UNIVERSITÉ FRANÇOIS-RABELAIS DE TOURS

ÉCOLE DOCTORALE « Sciences de l'Homme et de la Société »

Groupe d'Études et de Recherche sur la Coopération Internationale et Européenne (GERCIE)

THÈSE présentée par :

Amna EL JADIE

Soutenue le : **29 juin 2017**

Pour obtenir le grade de : **Docteur de l'Université François-Rabelais de Tours**

Discipline / Spécialité : Droit public

L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE ET LE DROIT INTERNATIONAL PUBLIC

Thèse dirigée par :

M[me] **HANNEQUART Isabelle**	Maître de conférences, HDR, à l'Université François-Rabelais de Tours

Rapporteurs :

M. **BIAD Abdelwahab**	Maître de conférences, HDR, à l'Université de Rouen
M[me] **MILLET-DEVALLE Anne**	Maître de conférences, HDR, à l'Université de Nice Sophia-Antipolis

---

JURY :

M. **BERRAMDANE Abdelkhaleq**	Professeur à l'Université François-Rabelais de Tours
M. **BIAD Abdelwahab**	Maître de conférences, HDR, à l'Université de Rouen
M[me] **HANNEQUART Isabelle**	Maître de conférences, HDR, à l'Université François-Rabelais de Tours
M[me] **MILLET-DEVALLE Anne**	Maître de conférences, HDR, à l'Université de Nice Sophia-Antipolis
M. **NISHIUMI Maki**	Professeur à l'Université Chuo de Tokyo (Japon)
M. **ROSSETTO Jean**	Professeur émérite à l'Université François-Rabelais de Tours

Dédicace

À mon père pour la confiance absolue qu'il m'a accordée et m'accorde toujours,

À ma mère pour son affection illimitée,

À mon deuxième père, docteur Juma Jalol pour son immense aide désintéressée,

À mon frère Al Hadie pour son soutien inconditionnel,

Remerciements

J’aimerais avant toute chose reconnaître que cette thèse était l’étude la plus intéressante et la plus difficile que j’ai menée dans toute ma vie académique. La plus intéressante car la recherche m’a appris beaucoup de choses tant au niveau intellectuel que personnel : la précision, l’esprit critique, la rigueur, la curiosité intellectuelle, la patience, la souplesse et l’autonomie. La plus difficile du fait des nombreux obstacles à surmonter, en premier lieu la barrière de la langue, puis la différence des modes de pensée et des méthodes académiques entre ma culture d’origine et la culture française.

Si je suis parvenue à surmonter toutes ces difficultés et à mener à bien cette étude, je le dois principalement à ma directrice de thèse Madame HANNEQUART, dont la patience, la passion, la disponibilité et surtout les qualités humaines m’ont soutenue et ont permis à ce travail de voir le jour.

Je tiens également à remercier vivement les membres du jury :
Madame MILLET-DEVALLE Anne

Monsieur BERRAMDANE Abdelkhaleq

Monsieur BIAD Abdelwahab

Monsieur MAKI Nishiumi

Monsieur ROSSETTO Jean

D’avoir accepté de juger cette thèse.

Enfin, un remerciement infini à Madame Viviane Foré, ma professeure de français qui m’a appris cette belle langue avec beaucoup de compréhension et de douceur. Je lui présente ma gratitude pour son soutien, sa sincérité et sa présence à mes côtés tout au long de la thèse.

Résumé

Tous les États sans discrimination ont un droit inaliénable de développer les utilisations de l'énergie nucléaire à des fins civiles, à condition de ne pas détourner ces utilisations pacifiques vers des armes nucléaires. Cependant, il est accordé à cinq pays le droit de posséder ces armes, à savoir les Etats-Unis, la France, la Russie, la Chine et le Royaume-Uni.

Autour de cette position, un vif débat à la fois juridique et éthique a été soulevé. En effet, pour ses opposants, le nucléaire représente un risque durable et non maîtrisable par la science. Les accidents nucléaires majeurs, les déchets radioactifs et le détournement du nucléaire à des fins militaires sont des risques ingérables et d'une gravité exceptionnelle.

En revanche, les défenseurs de cette énergie la présentent comme sûre, voire partie prenante du développement durable. Selon eux, le nucléaire est un moyen fiable de lutter contre le réchauffement climatique et aussi une solution à la pénurie énergétique à laquelle le monde est confronté.

En examinant et analysant la fiabilité et la crédibilité de tous les arguments allant à l'encontre et en faveur de cette industrie, on constate que la licéité et la légitimité du recours à l'énergie nucléaire sont mal fondées. Par conséquent, nous estimons qu'il est nécessaire de dépasser le nucléaire par la conclusion d'une convention internationale posant l'interdiction progressive mais complète du nucléaire.

Mots-clés

Énergie nucléaire, licéité, légitimité, paix et sécurité internationales, usages civils et militaires du nucléaire, prolifération et non-prolifération des armes nucléaires, détournement nucléaire, accident nucléaire majeur, déchets radioactifs, gestion des risques, sûreté nucléaire, responsabilité internationale, Agence internationale de l'énergie nucléaire AIEA, traité de non-prolifération des armes nucléaires TNP, droit de légitime défense, droits de l'homme, droit humanitaire, droit international de l'environnement, droits des générations futures, développement durable, crime contre l'humanité, énergies renouvelables, secret nucléaire, convention d'interdiction totale du nucléaire.

Summary

All states without discrimination have an inalienable right to develop the uses of nuclear energy for civilian purposes, provided they do not divert these peaceful uses to nuclear weapons. However, five states have been granted the right to possess these weapons, that is : United-States, France, Russia, China and United-Kingdom.

Around this position a fierce debate, both legal and ethical, has been raised. Indeed for its opponents nuclear represents a persistent risk that is non controllable by science. Major nuclear accidents, radioactive wastes and the use of nuclear for military purposes are unmanageable risks of exceptionnal serious gravity.

On the other hand, the proponents of this energy present it as safe, even as part of sustainable development. According to them, nuclear is a reliable means to fight global warming and is also a solution to the energy shortage the world is facing.

When examining and analyzing the reliability and the credibility of all arguments for and against this industry, it can be noticed that the lawfulness and legitimacy of the use of nuclear energy are ill-founded. Therefore, we believe there is a need to go beyond nuclear with the conclusion of an international convention dealing with the progressive but comprehensive nuclear ban.

Key words

Nuclear energy, lawfulness, legitimacy, international peace and security, civil and military uses of nuclear, proliferation and non-proliferation of nuclear weapons, diversion of nuclear, major nuclear accident, radioactive wastes, risk management, nuclear safety, international responsibility, International Atomic Energy Agency (IAEA), Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT), right to self-defence, human rights, humanitarian law, international environmental law, rights of future generations, sustainable development, crime against humanity, renewable energies, nuclear secrecy, comprehensive nuclear ban convention

Sigles et abréviations

AIEA : Agence internationale de l'énergie atomique

Art. : article

CIJ : Cour internationale de justice

DIH : Droit international humanitaire

Éd. : édition

GIEC : Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du Climat

Ibid. : Ibidem, même source que celle de la note précédente

Infra : ci-dessous

IRSN : Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire

OMS : Organisation mondiale de la santé

ONG : Organisation non gouvernementale

ONU : Organisation des Nations Unies

Op. cit. : opus citatum, ouvrage déjà cité

p. : page

pp. : pages

Supra : ci-dessus

TNP : Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires

V. : Voir

§ : paragraphe

Sommaire

Introduction……p. 7

Partie I- L'énergie nucléaire, une licéité différenciée…….p. 28

Titre I- L'accès au nucléaire civil, entre droit reconnu et risque de détournement ……..…….p. 31

Chapitre I- Le droit inaliénable d'accéder à l'énergie nucléaire civile……..p. 32

Chapitre II- La remise en cause du nucléaire civil par les risques de détournement militaire……p. 67

Titre II- L'accès au nucléaire militaire, entre privilège et risque de prolifération……..p. 103

Chapitre I- La crise de crédibilité du système de non-prolifération…….p. 104

Chapitre II- La querelle juridique vis-à-vis de la licéité de l'emploi d'armes nucléaires……p. 150

Partie II - L'énergie nucléaire, une licéité délégitimée…….p. 201

Titre I - L'énergie nucléaire, entre développement durable et menace durable……...p. 204

Chapitre I- Le développement durable, faux argument au service du nucléaire…….p. 205

Chapitre II- Les risques durables, argument fort de la condamnation du nucléaire…….p. 244

Titre II- L'énergie nucléaire, entre régulation juridique et interdiction complète…….p. 293

Chapitre I- L'insuffisance du système de régulation des risques nucléaires……....p. 296

Chapitre II- Vers un dépassement total du nucléaire……...p. 362

Conclusion…….p. 413

Introduction

« *Il est hélas devenu évident aujourd'hui que notre technologie a dépassé notre humanité* »[1].

Albert Einstein

I- La notion de nucléaire, une dualité d'usages

Le nucléaire est défini comme « *l'énergie de liaison des constituants du noyau des atomes. Ce noyau est un assemblage de protons, de charge positive, et de neutrons sans charge très fortement liés malgré la répulsion électrique entre protons. Le noyau est extrêmement compact (10^{-12} mm), 100 000 fois plus petit que l'atome lui-même* »[2].

Suite à la découverte du neutron par Sir James Chadwick en 1932, la science nucléaire a rapidement progressé. Cette avancée fondamentale de la connaissance a conduit à découvrir en 1939 que les atomes libèrent de l'énergie lorsqu'ils subissent une fission, c'est-à-dire lorsqu'ils se fragmentent[3]. Cette découverte a ouvert la voie à la dualité des usages de l'énergie nucléaire, qui peut être utilisée à des fins militaires ou civiles.

Les premiers usages du nucléaire ont eu des finalités militaires, à savoir les bombes atomiques lancées par les États-Unis sur le Japon en 1945. Les dommages extrêmement graves dus à ces bombes ont confirmé que les armes nucléaires sont bien plus ravageuses que les autres armes, tant traditionnelles que de destruction massive.

En ce qui concerne les utilisations civiles du nucléaire, elles ont démarré pour la production d'électricité aux États-Unis, au Royaume-Uni (1953), en Russie (1954), en France (1956) et en Allemagne (1961) et le nombre des pays exploitant le nucléaire civil est depuis en augmentation. En 2016, 437 réacteurs nucléaires répartis dans 30 pays étaient en fonctionnement pour produire de l'électricité. En effet, le nucléaire mondial fournit près de 10,8% de l'électricité produite dans le monde actuellement.

---

1 Cité par DANVERS (Francis), *S'orienter dans la vie : la sérendipité au travail, Dictionnaire des sciences humaines et sociales*, tome 2, Septentrion, 2012, p. 783.

[2] Connaissances des énergies, « Énergie nucléaire ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/energie-nucleaire [dernière consultation le 20 janvier 2017].

[3] AEA (Agence pour l'énergie nucléaire), « L'énergie nucléaire aujourd'hui », 2003, p. 9. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/pub/nuclearenergytoday/3596-energie-nucleaire-aujourd'hui.pdf [dernière consultation le 13 Février 2017].

Les pays producteurs les plus importants sont les États-Unis (99 réacteurs nucléaires) et la France (58 réacteurs). Si les États-Unis possèdent le plus grand nombre de réacteurs nucléaires, la France est le pays dont la part d'électricité d'origine nucléaire est la plus importante avec 72,3 % en 2016.

Bien que la production d'énergie électrique soit l'application la plus fréquente, l'énergie nucléaire a aussi donné lieu à d'autres usages, notamment dans les domaines de la médecine. Ainsi, grâce au nucléaire, « *le spécialiste peut dépasser le stade de l'imagerie morphologique pure pour accéder à une imagerie fonctionnelle et métabolique permettant la détection fine de lésions profondes, la surveillance de leur évolution ainsi que le guidage précis du geste chirurgical si nécessaire. Elle complète ainsi efficacement les techniques radiologiques, l'échographie ou l'IRM (Imagerie par résonance magnétique*) »[4]. En effet, la médecine nucléaire permet de soigner des patients souffrant de tumeurs de la thyroïde ou d'hyperthyroïdie. Elle peut également être utilisée pour traiter certains types de cancers comme le lymphome et traiter par des radioéléments la douleur osseuse résultant d'un cancer, voire détruire *in situ* des tissus prolifératifs[5].

Afin de régir la dualité des usages du nucléaire, le droit international contemporain accorde à tous les États sans discrimination un droit inaliénable de développer la recherche, la production et l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques. En revanche, il interdit de détourner ces utilisations pacifiques vers la fabrication d'armes nucléaires tout en accordant à seulement cinq pays le droit de posséder ces armes.

De vifs débats et querelles sont soulevés autour de cette position. En effet, la question de l'énergie nucléaire représente l'une des questions les plus polémiques face au droit international et plusieurs évolutions internationales avivent ces débats.

L'objectif de notre étude est d'analyser le bien-fondé de la position du droit international à l'égard du nucléaire et d'examiner le vif débat juridique et éthique dont il est l'objet.

[4] SFEN (Société Française d'Energie nucléaire), « La médecine nucléaire », 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sfen.org/fr/lenergie-nucleaire/la-medecine-nucleaire [dernière Consultation le 07 février 2017].
[5] Ibid.

II- L'importance de l'étude

Il convient de noter que cette thèse ne portait initialement que sur les usages militaires du nucléaire en droit international, une question qui nous a paru à l'origine plus intéressante et polémique que celle du civil. Toutefois, après une première recherche sur le sujet, nous avons constaté que séparer les deux usages du nucléaire ou n'en traiter qu'un seul serait peu cohérent, incomplet et manquerait d'originalité puisque les deux sujets sont étroitement liés. Ainsi, étudier le nucléaire dans l'ensemble de ses usages nous permettra de mieux comprendre les enjeux sous-jacents et les vrais défis auxquels le droit international est confronté. C'est la raison pour laquelle nous avons décidé d'élargir le sujet afin qu'il recouvre le nucléaire civil et militaire sans distinction entre les deux usages.

L'intérêt de la thèse réside donc dans ce choix puisque l'on trouve plusieurs études sur diverses problématiques soulevées par le nucléaire mais il n'existe aucune étude traitant d'une manière globale tous les aspects, les problématiques et les enjeux du nucléaire dans une perspective juridique. Un tel sujet est original, inédit et mérite donc d'être l'objet d'une étudie approfondie.

Ce qui valorise de plus cette thèse est qu'elle traite une question extrêmement polémique et controversée dont certains aspects ne sont pas encore tranchés ou demeurent flous en droit international. Toutes les questions liées au nucléaire et sans exception soulèvent des problématiques majeures face au droit international contemporain, ce qui sollicite toujours plus la réflexion et l'analyse.

En outre, le nucléaire est considéré comme l'un des sujets les plus actuels en droit international depuis la fin de la Guerre Froide. L'émergence de nouvelles puissances nucléaires militaires telles que l'Inde et le Pakistan en 1998, les événements du 11 septembre 2001 aux États-Unis qui ont mis en évidence le risque de terrorisme nucléaire, l'émergence de soupçons sur la finalité du programme nucléaire iranien en 2002, la réussite de la Corée du Nord à procéder à son premier essai nucléaire militaire en 2006 et enfin, la survenue de l'accident nucléaire majeur de Fukushima en 2011, autant de faits qui posent la question de la légitimité et la licéité du nucléaire.

Pour toutes ces raisons, il nous semble important d'étudier la position du droit international vis-à-vis du nucléaire, surtout au regard des évolutions internationales actuelles. Dans quelle mesure le nucléaire est-il compatible avec les différentes règles et principes de ce droit ?

III- Les dimensions du sujet de la recherche

Si l'exploitation du nucléaire à des fins civiles est licite selon plusieurs instruments juridiques internationaux, elle fait toutefois courir des risques exceptionnels qui soulèvent une large controverse dans l'opinion publique. Parmi ces risques, celui de l'accident pose à l'industrie nucléaire un défi majeur. L'accident de Tchernobyl de 1986 a mis en exergue la gravité de ce risque. Ainsi, les rapports rendus par des organisations internationales et nationales ont démontré clairement ses conséquences très graves et durables sur l'homme et l'environnement. Aucune autre industrie ne pourrait provoquer de telles conséquences et la question des droits de l'homme est ici évidemment soulevée. L'accident majeur de Fukushima en 2011 est venu confirmer l'ampleur du risque, dont la dangerosité a depuis incité certains pays nucléarisés à sortir définitivement du nucléaire. On cite dans ce cadre l'Allemagne qui a décidé en 2011 d'arrêter définitivement ses 17 réacteurs d'ici 2022. Ce pays adopte une transition énergétique vers les énergies renouvelables pour répondre à ses besoins énergétiques.

Les déchets radioactifs qui s'accumulent sans solution scientifique fiable jusqu'à l'heure actuelle constituent encore un risque grave dû aux activés nucléaires. La particularité de ces déchets est que leur radioactivité nocive pour la santé et l'environnement dure, du moins pour certaines catégories, des milliers d'années.

En raison de cela, la gestion de ces déchets doit obéir à plusieurs principes, notamment le respect de la protection de l'environnement et de la santé publique tout en évitant de faire porter aux générations futures le poids tant environnemental que financier de cette gestion. Les modes de gestion proposés par l'industrie nucléaire sont-ils en mesure de respecter ces principes ? Un vif débat à la fois juridique et éthique portant sur la responsabilité vis-à-vis des générations futures est ici soulevé. Les enjeux de ce débat sont à la fois d'ordres technique, scientifique, éthique et juridique.

Un nouveau risque lié au nucléaire a émergé à la suite de l'attentat du 11 septembre 2001, à savoir le terrorisme nucléaire. Le risque d'une attaque contre une centrale nucléaire par des organisations terroristes est visiblement, depuis cette date, pris très au sérieux par la Communauté internationale.

L'industrie nucléaire n'a, plus d'un demi-siècle après le début du développement du nucléaire, toujours pas trouvé de solution fiable à chacun de ces risques.

Si la science est incapable jusqu'alors de gérer ces risques efficacement, le droit international a adopté plusieurs instruments juridiques visant à les régir par trois aspects : la prévention des accidents nucléaires (Convention sur la sûreté nucléaire, Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire, Convention sur l'assistance internationale en cas d'accident nucléaire et d'urgence radiologique, Convention sur la protection physique des matières nucléaires et son Amendement, Convention pour la répression des actes de terrorisme nucléaire), la gestion des déchets radioactifs (Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et plusieurs conventions instaurant des zones exemptes de déchets radioactifs) et la responsabilité (Convention sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire (Convention de Paris), Convention sur la responsabilité civile en cas d'accident nucléaire (Convention de Vienne), Protocole commun pour l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris, et Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires).

Sans doute le droit international en matière de gestion des risques nucléaires a évolué au fil des années, mais une question demeure en l'espèce : la régulation juridique internationale est-elle bien efficace pour gérer les risques nucléaires ayant une ampleur et une gravité exceptionnelles ou bien ces derniers sont-ils ingérables tant scientifiquement que juridiquement, ce qui remettrait en cause le nucléaire en lui-même ?

Les défenseurs de cette énergie la présentent comme sûre, voire comme un des éléments du développement durable. Selon eux, le nucléaire est un moyen fiable de lutter contre le réchauffement climatique et aussi une solution à la pénurie énergétique à laquelle le monde est confronté. Les enjeux considérables en termes de sécurité

énergétique et de prospérité induits par les changements climatiques nécessitent, ainsi, « *de développer et de diffuser des technologies énergétiques à faible teneur en carbone dans le monde entier. Parmi ces technologies, le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat et de nombreux États considèrent qu'une énergie nucléaire « sûre » pourrait contribuer à assurer à la fois une meilleure sécurité des approvisionnements énergétiques et une réduction des émissions mondiales de gaz à effet de serre* »[6].

Dans quelle mesure les arguments des défenseurs du nucléaire sont-ils bien fondés ? Ces arguments sont-ils objectifs ou sont-ils biaisés par les intérêts financiers de la filière nucléaire ?

Admettant que le nucléaire représente un élément important du développement durable, l'accroissement du recours à cette énergie, par exemple au titre de la lutte contre le réchauffement climatique ou bien comme solution à la pénurie énergétique, viendrait toutefois renforcer les risques liés à cette énergie. « *En effet, une telle tendance conduirait à l'augmentation du nombre d'installations, et avec elle de la probabilité d'un accident nucléaire. La multiplication du nombre de pays ayant recours au nucléaire étendrait le champ des territoires et des populations les plus soumis au risque d'accident. L'augmentation des volumes de matières en circulation, à l'intérieur d'une nation ou entre pays, accroîtrait le risque de prolifération et amplifierait le problème de gestion des déchets radioactifs* »[7].

Par ailleurs, la proximité technologique entre nucléaire civil et nucléaire militaire provoque le risque de prolifération des armes. En effet, les matières utilisées pour fabriquer les armes nucléaires (uranium et plutonium) sont les mêmes que celles employées aujourd'hui pour développer un programme nucléaire civil. De même, les technologies des installations nucléaires militaires (réacteurs, enrichissement, retraitement), sont les mêmes technologies que celles utilisées dans le secteur nucléaire civil. « *L'Inde avait été le premier pays à contourner le cadre international*

[6] PRADEL (Nicolas), « Le futur du droit nucléaire international », L'Observateur des Nations Unies, Association française pour les Nations Unies, 2015, p. 192. Consultable à l'adresse suivante : https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01248916/document [dernière consultation le 09 décembre 2016].

[7] MARIGNAC (Yves) et BESNARD (Manon), « L'option nucléaire contre le changement climatique : Risques associés, limites et frein aux alternatives », WISE-Paris, octobre 2015, p. 6. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sortirdunucleaire.org/IMG/pdf/151027rapport-nucleaire-climat-2.pdf [dernière consultation le 09 décembre 2016].

en utilisant dès 1974 du plutonium issu de sa coopération civile avec les États-Unis »[8].

Actuellement, le programme nucléaire iranien met en lumière ce risque puisque la Communauté internationale n'a pu jusqu'à maintenant déterminer la finalité de ce programme à cause de la difficulté technique de distinguer des programmes nucléaires militaire et civil. L'Iran confirme pour sa part que son programme nucléaire est à caractère purement civil et que l'enrichissement de l'uranium fait partie de son droit inaliénable de l'utilisation nucléaire civile selon l'article IV du TNP. Alors que certains pays avec à leur tête les puissances nucléaires estiment depuis 2003 que ce pays cherche à développer un programme nucléaire militaire par l'enrichissement[9].

Rappelons ici qu'un accord-cadre a été signé le 2 avril 2015 entre l'Iran et le groupe des « 5+1 » (Chine, États-Unis, France, Royaume-Uni, Russie et Allemagne) au sujet du nucléaire iranien. L'accord vise principalement à réduire la production iranienne d'uranium enrichi[10]. Le 14 juillet 2015, un autre accord a été conclu entre les même parties pour mettre un coup d'arrêt au programme nucléaire iranien controversé en échange d'une levée des sanctions qui coupent l'Iran du reste du

---

[8] Ibid., p. 5.

[9] Dans ce cadre, depuis 2006, six résolutions du Conseil de sécurité ont exigé que l'Iran suspende son programme d'enrichissement nucléaire. L'ensemble des membres permanents du Conseil de sécurité plus l'Allemagne et plusieurs rapports et résolutions de l'Agence internationale de l'énergie atomique AIEA ont tous jugé inacceptable que l'Iran possède l'arme nucléaire et ont exigé l'arrêt inconditionnel de son programme d'enrichissement. V. KISSINGER (Henry), op. cit., p. 156.

[10] « *L'accord-cadre de Lausanne du 2 avril 2015 prévoit de plafonner l'enrichissement de l'uranium à 3,67% pendant quinze ans, soit moins que les 5% prévus par l'accord intérimaire de Genève* » - ce dernier a été signé le 24 novembre 2013 entre l'Iran et les cinq puissances nucléaires plus l'Allemagne à Genève. L'accord en question prévoit que l'Iran stoppe l'enrichissement de l'uranium au dessus de 5%, et qu'il n'installe pas de nouvelles centrifugeuses. V. RFI, « Nucléaire iranien : accord historique entre Téhéran et les puissances occidentales », 24 novembre 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.rfi.fr/moyen-orient/20131124-nucleaire-iranien-accord-historique-entre-teheran-puissances-occidentales [dernière consultation le 30 janvier 2017].
« *L'accord-cadre* [de Lausanne] *prévoit également des mesures de contrôle :*
• limitation du nombre de centrifugeuses en activité à 5060 (6104 installées au maximum), ce qui correspond peu ou prou à l'exigence des États-Unis. À ce jour, l'Iran compte 19000 centrifugeuses, dont environ 9000 en fonctionnement ;
• limitation à 300 kg (contre 10000 kg actuellement) du stock d'uranium enrichi à 3,67% ;
• concentration de toutes les activités d'enrichissement à Natanz ;
• mise en œuvre immédiate par l'Iran du Protocole additionnel signé (mais jamais ratifié) avec l'AIEA, renforçant les moyens de contrôle de l'Agence ;
• extension de l'accès de l'AIEA en Iran aux mines d'uranium et installations associées ainsi qu'aux usines de fabrication de centrifugeuses, de façon à ce que l'ensemble de la chaîne nucléaire puisse être contrôlé ».V. « Iran, 30 juin 2015 : nouvelle donne ? », Fondation Jean Jaurès, p. 4. Consultable à l'adresse suivante : http://convention-s.fr/wp-content/uploads/2016/10/201506-PointDAencrage-Iran.pdf [dernière consultation le 09 décembre 2016].

monde[11]. À l'heure où nous écrivons (2017), il est difficile de savoir si l'Iran va respecter ses engagements et s'il a ou non l'intention de posséder des armes nucléaires. Tout cela sera prouvé par l'avenir.

La dangerosité de la prolifération s'explique par la dangerosité exceptionnelle des armes nucléaires, comme l'ont prouvé les événements de la fin de la Seconde Guerre mondiale. Le 6 août 1945, les États-Unis lâchaient la première bombe atomique de l'histoire, « Little Boy », sur la ville japonaise d'Hiroshima. « *Plus de 80 % des habitants dans un rayon d'un kilomètre autour du point d'explosion de « Little Boy » sont tués sur le coup. Quelque 70.000 personnes meurent instantanément, un bilan qui atteindra 140.000 victimes dans les mois suivants* »[12]. Trois jours plus tard, soit le 9 août, ils lancent leur deuxième bombe atomique sur la ville japonaise de Nagasaki, tuant ainsi 70.000 personnes.

Au-delà du nombre de victimes, les conséquences de ces deux bombardements sur la santé ont également été extrêmement lourdes. « *Une vie de souffrances physiques et psychologiques attend les 450.000 survivants, les « hibakusha »[13] (« exposés à la bombe »), chez qui la force et la chaleur de l'explosion, ainsi que les radiations, provoquent d'innombrables symptômes : perte des cheveux, cicatrices chéloïdiennes*[14]*, leucémies et cancers, notamment* »[15].

---

[11] Le ministre français des Affaires étrangères, Laurent Fabius, a salué l'accord nucléaire en affirmant qu'il « *peut faciliter une normalisation des rapports internationaux de l'Iran* ». Et souhaite que cet accord « *permette une normalisation des relations internationales de l'Iran et qu'un certain nombre de crises dans lesquelles il est impliqué directement ou indirectement puissent être résolues plus facilement* ». Le Royaume-Uni a aussi salué l'accord en le qualifiant d'historique. De sa part, le président russe, Vladimir Poutine, estime que la Communauté internationale peut désormais pousser « *un grand soupir de soulagement* ». Le président américain Barack Obama, a salué de son côté l'accord. Selon lui, « *Cet accord n'est pas fondé sur la confiance. Il est fondé sur les vérifications. Les inspecteurs auront un accès 24 heures sur 24 aux installations nucléaires iraniennes clés* ». V. « Accord historique sur le nucléaire iranien », *latribune.fr*, 14 juillet 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.latribune.fr/economie/international/accord-historique-sur-le-nucleaire-iranien-491940.html [dernière consultation le 09 décembre 2016].

[12] CENA (Mathias), « 70 ans après, le Japon paie encore le prix de Hiroshima et Nagasaki », *20 minutes*, 05 août 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.20minutes.fr/monde/1661295-20150805-70-ans-apres-japon-paie-encore-prix-hiroshima-nagasaki [dernière consultation le 09 décembre 2016].

[13] Terme japonais signifiant « victimes de la bombe atomique » et désignant les survivants de Hiroshima et Nagasaki.

[14] Une chéloïde est un « *bourrelet fibreux développé sur une cicatrice* », Dictionnaire Larousse. Consultable à l'adresse suivante : http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/ch%C3%A9lo%C3%AFde/15068 [dernière consultation le 20 janvier 2017].

[15] CENA (Mathias), op. cit.

M. Noboru Takamura, professeur à l'Institut des maladies de la bombe atomique, fondé en 1962 au sein de l'Université de Nagasaki, estimait en 2015 que « *les risques de cancers continuent d'augmenter chez les hibakusha* »[16]. En effet, « *Les risques de leucémie ont disparu après environ dix ans, mais on observe ces dernières années des maladies de la moelle osseuse nommées « MDS », pour syndromes myélodysplasiques. Le risque de cancers multiples a aussi fortement augmenté au cours des trente dernières années, notamment chez ceux qui se trouvaient à moins d'1,5 km du centre de l'explosion* »[17].

Au vu de ces données, on constate clairement que les armes nucléaires sont de nature exceptionnelle par rapport aux autres armes de destruction massive. Aucune autre arme n'est apte à causer autant de victimes et de maladies graves à long terme.

Les États-Unis ont justifié leur emploi de la bombe atomique sous le prétexte de la nécessité militaire, autrement dit pour mettre fin à la Seconde Guerre mondiale. Alors que plusieurs pays, organisations gouvernementales et non gouvernementales, spécialistes du Droit international humanitaire, chercheurs ainsi qu'académies, avancent que l'emploi des armes nucléaires ne saurait être justifié dans aucune circonstance. Certains le qualifient même de crime contre l'humanité ou crime de guerre.

La question qui se pose dans ce cadre, au niveau juridique, est : comment le droit international régit-il la question des armes nucléaires ? La position du droit international est-elle, en l'espèce, bien fondée ou est-elle influencée par les enjeux géopolitiques liés à ces armes ?

Les deux autres catégories d'armes généralement considérées comme des armes de destruction massive, à savoir les armes chimiques et les armes biologiques, ont été interdites totalement par la Convention de 1972 sur les armes biologiques et la Convention de 1993 sur les armes chimiques. Les autres armes frappant sans discrimination, autrement dit touchant indifféremment les cibles militaires légitimes et les civils (qui sont protégés en temps de guerre), ont également été proscrites par des traités internationaux, à savoir la Convention de 1997 sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines antipersonnel et sur leur destruction (Convention sur l'interdiction des mines antipersonnel) et la Convention

[16] Ibid.
[17] Ibid.

de 2006 sur les armes à sous-munitions. Il existe en outre des instruments interdisant l'utilisation, en temps de guerre, d'armes causant des maux superflus aux combattants, tels que la Déclaration concernant l'interdiction d'employer des balles qui s'épanouissent ou s'aplatissent facilement dans le corps humain, adoptée à la Haye en 1899, et le Protocole de 1995 (à la Convention sur les armes classiques) relatif aux armes à laser aveuglantes. Enfin, il existe un traité international interdisant l'emploi de techniques de modification de l'environnement à des fins militaires (la Convention de 1977 sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles).

En revanche et paradoxalement, les armes nucléaires, qui sont indiscutablement les plus meurtrières de toutes les armes de destruction massive et celles qui risquent le plus de frapper aveuglément, d'engendrer des maux superflus et durables chez les combattants et de porter lourdement atteinte à l'environnement, ne sont, elles, pas encore soumises à une convention mondiale d'interdiction.

À la suite de la Seconde Guerre mondiale, certains pays sont parvenus à l'instar des États-Unis à posséder l'arme nucléaire en composant ce que l'on appelle « le club nucléaire ». Ces pays, qui sont les États-Unis, la Russie, la France, la Chine et le Royaume-Uni, revendiquent le droit de détenir ces armes pour assurer leur sécurité nationale mais pensent qu'il serait dangereux que d'autres États viennent à en disposer.

Le contexte de la Guerre Froide a imposé cette logique dite de dissuasion nucléaire ayant pour but d'éviter une guerre nucléaire entre les deux superpuissances de cette époque, les États-Unis et l'Union soviétique. La possession des armes nucléaires était considérée comme un équilibre stratégique dans lequel aucune superpuissance n'utiliserait ses armes nucléaires, consciente que son adversaire pourrait toujours répliquer par les mêmes armes.

La politique de dissuasion soulève depuis un fort débat sur sa moralité, sa légitimité et sur son rôle de garant de la paix mondiale. Ce débat a été avivé à l'issue de la Guerre Froide car de nombreux penseurs considèrent cette politique comme obsolète, devenant uniquement un moyen de la part des puissances nucléaires de maintenir leur supériorité et leur domination militaire internationale.

Quoi qu'il en soit de ce débat, le droit international, via le Traité sur la non-prolifération nucléaire (TNP) de 1968[18], s'est basé sur cette politique pour régir la question de la possession des armes nucléaires. En effet, le traité accorde seulement à ces cinq pays, dits puissances nucléaires officielles, le droit de posséder l'arme nucléaire, tout en interdisant au reste des pays de la posséder. Les États qui ne possèdent pas l'arme nucléaire peuvent obtenir en échange l'assistance des États nucléaires pour se doter d'une technologique nucléaire à des fins civiles, à condition d'accepter le contrôle de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) destinée à s'assurer des objectifs purement civils de leurs programmes nucléaires.

Il est vrai que le TNP est presque universel puisqu'il compte 191 États en 2017. Toutefois, il souffre d'une véritable crise de crédibilité depuis la fin de la Guerre Froide à cause de certains facteurs. Cette crise est due aux puissances nucléaires d'une part et aux pays non signataires du TNP d'autre part.

Les cinq puissances sont en vertu du TNP tenues de désarmer. L'article VI du TNP dispose que tous les États parties doivent « *poursuivre de bonne foi des négociations sur des mesures efficaces relatives à la cessation de la course aux armements nucléaires à une date rapprochée et au désarmement nucléaire* ».

Or, ces puissances refusent toujours de renoncer à leurs arsenaux nucléaires et insistent sur leur maintien sous le même prétexte à savoir la dissuasion nucléaire bien que cette dernière soit considérée comme obsolète depuis la fin de la Guerre Froide.

Le fait que les cinq puissances se soient défaites de leurs engagements fondamentaux concernant le désarmement paralyse énormément le système de non-prolifération nucléaire. Nous nous interrogeons ici : comment ce système peut-il sortir de cette impasse ? Quels sont les enjeux sous-jacents à la position des pays possédant l'arme nucléaire ? Est-il réalisable d'établir un monde exempt d'armes nucléaires ou cet espoir demeure-t-il vain ? Quelles sont les conséquences de cette situation sur la stabilité internationale ?

Plusieurs initiatives insistent sur la nécessité d'instaurer une obligation juridique internationale d'abolir les armes nucléaires complètement et définitivement. Dans cette perspective, la Cour internationale de Justice (CIJ) – instance judiciaire suprême du système des Nations Unies – conclut, à l'unanimité dans son Avis

[18] V. le texte intégral du TNP, annexe I, Infra, p. 423.

consultatif sur la licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires rendu en 1996[19], qu'il existe « *une obligation de poursuivre de bonne foi et de mener à terme des négociations conduisant au désarmement nucléaire dans tous ses aspects, sous un contrôle international strict et efficace* ».

De sa part et depuis 1996, l'Assemblée générale des Nations Unies a adopté plusieurs résolutions appelant les États à se conformer immédiatement et uniformément à cette obligation de désarmement en engageant des négociations multilatérales afin de parvenir sans tarder à la conclusion d'une convention éliminant totalement les armes nucléaires et d'établir un monde exempt de ces armes.

Toutefois, en pratique, il semblerait que les arsenaux nucléaires diminuent dans le monde. Ainsi, selon le centre de recherche suédois SIPRI (*Stockholm International Peace Research Institute*)[20], dans un rapport rendu public le 15 juin 2015, les neuf puissances nucléaires « *détiennent environ 15850 armes nucléaires, dont 4 300 ont été déployées avec des forces opérationnelles. Près de 1 800 de ces armes ont été maintenues en état d'alerte opérationnelle élevée. Le nombre total d'ogives nucléaires dans le monde est en baisse, en raison des États-Unis et de la Russie qui continuent de réduire leurs arsenaux, bien qu'à un rythme plus lent qu'il y a une décennie* »[21].

Or, selon le même rapport, « *ces deux États mènent actuellement des programmes importants et coûteux à long terme de modernisation des systèmes des vecteurs d'armes nucléaires restants, des ogives et de la production* ». Le rapport ajoute de plus : « *Les arsenaux nucléaires des autres États dotés sont beaucoup plus petits, mais tous développent ou déploient de nouveaux systèmes d'armes nucléaires, ou déclarent leur intention de le faire. Dans le cas de la Chine, cela peut entraîner une augmentation modeste de la taille de son arsenal nucléaire. L'Inde et le Pakistan*

[19] Pour consulter le texte complet de cet avis, V. Infra, Annexe II, p 431.

[20] « *Le SIPRI est un institut international indépendant de recherche sur les conflits, les armes et leur contrôle, et le désarmement. Fondé en 1966, le SIPRI fournit des données, des analyses et des recommandations sur la base de sources ouvertes, aux décideurs politiques, aux chercheurs, aux médias et à tout public intéressé. Le SIPRI est régulièrement classé parmi les think tanks les plus reconnus dans le monde, par le "Think tank Index" publié chaque année* ». V. « La réduction et la modernisation des forces nucléaires se poursuivent, les opérations de paix augmentent - nouvelle parution du Sipri yearbook ». Communiqué de presse du 15 juin 2015, *Stockholm international Peace Research Institute*, p. 1. Consultable à l'adresse suivante : http://www.obsarm.org/IMG/pdf/pr_yb2015_fr.pdf [dernière consultation le 09 décembre 2016]. Pour en savoir plus sur le SIPRI, V. son site officiel consultable à l'adresse suivante : https://www.sipri.org/ [dernière consultation le 09 décembre 2016].

[21] Ibid.

augmentent tous deux leurs capacités de production d'armes nucléaires et développent de nouveaux systèmes de lancement de missiles. La Corée du Nord semble avancer dans son programme nucléaire militaire, mais les progrès techniques sont difficiles à évaluer sur la base de sources ouvertes ». Les pays qui possèdent de telles armes ont financé des plans à long terme pour les moderniser, ce qui signifie clairement que ces pays n'ont aucune intention de désarmer et qu'ils ont décidé de conserver leurs arsenaux pour une période indéfinie.

Notons ici qu' « *En 2016, alors qu'on a assisté à d'importantes réductions des armes nucléaires déployées depuis la Guerre Froide, aucune ogive nucléaire n'a été détruite en vertu d'un traité bilatéral ou multilatéral, de même qu'aucune négociation en vue du désarmement nucléaire n'a été initiée. La doctrine de dissuasion nucléaire persiste et constitue un élément des politiques de sécurité de l'ensemble des États possédant des armes nucléaires, ainsi que de leurs alliés. Cette situation persiste malgré les préoccupations croissantes exprimées partout dans le monde quant aux conséquences humanitaires catastrophiques du recours à de telles armes, ainsi que des risques de guerre nucléaire au niveau régional ou mondial* ».[22]

Toutes ces données démontrent qu'il y a depuis plus de 20 ans une absence d'avancement concret dans le processus de désarmement nucléaire multilatéral. Mais malgré tout cela, la Communauté internationale continue de déployer des efforts dans ce cadre. En effet, depuis 2010, lorsque les États parties au TNP ont reconnu « *les conséquences humanitaires catastrophiques de toute utilisation d'armes nucléaires* », le mouvement de la Croix-Rouge, les organismes de secours des Nations Unies, la société civile et la majorité des États du monde ont souscrit à une initiative sur les conséquences humanitaires des armes nucléaires pour agir en faveur du désarmement et pour que chacun prenne conscience des conséquences catastrophiques de ces armes en cas de détonation volontaire, accidentelle ou terroriste. Dans ce cadre, trois conférences internationales à Oslo (Norvège, mars 2013), à Nayarit (Mexique, février 2014) et à Vienne (Autriche, décembre 2014) ont été entièrement consacrées à ce thème.

[22] ONU, « Journée internationale pour l'élimination totale des armes nucléaires 26 septembre », 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/events/nuclearweaponelimination/ [dernière consultation le 09 décembre 2016].

Lors de cette dernière conférence, l'Autriche avait invité par une déclaration nommée « l'engament de l'Autriche » les États parties du TNP à prendre des mesures efficaces pour combler le vide juridique en ce qui concerne l'interdiction et l'élimination des armes nucléaires. Le but est de parvenir à mobiliser officiellement un groupe d'États pour organiser des conférences portant sur la rédaction d'un traité d'interdiction des armes nucléaires dans un processus d'élimination de ces armes.

En suivant cet objectif, le 23 décembre 2016, l'Assemblée générale des Nations Unies a adopté une résolution décidant l'ouverture en mars 2017 d'une conférence « *ayant pour objectif la négociation d'un instrument juridique contraignant visant à interdire les armes nucléaires en vue de leur élimination complète* »[23]. La résolution a été adoptée par 113 États membres contre 35 (les États-Unis, la France, le Royaume-Uni, la Russie et la plupart des États membres de l'Alliance Atlantique) et 13 abstentions, dont celle de la Chine[24].

La France a refusé de voter en faveur de la résolution en question. Sa représentante permanente auprès de la Conférence du désarmement, Alice Guitton, a justifié ce rejet en disant que « *le fait de négocier une prohibition internationale des armes nucléaires ne nous rapprochera aucunement de l'objectif d'un monde exempt d'armes nucléaires* »[25]. Selon elle, « *l'interdiction de l'arme nucléaire n'améliorera pas, en soi, la sécurité internationale et ne renforcera pas la confiance et la transparence entre les États possesseurs de l'arme nucléaire, pas plus qu'elle ne permettra de prendre en compte les enjeux techniques et procéduraux induits par la vérification du désarmement nucléaire* »[26].

[23] Cette résolution « L.41 » a été proposée par l'Afrique du Sud, l'Autriche, le Brésil, l'Irlande, le Mexique et le Nigeria, rejoints par 28 autres pays dont l'Indonésie, la Nouvelle-Zélande et la Thaïlande. V. IDN (Initiatives pour le Désarmement Nucléaire), « À l'ONU, la France vote contre un traité d'interdiction des armes nucléaires », 13 novembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.idn-france.org/2016/11/a-lonu-la-france-vote-contre-un-traite-dinterdiction-des-armes-nucleaires/# [dernière consultation le 09 décembre 2016].

[24] SEMO (Marc), « L'interdiction des armes nucléaire fait le débat à l'UNO », *Le Monde*, 27 mars 2017. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/international/article/2017/03/27/l-interdiction-des-armes-nucleaires-fait-debat-a-l-onu_5101383_3210.html [dernière consultation le 20 avril 2017].

[25] IDN, « À l'ONU, la France vote contre un traité d'interdiction des armes nucléaires », op. cit.

[26] Ibid.

Le Quai d'Orsay estime que la France « *entend œuvrer à un monde plus sûr* » et « *s'engage activement et de façon concrète conformément aux objectifs du TNP en matière de désarmement nucléaire* »[27].

En commentant la position de la France, l'ancien ministre de la Défense, Paul Quilès, président de l'Organisation Initiatives pour le Désarmement Nucléaire (IDN) a proclamé : « *Je considère le vote de la France comme contradictoire avec tous les beaux discours sur la recherche d'une plus grande sécurité dans le monde et de la lutte contre la prolifération nucléaire. Pour faire court, ce vote est honteux !* »[28].

En ce qui concerne le choix de l'abstention de la part de 13 États – dont la Chine, l'Inde et le Pakistan – il s'agit là d'une position tout à fait logique. « *Ces États ont toujours soutenu l'idée de la création d'une convention sur les armes nucléaires. Pour autant, il faut ne pas exclure une volonté d'opportunisme face aux autres puissances nucléaires* »[29].

La conférence sur la conclusion d'un traité d'interdiction totale des armes nucléaires s'est tenue à New York du 27 au 31 mars 2017, toujours dans le refus des cinq puissances nucléaires d'y participer. Elle se tiendra de nouveau du 15 juin au 7 juillet de la même année.

Y a-t-il une réelle probabilité qu'un tel traité voie le jour malgré tous les obstacles ou bien tout nouveau projet est-il voué à l'échec à l'instar des tentatives passées ?

En outre, un autre facteur affaiblit le système de non-prolifération, provenant des autres pays. Le système n'a pas empêché des signataires comme la Libye, l'Irak et l'Iran de mettre sur pied des programmes nucléaires militaires clandestins en violation de leurs engagements issus du TNP. D'autres pays notamment Israël, l'Inde et le Pakistan ont simplement décidé de ne pas adhérer au traité et sont parvenus à développer des programmes nucléaires militaires loin de toute obligation ou interdiction juridique internationale. En ce qui concerne la Corée du Nord, elle s'est retirée du TNP et elle possède l'arme nucléaire hors de tout contrôle international.

---

[27] Ibid.

[28] COLLIN (Jean-Marie), « L'ONU lance des négociations internationales pour interdire les armes nucléaires en 2017 », 1er novembre 2016, Pressenza – International Agency. Consultable à l'adresse suivante : http://www.pressenza.com/fr/2016/11/lonu-lance-negociations-internationales-interdire-armes-nucleaires-2017/ [dernière consultation le 09 décembre 2016].

[29] Ibid.

Rappelons dans ce cadre que l'on ne trouve aucun mécanisme international efficace apte à soumettre les pays qui violent ou refusent de respecter le TNP. Il n'existe aucun mécanisme ou règle en droit international obligeant les États à adhérer à un instrument conventionnel. Une telle procédure représente un acte purement volontaire et relève de la souveraineté des États.

En réalité, le système de non-prolifération « *a eu du mal à s'affirmer comme une norme internationale. Certains y ont vu une forme d'« apartheid nucléaire » et de nombreux États le considèrent comme une obsession de pays riches. Aussi les restrictions du TNP apparaissent-elles moins comme une obligation juridique contraignante que comme une série d'aspirations qu'il faut essayer de convaincre les pays d'adopter* »[30].

Il s'agit tout de même de souligner que ce système a connu des succès importants en provoquant le démantèlement négocié de divers programmes nucléaires tels que celui de l'Afrique du Sud, du Brésil, de l'Argentine, de plusieurs républiques postsoviétiques ainsi que de la Libye.

Quoi qu'il en soit, nous sommes face à une augmentation du nombre des pays possédant l'arme nucléaire. En 2017, ils sont au nombre de neuf et risquent d'accueillir un nouveau membre, à savoir l'Iran.

La question de l'emploi de l'arme nucléaire fait référence aux théories philosophiques de la guerre juste[31] et du droit de la guerre (*jus ad bellum, jus in bello, jus post bellum*) selon lesquelles la guerre doit être justifiée moralement.

---

[30] KISSINGER (Henry), « *L'ordre du monde* », traduit de l'anglais (États-Unis) par DEMANGE (Odile), Fayard, Paris, 2016, p. 317.

[31] Le terme de « guerre juste » désigne, selon les situations, une tradition de pensée, une doctrine d'action ainsi qu'un problème philosophique.
« *Comme tradition de pensée, la guerre juste s'identifie à un corpus théorique, qui remonte à l'Antiquité pour aller jusqu'aux auteurs contemporains tels que Michael Walzer, James Turner Johnson, Alex Bellamy ou encore Brian Orend* ». La guerre juste est également une *doctrine d'action* qui interroge les conditions de l'usage de la force par les autorités politiques (à propos, on peut citer l'intervention en Irak de 2003 ou en Libye de 2011). La guerre juste dans ce sens ayant un caractère politique a pour but d'« *encadrer concrètement, et donc de limiter, l'usage de la force au regard de critères précis qui justifient à la fois l'entrée en guerre (jus ad bellum), sa conduite (jus in bello) et les conditions de la paix (jus post bellum)* ». Enfin, la guerre juste représente « *un problème philosophique ou, plus précisément, le lieu philosophique à l'intérieur duquel se nouent les tensions entre la guerre et l'éthique. C'est ainsi qu'à travers les âges, les théoriciens de la guerre juste s'interrogent sur la relation entre guerre et éthique dans une perspective à la fois descriptive et normative. Toute réflexion sur la guerre juste combine ainsi trois éléments à la fois distincts et étroitement liés : la guerre comme expérience et moyen du politique ; la justice comme ressort essentiel de la vie de la cité ; l'éternel débat philosophique sur la moralité de la guerre* ».

Le caractère dévastateur de l'arme nucléaire, démontré à Hiroshima et Nagasaki, fait-il voler en éclat les théories de la guerre juste et les grands principes fondamentaux traditionnels de l'éthique de la guerre ? L'examen de ces principes est nécessaire pour répondre à l'interrogation et par conséquent déterminer la portée juridique et éthique de l'emploi de l'arme nucléaire et la moralité même de la menace ou l'intention d'agir par ces armes.

En tentant d'avoir une réponse juridique à cette question, l'Assemblée générale des Nations Unies a demandé à la CIJ de trancher la question. En répondant à cette demande, la cour a rendu son Avis consultatif en 1996 sur la licéité de la menace ou de l'emploi de l'arme nucléaire dans lequel elle a estimé que « *la menace ou l'emploi d'armes nucléaires serait généralement contraire aux règles du droit international applicable dans les conflits armés, et spécialement aux principes et règles du droit humanitaire* ». La cour a toutefois ajouté ne pas savoir si ces comportements seraient encore illicites dans l'hypothèse où ils se fonderaient sur la légitime défense et seraient nécessaires à la survie de l'État. Par cette réponse de la part de la CIJ, la question de la licéité de l'arme nucléaire demeure non tranchée en droit international et la querelle juridique sur cette question se poursuit.

Une controverse éthique a également surgi dans ce cadre : le nucléaire représente-t-il un mal absolu ou un mal transitoire nécessaire (principes de philosophie morale) ? Le nucléaire a parfois pu être caractérisé comme un mal absolu, intrinsèque, en raison de ses effets dévastateurs. Il a pu aussi être qualifié de mal acceptable de façon transitoire. Une controverse vive depuis l'accident nucléaire de Fukushima de 2011.

V. BRUNSTETTER (Daniel R) et HOLEINDRE (Jean-Vincent), « La guerre juste au prisme de la théorie politique », Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.), *Raisons politiques*, 2012/1 n° 45, pp. 7-8. Consultable à l'adresse suivante: https://www.cairn.info/revue-raisons-politiques-2012-1-page-5.htm [dernière consultation le 09 décembre 2016]. Et pour en savoir plus sur le concept de la guerre juste, V. BARZIN (Nader), *La notion de « guerre juste » à l'épreuve des exemples contemporains*, l'Esprit du temps « Topique », 2008/1 n° 102. Consultable à l'adresse suivante: https://www.cairn.info/revue-topique-2008-1-page-181.htm [dernière consultation le 09 décembre 2016]. V. également DERAMAIX (Patrice), « Le poids des armes sur la théorie de la « guerre juste » », *le Philosophoire*, 2001/3 n° 15. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-le-philosophoire-2001-3-page-79.htm [dernière consultation le 09 décembre 2016].

IV- La problématique principale de la thèse

Si toutes les activités humaines font encourir des risques et que le risque zéro n'existe pas, cela signifie-t-il conséquemment accepter tout risque quelles que soient son ampleur et sa gravité ?

Tous les risques dus au nucléaire, les facteurs conduisant actuellement à les renforcer ainsi que l'incapacité de la science à trouver une solution fiable pour les maîtriser nous amènent à la problématique principale de notre thèse portant sur le bien-fondé du recours à l'énergie nucléaire en lui-même selon le droit international. Les avantages du nucléaire sont-ils si importants qu'ils peuvent rendre ces risques exceptionnels acceptables ? Dans une perspective juridique et éthique, ces risques sont-ils justifiables ou bien leur acceptation est-elle infondée et irrecevable ?

Pour répondre à cette problématique, il nous faut observer la balance des risques et avantages du nucléaire dans une perspective juridique. Si les risques dépassent largement les avantages et violent de façon flagrante les règles et les principes du droit international, il faut par conséquent dépasser cette énergie par une interdiction totale. Si inversement, les avantages sont plus importants que les risques, il faut les tolérer et les considérer comme acceptables. Cette démarche exige d'examiner la fiabilité et la crédibilité de tous les arguments allant à l'encontre et en faveur de cette industrie afin d'en déterminer les mieux fondés.

V- La méthode suivie

Pour mieux cerner une question si complexe et polémique que le nucléaire dans une perspective juridique, la méthode la plus cohérente selon nous est de suivre une méthode analytique et critique. Nous allons nous focaliser principalement sur les aspects juridiques puisque nous examinerons les différentes règles du droit international pertinentes liées au sujet. Un certain nombre de règles et de principes du droit international humanitaire (DIH), des droits de l'homme, du droit de l'environnement ainsi que de divers instruments juridiques internationaux relatifs au nucléaire seront l'objet d'une analyse approfondie dans cette étude. Cette analyse se basera sur différentes doctrines juridiques, des positions officielles d'États, d'organisations gouvernementales et non gouvernementales, des jurisprudences internationales et des droits internes dans certains cas.

Et étant donné que le nucléaire représente un sujet pluridisciplinaire, nous ne pouvons laisser de côté certains aspects non juridiques. Nous traiterons ainsi certaines données scientifiques, techniques, économiques, géopolitiques ainsi que éthiques liées au sujet. Sans l'examen de ces données, une étude juridique portant sur ce sujet serait incomplète et mal fondée. Il sera également essentiel de citer des exemples pratiques, rappelant que le sujet n'est pas théorique mais revêt des dimensions réelles et pratiques.

VI- Les difficultés liées à la recherche

Nous avons rencontré certaines difficultés au cours de la recherche relative à la thèse.

- L'étendu du sujet qui traite toutes les problématiques soulevées par le nucléaire en droit international. Cela exige conséquemment d'examiner tous les principes, règles et instruments juridiques régissant le nucléaire. Ces derniers sont multiples et contiennent de nombreux détails techniques assez compliqués à comprendre pour les non spécialistes dans les aspects techniques de l'industrie nucléaire.
- La difficulté à trouver des sources objectives sur le sujet. Nous avons souvent trouvé des informations contradictoires entre opposants et défenseurs du nucléaire. Il était donc difficile d'atteindre la vérité et la vérification de la fiabilité des informations a pris beaucoup de temps et d'efforts car même les sources publiées par des organisations officielles, telles que l'AIEA par exemple, n'étaient pas toujours objectives mais bien orientées. Trouver des sources neutres n'était pas évident.
- La multidisciplinarité du sujet. Afin de mieux cerner et traiter le sujet dans une perspective juridique, il nous fallait cerner les aspects techniques, économiques, géopolitiques, scientifiques et éthiques relatifs à notre thèse. Cela demandait donc d'approfondir des domaines dans lesquels nous ne sommes pas spécialistes.
- Croiser le traitement des usages militaires et civils du nucléaire dans le plan ainsi que les raisonnements de la thèse n'était pas chose facile. Les deux usages sont en effet séparés juridiquement, tout comme au sein des débats.

VII- Le plan de la thèse

Nous adoptons un plan binaire. L'état des lieux du nucléaire en droit international à la lumière des faits et des enjeux pratiques fera en premier lieu l'objet d'une analyse approfondie : « L'énergie nucléaire, une licéité différenciée ».

En second lieu, nous examinons le débat soulevé autour de la question de la légitimité du nucléaire. Nous étudions l'encadrement juridique de la gestion des risques nucléaires ainsi que la position des pays, des organisations gouvernementales et non gouvernementales, de la science et de la doctrine éthique afin de déterminer dans quelle mesure la position du droit international est bien fondée vis-à-vis du nucléaire : « L'énergie nucléaire, une licéité délégitimée ».

Partie I

L’énergie nucléaire, une licéité différenciée

La licéité est définie comme le caractère de ce qui est conforme au Droit. Elle comprend la signification de légalité, la juridicité, la régularité et la validité[32]. Le terme contraire est l'illicéité. Cette dernière s'entend principalement comme le caractère de ce qui est contraire au droit, de ce qui n'est pas conforme à une règle de droit ou à l'ordre public.

Dans ce sens et du point du vue du droit international, l'accès au nucléaire civil est considéré comme licite. En effet, selon plusieurs instruments internationaux fondamentaux, notamment le statut de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) de 1957 et le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) de 1970, il est reconnu à tous les pays sans privilège un droit inaliénable de bénéficier des usages pacifiques du nucléaire. Or, le fait d'accéder au nucléaire civil exige nécessairement d'acquérir des connaissances, des savoir-faire, des matières et des équipements permettant de développer des programmes nucléaires militaires si la volonté politique est présente. En raison du lien très étroit entre un programme nucléaire civil et un programme nucléaire militaire, il est difficile techniquement de déterminer la nature de tout programme nucléaire. Le risque de détournement remet en cause le droit au nucléaire civil et soulève une controverse surtout avec la crise actuelle du programme nucléaire iranien due à la difficulté de connaître la finalité de ce programme (Titre I).

Sans nul doute, le risque de détournement nucléaire militaire représente une véritable menace pour la paix et la sécurité internationales dans la mesure où il augmente le risque de déclenchement d'une guerre nucléaire. C'est la raison pour laquelle un système juridique international a été adopté pour lutter contre ce risque. Le but de ce régime consiste à « *éviter le développement incontrôlé d'armes nucléaires qui* [pourraient] *causer des risques fatals pour la paix et la sécurité internationales tout en favorisant le développement pacifique de cette source d'énergie, notamment dans les régions du monde en voie de développement* »[33].

Ce système se base principalement sur une différenciation entre les États[34]. Le terme différenciation est défini comme un « *traitement différentiel consistant à*

[32] CORNU (Gérard) (dir.), *Vocabulaire juridique*, Association Henri Capitant, 3e éd. revue et augmentée, Presses universitaires de France, mars 1987, p. 610.
[33] PRADEL (Nicolas), « Le futur du droit nucléaire international », op. cit.
[34] La différenciation est une notion présente en droit international, particulièrement en droit de l'environnement dont elle constitue une des bases actuelles. En effet, « *Dans la plupart des cas, c'est*

refuser à des individus, à des groupes ou à des États, des droits ou des avantages qui sont reconnus par ailleurs à d'autres ; s'oppose à l'égalité de traitement (souvent désignée par le terme de non-discrimination) »[35].

Le système de non-prolifération est à caractère différencié puisqu'il accorde à cinq États uniquement le droit d'accéder au nucléaire militaire en refusant ce droit au reste des États. Conséquemment, toute tentative de leur part de développer un programme nucléaire à des fins militaires représente un acte illicite selon le droit international. Le raisonnement de la différenciation trouve sa source dans le contexte historique de la Guerre Froide et plus précisément dans la politique de dissuasion nucléaire. Selon les puissances nucléaires officielles, l'arme nucléaire est un moyen de garantir leur sécurité internationale et d'éviter une guerre nucléaire.

Depuis de la fin de la Guerre Froide, une véritable crise de crédibilité frappe le système de non-prolifération par l'augmentation du nombre des États possédant l'arme nucléaire. D'une part, les puissances nucléaires refusent d'abandonner leurs arsenaux. D'autre part, certains États sont parvenus à posséder l'arme nucléaire tout en refusant d'adhérer au système de non-prolifération.

L'existence de plusieurs puissances nucléaires a soulevé une problématique juridique portant sur la licéité du recours à l'arme nucléaire de la part de ces puissances. Étant donné que le droit international ne régit pas spécialement cette question, la Cour internationale de justice (CIJ) a rendu un avis consultatif en 1996 sur cette question. Mais cet avis n'a pas clairement tranché la question et a soulevé une querelle juridique (Titre II).

---

une distinction entre pays développés et en développement qui structure les traités depuis les années 80. Cette différenciation est fermement ancrée dans la structure du droit international de l'environnement qui ne peut être compris sans référence aux diverses mesures prises pour prendre en compte la situation spéciale des pays en développement et des pays les moins avancés ». V. CULLET (Philippe), « Le principe des responsabilités communes mais différenciées en droit international de l'environnement », *Les cahiers de Droit*, Vol. 55 n° 1, mars 2014, p. 9. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ielrc.org/content/a1405.pdf [dernière consultation le 10 octobre 2016]. Et pour en savoir plus sur le concept de la différenciation en droit, V. également : BORGETTO (Michel), « Égalité, différenciation et discrimination : ce que dit le droit », *Cairn*, n° 148, 2008. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-informations-sociales-2008-4-page-8.htm [dernière consultation le 10 octobre 2016].

[35] CORNU (Gérard) (dir.), op. cit., p. 274.

Titre I- L'accès au nucléaire civil, entre droit reconnu et risque de détournement

Le nucléaire civil désigne principalement l'industrie de production d'électricité d'origine nucléaire. Il intervient également dans certains domaines tels que l'agriculture et le domaine médical (notamment dans le traitement des cancers). De plus, cette énergie est considérée comme l'un des moyens de lutter contre le réchauffement climatique puisqu'elle ne rejette quasiment pas de gaz carbonique et autres gaz à effet de serre.

Par conséquent et depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, les efforts internationaux se sont mobilisés pour fonder un droit permettant à tous les pays sans discrimination de bénéficier des usages pacifiques de l'énergie nucléaire. Dans ce cadre, plusieurs instruments juridiques ont été établis afin d'encadrer le droit du nucléaire civil. De plus, des accords multilatéraux ou bilatéraux ont été conclus visant à promouvoir une vaste coopération au niveau international dans le domaine des usages nucléaires civils (Chapitre I).

Toutefois, il s'agit à ce propos de mettre en relief le revers de la médaille. Ainsi, dans certains cas, un développement à caractère civil joue le rôle de paravent à des activités militaires. L'accès à la technologie nucléaire civile permettrait techniquement de développer un programme nucléaire militaire puisque les matières fissiles utilisées ou produites, les équipements, les connaissances et le savoir-faire acquis à cette occasion peuvent être employés pour fabriquer des armes nucléaires. Il existe un lien très étroit entre les deux programmes empêchant de distinguer le but réel de tel ou tel programme. La crise actuelle du programme nucléaire iranien illustre parfaitement cette problématique. La communauté internationale n'est jusqu'alors (2017) pas en mesure de connaître la vraie nature de ce programme. Cela représente un défi majeur face à l'industrie nucléaire civile qui se voit remise en question par un risque d'une telle ampleur. (Chapitre II).

Chapitre I- Le droit inaliénable d'accéder à l'énergie nucléaire civile

La première utilisation du nucléaire était à caractère militaire. Cela s'est déroulé pendant la Seconde Guerre mondiale lorsque les États-Unis ont lancé deux bombes atomiques sur deux villes japonaises. Ainsi, le 6 août 1945, la première bombe a été larguée sur la ville d'Hiroshima. Trois jours plus tard, soit le 9 août 1945, une seconde bombe atomique a explosé sur la ville de Nagasaki.

Ce n'est qu'après la Seconde Guerre mondiale que le monde a commencé à s'intéresser aux aspects pacifiques du nucléaire. L'idée de bénéficier de cette nouvelle technologie à des fins civiles a émergé concrètement par le discours « Atomes au service de la paix » (*Atomes for Peace*) du président des États-Unis, M. Eisenhower, prononcé le 8 décembre 1953 devant l'Assemblée générale des Nations Unies.

En fait, cette initiative peut être considérée comme un événement majeur dans l'histoire de l'énergie nucléaire en contribuant à mobiliser les efforts internationaux pour promouvoir les usages pacifiques. Ces efforts ont donné naissance au droit d'accéder au nucléaire civil. En effet, plusieurs traités internationaux pertinents sont venus reconnaître un droit inaliénable à tous les États sans discrimination, droit par la suite confirmé par certaines instances internationales (Section I).

La Communauté internationale ne s'est pas contentée de fonder ce droit sur le plan juridique, elle a de plus créé des mécanismes visant à promouvoir ce droit en pratique et à faciliter les échanges techniques et scientifiques dans ce cadre. Ces mécanismes ont pris la forme d'accords multilatéraux établissant des organisations dont l'un des objectifs est de développer le nucléaire civil dans le monde entier ou dans des régions précises, ou bien d'accords bilatéraux visant à développer la technologie nucléaire civile dans les États parties de ces accords (Section II).

Section I- La naissance du droit d'accès au nucléaire civil

Le droit des usages nucléaires civils est passé par plusieurs étapes historiques avant d'être formalisé. La découverte technique de l'énergie nucléaire en tant que telle, puis la réaction des pays vis-à-vis de cette découverte, ont conduit à l'émergence de l'idée d'exploiter le nucléaire à des fins civiles. Pour mieux comprendre ce sujet, il est important tout d'abord de donner un aperçu général des contextes historiques aboutissant à la naissance de cette idée (I). Après la fin de la Seconde Guerre mondiale, la Communauté internationale et les États développés dans ce domaine ont commencé à travailler et collaborer afin de fonder un droit des usages nucléaires pacifiques. Au fil des années, un certain nombre d'instruments juridiques internationaux ont reconnu ce droit à tous les États dans le monde. L'ensemble de ces instruments représente le cadre juridique de ce droit (II).

I- L'accès au nucléaire, une opportunité historique

Le développement historique de la science nucléaire a un caractère international. Cela a commencé dans un premier temps en Allemagne en 1895, avant de s'étendre aux autres pays, notamment à la France en 1896, au Canada en 1902, au Royaume-Uni en 1911 ou encore au Danemark en 1913.

C'est à partir de 1932 que le rythme des recherches relatives au nucléaire s'est accéléré sous l'impulsion de plusieurs pays avec à leur tête les États-Unis**.** « *C'est donc parce qu'il y eut dans de nombreux pays d'éminents savants, et aussi des moyens de recherches suffisants, que put être peu à peu constitué l'ensemble des connaissances nécessaires, aboutissement naturel des efforts de la pensée scientifique pour "comprendre l'atome"* »[36]**.** Cette accumulation de connaissances scientifiques nucléaires s'est orientée aux États-Unis vers le développement du nucléaire militaire. Ainsi, « *en 1939, les craintes au sujet d'éventuels travaux par les Allemands dans ce domaine conduisirent les États-Unis à créer un comité consultatif pour évaluer la possibilité d'une réaction de fission auto-entretenue. Encouragés par des progrès rapides, les Américains lancèrent, en 1942, un programme de mise au point d'armes*

[36] WENDT (Gerald), « L'énergie nucléaire et ses utilisations pacifiques », Publié par l'UNESCO, 1955, p. 70. Consultable à l'adresse suivante : http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001283/128390fo.pdf [dernière consultation le 12 septembre 2016].

atomiques, le projet Manhattan »[37]. À cette époque-là, les États-Unis étaient très réservés quant à l'échange de connaissances dans ce domaine bien qu'ils entretinrent une coopération cadrée avec la Grande-Bretagne. Les limites de cette coopération ont été définies par l'accord de Québec signé le 19 août 1943. « *L'accord prévoit le libre échange d'informations entre les deux pays uniquement pour ce qui est lié à l'effort de guerre ; mais surtout, il donne à chacun des deux États un droit de veto sur le transfert de connaissances à un pays tiers* »[38].

Après trois années d'intenses travaux, le 16 juillet 1945, les États-Unis ont fait exploser avec succès leur première bombe atomique sur le site d'essai de Trinity.

Pendant la Seconde Guerre mondiale, et pour la première fois dans l'histoire, les États-Unis ont utilisé deux bombes nucléaires contre le Japon, le 6 août 1945 sur Hiroshima et le 9 août sur Nagasaki. Ces bombes ont provoqué un nombre considérable de victimes ainsi que des dommages exceptionnels que l'histoire humaine n'avait jusqu'alors jamais connus.

Après la fin de cette guerre, la question des échanges d'informations et de la coopération avec d'autres États s'est posée. « *Dix années d'expérience pratique se sont écoulées depuis, mais sous l'empire de la crainte, et contrairement à l'esprit scientifique, les résultats obtenus ont été, dans une large mesure, gardés secrets comme appartenant en propre à chacun des pays intéressés. On commence enfin à comprendre, dans le monde entier, que si, dans le domaine militaire, les armes peuvent être tenues secrètes jusqu'à ce qu'elles soient surclassées, dans d'autres domaines infiniment plus vastes, la science nucléaire a d'immenses ressources à mettre à la disposition de l'humanité tout entière* »[39].

Les pays détenteurs de connaissances nucléaires ont suivi une politique du secret. Les États-Unis, étant les plus développés dans ce domaine, ont décidé de garder secrètes leurs connaissances nucléaires afin d'empêcher l'Union soviétique et l'Allemagne de fabriquer des armes nucléaires. En effet, la politique du secret a été

[37] ONU, « Historique sur les armes nucléaires », Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/wmd/nuclear/background.shtml [dernière consultation le 12 septembre 2016].
[38] LE GUELTE (Georges), *Histoire de la menace nucléaire*, Hachette, France, 1997, p. 20.
[39] WENDT (Gerald), op. cit, p. 70.

considérée selon eux comme le meilleur moyen de préserver le monopole nucléaire américain[40].

Le 15 novembre 1945, « *les trois chefs de gouvernement américain (Truman), britannique (Attlee) et canadien (Mac Kenzie) décidaient de poursuivre la politique définie par l'accord signé à Québec en 1943, et cela, affirment-ils dans leurs déclaration, « jusqu'à ce qu'on ait trouvé des garanties pratiques et efficaces contre l'emploi de cette énergie à des fins de destruction* »[41].

Malgré ce climat complexe, des tentatives ont émergé afin que cette nouvelle énergie soit mise au service de la Communauté internationale. Un groupe de consultants présidé par David Lilienthal, président de la *Tennessee Valley Authority,* a été chargé de préparer un rapport sur la politique que les États-Unis devraient suivre pour promouvoir les usages nucléaires pacifiques à l'échelle internationale tout en interdisant ses applications militaires. La négociation de ce projet sur le plan international a été confiée au banquier Bernard Baruch. Ce projet connu depuis sous le nom de « plan Baruch » a été présenté à l'ONU le 14 juin 1946. Il proposait de créer une autorité internationale ayant pour but de développer le nucléaire à des fins pacifiques dans tous les pays, en fonction de leurs besoins en énergie et de leur rythme de développement, et disposant d'un pouvoir de contrôle sur les activités de chaque pays pour qu'elles ne soient pas détournées à des fins militaires. En raison des enjeux géopolitiques de la Guerre Froide, le plan a été définitivement abandonné en 1950.

L'Union soviétique, en réponse au plan Baruch, a présenté pour sa part à l'ONU le 19 juin 1946 un projet prévoyant une prohibition absolue de la production des armes nucléaires et une destruction des armes existantes. Ce projet a connu le même sort que le plan Baruch puisqu'il a été lui aussi abandonné.

L'ONU a également tenté d'avancer sur cette question. L'Assemblée générale des Nations Unies a adopté en 1946 sa première résolution en vue de créer la *United Nations Atomic Energy Commission* (appelée UNAEC), chargée d'étudier les problèmes soulevés par la découverte de l'énergie nucléaire. L'un des objectifs de la Commission était de formuler des recommandations concernant l'échange entre toutes les nations des informations scientifiques fondamentales pour développer et utiliser

[40] LE GUELTE (Georges), *Histoire de la menace nucléaire,* op. cit., p. 24.
[41] Ibid.

pacifiquement l'énergie nucléaire[42]. Or, et en raison de la Guerre Froide, les discussions au sein de l'UNAEC ont été longues, laborieuses et n'ont pas produit de résultat significatif. Finalement, la commission a été dissoute.

Par conséquent, la politique du secret nucléaire est demeurée prépondérante à cette époque.

Par ailleurs, l'Union soviétique est pour sa part parvenue à posséder des armes nucléaires puisqu'elle a expérimenté sa première bombe atomique le 29 août 1949 à Semipalatinsk. Selon les États-Unis, les progrès accomplis par l'Union soviétique ont été essentiellement dus aux informations fournies par des espions occidentaux. « *Pourtant, à la fin de 1953, il apparaît bien que la réussite de l'URSS n'est pas due principalement aux informations venues de l'Ouest, et il semble même que dans les derniers mois, les Soviétiques aient pris une avance technique sur les Américains. En effet, les États-Unis avaient fait exploser en novembre 1952, sur une des îles de l'atoll d'Eniwetok dans le Pacifique, un engin thermonucléaire d'une puissance de dix mégatonnes, mais il s'agissait d'un engin trop volumineux pour constituer une arme opérationnelle. Or celui qui a été expérimenté par les Soviétiques en novembre 1953 est une véritable arme thermonucléaire, alors que les États-Unis devront attendre l'exposition de Bikini, le 1er mars 1954, pour en disposer* »[43].

Quoi qu'il en soit, la réussite de l'Union soviétique de posséder les armes nucléaires a remis en cause la politique américaine du secret nucléaire dans la mesure où cette dernière a perdu son objectif principal, à savoir empêcher l'Union soviétique de développer un programme nucléaire militaire.

Fin 1953 et en raison de l'échec de cette politique, la position américaine a été bouleversée. Elle s'est alors réorientée vers la promotion du nucléaire civil. Des efforts internationaux concertés et sérieux ont depuis permis à cette position d'être consacrée sur le plan juridique comme un droit reconnu à tous les pays du monde sans discrimination.

---

[42] Résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies, n° 1, 24 janvier, 1946. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=A/RES/1%28I%29&Lang=F [dernière consultation le 18 août 2016].

[43] LE GUELTE (Georges), *Histoire de la menace nucléaire*, op. cit., pp. 30-31.

II- L'accès au nucléaire civil, un droit indéniable sans privilège

« Atomes au service de la paix » est le titre du discours du président américain Eisenhower prononcé devant l'Assemblée générale des Nations Unies à New-York le 8 décembre 1953[44]. Ce discours est considéré comme historique puisqu'il représente le premier pas au niveau international vers une nouvelle ère dans le domaine des applications pacifiques de l'énergie nucléaire. Son but premier était d'attirer l'attention internationale sur les bénéfices et les avantages de l'énergie nucléaire[45].

Le Président Eisenhower a déclaré dans son fameux discours que « *Les États-Unis savent que l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques n'est pas un rêve de l'avenir. Cette possibilité, déjà démontrée, est là, devant nous, immédiatement. Qui peut douter que, si tous les savants et techniciens du monde disposaient de matériaux fissiles en assez grandes quantités pour vérifier leurs hypothèses et développer leurs idées, cette possibilité d'utilisation universelle efficace et économique ne se transformât rapidement en une réalité ?* ». En se basant sur cette perspective optimiste quant à la faisabilité du développement du nucléaire civil, M. Eisenhower a avancé des propositions ambitieuses : « *Les gouvernements principalement intéressés, dans la mesure que permet une prudence élémentaire, devraient commencer dès aujourd'hui et continuer, en puisant dans leurs réserves d'uranium naturel et de matériaux fissiles, à apporter une contribution commune à une agence internationale de l'énergie atomique. Il nous paraît normal que cette organisation se constitue sous l'égide des Nations Unies* »[46].

[44] Pour consulter le discours complet du Président Eisenhower en français, V. ONU, « Allocution de M. DWIGHT D. EISENHOWER, Président des États-Unis d'Amérique », Assemblée générale, Huitième session, Séances plénières, 8 décembre 1953, pp. 484-487. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/depts/dhl/dag/docs/apv470f.pdf [dernière consultation le 31 août 2016]. Également consultable en anglais à l'adresse suivante : http://teachnuclear.ca/wp-content/uploads/2013/05/AtomsforPeacetranscript30.pdf [dernière consultation le 18 août 2016].

[45] Ce discours a entrainé une révision fondamentale de la Loi américaine sur l'énergie atomique de 1946. En effet, cette loi a été remplacée par la Loi de 1954 sur l'énergie, qui a abrogé les dispositions restrictives de la loi de 1946 et libéralisé la base juridique pour les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire, y compris la coopération avec les autres États dans ce domaine.

[46] ONU, « Allocution de M. DWIGHT D. EISENHOWER**,** Président des États-Unis d'Amérique », op. cit., p. 486.

Par son discours, le président américain s'est adressé tout particulièrement aux pays en développement. Il leur a présenté l'énergie nucléaire comme un facteur de développement, un vecteur de progrès et de bien-être partout dans le monde[47].

De plus, il a exprimé sa volonté d'ouvrir une nouvelle voie de discussion pacifique entre les pays en sollicitant la participation de l'Union soviétique à la création de la nouvelle organisation internationale de l'énergie atomique[48].

Après le discours « Atomes au service de la paix », dans l'attente de la création de l'Agence proposée, une coopération internationale dans le domaine nucléaire civil a été amorcée de la part des deux principales puissances nucléaires. En 1954, l'Union soviétique a adhéré au discours du Président Eisenhower et a annoncé en janvier 1955 qu'elle était prête à accorder à certains pays son aide dans le domaine scientifique et technique, ainsi que dans celui de la production. « *En avril 1955, l'Union soviétique a signé les premiers accords d'assistance technique et scientifique pour la construction de réacteurs de recherche et d'accélérateurs et pour la formation de spécialistes. Ces accords ont permis de créer rapidement dans les pays socialistes des centres d'études nucléaires dont plusieurs sont devenus d'importants établissements de recherche* »[49].

Les États-Unis ont pour leur part conclu plusieurs accords de coopération avec divers pays. En effet, le 11 juin 1955, le président américain a annoncé que des accords avaient été signés entre les États-Unis et l'Argentine, le Brésil, la Colombie, l'Espagne, le Danemark, Israël, l'Italie, le Liban, la Suisse et la Turquie. Il a ajouté que, conformément à ces accords et leur politique générale, les États-Unis livreraient à d'autres pays des réacteurs de recherche, paieraient la moitié du prix de ces réacteurs et fourniraient les matières nucléaires nécessaires pour les alimenter. La proposition du président à l'adresse de ces pays visait également « *la communication de renseignements et l'organisation d'une formation spéciale, portant sur les*

[47] RÖHRLICH (Elisabeth), « Eisenhower et l'atome au service de la paix Le discours qui a inspiré la création de l'AIEA », Bulletin de l'AIEA, 54-4, décembre 2013, p. 3. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/54401210304_fr.pdf [dernière consultation le 18 août 2016].

[48] « *Pour souligner le sérieux de cette volonté, l'ambassadeur des États-Unis à Moscou, Charles E. Bohlen, informa le ministre soviétique des Affaires étrangères, Vyacheslav Molotov, du discours que le Président allait prononcer aux Nations Unies le lendemain* ». Ibid., p. 4.

[49] MOROKHOV (I. D.), « La première centrale nucléaire et la coopération internationale dans l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques », AIEA, p. 5. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/16304700306_fr.pdf [dernière consultation le 03 septembre 2016].

procédés techniques applicables à la construction et à l'utilisation des réacteurs à des fins pacifiques »[50]. Quelques jours plus tard, les États-Unis signaient avec la Belgique, le Canada et le Royaume-Uni, la République de Chine, la Grèce, le Libéria, les Pays-Bas, le Pakistan, les Philippines, le Portugal et le Venezuela[51].

Rappelons ici que tous ces accords ont été conclus en l'absence d'un encadrement juridique international régissant la coopération relative aux usages civils nucléaires.

En août 1955, une Conférence internationale sur l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques a été organisée sous l'égide des Nations Unies à Genève. Cette conférence représentait la plus grande concentration de scientifiques jamais vue à ce jour. Pour la première fois depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, on levait partiellement le voile du secret nucléaire et des physiciens de l'Est et de l'Ouest commençaient à rétablir les échanges scientifiques[52]. « *Grâce aux efforts conjoints de Ike Eisenhower et de Dag Hammarskjöld, les scientifiques des laboratoires américains, russes et européens acceptèrent en rechignant de rompre le silence et de présenter leurs connaissances à Genève. Et, la moisson scientifique fut extraordinaire dans les domaines les plus divers. Les curieux, les écoliers et étudiants de Suisse et d'ailleurs se mélangèrent aux délégués officiels pour écouter les conférences, et surtout pour observer de près dans la halle d'exposition les expériences scientifiques menées avec un vrai réacteur, avec les rayons cosmiques et les radiations artificielles* »[53].

À l'occasion de cette conférence, l'Union soviétique a accepté la création de l'Agence proposée par le Président Eisenhower. C'est ainsi que l'Agence

[50] WENDT (Gerald), op. cit, p. 72.
[51] Ibid.
[52] RÖHRLICH (Elisabeth), op. cit., p. 4.
[53] « *La première conférence des Nations Unies sur l'énergie nucléaire attira près de 4000 délégués et 1000 journalistes. Certains – comme le président Eisenhower – avaient fait le pont avec la réunion au sommet quadripartite (Eisenhower, Boulganine, Faure et Eden) qui venait de se tenir dans cette ville. Deux grandes expositions techniques accompagnaient la conférence, au Palais des expositions et au Palais des Nations, avec notamment un vrai réacteur nucléaire sur le site des Nations Unies - accessible au public, comme l'était du reste toute la conférence. Des milliers de personnes ont ainsi penché leur tête vers le cœur bleuâtre du réacteur qui fut par la suite acheté par la Confédération pour la bagatelle de 180 000 dollars. Après des années de secret, les techniques nucléaires devenaient publiques, ce qui donna un essor enthousiaste à la recherche et au développement* ».V. PELLAUD (Bruno), « Atomes pour la paix - Le pari du président Eisenhower », Forum nucléaire Suisse, 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.nuklearforum.ch/fr/actualites/e-bulletin/atomes-pour-la-paix-le-pari-du-president-eisenhower [dernière consultation le 29 août 2016].

internationale de l'énergie nucléaire, l'AIEA, a été créée par une conférence tenue au siège des Nations Unies à New-York. Selon le délégué américain James J. Wadsworth, il s'agissait pour l'époque du « *plus grand rassemblement international de l'histoire* »[54]. Cette conférence s'est achevée le 26 octobre 1956 et le Statut de l'agence a été ouvert à la signature. Il est entré en vigueur le 29 juillet 1957[55].

Ce statut vise à promouvoir le nucléaire civil puisqu'il exprime clairement que « *L'Agence s'efforce de hâter et accroître la contribution de l'énergie atomique à la paix, la santé et la prospérité dans le monde entier* »[56]. Dans les premières années de sa création, le rôle de l'AIEA consistait en un lieu de rencontre où les États pouvaient échanger des informations, expériences ainsi que des idées. « *On avait envisagé qu'elle permette à des États communistes, n'ayant pas de relations diplomatiques avec les États-Unis, de recevoir des équipements ou des combustibles d'origine américaine, alors qu'ils ne pouvaient conclure un accord exigé par la loi de 1954 ; mais cette possibilité ne sera guère utilisée* »[57]. L'AIEA a pu apporter des aides techniques directes aux pays qui en avaient besoin[58].

Suite à la Conférence internationale sur l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, tenue à Genève en août 1955, une deuxième conférence s'est déroulée à Genève également en 1958 sous l'égide de l'ONU afin de traiter ce thème. Cette Conférence, présidée par M. Francis Perrin, « *a été marquée par «un pessimisme relatif», puisque le grand physicien français a prédit que, dans la période initiale, l'énergie nucléaire serait principalement utile aux pays très industrialisés* »[59]. Cette conférence a eu une grande importance comme celle de 1955 car elles ont permis de lever le voile du secret qui entourait l'énergie nucléaire, en ouvrant de nouvelles possibilités de communiquer.

---

[54] RÖHRLICH (Elisabeth), op. cit., p. 4.
[55] Le texte complet du statut de l'AIEA est consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/statute_fr.pdf [dernière consultation le 31 août 2016]. Et pour en savoir plus sur l'AIEA, V son site officiel : https://www.iaea.org/ [dernière consultation le 31 août 2016].
[56] V. l'article II du Statut de l'AIEA.
[57] LE GUELTE (Georges), *Histoire de la menace nucléaire*, op. cit., p. 35.
[58] Les activités pratiques de l'AIEA dans le cadre de la promotion des usages civils nucléaires sont le sujet d'étude de la section II de ce chapitre, V. Infra, p. 49.
[59] AIEA, « La quatrième conférence de Genève », pp. 3-4. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/13505100218_fr.pdf [dernière consultation le 02 septembre 2016].

La troisième rencontre internationale de savants consacrée à la question du nucléaire civil était la Conférence de Genève pour l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire, du 31 août au 9 septembre, sous l'égide de l'O.N.U. Cette conférence a revêtu un intérêt considérable puisque plus de deux mille savants et environ mille cinq cents observateurs de soixante et onze pays du monde y ont participé. Parmi les observateurs figuraient de nombreux représentants de l'industrie. Sept cent cinquante rapports consacrés aux questions essentielles de l'utilisation pacifique de l'énergie atomique ont été présentés. « *La plupart des rapports ont été consacrés à l'utilisation des processus nucléaires dans l'industrie énergétique et aux problèmes relatifs à la construction des centrales atomiques : équipement, combustible nucléaire et matériaux des réacteurs, leur comportement et leur stabilité sous l'effet des radiations, protection contre le rayonnement, traitement des déchets radioactifs, questions économiques et techniques de l'énergétique nucléaire, cette industrie naissante* »[60]. Du 6 au 16 septembre 1971, une quatrième conférence s'est tenue à Genève. Son président M. de Seynes a estimé que cette conférence était extrêmement importante parce qu'elle éliminait les restrictions artificielles qui empêchaient le libre-échange de la documentation entre les scientifiques ; cet objectif a été atteint dans une large mesure. En revanche, un autre objectif, celui du transfert des connaissances scientifiques et techniques aux pays en voie de développement, ne l'a pas été[61].

Par ailleurs, revenons en 1968, année de conclusion du traité de non-prolifération des armes nucléaires (TNP)[62]. Ce traité a revêtu un intérêt considérable en l'espèce puisqu'il a fondé le droit inaliénable de tous les pays à l'utilisation

[60] « *À la différence des deux premières conférences, où la plupart des rapports avaient trait aux questions de l'utilisation des isotopes radioactifs, les rapports sur ces questions se sont réduits à six thèmes généraux* ». V. EMELIANOV (Vassili), « Un bilan de la troisième conférence de Genève », *Le monde diplomatique*. Consultable à l'adresse suivante : https://www.monde-diplomatique.fr/1964/12/EMELIANOV/26353 [dernière consultation le 02 septembre 2016].

[61] AIEA, « La quatrième conférence de Genève », op. cit., p. 3.

[62] Le TNP a été ouvert à la signature le 1er juillet 1968 à Moscou, à Washington et à Londres, capitales des trois gouvernements dépositaires, et est entré en vigueur le 5 mars 1970 après sa ratification par les trois mêmes puissances et quarante autres États signataires. Le TNP, examiné tous les cinq ans depuis 1970, avait à l'origine une durée de vie de vingt-cinq ans ; en mai 1995, il a été prorogé pour « *une durée indéfinie* ». Pour en savoir plus sur les négociations historiques de la conclusion du traité V. GOLDSCHMIDT (Bertrand), « La négociation du traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) », Bulletin de l'AIEA, vol. 22, nos 3-4, août 1980, pp. 75-76. Consultable sur Internet à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/223_403587380_fr.pdf [dernière consultation le 02 septembre 2016]. Le traité est le sujet d'étude approfondie du titre suivant, V. Infra, Titre II, Chapitre I, p. 104.

pacifique des technologiques nucléaires[63]. Ce droit occupe une place importante dans le TNP, puisqu'il est rappelé à l'article 3 (al. 3), ainsi que dans quatre paragraphes du préambule. De plus, son article IV y est consacré. Son paragraphe I dispose qu'« *aucune disposition du présent Traité ne sera interprétée comme portant atteinte au droit inaliénable de toutes les Parties au Traité de développer la recherche, la production et l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, sans discrimination et conformément aux dispositions des articles premier et II du présent Traité* ». C'est ce traité qui a fait des usages pacifiques nucléaires un droit positif, dont l'article IV représente la base juridique sur le plan international.

Le TNP qualifie le droit d'accéder au nucléaire civil d'inaliénable. Il est important ici de déterminer ce terme. Dans le sens général, l'inaliénabilité est une « *qualité (juridique) d'un bien (ou d'un droit) qui ne peut valablement être l'objet d'une aliénation, soit par l'effet d'une interdiction légale (biens du domaine public, droit d'usage et d'habitation attaché à la personne soit (mais dans les limites de la loi) en vertu de la volonté de l'homme* […] »[64].

Le terme d'inaliénabilité provient initialement du droit civil et est passé dans le droit international public et plus précisément les droits de l'homme. Ces droits fondamentaux – tels que le droit à la vie, à la santé, à l'alimentation, le droit au développement, de protection de l'environnement, de liberté – sont considérés comme inaliénables car ils sont attachés à tout individu en raison de sa qualité d'être humain. La conséquence juridique de l'inaliénabilité est que tous les droits jouissant de cette caractéristique ne peuvent être aliénés, cédés, enlevés. Un droit inaliénable est un droit intangible directement rattaché à une personne, qui ne peut être transmis ou vendu à une autre personne et qui ne peut pas être légitimement refusé à une personne. Ce sont des droits intransmissibles, imprescriptibles, insaisissables et indisponibles. C'est la raison pour laquelle il n'existe aucun ordre juridique ou convention qui prive un être humain de ce type de droits.

Toutefois, dans certaines circonstances particulières, certains de ces droits peuvent être suspendus ou limités. Un individu accusé d'un crime peut se voir

[63] Dans son préambule, le TNP affirme que « *le principe selon lequel les avantages des applications pacifiques de la technologie nucléaire, y compris tous sous-produits technologiques que les États dotés d'armes nucléaires pourraient obtenir par la mise au point de dispositifs nucléaires explosifs, devraient être accessibles, à des fins pacifiques, à toutes les Parties au Traité, qu'il s'agisse d'États dotés ou non dotés d'armes nucléaires* ».
[64] V. CORNU (Gérard) (dir.), op. cit, p. 525.

sanctionné par une privation de liberté. En situation d'urgence nationale, un État peut en faire la déclaration publique et déroger à certains droits, par exemple en imposant un couvre-feu réduisant la liberté de mouvement des citoyens.

Si l'inaliénabilité s'applique principalement aux droits attachés aux individus, l'inaliénabilité mentionnée dans le TNP s'applique au droit international des États puisque tous les États sans privilège ont le droit d'accéder au nucléaire civil. Considérer ce droit comme inaliénable peut être imputé aux contextes géopolitiques de l'époque où le traité a été conclu. Cela a pu permettre de valoriser ce droit aux yeux des pays y accédant pour que ces derniers le perçoivent comme une équitable contrepartie à leur renonciation aux armes nucléaires.

Cette question nous conduit à la nécessité de parler de l'origine de l'article IV du TNP, base juridique fondamentale du droit d'accès au nucléaire civil au niveau international. En fait, au début des négociations du TNP, on ne trouvait aucune ébauche d'insertion au traité de la question des usages civils du nucléaire. Ainsi, « *la question du volet civil de l'énergie nucléaire n'apparaissait pas dans les premiers projets de traité présentés au Comité des dix-huit nations*[65] *par les États-Unis et l'Union soviétique. Ce qui tend à confirmer l'idée que cette préoccupation n'était pas celle de ces futurs dépositaires du Traité, mais bien plutôt des États en développement et en particulier de ceux du Mouvement des non-alignés* »[66].

Cet article puise sa source dans l'article 17 du Traité d'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine et aux Caraïbes (Traité de Tlatelolco)[67] disposant que :

[65] Ce comité a été remplacé par la Conférence de désarmement. Cette dernière est issue de la première session extraordinaire de l'Assemblée générale des Nations Unies consacrée au désarmement, qui s'est tenue en 1978. Elle a été constituée en 1979 en tant qu'instance multilatérale unique de la Communauté internationale pour les négociations dans le domaine du désarmement. Elle a ainsi succédé à d'autres instances de négociation qui avaient comme la conférence eu leur siège à Genève, notamment le Comité des dix puissances sur le désarmement (de 1960), le Comité des dix-huit puissances sur le désarmement (qui a siégé de 1962 à 1968) et la Conférence du Comité du désarmement (qui s'est réunie de 1969 à 1978). .

[66] DE CHAMPCHESNEL (Tiphaine), « Les usages pacifiques de l'énergie nucléaire au cœur du TNP », Annuaire Français de relations internationales (AFRI), volume VIII, 2007, p. 691. Consultable à l'adresse suivante : http://www.afri-ct.org/Les-usages-pacifiques-de-l-energie [dernière consultation le 19 août 2016].

[67] Il s'agit d'un traité multilatéral créant une zone exempte d'armes nucléaires en Amérique latine, signé le 14 février 1967 à Tlatelolco (Mexique). Le Traité est en vigueur depuis avril 1968 pour une durée indéterminée. Les États parties peuvent se retirer du Traité en le notifiant trois mois à l'avance. Le Traité de Tlatelolco est considéré comme le premier traité à créer une zone exempte d'armes nucléaires dans une zone peuplée. Pour consulter le texte complet, V. l'adresse suivante : https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20634/volume-634-I-9068-Other.pdf [dernière consultation le 19 août 2016].

« *rien ne doit porter préjudice aux droits des parties contractantes, en conformité avec le traité, d'utiliser l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, en particulier pour leur développement économique et progrès social* ». En effet, à l'issue de la conclusion de ce traité, la délégation sud-américaine du Comité des dix-huit nations a proposé d'inclure une clause similaire à l'article 17 du Traité de Tlatelolco. Après divers pourparlers entre les Américains et les Soviétiques à cette fin, ils se sont accordés pour insérer dans le TNP un article stipulant le droit aux usages pacifiques de l'énergie nucléaire[68].

En réalité, sans l'insertion de ce droit dans le TNP, ce dernier n'aurait pu voir le jour car les États non nucléaires n'auraient pas accepté de renoncer à l'arme nucléaire sans contrepartie. Les pays notamment en développement « *auraient pu percevoir le TNP comme un outil assurant un monopole technologique et énergétique aux États dotés d'armes nucléaires. « L'Inde avait d'ailleurs expressément prévenu durant les négociations du TNP qu'un apartheid atomique serait tout simplement inacceptable* »[69].

Le fait de fonder un droit du nucléaire civil était fondamental également pour d'autres pays notamment l'Allemagne, le Japon ainsi que l'Italie. Ces pays ont craint « *d'être handicapées dans la compétition commerciale internationale par rapport aux grandes puissances alliées victorieuses de la dernière guerre, qui restaient libres de toute restriction. Elles étaient prêtes à accepter le sacrifice unilatéral de la renonciation à une condition expresse : être totalement libres de leurs actions dans le domaine civil* »[70].

Le droit des usages nucléaires pacifiques était donc considéré comme une compensation morale et matérielle appréciable donnée aux États non nucléaires pour leur renonciation aux armes nucléaires. Selon Grégory Boutherin et Daniel Kiffer,

---

[68] BOCCA (Faustine), *Le programme nucléaire iranien au regard du système international de non-prolifération*, Mémoire de séminaire, Droit international public, sous la direction de Mocef Kdhir, soutenu en septembre 2010, Université Lumière Lyon 2, Institut d'Études Politiques de Lyon, p. 26. Consultable à l'adresse suivante : http://doc.sciencespo-lyon.fr/Ressources/Documents/Etudiants/Memoires/Cyberdocs/MFE2010/boccas_f/pdf/boccas_f.pdf [dernière consultation le 18 août 2016].

[69] BOUTHERIN (Grégory) et KIFFER (Daniel), « L'usage pacifique du nucléaire et la non-prolifération », Politique étrangère /3, 2006, p. 611. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cairn.info/revue-politique-etrangere-2006-3-page-609.htm [dernière consultation le 25 août 2016].

[70] GOLDSCHMIDT (Bertrand), op. cit., p. 80.

« *la reconnaissance de ce droit à l'usage pacifique de l'énergie nucléaire constitue véritablement un compromis politique, sans lequel le TNP n'aurait, à n'en pas douter, pu être adopté, ni prorogé, ni étendu en 1995 pour bénéficier de la quasi- universalité qui est aujourd'hui la sienne* »[71].

Bien que l'article IV ait bien été inséré dans le traité du TNP, l'historique des réunions d'examen du traité montre que cet article a toujours soulevé des discussions, surtout des revendications de la part des États en développement qui demandent des aides dans ce domaine. En effet, au cours de la deuxième Conférence d'examen du TNP tenue en 2000 par exemple, l'ONG britannique *Acronym Institute*[72] avance que « *Des États non-alignés ont souligné que davantage de ressources devraient être consacrées à l'aide technique et au transfert international d'équipements et de matières nucléaires pour des pays en développement* »[73].

Dans la même conférence, « *un certain nombre d'États non-alignés a dénoncé un défaut de mise en œuvre de l'article 4, au motif que les fournisseurs de technologies menaient des politiques restrictives de contrôle des exportations* »[74]. Cette critique révèle une faille dans l'application du texte. Certains pays important la technologie nucléaire civile estiment que les fournisseurs imposent un contrôle restrictif sur l'exportation de cette technologie. Ces pays revendiquent un élargissement des aides techniques dans ce domaine, et la levée de toute restriction allant à l'encontre du droit inaliénable visant à promouvoir le nucléaire civil dans un champ le plus large possible.

Par ailleurs, le TNP n'est pas le seul traité international reconnaissant le droit des usages nucléaires civils. Certains traités régionaux énoncent ce droit, notamment le traité de Tlatelolco (pour la Zone Amérique latine et Caraïbes) dans son article 17 mentionné précédemment en tant que modèle d'inspiration pour le TNP.

---

[71] BOUTHERIN (Grégory) et KIFFER (Daniel), op. cit., p. 611.
[72] L'ONG *Acronym Institute for disarmament diplomacy* a été fondée en 1996 et promeut l'abolition des armes nucléaires. Pour en savoir plus, consulter son site officiel (en anglais) : http://acronym.org.uk/ [dernière consultation le 15 septembre 2016].
[73] « *Non-aligned States emphasised that more resources should be devoted to technical assistance and the international transfer of equipment and nuclear materials for developing states* ». V. DE CHAMPCHESNEL (Tiphaine), op. cit., p. 692.
[74] Ibid., pp. 692-693.

Un autre instrument à savoir le Traité sur la zone exempte d'armes nucléaires en Afrique (Traité de Pelindaba)[75] reconnaît « *le droit inaliénable de toutes les parties au Traité de développer la recherche, la production et l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques sans discrimination, et de faciliter un échange aussi large que possible d'équipements, de matières et de renseignements scientifiques et technologiques pour ces fins* »[76].

Le Traité Euratom[77] a lui aussi affirmé le droit des usages nucléaires pacifiques en créant la Communauté européenne de l'énergie atomique (CEEA) dont un des objectifs est d'« *instituer avec les autres pays et avec les organisations internationales toutes liaisons susceptibles de promouvoir le progrès dans l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire* »[78].

Suite à l'institution et la reconnaissance de ce droit sur le plan juridique, plusieurs instances internationales sont venues le confirmer. L'ONU soutient le droit inaliénable du nucléaire civil. L'Assemblée générale pour sa part estime dans le document final de sa première session extraordinaire de 1978 consacrée au désarmement que « *les mesures de non-prolifération ne devraient pas entraver le plein exercice du droit inaliénable qu'ont tous les États d'appliquer et de développer leurs programmes d'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire aux fins de développement économique et social, conformément à leurs priorités, à leurs intérêts et à leurs besoins. Tous les États devraient également avoir accès aux techniques,*

[75] Ce traité a été ouvert à la signature le 11 avril 1996, au Caire et est entré en vigueur le 15 juillet 2009. Pour consulter le texte intégral du traité, V. http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CDgQFjAD&url=http%3A%2F%2Fdata.grip.org%2Fdocuments%2F200904171010.pdf&ei=_TJvVeveF4ytUZOYgJgJ&usg=AFQjCNGU215ui7wZU9OA3JJo3Pza_gyzZw&bvm=bv.94911696,d.d24 [dernière consultation le 25 août 2016].

[76] Préambule du Traité Pelindaba.

[77] Le traité Euratom a été signé le 25 mars 1957 par les six pays membres de la Communauté européenne du charbon et de l'acier (CECA) à savoir la Belgique, l'Allemagne (à l'époque RFA), la France, l'Italie, le Luxembourg et les Pays-Bas et il est entré en vigueur le 1er janvier 1958. Les 28 États membres de l'UE font partie d'Euratom. « *La création d'Euratom intervient à la demande de la France et de Jean Monnet afin d'assurer une indépendance énergétique aux pays signataires. Indépendance qui n'est alors pas assurée comme en témoigne le blocus du golfe d'Aqaba par Nasser en 1956 (crise du canal de Suez) qui provoque une pénurie de carburant. Des problèmes d'approvisionnement se font alors sentir pour le pétrole. À l'époque, seule la France possède un embryon d'industrie nucléaire (budget consacré supérieur à ceux des cinq autres pays réunis)* ». V. Connaissances des énergies, « Euratom », 25 mars 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/euratom [dernière consultation le 15 février 2017]. Le texte intégral du traité est consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2010:084:FULL&from=FR [dernière consultation le 15février 2017].

[78] Article 2, paragraphe h du traité Euratom.

matériels et matériaux en vue de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire et pouvoir librement les acquérir, compte tenu des besoins particuliers des pays en développement »[79].

Quant au Conseil de sécurité, et à la suite du raid israélien de juin 1981 contre les installations nucléaires irakiennes d'Osirak, il a émis une résolution dans laquelle il a reconnu « *le droit souverain et inaliénable de l'Irak et de tous les autres États, en particulier les pays en développement, de mettre en œuvre des programmes de mise en valeur technique et nucléaire pour développer leur économie et leur industrie, conformément à leurs besoins actuels et futurs, et compte tenu des objectifs acceptés sur le plan international en matière de prévention de la prolifération des armes nucléaires* »[80].

La déclaration du cinquantième anniversaire de l'Organisation des Nations Unies datant du 24 octobre 1995 a soutenu ce droit en affirmant que tous les États ont le droit de développer et de bénéficier de l'usage civil de l'énergie nucléaire et qu'ils ont un intérêt légitime à jouir des avantages du nucléaire pacifique.

Étant donné l'accroissement des besoins en énergie dans le monde, notamment dans les pays en voie de développement, la France juge que « *l'énergie nucléaire a une contribution essentielle à apporter aux satisfactions des besoins humains essentiels et au développement durable : dans les domaines de la santé, de l'industrie, de l'agriculture, de l'accès à l'eau et à l'énergie, de la protection de l'environnement* »[81].

Dans son discours à la conférence des Nations Unies sur les changements climatiques à New York le 14 septembre 2007, le président français Nicolas Sarkozy a abondé dans le sens de ce raisonnement en déclarant que « *la France est prête à aider tout pays qui veut se doter de l'énergie nucléaire, il n'y a pas une énergie de l'avenir pour les pays occidentaux et des pays d'Orient qui ne pourraient pas y avoir*

---

[79] Voir le paragraphe 68 du Document final de la dixième session extraordinaire de l'Assemblée générale, 23 mai-30 juin 1978. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=A/S-10/4 [dernière consultation le 18 août 2016].

[80] Résolution 487 du Conseil de sécurité (Irak-Israël), 19 juin 1981. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/487(1981) [dernière consultation le 18 août 2016].

[81] « Le développement responsable de l'énergie nucléaire : l'action de la France », Document de travail présenté par la France, France TNP 2010, New York 3/28 mai 2010, p. 1. Consultable à l'adresse suivante : http://www.franceonu.org/IMG/pdf_582B0566.pdf [dernière consultation le 18 août 2016].

accès. C'est d'ailleurs la meilleure réponse à ceux qui veulent, en violation des traités, se doter de l'arme nucléaire »[82].

À la lumière de ce qui précède, on observe que l'objectif du cadre juridique établi est de promouvoir le nucléaire civil pour tous les pays dans le monde.

Quels sont les mécanismes permettant d'atteindre cet objectif ? Autrement dit, comment peut-on mettre en œuvre le droit d'accéder au nucléaire civil via sa promotion pratique ?

[82] Pour consulter le discours complet, V. Allocution de M. Nicolas Sarkozy, Président de la République, durant la conférence sur les changements climatiques, Nations-Unies, New-York, 24 septembre 2007, p. 3. Consultable à l'adresse suivante : http://www.developpementdurable.gouv.fr/IMG/304%20Discours%20du%20president%20a%20l%20ONU.pdf [dernière consultation le 18 août 2016].

Section II- La promotion du droit des usages nucléaires civils

Il s'agit tout d'abord d'indiquer que le développement de l'énergie nucléaire est un domaine complexe. Aucun pays, aucune organisation internationale ou groupe industriel n'est en mesure à lui seul de développer et accroitre cette industrie. Par conséquent, la coopération internationale représente le moyen principal de la promotion du nucléaire civil.

À ce propos et en vertu de l'article IV du TNP : « *Toutes les Parties au Traité s'engagent à faciliter un échange aussi large que possible d'équipement, de matières et de renseignements scientifiques et technologiques, en vue des utilisations de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, et ont le droit d'y participer. Les Parties au Traité en mesure de le faire devront aussi coopérer en contribuant, à titre individuel ou conjointement avec d'autres États ou des organisations internationales, au développement plus poussé des applications de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, en particulier sur les territoires des États non dotés d'armes nucléaires qui sont Parties au Traité, compte dûment tenu des besoins des régions du monde qui sont en voie de développement* »[83].

La coopération internationale visant à mettre en œuvre le droit des usages nucléaires civils s'effectue soit par des accords multilatéraux (I) soit par des accords bilatéraux (II).

I- La promotion du nucléaire civil par des accords multilatéraux

Il existe un certain nombre d'accords multilatéraux établissant des organisations internationales dont l'un des objectifs principaux est de promouvoir le développement du nucléaire civil, notamment l'AIEA, l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN), la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom), l'Organisation pour l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine et aux Caraïbes (OPANAL)[84] ainsi que la Commission africaine de l'énergie nucléaire

[83] Paragraphe 2, article IV du TNP.
[84] Le traité de Tlatelolco (pour la Zone Amérique latine et Caraïbes) a créé cette organisation afin d'assurer le respect des obligations découlant du traité (article 7, paragraphe 1). Une collaboration entre l'AIEA et OPANAL a été établie dans le cadre de ce traité.

(CAEN)[85]. Ces organisations collaborent entre elles afin d'échanger les compétences, expériences, connaissances techniques et scientifiques

En ce qui concerne l'AIEA, elle est considérée comme la principale instance mondiale visant à promouvoir les usages civils du nucléaire. Ainsi l'Agence a pour mission « *d'encourager et de faciliter, dans le monde entier, le développement et l'utilisation pratique de l'énergie atomique à des fins pacifiques et la recherche dans ce domaine ; si elle y est invitée, d'agir comme intermédiaire pour obtenir d'un de ses membres qu'il fournisse à un autre membre des services, des produits, de l'équipement ou des installations ; et d'accomplir toutes opérations ou de rendre tous services de nature à contribuer au développement ou à l'utilisation pratique de l'énergie atomique à des fins pacifiques ou à la recherche dans ce domaine* »[86].

Dans le but de mettre en œuvre ces objectifs, l'AIEA favorise un programme de coopération technique (CT) dans tous les domaines des applications nucléaires : la santé humaine et la nutrition, l'agriculture et la sécurité alimentaire, l'eau et l'environnement, la technologie des rayonnements et les applications industrielles, la planification énergétique et l'électronucléaire, ainsi que la promotion de la sûreté et de la sécurité nucléaires.

Le programme de coopération technique représente le principal mécanisme par lequel l'AIEA « *fournit ses services à ses États Membres. Grâce au programme, l'AIEA aide les États Membres à créer, renforcer et maintenir les capacités humaines et institutionnelles permettant une utilisation sûre, pacifique et sécurisée de la technologie nucléaire à l'appui des priorités nationales de développement* »[87].

Ce programme se focalise d'une manière générale sur le renforcement des capacités dans les pays moins développés qui ont le plus besoin de méthodes innovantes pour relever les défis nationaux en matière de développement. En effet, « *les activités de CT sont programmées en fonction des besoins de quatre régions géographiques – Afrique, Asie et Pacifique, Europe (qui inclut l'Asie centrale) et Amérique latine – et prennent en considération les capacités existantes et les*

[85] La commission a été créée par l'article 12 du traité dit Pelindaba (pour une zone exempte d'armes nucléaires (ZEANA) en Afrique).
[86] V. l'article III paragraphe 1 du Statut de l'AIEA.
[87] AIEA, « Le programme de coopération technique de l'AIEA, Agir pour la paix et le développement », p. 2. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/technicalcooperation/documents/Brochures/2013/TCP-French.pdf [dernière consultation le 25 août 2016].

différentes conditions opérationnelles. Le programme utilise de façon optimale les capacités des États Membres d'une même région pour faciliter la coopération entre eux. Ainsi, les pays techniquement avancés dans une région peuvent mettre leurs compétences spécialisées au service de projets dans des pays moins avancés »[88].

En pratique, environ 125 pays bénéficient d'un appui du programme de coopération technique de l'AIEA dans des domaines comme l'agriculture et la sécurité alimentaire, la santé humaine et la nutrition, la gestion des ressources environnementales, la planification énergétique et l'électronucléaire, le développement industriel, ainsi que la sûreté et la sécurité[89].

Dans ce sens, l'AIEA contribue par ce programme à la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD)[90]. Ainsi « *l'éventail de ses compétences est vaste et comprend notamment la protection de l'environnement et des ressources naturelles comme l'eau et les sols, la santé humaine, en particulier la lutte contre le cancer et l'élimination des insectes vecteurs de maladies ainsi que l'aide au développement sûr et responsable d'un programme électronucléaire. L'AIEA agit comme le principal véhicule du transfert de technologies nucléaires aux pays en développement au travers de son programme de coopération technique* »[91].

De plus, on trouve au niveau international un autre acteur visant à renforcer la coopération internationale concernant les usages pacifiques du nucléaire à savoir l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN). Il s'agit d'une organisation intergouvernementale spécialisée de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) créée le 1er février 1958[92]. En juin 2016,

---

[88] Ibid.
[89] Ibid., p. 1.
[90] Les objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) sont huit objectifs qui définissent un plan d'action global pour le développement à atteindre d'ici à 2015. Ces objectifs sont les suivants : 1) éliminer l'extrême pauvreté et la faim ; 2) assurer l'éducation primaire pour tous ; 3) promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes ; 4) réduire la mortalité infantile ; 5) améliorer la santé maternelle ; 6) combattre le VIH/Sida, le paludisme et d'autres maladies ; 7) préserver l'environnement ; 8) mettre en place un partenariat pour le développement. V. « Éliminer la pauvreté, objectifs du millénaire pour le développement et l'après 2015, comprendre les objectifs pour le développement ». Site de l'ONU. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/millenniumgoals/bkgd.shtml [dernière consultation le 25 août 2016].
[91] AIEA, Représentation permanente de la France auprès de l'Office des Nations Unies et des Organisations internationales à Vienne, 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.delegfrance-onu-vienne.org/AIEA-896#Mission [dernière consultation le 25 août 2016].
[92] Cette Agence a été créée sous le nom d'Agence européenne pour l'énergie nucléaire (AEEN), mais son nom a été modifié le 20 avril 1972 après l'adhésion du Japon. Le statut de l'AEN est consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/general/about/statuts.html [dernière consultation le 25 août 2016].

l'agence compte 31 États membres d'Europe, d'Amérique du Nord et de la région Asie-Pacifique[93].

L'Agence a pour mission d'« *aider ses pays membres à maintenir et à approfondir, par l'intermédiaire de la coopération internationale, les bases scientifiques, technologiques et juridiques indispensables à une utilisation sûre, respectueuse de l'environnement et économique de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques. Fournir des évaluations faisant autorité et dégager des convergences de vues sur des questions importantes qui serviront aux gouvernements à définir leur politique nucléaire, et contribueront aux analyses plus générales des politiques réalisées par l'OCDE concernant des aspects tels que l'énergie et le développement durable* »[94].

En fait, les pays membres de l'AEN représentent près de 86 % de la puissance nucléaire installée dans le monde, une coopération avec d'autres organisations internationales parait donc extrêmement importante. Par conséquent, l'AEN travaille en collaboration étroite avec l'AIEA, ainsi qu'avec la Commission européenne[95].

L'AEN amène également plusieurs projets communs et programmes d'échange d'informations. Ces projets sont conçus pour les pays intéressés à réaliser des recherches ou à partager des informations sur des disciplines ou des problèmes particuliers relatifs à l'énergie nucléaire, en répartissant les frais. Ces projets sont menés sous les auspices et avec l'assistance de l'AEN. En 2016,17 projets étaient en cours ou en phase de finalisation dans le secteur de la sûreté nucléaire, un dans le secteur des sciences nucléaires (combustibles avancés), deux dans la gestion des déchets radioactifs et un sur la protection radiologique[96].

De plus, l'AEN coordonne certaines manifestations internationales portant sur la promotion du nucléaire civil notamment le Forum international Génération IV

[93] Pour consulter la liste des États membres de l'agence (AEN) V. « L'agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire », 2016, p. 2. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/pub/aen-bref.pdf [dernière consultation le 25 août 2016].
[94] Ibid.
[95] V. le plan stratégique de l'Agence pour l'énergie nucléaire 2011-2016, pp. 33 à 37. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/general/about/plan-strategique-2011-2016.pdf [dernière consultation le 26 août 2016].
[96] AEN, « Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire », p. 6, « Projets communs de l'AEN », juin 2016. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/pub/aen-bref.pdf [dernière consultation le 26 août 2016].

(GIF)[97]. « *L'initiative de ce Forum a été lancée début 2000 par le ministère américain de l'Énergie. Elle porte sur des concepts en vue d'un ou plusieurs systèmes d'énergie nucléaire pouvant être exploités d'une manière assurant un approvisionnement en énergie compétitif et fiable, tout en répondant d'une manière satisfaisante aux préoccupations en matière de sûreté, de déchets et de prolifération nucléaires, et de perception de l'énergie nucléaire par le public* »[98]. Ce forum propose un cadre de coopération internationale pour mener la recherche en développement nécessaire à la définition de la faisabilité et des performances de la future génération des systèmes d'énergie nucléaire[99].

En fait, la réalisation de ces travaux de recherche exige un cadre juridique, c'est la raison pour laquelle un accord-cadre conclu entre les membres du Forum international Génération IV a été signé le 28 février 2005[100] sur la collaboration internationale en matière de recherche et de développement des systèmes d'énergie nucléaire de génération IV.

Un autre outil a été instauré par l'AEN à savoir le Cadre international de coopération sur l'énergie nucléaire (IFNEC)[101]. Ce cadre permet aux États participant au forum d'explorer les approches mutuellement bénéfiques pour garantir que l'utilisation du nucléaire civil soit efficiente et réponde aux plus hautes normes de sûreté, de sécurité et de non-prolifération. Les pays participants ne renoncent à aucun

[97] Le Forum international Génération IV compte 13 membres, tous signataires de son document fondateur, la Charte GIF. L'Afrique du Sud, l'Argentine, le Brésil, le Canada, la Corée, les États-Unis, la France, le Japon et le Royaume-Uni ont signé la charte en juillet 2001. Ils ont été suivis de la Suisse (2002), d'Euratom (2003), de la Chine et de la Russie (2006). Et pour en savoir plus sur ce forum, voir en anglais : https://www.gen-4.org/gif/jcms/c_9260/public [dernière consultation le 26 août 2016].

[98] Communication de la Commission au Conseil concernant la négociation de l'adhésion de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) à un accord-cadre international entre les membres du Forum international Génération IV dans le domaine de la recherche nucléaire, Commission des communautés européennes, Bruxelles, 25 mai 2005, COM (2005) 222 final, p. 5. Consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52005PC0222&from=fr [dernière consultation le 05 septembre 2016].

[99] Forums cordonnés par AEN, Ibid., p. 7.

[100] Le 26 février 2015, l'accord a été renouvelé pour dix ans. Le texte de l'accord-cadre sur la collaboration internationale en matière de recherche et de développement des systèmes d'énergie nucléaire de génération IV est consultable à l'adresse suivante : https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20050451/200508240000/0.424.21.pdf [dernière consultation le 26 août 2016].

[101] L'IFNEC comprend 34 pays participants, ainsi que 31 pays et organisations internationales (l'AEN, l'AIEA, le Forum international Génération IV et Euratom) ayant le statut d'observateurs. En 2016, l'IFNEC comprend deux groupes de travail : le Groupe de travail sur le développement des infrastructures (IDWG) et le Groupe de travail sur la fiabilité des services du combustible (RNFSWG). Pour en savoir plus sur ce cadre, voir en anglais : www.ifnec.org [dernière consultation le 26 août 2016].

de leurs droits et s'engagent volontairement à partager les efforts et à profiter des bénéfices d'une utilisation économique et pacifique de l'énergie nucléaire[102].

Dans la même ligne, l'AEN coordonne un programme multinational d'évaluation des conceptions (MDEP)[103]. Ce programme a pour mission de renforcer la coopération sur les évaluations de sûreté des conceptions de nouveaux réacteurs et d'identifier les possibilités d'harmoniser et de faire converger les pratiques en matière de sûreté. Dans le cadre de la collaboration avec d'autres organisations, l'AIEA participe à nombreuses activités du MDEP[104].

Au niveau régional, il existe certaines organisations attachées au développement pacifique de l'énergie nucléaire telles que la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom). Il s'agit d'une organisation instituée pour une durée illimitée par le traité Euratom. Cette communauté a pour but d'accroître et développer le nucléaire civil au sein des pays signataires, lesquels cherchaient par cette énergie à obtenir leur indépendance énergétique.

Afin d'atteindre cet objectif principal, la communauté est chargée de :

- développer la recherche : la commission invite les États membres, personnes ou entreprises à lui communiquer leurs programmes relatifs à la recherche nucléaire[105]. La Commission publie périodiquement une liste des secteurs de la recherche nucléaire qu'elle estime insuffisamment étudiés[106] et crée un centre commun de recherche nucléaire. Le Centre commun de recherche (CCR) assure l'exécution des programmes de recherches et des autres tâches que lui confie la Commission[107].
- diffuser des connaissances techniques : à ce sujet, « *Les États membres, personnes et entreprises ont le droit, sur requête adressée à la Commission, de bénéficier de licences non exclusives sur les brevets, titres de protection*

[102] Forum cordonné par l'AEN, op. cit., p. 7.
[103] Le MDEP est une initiative multinationale unique menée par les autorités de sûreté nucléaire de l'Afrique du Sud, du Canada, de la Chine, de la Corée, des Émirats Arabes Unis, des États-Unis, de la Finlande, de la France, de la Hongrie, de l'Inde, du Japon, du Royaume-Uni, de la Russie, de la Suède et de la Turquie. Le MDEP comprend en 2016 cinq groupes de travail dédiés à une conception spécifique (EPR, AP1000, APR1400, VVER et ABWR), ainsi que trois groupes de travail dédiés à une problématique spécifique. Pour en savoir plus sur ce programme, voir en anglais : https://www.oecd-nea.org/mdep/ [dernière consultation le 26 août 2016].
[104] Ibid.
[105] Article 5 du traité d'Euratom.
[106] Ibid.
[107] Article 8 du traité d'Euratom.

provisoire, modèles d'utilité ou demandes de brevet, qui sont la propriété de la Communauté »[108].

L'Euratom promeut l'utilisation nucléaire pacifique en pratique par des accords conclus entre la commission européenne et des pays tiers[109]. On cite ici l'accord Euratom-Australie de 2011[110] portant sur le transfert de matériel, d'équipements, de technologies et de matières nucléaires en Australie, l'un des principaux fournisseurs d'uranium des centrales européennes, afin d'assurer une égalité d'accès et de traitement à tous les États membres de l'Union européenne (UE) et leurs exploitants.

Dans le même cadre, une coopération entre le Canada et la Communauté européenne de l'énergie atomique a été établie depuis longtemps par certains accords notamment celui signé le 6 octobre 1959[111]. « *La relation approfondie entre la Communauté et le Canada a nécessité une mise à jour en continu de l'accord afin d'offrir à cette coopération un cadre juridique plus stable et plus efficace sur le plan administratif. Aussi l'accord a-t-il fait plusieurs fois l'objet de modifications* »[112].

---

[108] Article 12 du traité Euratom.

[109] « *La conclusion de ces accords est toutefois subordonnée à l'approbation du Conseil. De leur côté, les États membres sont tenus de communiquer à la Commission leurs projets d'accords ou de conventions avec un État tiers, une organisation internationale ou un ressortissant d'un État tiers* », V. Traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique, op. cit.

[110] Le texte de l'accord de coopération dans le domaine des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire entre la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) et le gouvernement de l'Australie de 2011 est consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SEC:2011:0243:FIN:FR:PDF [dernière consultation le 27 août 2016].

[111] L'accord de coopération concernant les utilisations pacifiques de l'énergie atomique entre la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) et le gouvernement du Canada, du 6 octobre 1959, amendé le 16 janvier 1978, est consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:21978A0116(01)&from=FR [dernière consultation le 15 septembre 2016].

[112] L'accord de coopération concernant les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire entre la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) et le gouvernement du Canada signé le 6 octobre 1959 a connu plusieurs modifications telles que :

- modification de l'accord sous forme d'échange de lettres, du 16 janvier 1978.
- modification de l'accord sous forme d'échange de lettres du 18 décembre 1981.
- modification de l'accord sous forme d'échange de lettres du 21 juin 1985.
- modification de l'accord sous forme d'échange de lettres du 15 juillet 1991.
- note verbale du 29 avril 1996 ajoutant la Suisse au mécanisme de retransfert pour le tritium.

V. « Proposition de DÉCISION DU CONSEIL adressant à la Commission des directives pour la renégociation de l'accord de coopération dans le domaine des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire entre la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) et le gouvernement du Canada », (présentée par la Commission), Bruxelles, 17 octobre 2008, COM(2008) 658 final, p. 2. Consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52008PC0658&from=FR [dernière consultation le 28 août 2016].

Les États-Unis ont pour leur part coopéré depuis longtemps avec Euratom dans le cadre de la promotion des usages pacifiques du nucléaire. L'accord signé le 9 novembre 1958 en témoigne[113].

En ce qui concerne la Commission africaine de l'énergie nucléaire, créée par l'article 12 du traité instaurant une zone exempte d'armes nucléaires en Afrique (Traité de Pelindaba) de 1996, l'un de ses objectifs principaux est de : « *e) encourager les programmes régionaux de coopération dans les utilisations pacifiques de la science et de la technologie nucléaires ; f) De promouvoir la coopération internationale avec des États extérieurs à la zone pour les utilisations pacifiques de la science et de la technologie nucléaires* »[114].

Nous rappelons ici que, pour des raisons financières, il est peu probable que les pays africains puissent à moyen terme se doter en nombre de centrales de production d'électricité. Toutefois, une coopération entre la Commission africaine et l'AIEA vise à promouvoir le nucléaire pacifique en matière de santé, de nutrition, de recherche, d'agriculture ou encore d'élevage.

II- La promotion du nucléaire civil par des accords bilatéraux

Comme nous l'avons déjà mentionné, la coopération visant à promouvoir les usages nucléaires pacifiques par des accords bilatéraux a débuté en 1942[115]. Nous ne pouvons donc indiquer tous les accords conclus depuis.

Étant donnée la multitude d'accords, nous avons constaté l'importance d'établir une typologie permettant de les classer en fonction de la situation énergétique des États contractants. Nous présentons donc trois catégories comprenant

[113] Cet accord de coopération a été complété et amendé par des programmes complémentaires les 11 juin 1960, 21-22 mai 1962, 22-27 août 1963, 20 septembre 1972 et 9 août 1972. Il a expiré depuis.
[114] Article 12, paragraphe 2, § e et f du Traité Pelindaba.
[115] En juin 1942, un premier accord dans ce cadre a été conclu entre le Royaume-Uni et les États-Unis. « *Les efforts, recherches et programmes sont poursuivis en commun. Un échange complet d'information est prévu. Cependant le Royaume-Uni estime, peu après, qu'il se trouve frustré, car il ne reçoit des informations militaires et techniques que dans la mesure où les autorités américaines jugent la communication de ces informations nécessaires à l'effort de guerre commun. Par la suite, un accord détaillé est signé par les deux pays à Québec, le 19 août 1943. Les ressources des deux pays sont mises en commun mais l'exécution pratique des projets de fabrication de la bombe atomique se fera aux États-Unis* ». Mais la vraie coopération a commencé comme nous l'avons déjà indiqué en 1955 par plusieurs accords conclus de la part des États-Unis et de la part de l'Union soviétique avec plusieurs pays afin d'accéder à la technologie nucléaire civile : V. FISCHER (Georges), « La coopération internationale en matière d'utilisation pacifique de l'énergie atomique », *Annuaire français de droit international*, volume 1, 1955, p. 231. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/docAsPDF/afdi_0066-3085_1955_num_1_1_1165.pdf [dernière consultation le 03 septembre 2016].

des exemples emblématiques au regard du niveau de développement des pays parties de ces accords dans le domaine nucléaire civil (pays développés, pays en voie de développement et pays envisageant de développer), ainsi que de leur diversité géographique. Cela nous permettra de connaître la portée de l'ampleur de la coopération entre les pays dans ce domaine. Couvre-t-elle tous les pays en fournissant des aides et connaissances nécessaires et suffisantes pour un véritable développement dans ce cadre ? Ou bien une telle coopération demeure-t-elle toujours insuffisante ? Si oui, quelles sont les raisons de cette insuffisance ? Afin de répondre à ces questions, nous citons en l'espèce certains accords parmi les plus récents et les plus accessibles dans le cadre de la recherche.

A) Les accords conclus entre des pays développés en matière nucléaire

La coopération internationale ne se limite pas à l'égard des pays non développés dans le nucléaire civil, mais s'effectue également entre les pays développés en la matière. Les échanges d'informations, de connaissances et des matières nucléaires s'avèrent même capitaux étant donnée la complexité du domaine nucléaire.

1- L'accord entre les États-Unis et l'Inde[116]

Les États-Unis et l'Inde sont des pays développés en matière nucléaire, qu'elle soit civile ou militaire. Un accord de coopération dans le domaine du nucléaire civil a été conclu entre ces deux pays le 27 juillet 2007[117]. Considéré comme l'accord le plus significatif de la dernière décennie, il marque en effet « *la fin de l'isolement nucléaire découlant de contraintes, d'embargos et de contrôles et ouvre au contraire la voie au commerce nucléaire* ». Par ailleurs, « *en ce qui concerne les États-Unis, il crée un allié stratégique majeur dans la région en pleine évolution du Sud asiatique et augure d'importants avantages commerciaux pour le secteur nucléaire américain* »[118].

[116] Pour en savoir plus sur le programme nucléaire civil de l'Inde, V. GUTMANN (Raphaël), « Le nucléaire civil en Inde. Intérêts économiques et enjeux géopolitiques », Revue *Tiers Monde* 2011/3 (n° 207). Consultable à l'adresse suivante : http://www.cairn.info/revue-tiers-monde-2011-3-page-25.htm [dernière consultation le 07 septembre 2016].

[117] Cet accord a également été qualifié d' « accord 123 » car les États-Unis l'ont conclu sur la base de l'article 123 de la loi américaine sur l'énergie nucléaire. V. MANNULLY (Thomas Yash), « La coopération nucléaire entre les États-Unis et l'Inde et la non-prolifération », *Bulletin de droit nucléaire*, n° 82, 2008, pp. 19-20. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/documents/009_028_ArticleMannullyYash.pdf [dernière consultation le 08 septembre 2016].

[118] Ibid., p. 9.

Selon le préambule de cet accord, les deux parties souhaitent « *largement coopérer en vue du plein développement et de la pleine utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques afin de parvenir à une sécurité énergétique sur une base stable, fiable et prévisible* ». Les parties confirment qu'une telle coopération se base sur « *le respect mutuel de la souveraineté, de la non-ingérence dans les affaires intérieures de l'autre partie, de l'égalité, des avantages mutuels, de la réciprocité et du plein regard des programmes nucléaires de chacune des parties* »[119].

La seule finalité de cet accord est bien la coopération en matière nucléaire civile entre les deux parties, l'article 2.2 fixant le champ d'application de cette coopération.

De plus, l'accord a traité dans son article 11 l'importante question de la protection de l'environnement et engage les parties à « *suivre les meilleures pratiques permettant de réduire l'impact sur l'environnement de toute contamination radioactive, chimique ou thermique découlant des activités nucléaires pacifiques menées conformément au présent accord, ainsi que dans les domaines liés de la santé et de la sûreté* »[120].

2- L'accord entre la Chine et le Pakistan

En juillet 2010, un accord de coopération nucléaire civile entre la Chine et le Pakistan a été signé. Cet accord vise à construire deux nouveaux réacteurs à Chashma, dans la province orientale du Pendjab. C'est là où Pékin a déjà construit deux réacteurs, Chashma 1 et 2[121].

La Chine a été encouragée par la signature de l'accord entre les États-Unis et l'Inde. D'un point de vue géostratégique, cet accord peut même être considéré comme une réponse à celui de 2008, la Chine affirmant ainsi sa volonté d'être un concurrent de taille en termes d'exportations nucléaires civiles.

---

[119] Accord de coopération sur les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire entre le gouvernement des États-Unis d'Amérique et le gouvernement Indien, 27 juillet 2007, p. 45. Consultable à l'adresse suivante : http://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/documents/045_060_AccorddecooperationUSAINDIA.pdf [dernière consultation le 08 septembre 2016].

[120] Ibid., p. 55.

[121] DE LA GRANGE (Arnaud), « Entente nucléaire entre la Chine et le Pakistan », *Le Figaro*, 7 juillet 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/international/2010/07/07/01003-20100707ARTFIG00632-entente-nucleaire-entre-la-chine-et-le-pakistan.php [dernière consultation le 07 septembre 2016].

3- L'accord entre la France et l'Afrique du Sud.

Le 14 octobre 2014, un accord de coopération pour le développement des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire entre les deux pays a été signé. Cet accord-cadre couvre autant la coopération scientifique et technique que d'éventuels partenariats industriels futurs. Il prévoit la possibilité de coopérer, dans des domaines tels que la production électronucléaire, la gestion du combustible usé et la sûreté nucléaire. Il permettra également de répondre de façon concrète aux choix du gouvernement sud-africain. L'objectif commun de cet accord est de permettre à l'Afrique du Sud de répondre à ses besoins énergétiques tout en partageant le savoir-faire d'une filière d'excellence française[122].

4- L'accord entre la France et l'Inde

Le 30 septembre 2008, un accord a été signé entre la France et l'Inde portant sur le développement des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire. Cet accord-cadre couvre autant les recherches fondamentale et appliquée que l'éventuelle livraison de réacteurs nucléaires.

B) Des accords entre des pays développés en matière nucléaire civile et des États riches en ressources énergétiques

On trouve certains accords de coopération civile entre des États développés dans le domaine nucléaire avec des États jouissant d'une autonomie énergétique grâce à leurs ressources mais désireux de produire de l'énergie nucléaire. En effet, les sources énergétiques dites fossiles (pétrole, gaz et charbon), ne seront plus à l'avenir en capacité de répondre aux besoins. Selon les experts scientifiques, le monde se trouvera face à une pénurie de ces combustibles : dans approximativement 40 ans pour le pétrole, 60 ans pour le gaz et 225 ans pour le charbon. Ces énergies émettent de plus les gaz à effet de serre responsables du réchauffement climatique. C'est pour ces raisons que les pays possédant ces ressources peuvent être intéressés par le développement d'une industrie nucléaire.

[122] « Nucléaire civil – Signature d'un accord de coopération avec l'Afrique du sud (Paris 14 octobre 2014) », France diplomatie. Consultable à l'adresse suivante : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/dossiers-pays/afrique-du-sud/la-france-et-l-afrique-du-sud/visites-8303/article/nucleaire-civil-signature-d-un?xtor=RSS-4 [dernière consultation le 07 septembre 2016].

1- L'accord entre la France[123] et la Libye[124]

Signé en décembre 2007, cet accord prévoyait la fourniture à terme d'un ou plusieurs réacteurs nucléaires. Il devait plus précisément « *permettre d'utiliser le réacteur expérimental existant de Tajoura (fourni en 1979 par l'Union Soviétique), près de Tripoli, pour réaliser une usine pilote de démonstration du dessalement de l'eau de mer* »[125].

La conclusion d'un accord avec la Libye, pays pétrolier, confirme l'importance croissante de l'énergie nucléaire civile même pour des États qui jouissent d'une bonne autonomie énergétique grâce à d'autres sources d'énergie[126].

[123] La France s'est dotée d'une Agence spécialisée, l'Agence France nucléaire International (AFNI) afin d'accompagner les pays accédant au nucléaire dans la mise en place des infrastructures nécessaires au développement sûr et efficient des usages civils de l'énergie nucléaire avec une priorité sur la formation et le développement de ressources humaines dans le domaine nucléaire. V. « L'action de la France en faveur du développement responsable des usages pacifiques de l'énergie nucléaire ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/4pages-cea-fr.pdf [dernière consultation le 07 septembre 2016]. Et pour en savoir plus en ce qui concerne cette Agence, V. l'AFNI, « Une initiative de la France pour accompagner les pays qui souhaitent développer l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire », février 2009. Consultable à l'adresse suivante : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/TNP_DossierPresse_plaquetteAFNIVF.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].

[124] La Libye représente le quatrième producteur de pétrole dans le monde avec 1,5 millions de barils par jour en 2015. La Libye est le premier pays d'Afrique sur le plan des réserves de pétrole (avec 48 milliards de barils d'un brut relativement accessible et peu cher à produire) et de gaz (avec 12,2 milliards de mètres cubes en 2013). Elle est aussi le quatrième plus grand potentiel gazier du continent, derrière le Nigeria, l'Algérie et l'Égypte, avec des réserves estimées de gaz naturel de plus de 55 Tcf. (*Trillion Cubic Feet,* Trilliards de pieds cubes) La Libye dispose donc de réserves largement sous-exploitées et sous-explorées. Le pays disposerait aussi du cinquième potentiel mondial de gaz de schiste. V. LAZAR (Mehdi) et NEHAD (Salim), « Libye : économie et développement », *La revue géopolitique*, 17 septembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.diploweb.com/Libye-economie-et-developpement.html [dernière consultation le 08 septembre 2016].

[125] *Ladépêche.fr,* « France et Libye signent un accord de coopération sur le nucléaire civil », 11 décembre 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ladepeche.fr/article/2007/12/11/418239-france-libye-signent-accord-cooperation-nucleaire-civil.html [dernière consultation le 07 septembre 2016].

[126] Toutefois, au vu de la situation politique chaotique de la Libye, aucune information sur l'avancement de cet accord n'est actuellement disponible.

2- L'accord entre la France et l'Arabie Saoudite[127]

En date du 22 février 2011, les deux pays ont conclu un accord de coopération nucléaire civile [128] dont le but était de soutenir l'Arabie Saoudite dans la production d'électricité et le dessalement de l'eau de mer[129].

Selon le communiqué de l'organisme saoudien du nucléaire civil, « *cet accord va permettre aux deux parties de développer leurs coopération dans les domaines de la production et de l'utilisation à des fins pacifiques de l'énergie nucléaire et un transfert de technologie* »[130].

À son tour, la France a déclaré par le biais de son ambassadeur : « *cette signature représente une étape nouvelle et importante dans le partenariat stratégique qui lie la France au Royaume d'Arabie Saoudite* ». Avant d'ajouter : « *la France et l'Arabie Saoudite manifestent ainsi leur volonté de coopérer dans un domaine particulièrement stratégique pour l'approvisionnement en énergie durable du XXI^e^ siècle, faiblement émettrice de CO_2 et garant de la sécurité d'approvisionnement des États* »[131].

Le nucléaire est ici présenté comme une énergie allant dans le sens du progrès, propre car non polluante et sûre. Ces arguments justifient que l'État premier exportateur de pétrole au monde conclue un accord lui permettant de développer sa

[127] L'Arabie Saoudite est l'un des membres fondateurs de l'OPEP (Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole) et l'une des principales puissances énergétiques mondiales. Elle était le deuxième producteur de pétrole au monde en 2014. Ses réserves sont les 2e au monde en termes de volume derrière le Venezuela. En ce qui concerne le gaz, depuis le début des années 1980, les réserves sont constamment réévaluées à la hausse. Le pays possède la sixième réserve la plus importante de gaz derrière l'Iran, la Russie, le Qatar, le Turkménistan et les États-Unis. Celle-ci s'élevait à 8,2 milliards de m³ fin 2013, soit 4,4% des réserves mondiales. L'Arabie Saoudite est le 8e producteur mondial de gaz naturel avec près de 103 milliards de m³ en 2013, soit 3 % de la production mondiale. Le pays exporte entre autres du gaz sous forme de GNL. V. « Mix énergétique de l'Arabie Saoudite », Connaissances des énergies, 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/mix-energetique-de-larabie-saoudite [dernière consultation le 08 septembre 2016].

[128] Pour consulter le texte de cet accord, V. « Décret n° 2013-675 du 25 juillet 2013 portant publication de l'accord de coopération entre le gouvernement de la République française et le gouvernement du Royaume d'Arabie Saoudite pour le développement des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire (ensemble une annexe), signé à Riyad le 22 février 2011 ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027755123 [dernière consultation le 07 septembre 2016].

[129] SFEN, « Signature d'un accord avec l'Arabie Saoudite dans le nucléaire civil », 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sfen.org/Signature-d-un-accord-avec-l [dernière consultation le 07 septembre 2016].

[130] *Libération Économie*, « Nucléaire civil : accord entre la France et l'Arabie Saoudite », 22 février 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.liberation.fr/economie/2011/02/22/nucleaire-civil-accord-entre-la-france-et-l-arabie-saoudite_716713 [dernière consultation le 07 septembre 2016].

[131] Ibid.

production d'énergie d'origine nucléaire. Cette dernière est donc largement perçue comme une énergie d'avenir, tant pour les États possédant peu de ressources énergétiques classiques que pour ceux soucieux de diversifier leurs sources d'énergie.

3- L'accord entre la France et le Koweït[132]

Les deux pays ont signé le 16 avril 2010, un accord en vue de coopérer dans les nombreux domaines d'application civile de l'énergie nucléaire. Cet accord couvre des domaines comme la production d'électricité, le dessalement de l'eau de mer et la gestion du combustible usé et des déchets nucléaires. Rappelons ici qu'en 2009 un comité pour l'énergie nucléaire a été institué au Koweït afin de développer le domaine nucléaire civil du pays. Mais, après la catastrophe de Fukushima en 2011, les projets nucléaires ont été abandonnés.

4- L'accord entre le Japon et les Émirats Arabes Unis[133]

Le 2 mars 2013, un accord de coopération dans le domaine nucléaire civil a été conclu entre le Japon et les Émirats Arabes Unis. Le Premier ministre japonais a déclaré : « *le Japon peut contribuer aux besoins en énergie des Émirats, qu'il s'agisse de l'énergie nucléaire ou de l'énergie renouvelable* »[134]. Notons que les Émirats ont, en 2001, entamé des travaux de construction de réacteurs nucléaires visant à produire de l'électricité dès 2017[135].

[132] Le Koweït est le 9e producteur mondial de pétrole (réserves estimées à 104 millions de barils). Il souhaite générer 10% de son électricité par le biais d'énergies renouvelables en 2020, en mettant l'accent sur son potentiel en énergie solaire et éolienne. Depuis 1974, 140 projets de recherche sur l'énergie solaire ont été lancés en misant sur le fort potentiel du niveau d'ensoleillement qui est parmi les plus élevés au monde. Le projet Shagaya, lancé en 2011 par le *Kuwait Institute for Scientific Research* a pour but de développer l'emploi des énergies renouvelables au Koweït. V. « La soutenabilité énergétique au Koweït », TRÉSOR direction générale, 28 mars 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.tresor.economie.gouv.fr/13343_la-soutenabilite-energetique-au-koweit [dernière consultation le 8 septembre 2016].

[133] Les Émirats Arabes Unis sont les 6e plus importants producteurs de pétrole au monde. Ils bénéficient également de la 7e principale réserve de gaz naturel au monde. V. « Situation énergétique des Émirats Arabes Unis », Connaissances des énergies, 03 juin 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/node/26450 [dernière consultation le 08 septembre 2016].

[134] SFEN, « Japon/Émirats Arabes Unis : accord de coopération dans le nucléaire civil », 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sfen.org/Japon-Emirats-Arabes-Unis-accord [dernière consultation le 07 septembre 2016].

[135] Les Émirats Arabes Unis ont également signé plusieurs accords pour développer leur industrie nucléaire civile notamment avec la France, les États-Unis ainsi que l'Argentine.

5- L'accord entre la Russie et le Venezuela[136]

Le 27 novembre 2008, un accord entre ces deux pays a été conclu. Cet accord « *jette les bases de la coopération bilatérale dans la synthèse thermonucléaire contrôlée, la sécurité des installations nucléaires et des sources de radiation, la conception, la construction, l'exploitation et le démantèlement des réacteurs de recherche et des centrales nucléaires. Il porte également sur la production des radio-isotopes et leur utilisation dans l'industrie, la médecine et l'agriculture, sur la sûreté nucléaire et l'étude de l'influence de l'énergie nucléaire sur l'environnement, la prospection et l'exploitation des gisements d'uranium et de thorium et leur utilisation à des fins pacifiques, ainsi que sur le développement de l'infrastructure du nucléaire civil* »[137].

Le 13 novembre 2013, le Canada et le Kazakhstan ont signé un accord de collaboration dans le domaine des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire. Cet accord permet au Canada d'exporter des articles nucléaires à des fins civiles conformément à la politique canadienne de non-prolifération. Il permet également de faciliter la mise en place et le développement de coentreprises, notamment dans les domaines de la recherche et du développement et contribuera à la création d'emplois dans les deux parties[138].

136 Le Venezuela possède les plus importantes réserves au monde, principalement sous la forme de pétrole extra-lourd et de sables bitumineux. Il possédait 300,9 milliards de barils de pétrole de réserves prouvées fin 2015, soit 17,7% des réserves prouvées dans le monde. V. « L'Arabie saoudite possède les plus importantes réserves de pétrole au monde », Connaissances des énergies, 04 juillet 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/l-arabie-saoudite-possede-les-plus-importantes-reserves-de-petrole-au-monde-131029 [dernière consultation le 08 septembre 2016].

137 *Sputnik France*, « Nucléaire civil : la Russie et le Venezuela signent un accord de coopération », 27 novembre 2008. Consultable à l'adresse suivante : https://fr.sputniknews.com/international/20081127118573835/ [dernière consultation le 08 septembre 2016].

138 *Affaires étrangères, commerce et développement Canada*, « Le Canada et le Kazakhstan élargissent leur partenariat stratégique grâce à l'entrée en vigueur de l'accord de coopération nucléaire », 14 août 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.international.gc.ca/media/state-etat/news-communiques/2014/08/14a.aspx?lang=fra [dernière consultation le 07 septembre 2016].

6- L'accord entre la Russie et le Nigéria[139]

Le 30 mai 2016, un accord a été signé entre la Russie et le Nigéria sur la construction d'un centre de recherches et de technologies nucléaires au Nigeria. « *Le nouveau centre devrait abriter un réacteur de recherche multi-usages de conception russe. L'établissement permettra au Nigeria de commencer les travaux sur l'utilisation des technologies nucléaires dans les domaines de la science, de la médecine et de l'agriculture. Le pays pourra également obtenir la possibilité de lancer la production de radio-isotopes pour diagnostiquer et traiter les maladies oncologiques* »[140].

C) Des accords entre des pays développés en matière nucléaire et des pays pauvres en ressources énergétiques

Ces dernières années, plusieurs pays du monde ne possédant pas de ressources énergétiques telles que le pétrole et le gaz se sont tournés vers l'industrie nucléaire afin de répondre à leurs besoins énergétiques. On cite certains exemples de cette catégorie d'accords.

1- L'accord entre le Royaume-Uni et la Jordanie

La Jordanie ne possède pas suffisamment de sources énergétiques. Par conséquent, le pays vise à se développer dans le domaine nucléaire civil. Dans ce but, il a conclu en juin 2009 un accord de coopération nucléaire civile avec le Royaume-Uni. Lors de la signature de l'accord en question, le ministre britannique des Affaires étrangères David Miliband a déclaré : « *si nous voulons que le monde devienne une économie à faibles émissions de CO_2, il faut que le nucléaire représente une bonne partie de l'énergie* » en précisant : « *mais ce développement doit se faire dans la sécurité* ». En réponse à cette nécessité, il a affirmé : « *le programme d'énergie*

[139] Le Nigéria est considéré comme la première puissance économique du continent africain devant l'Afrique du Sud en raison de ses importantes ressources pétrolières. Selon l'EIA américaine (Energy Information Administration), le pays est le premier producteur pétrolier d'Afrique (près de 2 millions de barils de brut par jour en 2014) et membre de l'OPEP (Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole) depuis 1971. Il dispose des deuxièmes réserves d'Afrique derrière la Libye. De plus, le Nigéria possède aussi de substantielles réserves de gaz naturel (les premières d'Afrique et les neuvièmes au monde), V. « Situation énergétique du Nigéria », Connaissances des énergies, 10 mars 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/situation-energetique-du-nigeria-150306 [dernière consultation le 8 septembre 2016].

[140] *Sputnik France,* « Un accord sur le nucléaire civil signé entre la Russie et le Nigéria », 30 mai 2016. Consultable à l'adresse suivante: https://fr.sputniknews.com/russie/201605301025424516-nucleaire-civil-accord-russie-nigeria/ [dernière consultation le 07 septembre 2016].

nucléaire de la Jordanie est totalement transparent, ce qui en fait un modèle pour les pays qui envisagent de développer leurs propres programmes »[141].

Par ailleurs, la Jordanie a conclu d'autres accords en matière de nucléaire civil avec la Corée du Sud (octobre 2008), le Japon (avril 2009), la Russie (mai 2009), l'Argentine (septembre 2009), etc. Elle voit dans l'énergie nucléaire une alternative aux énergies classiques, lui permettant de satisfaire ses besoins énergétiques croissants.

2- L'Accord entre la Corée du Sud et les États-Unis

La Corée du Sud dispose de très faibles ressources énergétiques sur son territoire. Pour cette raison, elle développe son secteur nucléaire civil. Dans cette ligne, un accord a été conclu le 22 avril 2015 entre les États-Unis et la Corée du Sud[142] et est entré en vigueur le 15 novembre de la même année. En vertu de l'accord, les États-Unis envisageront des mesures permettant d'assister le stockage, le transport et le traitement de combustibles utilisés par la Corée du Sud. Cet accord n'autorise pas officiellement cette dernière à se lancer dans des activités d'enrichissement de l'uranium ou de traitement des combustibles pour des raisons politiques, mais lui a laissé la porte ouverte à une évolution future favorable dans ce domaine.

3- L'accord entre la Russie et l'Égypte[143]

L'Égypte ne jouit pas de sources pétrolières et gazières. En revanche, le pays est confronté à une demande croissante d'électricité, c'est pourquoi il cherche à

[141] *Le Figaro*, « GB/Jordanie : accord sur le nucléaire civil », 22 juin 2009. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/flash-actu/2009/06/22/01011-20090622FILWWW00456-gbjordanie-accord-sur-le-nucleaire-civil.php [dernière consultation le 07 septembre 2016].

[142] Les États-Unis et la Corée du Sud sont des partenaires prépondérants en matière d'énergie nucléaire à l'échelle mondiale. L'accord qui régissait leur coopération, connu sous le vocable de *123 agreement*, datait de 1974. Selon cet accord, les États-Unis « *acceptaient de fournir leur assistance en matière de technologies nucléaires à la Corée du Sud, pays sans infrastructure ni expertise en la matière, en échange du respect de plusieurs engagements. Il a permis le développement du programme nucléaire sud-coréen, d'abord grâce à l'acquisition « clé-en-main » de centrales vendues par Westinghouse puis en développant une conception spécifiquement sud-coréenne. Désormais dotée de 23 centrales, la Corée du Sud en tire 25% de son énergie et est un acteur majeur du nucléaire civil actif à l'exportation (comme l'a illustré l'attribution du marché émirati à Kepco). À ce titre, elle est le seul pays à produire certains composants qui sont essentiels à la fabrication de réacteurs américains, ce qui démontre bien l'interdépendance entre les industries américaines et sud-coréennes* ». Il était donc impératif de renouveler les termes de l'accord entre les deux pays par un autre accord qui a été conclu en 2015. V. MAITRE (Emmanuelle), « Un nouvel accord de coopération nucléaire trouvé entre les États-Unis et la Corée du Sud », Centre d'études de sécurité internationale et de maîtrise des armements (CESIM). Consultable à l'adresse suivante : http://www.cesim.fr/observatoire/fr/106/article/418 [dernière consultation le 07 septembre 2016].

développer son approvisionnement énergétique. Dans ce cadre il a signé le 19 novembre 2015 un accord avec la Russie pour la construction de la première centrale nucléaire en Égypte. La Russie participe au financement de la centrale par le biais d'un prêt accordé à l'Égypte selon un second accord signé lors de la même cérémonie.

Au vu de tous les accords indiqués et sans entrer dans leurs détails techniques, on constate que la coopération internationale en matière de nucléaire civil est assez large géographiquement puisque les États ayant signé ces accords représentent la diversité des continents du monde : Asie, Afrique, Europe, Amérique ainsi qu'Océanie. La coopération est également variée en termes de développement nucléaire des pays parties aux accords : certains présentent un fort développement, d'autres sont en voie de développement et les derniers envisagent de développer cette industrie. Il faut tout de même savoir que cette coopération demeure toujours modeste et n'a pas encore atteint l'objectif principal du droit inaliénable d'accéder au nucléaire civil visant à promouvoir cette technologie à tous les pays du monde. La majorité des pays n'ont jusqu'à l'heure actuelle pas acquis les connaissances et équipements permettant de développer leurs compétences dans ce domaine. Et pour certains pays, la filière nucléaire civile se limite au domaine médical, à l'alimentation ou l'agriculture et ne s'étend pas au domaine de la production d'électricité, l'avantage le plus important du nucléaire. Cela est dû aux raisons financières puisque la construction d'une centrale nucléaire est coûteuse et demande une grande maîtrise de cette technologie complexe. Une autre raison restreint la portée de la coopération dans la fourniture des aides techniques et des connaissances sensibles, à savoir le risque de détournement à des fins militaires. En effet, sur le plan technique, un pays qui maîtrise ou développe un programme nucléaire civil signifie conséquemment qu'il est en mesure de développer un programme nucléaire militaire. Il n'existe pas de frontières techniques entre les deux programmes. Ce risque pourrait-il remettre en cause le droit des usages nucléaires civils ?

Chapitre II- La remise en cause du nucléaire civil par les risques de détournement militaire

Les États ont, selon le droit international, un droit inaliénable d'accéder à l'énergie nucléaire à des fins pacifiques (article IV du TNP). Il ne faut toutefois pas oublier que cette énergie génère le risque de prolifération des armes nucléaires car les technologies civiles nucléaires permettent à la fois la production d'électricité et la fabrication de la bombe nucléaire.

Ces technologies entretiennent ainsi des liens étroits avec les technologies nucléaires militaires. Rappelons dans ce cadre les faits suivants : « *par le passé, des programmes civils ont été utilisés plusieurs fois pour masquer des desseins militaires. Dans les années dix-neuf-cent-septante, l'Inde a acheté au Canada un réacteur à eau lourde mis en œuvre ensuite à l'insu d'Ottawa, pour produire du plutonium pour des armes nucléaires. Dans les années quatre-vingt, Saddam Hussein a essayé de vendre comme projet pacifique à la Communauté internationale un programme atomique dont le but ultime était de construire la bombe. Aujourd'hui, l'Iran prétend poursuivre des intentions uniquement civiles avec son programme nucléaire, mais l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) n'est pas en mesure d'exclure un arrière-fond militaire* »[144].

Cela a également été le cas des puissances nucléaires qui ont profité de l'ambiguïté générée par les liens techniques étroits entre technologies civile et militaire de l'industrie nucléaire. En effet, les États-Unis, la France, la Chine, l'ancienne Union soviétique ainsi que l'Inde ont procédé à des essais nucléaires dits civils, « *cependant, nul n'est dupe : il est totalement impossible de distinguer un essai nucléaire militaire d'un essai pacifique. Non seulement l'engin est le même mais les données qui résultent de ce type d'expérience ne peuvent au final qu'alimenter les différents programmes de recherche militaires* »[145].

[144] TRACHSLER (David) (éd.), « Le nucléaire gagne du terrain : le risque de prolifération : analyses du CSS (Center for security studies) », n° 57, juillet 2009, Zurich, p. 1. Consultable à l'adresse suivante : http://www.css.ethz.ch/publications/pdfs/CSS-Analysen-57-FR.pdf [dernière consultation le 23 septembre 2016].

[145] COLLIN (Jean-Marie) et al. « Essais nucléaires pacifiques », Fiche de notion : Le désarmement, la prolifération et la non-prolifération nucléaires, Paris, mars 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.irenees.net/bdf_fiche-notions-237_fr.html [dernière consultation le 23 septembre 2016].

De plus, après la fin de la Guerre Froide, ce risque a augmenté puisque certains pays, en profitant de la difficulté technique de distinguer les activités nucléaires civiles et militaires, sont parvenus à développer des programmes militaires.

Il s'agit dans un premier temps de traiter les sources principales du risque de détournement, à savoir d'une part la source classique de détournement issue de la coopération avec un pays développé dans le domaine nucléaire, et d'autre part la source nouvelle qu'est la difficulté considérable de distinguer techniquement la technologie civile de la technologie militaire (Section I). Des propositions internationales ont émergé en vue de concilier droit d'accès aux technologies sensibles et prévention des risques de leur détournement (Section II).

Section I- Le détournement nucléaire militaire entre risque stratégique et risque technique

Il est important avant tout d'indiquer que les programmes de construction d'armes nucléaires peuvent être divisés en deux catégories. D'abord, les programmes nucléaires qui dès le début ont un objectif militaire. C'est la façon dont les États-Unis, la Grande-Bretagne, l'Union Soviétique et la Chine ont acquis leurs armes nucléaires.

Ces pays n'ont pas utilisé le droit des usages pacifiques nucléaires civils comme un prétexte pour développer leurs programmes nucléaires militaires. Cela va de soi car ces pays ont possédé des armes nucléaires avant même la création juridique de ce droit par le TNP. Par conséquent, le risque du détournement nucléaire civil à des fins militaires ne pourra être invoqué dans ce cas.

« Ensuite, les programmes au départ civils et dont l'aspect militaire a été poursuivi de manière implicite d'emblée ou plus tard de façon dissimulée. Il est souvent difficile d'évaluer si les programmes civils ont dans leur phase initiale, des objectifs militaires ou exclusivement civils. Parmi les pays qui semblent avoir développé des programmes militaires en les masquant par des programmes civils, on trouve la France[146]*, l'Inde, Israël, la Corée du Nord et l'Afrique du Sud* »[147]. À partir de cela, le risque de détournement du nucléaire civil à des fins militaires a été soulevé, devenant un enjeu majeur face à l'industrie nucléaire.

Dans cette perspective, ce risque pourrait être issu de deux sources, tout d'abord de la coopération avec un autre pays bien développé en matière nucléaire. Ainsi, pour des raisons géopolitiques, un pays pourrait profiter de la coopération avec un autre pays dans ce domaine pour établir un programme nucléaire militaire. Une telle coopération représente un risque classique de détournement. Des exemples pratiques prouvent ce constat (I). On trouve un nouveau risque de détournement à savoir le détournement des technologiques nucléaires sensibles comme l'enrichissement de l'uranium par exemple. Cette dernière constitue une technologie

[146] Pour en savoir plus sur l'histoire du programme nucléaire français, V. MONGIN (Dominique), « Genèse de l'armement nucléaire français », *Revue historique des armées*, 2011. Consultable à l'adresse suivante : https://rha.revues.org/7187 [dernière consultation le 23 septembre 2016].

[147] HEINRICH BÖLL STIFTUNG (Fondation Heinrich Böll) et GREEN EUROPEAN FOUNDATION, « Le risque de prolifération : dilemme du nucléaire civil et militaire », Belgique, mai 2011, p. 17. Consultable à l'adresse suivante : http://gef.eu/fileadmin/user_upload/HBS-Nassauer-Sokolski_FR_web.pdf [dernière consultation le 22 septembre 2016].

sensible importante pour développer un programme nucléaire civil comme militaire. Techniquement, il est difficile de savoir si cette technologie est à des fins civiles ou non. C'est la crise actuelle du programme nucléaire iranien qui a mis en évidence ce risque et qui a soulevé un vif débat à l'échelle internationale sur cette question (II).

I- Le risque classique de détournement stratégique : l'obtention de la bombe par la coopération

La coopération internationale joue un rôle important dans le cadre du développement nucléaire civil. Rappelons ici que l'article IV du TNP engage ses États parties à coopérer, individuellement ou collectivement, pour permettre aux autres États de bénéficier des avantages de l'énergie nucléaire. Le préambule affirme : « *le principe selon lequel les avantages des applications pacifiques de la technologie nucléaire, y compris tous les sous-produits technologiques que les États dotés d'armes nucléaires pourraient obtenir par la mise au point de dispositifs explosifs nucléaires, devraient être accessibles à des fins pacifiques à toutes les parties au Traité, qu'il s'agisse d'États dotés ou non dotés d'armes nucléaires* ». Par conséquent, tous les États parties au TNP « *ont le droit de participer à un échange aussi large que possible de renseignements scientifiques en vue du développement plus poussé des utilisations de l'énergie atomique à des fins pacifiques, et de contribuer à ce développement, à titre individuel ou en coopération avec d'autres États* ».

Or, le problème est que les matières fissiles, les équipements, les connaissances et le savoir-faire acquis par une telle coopération permettent de développer des activités militaires – à condition bien sûr que le pays qui reçoit ces éléments en ait la volonté politique. De plus, rien ne permet de déterminer sur le plan technique le caractère de ces activités nucléaires. La coopération est à la fois une source vitale pour la promotion du nucléaire civil et une source de risque de détournement. Il est difficile de savoir quelle est la finalité réelle de la coopération. Cela dépend de l'intention politique derrière cette coopération. Plusieurs exemples font en pratique la preuve de cela, notamment le programme nucléaire israélien qui a été mis en œuvre par une collaboration avec la France et représente un exemple typique de ce risque.

En fait, ce programme a été lancé en 1949 par le Premier ministre, David Ben Gourion. À l'époque, les États-Unis ont refusé d'y contribuer. Déjà, « *les dirigeants américains* [voulaient] *à tout prix éviter la nucléarisation du Proche-Orient. Sous John F. Kennedy, l'Administration américaine n'aura de cesse d'essayer de convaincre Israël de renoncer à son programme atomique. En échange, le Pentagone offrait son parapluie nucléaire et des garanties sur la dissuasion* »[148]. Or, Israël a décidé d'aller jusqu'au bout de son projet de développer un programme nucléaire militaire.

Ce programme a été le résultat d'une coopération considérable avec la France. Cette dernière a fourni à Israël des aides scientifique et matérielle lui permettant de développer son programme nucléaire militaire. Cette coopération a commencé en 1953 avec la conclusion du premier accord de coopération entre ces deux pays. Cet accord ne concernait que l'échange d'informations sur le traitement des minerais d'uranium et les techniques de production d'eau lourde (les physiciens israéliens de l'institut Weizmann ont mis au point un procédé de fabrication d'eau lourde particulièrement bon marché). En 1956, à la suite de l'expédition avortée de Suez, la France a décidé d'aider Israël à installer un réacteur dans le désert du Neguev, à Dimona. Il s'agissait d'une pile à uranium naturel et à eau lourde, productrice de plutonium. Un tel type de réacteur joue un rôle important pour développer un programme nucléaire militaire. À cette fin, en octobre 1957, la France et Israël ont conclu des accords diplomatiques et techniques qui ont véritablement lancé le programme nucléaire clandestin.

La France avait promis de fournir la centrale nucléaire de Dimona avant la crise de Suez. Mais la coopération, qui devait permettre à Israël d'obtenir la maîtrise complète du cycle de combustible et de se hisser au rang de nouvelle puissance nucléaire, a été renforcée après l'invasion du Sinaï égyptien par l'armée israélienne. La France a envoyé plusieurs centaines de techniciens, livré un réacteur nucléaire de 24 mégawatts et entamé les travaux à Dimona en 1958. Le contrat prévoyait également la construction d'une usine souterraine de séparation isotopique.

[148] LASSERRE (Isabelle), « Comment la France a aidé Israël à avoir la bombe », *Le Figaro*, n° 19833, 7 mai 2008. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/international/2008/05/07/01003-20080507ARTFIG00013-comment-la-france-a-aide-israel-a-avoir-la-bombe.php [dernière consultation le 09 septembre 2016].

En 1958, la France a décidé de ne plus collaborer avec Israël dans ce domaine, mais le programme israélien était suffisamment avancé pour pouvoir être mené jusqu'à son terme. Les principales étapes ont été franchies et l'usine de Dimona a été achevée.

Afin de camoufler cette opération, Israël a laissé entendre qu'il s'agissait d'une usine textile. Pour rassurer les États-Unis, il a affirmé qu'il était en train de construire un petit réacteur de recherche et a invité les experts américains à venir inspecter l'installation dès que celle-ci serait achevée.

Le réacteur est entré en fonctionnement en décembre 1962[149] et, en 1967, les premières armes nucléaires étaient quasi opérationnelles au sein de Tsahal, l'armée de défense israélienne. Tout cela est resté secret jusqu'en octobre 1986, lorsque l'ancien technicien Mordechai Vanunu a dévoilé le secret dans une interview au *Sunday Times* en déclarant que le réacteur de Dimona produisait annuellement une quarantaine de kilos de plutonium et que son pays possédait entre 100 et 200 bombes[150].

Bien que cet État soit parvenu à développer un programme nucléaire à caractère militaire, ce qui a été confirmé par des spécialistes qui considèrent qu'il possèderait actuellement de cent à quatre cents têtes nucléaires, Israël suit ce que l'on appelle la politique d'ambiguïté nucléaire et prend une position visant à ne pas reconnaître qu'il dispose de la bombe atomique. Cette politique a officiellement été définie en avril 1963 par Ygal Allon, ministre du Travail, qui a déclaré : « *Israël ne sera pas le premier État à introduire des armes nucléaires au Moyen-Orient, mais il ne sera pas le deuxième non plus* ». Cette phrase est devenue dès lors le symbole de l'ambiguïté nucléaire israélienne, jusqu'en décembre 2006 où le Premier ministre Ehoud Olmert israélien a implicitement reconnu les faits, à une chaîne de télévision allemande N24 Sat1, en incluant son pays dans la liste des pays possédant les armes nucléaires. Il a dit : « *Nous n'avons jamais menacé un pays d'annihilation. L'Iran menace ouvertement, explicitement et publiquement de rayer Israël de la carte. Pouvez-vous dire qu'il s'agit du même niveau de menace lorsqu'ils [les*

[149] ORTEIL (Sven), « Qui leur a donné la bombe ? », *Science & Vie* n° 847, avril 1988. Consultable à l'adresse suivante : http://atomicsarchives.chez.com/donne_bombe.html [dernière consultation le 23 septembre 2016].
[150] LASSERRE (Isabelle), op. cit.

Iraniens] aspirent à avoir des armes nucléaires, comme la France, les Américains, les Russes et Israël ?»[151].

Quoi qu'il en soit de toutes les déclarations d'Israël vis-à-vis de la nature de son programme nucléaire, personne aujourd'hui ne nie que ce programme est à des fins militaires et que c'est l'aide décisive de la France qui lui a permis de le développer.

Par ailleurs, il est important d'indiquer la coopération entre Israël et l'Afrique du Sud dans le domaine nucléaire militaire. Aziz Pahad, le vice-ministre sud-africain des Affaires étrangères a reconnu en 1997 l'existence d'une coopération secrète entre son pays et Israël, « *signalant que de nombreux documents avaient été détruits lors du changement de gouvernement en Afrique du Sud. Il a ainsi révélé que le double flash détecté par le satellite américain Vela le 22 septembre 1979, dans l'océan Indien (à 2 400 km au sud-est des côtes sud-africaines), correspondait bien à un essai nucléaire réalisé dans le cadre de la coopération entre les deux pays. À l'époque, des rumeurs sur un essai conjoint d'armes nucléaires s'étaient propagées, mais avaient aussitôt été démenties par Pretoria et Tel-Aviv* »[152].

Il existait des intérêts communs dans la coopération entre ces deux pays, qui se sont concrétisés par le traité de coopération économique, scientifique et industriel signé en 1976. En effet, « *Pour les Israéliens, l'Afrique du Sud disposait d'importantes réserves d'uranium naturel, ainsi que d'un vaste territoire terrestre et maritime permettant de mener à bien des essais d'armes, y compris nucléaires. Pour les Sud-Africains, Israël maîtrisait les techniques d'enrichissement. Le procédé d'enrichissement par écorçage de jet gazeux, dit « Hélikon » et utilisé dans le Centre de Valindaba, mis en service en 1975, serait le résultat de travaux menés conjointement avec les Israéliens. Possédant désormais la capacité d'enrichir de l'uranium grâce aux installations secrètes de Valindaba ainsi qu'aux équipements acquis en Occident en dépit de l'embargo des Nations Unies et ayant procédé à un*

[151] GARCIA (Antonio), « Le lapsus nucléaire d'Olmert », 12 décembre 2006, RFI. Consultable à l'adresse suivante : http://www1.rfi.fr/actufr/articles/084/article_48146.asp [dernière consultation le 23 septembre 2016].

[152] BIAD (Abdelwahab), « L'armement nucléaire israélien un tabou », AFRI, volume VI, 2005, p. 715. Consultable à l'adresse suivante : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/49_712-725.pdf [dernière consultation le 23 septembre 2016].

essai qui validait leurs recherches, les Sud-Africains mirent au point six bombes à fission »[153].

L'Afrique du sud ne s'est pas contentée de coopérer avec Israël, mais a également bénéficié d'une assistance technique et scientifique importante sur le plan militaire et nucléaire en provenance d'Europe et des États-Unis.

Grâce à toute cette coopération, l'Afrique du sud est parvenue à posséder des armes nucléaires. Elle a cependant abandonné ses arsenaux nucléaires. Ainsi « *en mars 1993, l'ancien Président Frederick W. de Klerk annonçait au Parlement sud-africain que son pays avait développé un armement nucléaire depuis les années soixante-dix, que cet armement avait été démantelé avant la signature du TNP en 1991* »[154].

En outre, des pays ayant une volonté de développer un programme nucléaire militaires ont recouru à une autre forme de coopération à savoir la coopération avec des réseaux d'experts dans le domaine nucléaire, que l'on appelle « le marché noir du nucléaire ».

Le marché a commencé à émerger à la fin de la Guerre Froide. En raison de la dislocation de l'Union soviétique, une multitude de matières fissiles, d'équipements, de connaissances et de savoir-faire ont transité via des réseaux. « *Il s'agit principalement d'un trafic de pièces souvent à double usage, qui permettront de construire une installation de l'enrichissement. Apparemment, l'opération la plus rentable serait la vente de composants destinés à l'enrichissement parce que presque tous ceux qui aspirent à détenir l'arme nucléaire veulent produire leur propre uranium hautement enrichi sans dépendre d'une source illicite qui pourrait se tarir à tout moment. Ces composants proviennent de firmes qui fabriquent normalement des dispositifs similaires pour l'industrie. Le cas le plus célèbre est celui d'une firme malaisienne à qui avaient été commandées des pièces pour centrifugeuses alors que ses dirigeants croyaient fabriquer des pièces pour l'industrie pétrolière et gazière. Les transferts de matériels ont été assurés par des sociétés-écrans déjà engagées dans d'autres activités lucratives souvent sans rapport avec l'industrie de l'énergie* »[155].

[153] Ibid., p. 715.
[154] Ibid., note de bas de page.
[155] NOLIN (Pierre Claude), Président et rapporteur général par intérim, « La prolifération des armes nucléaires », novembre 2004. Consultable à l'adresse suivante **:** http://www.nato-

La coopération pour développer un programme nucléaire militaire pourrait aussi se mettre en place avec des personnels hautement spécialisés dans le domaine nucléaire. À ce propos, Abdul Q. Khan, le père du programme nucléaire du Pakistan, en est l'exemple le plus célèbre puisqu'il a profité de ses compétences dans ce domaine pour mettre sur pied un réseau international de prolifération des technologies, des outils et des matériaux nécessaires à la fabrication de la bombe. Il a fourni le savoir nucléaire ainsi que la technologie et l'équipement à certains pays visant à développer des programmes nucléaires militaires. Cela montre comment un détenteur de connaissances nucléaires peut lui-même devenir source de risques. M. Khan a tout d'abord contribué à développer le programme nucléaire militaire de son pays. En effet, il « *a été chargé de la construction, de l'équipement et de l'exploitation du laboratoire de recherche de Kahuta crée en 1976. Sous sa direction, le Pakistan a mis en place un vaste réseau clandestin qui lui a permis d'obtenir les matériels et les technologies dont il avait besoin pour développer ses capacités d'enrichissement de l'uranium* »[156]. Mais, compter seulement sur M. Khan pour développer le programme Pakistan était insuffisant, c'est la raison pour laquelle le Pakistan est entré en collaboration avec la Chine. Cette dernière « *a aidé le Pakistan par la fourniture de matériel, d'expertise scientifique et d'assistance technique liés au nucléaire. C'est en 1985 que le Pakistan a franchi le pas de la production d'uranium de qualité militaire* »[157]. Le 28 mai 1998, le Pakistan a effectué des essais nucléaires militaires, mettant fin à tous les doutes et suspicions quant à la nature de ce programme.

Les pays ayant bénéficié du réseau nucléaire d'Abdul Q. Khan afin de développer leur programme nucléaire militaire sont la Corée du Nord, la Libye et l'Iran. Il a transmis à ces pays sa maîtrise et ses connaissances acquises au fil des années pour faire avancer le programme nucléaire de son pays. C'est seulement en février 2004, - après la décision du président libyen Kadhafi fin 2003 d'abandonner son programme nucléaire clandestin -, que M. Khan a dévoilé l'étendue de son réseau de prolifération. « *Il admet publiquement lors d'une déclaration télédiffusée avoir fait profiter de son savoir-faire la Libye, l'Iran et la Corée du Nord et proposé ses*

---

pa.int/default.asp?CAT2=471&CAT1=16&CAT0=2&COM=491&MOD=0&SMD=0&SSMD=0&STA=&ID=0&PAR=0&LNG=1 [dernière consultation le 23 septembre 2016].

[156] Ibid.

[157] Ibid.

services à une quinzaine d'autres pays. Les responsables politiques et militaires du Pakistan ignoraient tout de ses activités, assure Khan : « J'assume la totalité de mes responsabilités et demande votre pardon. Ce que j'ai fait et ce que mes collaborateurs ont fait sur mes instructions l'a été sans aucune autorisation officielle. Je n'ai jamais informé le gouvernement de mes activités. Je suis le seul responsable de tout »[158]. Il demeure difficile de savoir si le Pakistan n'était réellement pas informé de cette question.

Trois points importants méritent ici d'être évoqués. Le premier est que la coopération joue un rôle important dans le développement d'un programme nucléaire militaire. En effet, la fabrication des armes nucléaires est considérée comme l'une des technologies les plus complexes et demande une haute maîtrise dans le domaine nucléaire. Les États nucléaires eux-mêmes sont passés par de longs travaux de recherche intensifs avant de parvenir à fabriquer ces armes. Ce constat prouve la complexité et la difficulté de cette technologie. Par conséquent, la coopération dans ce cadre est vitale pour tout pays visant à développer un programme nucléaire à des fins militaires. Les pays du monde dans leur majorité ne sont pas en mesure de développer seuls un tel programme sans collaborer avec des pays développés dans le nucléaire. Sans la transmission d'aides techniques, d'informations pertinentes ainsi que d'équipements et de matières fossiles, le développement d'un programme nucléaire militaire est difficile à atteindre. Les enjeux économiques et géopolitiques déterminent ensuite tous les détails de la coopération.

En ce qui concerne le deuxième point, un groupe mal intentionné pourrait acquérir de fortes connaissances nucléaires et les diffuser à des pays ou groupes terroristes qui les détourneraient à des fins militaires notamment pour fabriquer la bombe atomique ou commettre un acte terroriste. De tels fuites de technologie représentent donc un risque majeur de prolifération qui met en évidence la nécessite de renforcer le contrôle international sur les activités nucléaires civiles des pays.

Le troisième point s'attache à la politique du secret nucléaire. En effet, au regard de tous les programmes nucléaires susmentionnés, on constate qu'ils ont été développés de façon clandestine. Les pays les ayant lancés ont suivi une politique

[158] CRONE (Olivier), « Islamabad : les services secrets, les islamistes et la bombe « islamique » », *Outre-Terre*, 2010/ 1 (n° 24), p. 246. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-outre-terre1-2010-1-page-241.htm [dernière consultation le 15 février 2017].

d'opacité et d'ambiguïté afin de cacher à la Communauté internationale la nature de leur programme nucléaire, ou moins jusqu'à ce qu'il ait été totalement achevé. Israël représente un excellent exemple dans la mesure où il a suivi cette politique jusqu'à l'heure actuelle tandis que les autres ont révélé la vérité du caractère militaire de leur programme nucléaire. Ainsi, la politique d'opacité constitue un obstacle à l'instauration d'un climat de confiance et de stabilité internationales et une véritable menace pour la pérennité du régime de non-prolifération.

II- Le risque nouveau de détournement technique : l'obtention de la bombe par le développement des technologiques sensibles

Certaines phases du développement d'un programme nucléaire civil peuvent aboutir à la fabrication d'armes nucléaires, notamment les cycles du combustible dont les usages peuvent être doubles. Afin de mieux comprendre, il s'agit d'expliquer un peu les aspects techniques liés à cette problématique. Certaines phases techniques ont un double usage : « - *Les usines d'enrichissement de l'uranium fissile U-235* […] *produisent des combustibles pour les réacteurs à eau légère, le type de réacteur le plus courant dans le monde. La poursuite du processus produit de l'uranium hautement enrichi, un matériau fissile susceptible d'être utilisé par des réacteurs de recherche – ou pour des bombes atomiques du type lâché sur Hiroshima.*

– Les réacteurs de recherche et les réacteurs commerciaux peuvent tous deux servir les objectifs qui leur ont été assignés officiellement, tout comme ils peuvent servir délibérément à produire du plutonium de qualité militaire (PU239) pour des bombes atomiques du type lâché sur Hiroshima. C'est d'autant plus vrai pour les réacteurs surgénérateurs rapides.

– Les sites de retraitement sont principalement destinés à séparer le combustible du plutonium des autres radio-isotopes produits précédemment au cours des processus de fission du réacteur, mais ils peuvent servir à séparer du plutonium PU-239, qui constitue un explosif adapté aux bombes atomiques.

– La technologie de retraitement peut également servir à traiter des matériaux fissiles radioactifs dans des « cellules chaudes » isolées dans le cadre d'un cycle du combustible à des fins civiles, tout comme elle peut transformer et traiter des composants pour les besoins d'une bombe atomique.

– Les dépôts provisoires de plutonium, d'uranium et d'autres matériaux fissiles peuvent servir à la fois de dépôts de combustibles pour centrales nucléaires ou de dépôts de matériaux explosifs entrant dans la fabrication de bombes atomiques »[159].

Le problème principal réside dans la difficulté technique de déterminer si telle ou telle phase est à des fins militaires ou civiles puisqu'il y a un lien très étroit entre les deux. C'est la raison pour laquelle tout pays maîtrisant les technologies civiles dites sensibles sera capable, un jour ou l'autre, de développer un programme nucléaire militaire s'il en a la volonté politique. « *Régulièrement au cours des cinquante dernières années, des chefs de gouvernement ambitieux et sans scrupules ont engagé des programmes militaires clandestins parallèlement à leurs programmes nucléaires civils. Mais même sans programme spécifiquement clandestin, les principales phases de la chaîne nucléaire civile sont extrêmement vulnérables à une exploitation à des fins militaires* »[160]. En effet, tout État pourrait détourner secrètement le combustible destiné à des fins pacifiques pour développer son programme miliaire.

Le risque de détournement est en pratique dû aux combustibles nucléaires. Ainsi, pour développer la capacité à construire des armes nucléaires, il faut suivre l'une de ces deux voies à savoir soit le traitement du plutonium soit l'enrichissement de l'uranium. Dans les deux cas, il faut une quantité significative de matières fissiles. Selon l'AIEA, il faut 8 kg de plutonium pour fabriquer une arme nucléaire ou au minimum 25 kg d'uranium hautement enrichi (UHE contenant 90% ou plus d'U-235).[161]

En ce qui concerne le plutonium, il s'agit d' « *un produit dérivé de l'irradiation de l'uranium dans différents types de réacteurs. En fonction du type de réacteur et de la durée d'irradiation du combustible, différentes quantités de plutonium militaire (il renferme plus de 95% des isotopes fissiles Pu 239 et Pu 241) et/ou du plutonium de réacteur (contenant « seulement » 67% environ de ces isotopes) peuvent être produites. En principe, les deux peuvent être utilisés pour la*

[159] ROSENKRANZ (Gerd), « L'énergie nucléaire – mythes et réalité : Les risques et les perspectives de l'énergie nucléaire », Fondation Heinrich Böll, Berlin, Allemagne, 2005, p. 16. Consultable à l'adresse suivante : https://www.boell.de/sites/default/files/assets/boell.de/images/download_de/oekologie/NIP1Rosenkranz_franzoesisch.pdf [dernière consultation le 23 septembre 2016].
[160] Ibid., pp. 16-17.
[161] HEINRICH BÖLL STIFTUNG (Fondation Heinrich Böll) et GREEN EUROPEAN FOUNDATION, op. cit., p. 17.

construction d'armes, le plutonium de réacteur « dans une moindre mesure » toutefois. Avant de pouvoir servir à la fabrication d'une bombe atomique, le plutonium doit être séparé du combustible de réacteur irradié dans des installations chimiques de retraitement »[162].

Quant à l'uranium hautement enrichi, il est produit dans des installations d'enrichissement utilisant différentes technologies. En fait, l'enrichissement est la méthode la plus répandue pour fabriquer des armes nucléaires[163], c'est la raison pour laquelle, nous allons nous pencher sur ce processus en tant que source d'un nouveau risque de détournement.

Les centrales nucléaires fonctionnent soit par l'uranium naturel, soit par l'uranium enrichi. « *La seconde technologie demeure la plus répandue. 90% des centrales nucléaires en activité en 2013 nécessitent de l'uranium enrichi pour leur fonctionnement. Seuls l'Inde, le Canada et la Roumanie ont opté majoritairement pour l'uranium naturel* »[164]. Mais le problème est que l'enrichissement de l'uranium est une technologie à double usage qui peut être utilisée à des fins tant civiles que militaires. Ainsi, « *dans une installation d'enrichissement de l'uranium, il est possible de fabriquer sans grande modification de construction tant de l'uranium faiblement enrichi (3-5%) utilisé dans les moteurs à eau légère*[165] *que de l'uranium fortement enrichi (80-90%) utilisé dans les armes nucléaires* »[166]. Techniquement « *il existe en principe deux manières d'obtenir de la matière fissile pour construire des armes nucléaires : soit en enrichissant tellement l'uranium qu'il peut être utilisé dans des armes nucléaires, soit en retirant le plutonium des éléments combustibles. C'est*

[162] Ibid.
[163] Ibid.
[164] MEYER (Teva), « Uranium et nucléaire. L'enrichissement de l'uranium, l'autre enjeu de développement du nucléaire civil », 16 novembre 2013, *Revue géopolitique*. Consultable à l'adresse suivante : http://www.academia.edu/9074515/L_enrichissement_de_l_uranium_l_autre_enjeu_du_d%C3%A9veloppement_du_nucl%C3%A9aire_civil [dernière consultation le 23 septembre 2016].
[165] On trouve deux types de réacteurs nucléaires, à savoir « *les réacteurs à eau lourde et les réacteurs à eau légère. Dans le premier type, l'eau lourde est utilisée pour la modération et le refroidissement, le combustible utilisé est de l'uranium naturel. Un enrichissement de l'uranium n'est donc pas nécessaire. Sur le plan de la prolifération, les réacteurs à eau lourde sont problématiques car on peut obtenir à partir de leurs éléments combustibles du plutonium de qualité militaire* », V. SCHNEIDER (Jonas) et THRÄNERT (Oliver), « Double usage : la question de l'enrichissement de l'uranium », éd. Matthias Bieri, Politique de sécurité : analyses de CSS, n° 151, avril 2014, Zurich, pp. 1-2. Consultable à l'adresse suivante : http://www.css.ethz.ch/publications/pdfs/CSSAnalyse151-FR.pdf [dernière consultation le 23 septembre 2016].
[166] Ibid., p. 2.

pourquoi ce sont surtout l'enrichissement de l'uranium et le retraitement qui sont considérés comme des éléments d'un programme critique pour la prolifération »[167].

En fait, l'enrichissement de l'uranium est au carrefour entre le droit inaliénable et le risque de prolifération. Autrement dit, un État peut, en invoquant le droit inaliénable d'accéder à l'énergie nucléaire civile, mettre tout en œuvre pour maîtriser ces technologies dans le cadre de son programme nucléaire civil puis, une fois cette maîtrise acquise, détourner ce programme à des fins militaires. Rien n'empêche ensuite ce pays « *de sortir du TNP dès qu'il dispose de l'arme nucléaire quand il est trop tard pour le faire revenir en arrière* »[168].

Ce dilemme remet en question le droit inaliénable de développer une industrie nucléaire civile, que le TNP reconnaît. Certains opposants à l'énergie nucléaire estiment, à l'instar de M. Dufour, que le nucléaire civil est la vitrine légale du nucléaire militaire. « *Si le nucléaire civil se développait à grande échelle dans le monde pour lutter contre l'effet de serre comme certains le proposent, le problème de la prolifération deviendrait un cauchemar insoluble* »[169].

La question de l'enrichissement de l'uranium constitue une véritable problématique face au droit international contemporain et – même si à l'heure actuelle seuls quelques pays au monde maîtrisent cette technologie complexe[170] – la crise nucléaire iranienne illustre parfaitement cet enjeu.

Rappelons dans ce cadre l'origine de cette crise qui s'est déclenchée à l'été 2002, « *lorsqu'un groupe d'opposants au régime a dénoncé l'existence d'activités*

---

[167] Ibid., p. 1.

[168] DUFOUR (Jean-Pierre), « Nucléaire civil : la vitrine légale du nucléaire militaire », Sortir du nucléaire, n° 21, avril 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sortirdunucleaire.org/Nucleaire-civil-la-vitrine-legale [dernière consultation le 23septembre 2016].

[169] Ibid.

[170] En effet, selon les données de l'AIEA, la capacité mondiale d'enrichissement de l'uranium est concentrée dans certains pays du monde : « *des services d'enrichissement commercial sont fournis par cinq sociétés : Compagnie nucléaire nationale chinoise (CNNC), AREVA (France), Rosatow (Fédération de Russie), USEC et URENCO (toutes deux aux États-Unis). URENCO exploite des usines de centrifugation en Allemagne, aux États-Unis, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni. Il y a aussi de petites installations d'enrichissement en Angleterre, au Brésil, en Inde, au Japon, au Pakistan et en République islamique d'Iran* ». V. « Rapport d'ensemble sur la technologie nucléaire pour 2014 », Conférence générale, AIEA, 58e session ordinaire, 17 juillet 2014, GC(58) INF/4, pp. 19 et 21. Consultable à l'adresse suivante : http://www.iaea.org/About/Policy/GC/GC58/GC58InfDocuments/French/gc58inf-4_fr.pdf [dernière consultation le 23 septembre 2016].

nucléaires clandestines développées en secret depuis les années 1980 »[171]. C'est en raison de ces déclarations que l'AIEA a envoyé ses inspecteurs pour effectuer des contrôles sur les sites nucléaires iraniens.

À l'issue de ces inspections, l'AIEA a confirmé que « *l'Iran a omis de déclarer en temps voulu les matières, installations et activités en jeu comme il est tenu de le faire en vertu de son accord de garanties* »[172].

En 2003, l'Iran a signé, à la demande de trois pays européens, l'Allemagne, la France et le Royaume-Uni, deux accords avec l'AIEA : le premier est le Protocole additionnel à son accord de garanties de 1974, selon lequel les inspecteurs de l'AIEA peuvent accéder à tous les sites et installations nucléaires du territoire iranien, même ceux qui n'auraient pas été préalablement déclarés. Le deuxième accord a une portée plus modeste et engage l'Iran à déclarer à l'Agence toute nouvelle installation nucléaire, et ce dès sa conception. De plus, pour faire montre de sa bonne volonté, l'Iran a, à la fin de l'année 2003, autorisé l'AIEA à appliquer le Protocole additionnel sans attendre sa ratification.

Or, en 2005, lors des négociations menées entre les trois États européens et l'Iran autour de l'avenir de son programme nucléaire et notamment de son usine d'enrichissement d'uranium de Natanz, l'Iran est revenu sur sa position concernant l'application de ces deux accords[173].

À partir de là, la question du programme nucléaire iranien a fait l'objet d'une controverse considérable entre les États. En ce qui concerne l'Iran, il confirme que son programme n'est qu'à visée pacifique et qu'il n'a nullement manqué à ses obligations juridiques issues du TNP. Il se base sur l'article IV du Traité qui confère à tout État partie le droit inaliénable de bénéficier de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques.

---

[171] BOCCAS (Faustine), op. cit., p. 8.

[172] Conseil des gouverneurs de l'AIEA, « Mise en œuvre de l'accord de garanties TNP en République islamique d'Iran, Rapport du Directeur général », GOV/2003/40, 10 juin 2003, en annexe, p. 8. Consultable à l'adresse suivante : http://www.iran-resist.org/IMG/pdf/gov2003-40_fr.pdf [dernière consultation le 23 septembre 2016].

[173] NICOULLAUD (François), « L'Iran à la limite du TNP, Prolifération et non-prolifération à l'aune de la Conférence d'examen du TNP », 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.affaires-strategiques.info/IMG/pdf/Dossier_Proliferation_-_mai_2010.pdf [dernière consultation le 15 juillet 2015].

Selon cet État, l'enrichissement de l'uranium fait partie du droit inaliénable de l'accès au nucléaire civil reconnu par l'article IV du TNP, dont il est signataire. Il a affirmé, par la voix de son président Hassan Rohani, au cours de la 69e session annuelle de l'Assemblée générale des Nations Unies en septembre 2014 : « *Nous nous engageons à développer notre programme pacifique, y compris l'enrichissement d'uranium, et à bénéficier de tous les droits dans le domaine nucléaire sur le sol iranien dans le cadre du droit international* »[174]. Il a ajouté lors d'une rencontre avec des membres des cercles de réflexion en marge de la session : « *le TNP ne dit nulle part quel doit être le nombre des centrifugeuses* »[175].

Au cours de la conférence de révision du TNP en 2005, l'Iran a jugé que « *beaucoup de technologies et matériaux nucléaires font l'objet de restriction de plus en plus vastes sous le prétexte de prolifération* », et que de ce fait « *les pays en développement ont été donc privés de leurs droits fondamentaux en vertu de l'article IV du traité* »[176].

En revanche, selon certains pays occidentaux, avec à leur tête les États-Unis, le TNP ne reconnaît pas le droit d'enrichir l'uranium, mais seulement celui de développer l'énergie nucléaire civile. Ils avancent que l'Iran vise, via cette technologie d'enrichissement, à développer un programme nucléaire militaire.

Un groupe de pression américain a rejeté ce raisonnement en estimant « *qu'un pays ayant des réserves de pétrole et surtout de gaz naturel aussi vastes que celles de l'Iran, n'a aucun besoin de produire de l'électricité d'origine nucléaire. Pour eux, puisque l'opération est économiquement absurde, la décision des Iraniens de mettre en marche le réacteur de Bushehr prouve à elle seule que l'Iran essaye de se procurer la bombe* »[177].

En fait, ce débat est dû à l'absence d'une disposition explicite dans le TNP sur la question de l'enrichissement. Ainsi, l'article IV paragraphe I du TNP n'a pas

---

[174] *La voix de la Russie*, « Nucléaire : l'Iran s'engage à respecter le droit international (Rohani) », 26 septembre 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://fr.sputniknews.com/french.ruvr.ru/news/2014_09_26/Nucleaire-lIran-sengage-a-respecter-le-droit-international-Rohani-0060/ [dernière consultation le 23 septembre 2016].

[175] Ibid.

[176] BOCCAS (Faustine), op. cit., p. 25.

[177] LE GUELTE (Georges), « La crise nucléaire iranienne », sans date, pp. 9-10. Consultable à l'adresse suivante : http://www.geopolitis.net/EUROPE%20EN%20FORMATION/La%20crise%20nucleaire%20iranienne.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].

évoqué le droit d'accéder aux technologies sensibles comme l'enrichissement de l'uranium et le retraitement du plutonium, il s'est contenté d'énoncer le droit inaliénable aux usages pacifiques de l'énergie nucléaire, sans apporter de définition ni indiquer précisément si ce droit englobe l'enrichissement de l'uranium et le retraitement du plutonium. Il aurait été préférable de préciser cela afin d'éviter toute ambiguïté.

L'ambiguïté ainsi générée a en effet abouti à des interprétations divergentes entre les pays : c'est ainsi que l'Iran, la Chine, l'Allemagne et la Russie interprètent ce « droit inaliénable » comme la garantie de pouvoir procéder à l'enrichissement à des fins pacifiques, tandis que d'autres États comme les États-Unis, la France et le Royaume-Uni affirment que le TNP ne reconnaît pas le droit à ces techniques[178].

Historiquement, on ne trouve aucune volonté lors des négociations du TNP d'insérer dans le traité une reconnaissance explicite du droit d'enrichir l'uranium, car les délégations « *ont collectivement rejeté les propositions qui visaient à insérer une provision dans le traité qui aurait expressément et explicitement reconnu le droit en soi des États signataires à l'enrichissement, au traitement ou autres technologies sensibles de fabrication du combustible nucléaire et dans certains cas, l'acquisition d'engins nucléaires explosifs à des fins civiles* »[179]. Cette position peut s'expliquer par la volonté de prohiber la fabrication d'explosifs nucléaires civils, qui risqueraient d'être utilisés à des fins militaires. En conséquence, l'enrichissement de l'uranium, étape préalable à la fabrication de tels engins, n'a pas été expressément reconnu.

Ce raisonnement signifie que le TNP ne reconnait pas le droit d'enrichir l'uranium. En effet, l'histoire des négociations du traité a démontré une volonté explicite d'exclure ce droit de l'accès au nucléaire civil.

À ce propos, et dans leur article intitulé « L'usage pacifique du nucléaire et la non-prolifération », Grégory Boutherin et Daniel Kiffer avancent que le TNP ne reconnaît pas le droit à l'enrichissement et au retraitement de l'uranium. Il n'accorde qu'un droit d'accéder au nucléaire civil**.** « *Il offre la possibilité à tout État de bénéficier des usages pacifiques de l'atome, sans avoir à développer des procédés*

[178] ALANÇON (François), « Pourquoi l'Iran fait de l'enrichissement d'uranium une ligne rouge », *La Croix*, 22 novembre 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.la-croix.com/Actualite/Monde/Pourquoi-l-Iran-fait-de-l-enrichissement-d-uranium-une-ligne-rouge-2013-11-22-1064904 [dernière consultation le 23 septembre 2016].
[179] BOCCAS (Faustine), op. cit., p. 26.

sensibles comme l'enrichissement ou le retraitement, mais il n'interdit pas ces développements s'ils sont menés sous le contrôle de l'AIEA. Selon l'article IV et le préambule du Traité, un État non doté d'arme nucléaire « peut seulement s'engager dans des recherches sur le nucléaire ou un programme de production d'énergie si, en toute bonne foi, il a l'intention de les poursuivre dans un but pacifique, et si ces activités sont nécessaires à l'engrangement des bénéfices des applications pacifiques de l'énergie nucléaire »[180].

En 2004, le président George W. Bush a déclaré devant la National Defens University qu'il fallait permettre aux États de bénéficier de la technologie nucléaire civile à un coût raisonnable en échange du renoncement à l'enrichissement et au retraitement par les pays qui ne maîtrisent pas ces techniques. Selon lui, « *ni l'enrichissement ni le retraitement ne sont nécessaires à un État qui ne recherche que les bénéfices civils de l'énergie nucléaire. Il s'agit donc de prévenir la prolifération en empêchant d'éventuels candidats de développer les moyens nécessaires à la production des matières fissiles et d'exclure toute manipulation du TNP* »[181].

Dans la même ligne, l'ancien Secrétaire général des Nations Unies, Kofi Annan, dans son allocution à l'ouverture de la conférence du TNP en 2005, a estimé que « *les États qui souhaitent exercer leurs droits incontestés de développement et d'utiliser l'énergie nucléaire à des fins pacifiques ne doivent pas prétendre qu'ils ne peuvent le faire qu'en se dotant de capacités susceptibles d'être utilisées pour construire des armes nucléaires. Mais dans le même ordre d'idées, ces États ne devraient pas avoir l'impression que le seul moyen de bénéficier des avantages de l'énergie nucléaire est de se doter d'une capacité nationale leur permettant d'accéder au cycle complet du combustible nucléaire* »[182].

Akbar Etemad, fondateur et ancien président de l'Organisation iranienne de l'énergie atomique, n'abonde pas dans ce sens et affirme : « *Pour avoir accès aux technologies nucléaires, il faut apprendre la technologie du cycle du combustible nucléaire* […] *Un laboratoire du cycle combustible est une nécessité absolue pour tout pays qui veut se lancer dans le nucléaire* »[183]. En fait, cette divergence est due à l'absence d'un statut juridique pour le cycle du combustible et d'une définition

[180] BOUTHERIN (Grégory) et KIFFER (Daniel), op. cit., p. 614.
[181] Ibid., p. 617, op. cit.
[182] Cité par Ibid., pp. 612-613.
[183] BOCCAS (Faustine), op. cit., p. 15.

mondiale précise des activités autorisées. Ainsi, « *Le TNP ne se prononce pas sur la légalité de la possession d'un cycle complet. Déjà en 1968, on avait pu souligner que « les travaux du Traité n'étaient pas assez explicites pour produire une définition de l'usage pacifique, par opposition à la production prohibée d'armes nucléaires* »[184].

Dans ce cadre, John Simpson estime qu'il y a une nécessité d'examiner de nouveau une série de questions concernant le manque de limites fixées par le TNP en matière d'acquisition de matières et de technologies nucléaires[185]. Selon nous, une limitation juridique précise quant à cette question revêt un intérêt important dans la mesure où cela mettrait fin à toute interprétation sur la licéité de la possession d'un cycle du combustible complet – l'enrichissement de l'uranium, le retraitement du plutonium, l'entreposage du combustible usé et le stockage définitif du combustible usé. Toutefois, une telle limitation nous apparait difficile à adopter. Il est en effet improbable en réalité que les États acceptent de limiter leur droit d'accéder à l'énergie nucléaire civile, en raison de l'accroissement des besoins énergétiques et la volonté renouvelée des pays de développer leurs propres moyens de production[186]. Certains pays avancent cet argument, notamment le Brésil qui a inauguré sa première installation d'enrichissement d'uranium en mars 2006, de même que l'Australie, l'Argentine et l'Afrique du Sud, qui ont à leur tour déclaré leur intention de procéder aux activités commerciales d'enrichissement de l'uranium[187].

Il est apparu irrecevable aux yeux du ministre des Affaires étrangères iranien lors de la Conférence de révision du TNP en 2005, « *que certains tendent à restreindre l'accès à l'énergie nucléaire pacifique à un cercle exclusif d'États technologiquement avancés, prenant prétexte de la non-prolifération. Ceci constitue une claire violation de la lettre et de l'esprit du Traité, et fait voler en éclats l'équilibre entre les droits et les obligations générés par le Traité* »[188].

La controverse internationale à l'égard de la nature du programme nucléaire iranien est encore présente jusqu'à l'heure actuelle (2017). L'avenir révèlera certainement la vraie nature de ce programme. Toutefois, et quel que soit le but réel de cet État, il est important de garder à l'esprit que développer un programme

[184] BOUTHERIN (Grégory) et KIFFER (Daniel), op. cit., p. 614.
[185] SIMPSON (John), « Le régime de non-prolifération des armes nucléaires : retour vers le futur ? », Forum du désarmement, 2004, p. 15.
[186] DE CHAMPCHENEL (Tiphaine), op. cit., p. 699.
[187] Ibid.
[188] Cité par BOUTHERIN (Grégory) et KIFFER (Daniel), op. cit., p. 616.

nucléaire civil permet d'accumuler des connaissances largement utilisables pour établir un programme militaire. Cela constitue une nouvelle problématique pour le TNP qui confère à ses parties le droit de bénéficier de l'énergie nucléaire pacifique qui permet à tout État de développer un tel programme.

Dans l'hypothèse où l'Iran deviendrait une puissance nucléaire, cela pousserait d'autres pays à tenter de se doter de l'arme nucléaire par ce moyen.

Pour conclure nos propos, le droit international se trouve ici dans l'impasse. En effet, l'interdiction du droit à l'enrichissement serait injuste et inacceptable pour des pays en développement. Mais si on le reconnaît, cela fait courir le risque de détourner l'énergie nucléaire à des fins militaires.

Afin de sortir de cette impasse, plusieurs tentatives internationales ont émergé pour concilier le droit à l'enrichissement et la lutte contre le risque de détournement. La question qui se pose est la suivante : cette conciliation est-elle à même d'atteindre cet objectif et donc de résoudre la problématique ? Ou bien des enjeux internationaux empêcheraient-ils de réaliser l'objectif ?

Section II- La conciliation du droit d'accès aux technologies sensibles et de la lutte contre le risque de détournement, un projet ambitieux mais difficile à réaliser

Étant donné que l'accès aux technologiques sensibles, notamment le traitement du plutonium séparé et l'uranium hautement enrichi, se trouve à la frontière entre le droit inaliénable du nucléaire civil et la prévention des risques de leur détournement, plusieurs tentatives internationales ont émergé dans le but de concilier les deux (I). Mais en raison des enjeux géologiques et économiques liés à cette question, la faisabilité de ces tentatives est remise en cause (II).

I- Les tentatives de conciliation du droit d'accès aux technologies sensibles et la lutte contre la prolifération

Le marché mondial de l'uranium est à la fois lucratif et concentré chez certains pays. En 2012, selon l'AIEA, 8 compagnies se partageaient 88% du marché de l'extraction de l'uranium dans le monde. Parmi elles, les trois plus importants producteurs d'uranium sont Cameco (Canada), Areva (France) et Kazatomprom (Kazakhstan). On trouve aussi des usines commerciales en service en Chine (CNNC), en Russie (Société nationale d'énergie atomique Rosatom) et aux États-Unis (USEC et Groupe URENCO). Le Groupe URENCO exploite des usines de centrifugation en Allemagne, aux États-Unis, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni. Il existe également de petites installations d'enrichissement en Argentine, au Brésil, en Inde, au Japon, au Pakistan et en République islamique d'Iran.

Face à cette concentration, de nombreux États pourraient tenter de maîtriser ces technologies sensibles en vue d'atteindre une indépendance énergétique. Mais, comme cela augmenterait les risques de détournement, plusieurs propositions internationales visant à dissuader ces pays, tout en assurant la continuité de l'approvisionnement en combustible nucléaire, ont été avancées et examinées lors d'une Conférence générale de l'AIEA tenue en septembre 2006. Selon l'ancien Directeur général de l'AIEA, Mohamed El Baradei : « *Il est temps de restreindre le traitement de matières de qualité militaire (plutonium séparé et uranium hautement enrichi) dans les programmes nucléaires civils et la protection de nouvelles matières par le retraitement et l'enrichissement en acceptant de limiter ces opérations à des installations placées sous contrôle multinational. Ces restrictions devront*

s'accompagner de règles appropriées de transparence et, surtout, d'une assurance que les utilisateurs légitimes pourront s'approvisionner »[189].

Parmi les propositions examinées pendant la réunion, certaines avaient déjà été avancées par le passé et d'autres émergeaient pour la première fois. « *Les récentes propositions tendant à assurer l'approvisionnement en combustible nucléaire pouvaient se voir comme une étape vers la création plus large et à plus long terme d'un cadre multilatéral qui pourrait englober des mécanismes à la fois d'assurance d'approvisionnement en combustible naturel et en uranium faiblement enrichi et de gestion du combustible neuf et usé* »[190]. Nous pouvons les regrouper en trois propositions principales à savoir l'internationalisation de l'enrichissement (A), l'établissement d'une banque du combustible nucléaire (B) et la mise en œuvre d'une assurance du combustible (C).

A) L'internationalisation complète du cycle du combustible nucléaire

Cette proposition vise à établir une autorité internationale chargée d'assurer les approvisionnements en combustibles nucléaires et à rompre le lien entre cette procédure et l'État, c'est-à-dire à assurer une neutralité politique complète. Une telle autorité empêcherait la construction nationale non contrôlée d'infrastructures sensibles notamment des installations d'enrichissement et de retraitement et l'acquisition du savoir-faire nucléaire correspondant. Plusieurs propositions dont l'objectif est d'internationaliser les technologies sensibles sont actuellement posées sur le plan international.

À ce propos, il est utile de préciser que cette idée n'est pas nouvelle. Ainsi, le 14 juin 1946, au cours de la première réunion de la Commission de l'énergie atomique des Nations Unies (CEANU), le représentant américain Bernard Baruch a

[189] AIEA, « Pleins feux sur le nouveau cadre nucléaire, une manifestation spéciale de l'AIEA examine de nouvelles approches du cycle de combustible nucléaire », Bulletin 48/1, septembre 2006, p. 22. Consultable à l'adresse suivante : https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCIQFjAA&url=https%3A%2F%2Fwww.iaea.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2F48104802223_fr.pdf&ei=6G9pVfbVNIfxUuu1gNAI&usg=AFQjCNHBdu6dkOCW-jHd8oppUUgFa0uI9Q&bvm=bv.94455598,d.d24&cad=rja [Dernière consultation le 23 septembre 2016].

[190] RAUF (Tariq) et VOVCHOK (Zoryana), « Matière à penser », Bulletin de l'AIEA 49-2, mars 2008, p. 60. Consultable à l'adresse suivante : https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCQQFjAA&url=https%3A%2F%2Fwww.iaea.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2F49204845963_fr.pdf&ei=QnBpVemCGMvbUdrugbgF&usg=AFQjCNHM0bxzZqsT8Ck5W6dC-N0X0Ka_HQ&bvm=bv.94455598,d.d24 [dernière consultation le 23 septembre 2016].

proposé de créer une Autorité internationale du développement atomique (IADA), « *à qui seraient confiées toutes les étapes du développement et des utilisations de l'énergie atomique* »[191].

Dans le contexte historique de la Guerre Froide, l'Union soviétique, soutenue par la Pologne, a refusé cette proposition, exigeant que les armes nucléaires disparaissent préalablement à l'établissement d'un contrôle international. Ce que les États-Unis ont à leur tour refusé car ils « *entendaient conserver leur arsenal nucléaire tant qu'un système international de contrôle efficace ne serait pas accepté* »[192]. Il s'agissait donc de la position parfaitement inverse. Malgré ce désaccord entre les deux puissances, Monsieur Baruch souhaitait aller au bout de sa proposition et a imposé un vote qui a eu lieu le 30 décembre 1946 : dix États ont été pour, et deux se sont abstenus, l'Union soviétique et la Pologne[193]. Suite à ce vote, la CEANU, composée d'experts occidentaux, a été chargée de concrétiser cette proposition. Après deux années de travaux, le projet a avorté, se heurtant à la difficulté de réaliser un désarmement nucléaire total.

En 1975-1977, la première étude de faisabilité sur les approches multilatérales du cycle du combustible nucléaire a été effectuée afin d'examiner la possibilité de s'associer pour créer des centres régionaux du cycle du combustible nucléaire sur certains sites.

Une autre étude de l'évaluation internationale du cycle du combustible nucléaire (EICCN) effectuée entre 1977-1980 analysait la possibilité de créer des installations régionales du cycle du combustible et les perspectives de coopération multilatérale pour l'entreposage du plutonium. Mais en raison « *d'une diminution des préoccupations quant à la probabilité que se crée une « économie du plutonium », de la réticence de certains pays à renoncer à un contrôle national sur le retraitement et du manque général de volonté politique* »[194], les deux études ont échoué.

---

[191] TRELIN (Jacques), « L'Agence internationale de l'énergie atomique et la mise en œuvre du TNP », Recherches internationales, n° 79, juillet-août-septembre 2007, p. 67. Consultable à l'adresse suivante : http://www.recherches-internationales.fr/RI79_pdf_2/RI79_Trelin_pdf.pdf [dernière consultation le 23 septembre 2016].

[192] Ibid.

[193] AIEA, « L'année où l'AIEA est née », Bulletin 48/1, septembre 2006, p. 7. Consultable à l'adresse suivante : http://www.iaea.org/sites/default/files/48101280610_fr.pdf [dernière consultation le 23 septembre 2016].

[194] RAUF (Tariq) et VOVCHOK (Zoryana), « Un avenir nucléaire assuré », Bulletin de l'AIEA 51-1, septembre 2009, p. 10. Consultable à l'adresse suivante :

Dans la perspective d'abandonner les discussions sur les centres régionaux du cycle du combustible, le Groupe d'experts de l'AIEA sur le stockage international du plutonium s'est penché en 1978-1982 sur la possibilité que le combustible nucléaire usé soit géré, entreposé et stocké définitivement sous l'égide de l'AIEA. Cette tentative a également avorté car les États ont refusé de renoncer à un contrôle souverain sur la technologie et le combustible nucléaires.

La Conférence des Nations Unies pour la promotion de la coopération internationale dans le domaine des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire tenue en 1987 a examiné de sa part des approches multilatérales du cycle du combustible nucléaire, mais à l'instar des tentatives précédentes, la conférence n'est pas parvenue à donner des résultats concrets quant à cette question[195].

Puis cette idée a resurgi avec la crise iranienne qui a mis en évidence le risque de détourner l'enrichissement de l'uranium à des fins militaires. L'ancien Directeur général de l'AIEA, Mohamed El Baradie, a relancé, dans un article publié dans l'hebdomadaire *The Economist* du 16 octobre 2003, l'idée d'un cycle international du combustible nucléaire. Il a alors soulevé trois enjeux majeurs, à savoir : « *comment garantir l'approvisionnement en combustible pour l'énergie électronucléaire ; comment créer une ou plusieurs installations internationales de stockage défini pour le combustible irradié ; et comment assurer un contrôle multilatéral de la partie initiale du cycle du combustible nucléaire exposée au risque de prolifération* »[196].

Cette idée a été soutenue en 2005 par un groupe d'experts de l'AIEA qui a émis un rapport portant sur des approches multilatérales du cycle du combustible nucléaire[197]. Ce groupe s'est focalisé sur les différentes activités sensibles du cycle du

---

https://www.iaea.org/sites/default/files/51104871013_fr.pdf [dernière consultation le 23 septembre 2016].

[195] Ibid.

[196] SHAKER (Mohamed I.), « Internationalisation du cycle du combustible nucléaire : un point de vue arabe », Forum du désarmement, La maîtrise des armements au Moyen-Orient, 2008, p. 35. Consultable à l'adresse suivante : http://www.peacepalacelibrary.nl/ebooks/files/UNIDIR_pdf-art2737.pdf [dernière consultation le 15 septembre 2016]. V. également en anglais EL BARADEI (Mohamed), « Towards a safer world », *The Economist*, 16 octobre 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.economist.com/node/2137602 [dernière consultation le 30 septembre 2016].

[197] AIEA, « Approches multilatérales du cycle du combustible nucléaire, Rapport du groupe d'experts présenté au directeur général de l'AIEA », INFCIRC/640, 1er avril 2005. Consultable à l'adresse suivante :
https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infcircs/2005/infcirc640_fr.pdf
[dernière consultation le 23 septembre 2016].

combustible telles que : l'enrichissement de l'uranium, le retraitement du plutonium, l'entreposage du combustible usé et le stockage définitif du combustible usé.

Dans ce rapport, le groupe a dégagé un certain nombre d'approches multilatérales. « *Il s'agit notamment de garanties internationales en matière d'approvisionnement par les fournisseurs, de consortiums internationaux, d'arrangements apparentés à l'AIEA, de la conversion d'installations nationales en installations multinationales, de la création d'installations communes. En termes d'enrichissement et de retraitement, il existe un marché qui permet de répondre aux demandes énergétiques, et qui pourrait être renforcé par des garanties des États fournisseurs et de l'AIEA – laquelle « pourrait garantir l'approvisionnement en uranium en assurant l'accès aux ressources dans le cadre d'une "banque virtuelle" de combustible* »[198]. Selon le groupe d'experts, de telles propositions ont pour objectif d'instaurer la confiance et la transparence concernant l'utilisation finale des technologies sensibles du cycle du combustible. De surcroît, elles permettraient de réduire le nombre de sites et d'installations, rendant ainsi leur surveillance et leur sécurisation plus faciles. Les approches multinationales pourraient éventuellement également produire des économies d'échelle, et donc des coûts minorés, profitables aux pays les moins riches[199].

Toutefois, ces approches sont difficiles à réaliser. En effet, et étant donné que le cadre juridique actuel n'impose pas aux États de participer à des telles approches, il faut établir un cadre juridique régissant cette question. Il est peu probable de pouvoir élaborer un cadre juridique contraignant auquel ces États accepteront d'adhérer. En effet, « *L'élaboration d'une norme de ce type, encadrant juridiquement le cycle du combustible et imposant que les activités qui lui sont liées se développent uniquement dans un cadre multilatéral, impliquerait de modifier l'article IV du TNP* »[200]. Mais, pour que les États non dotés d'armes nucléaires acceptent une telle modification, il faut que « *le principe de la multilatéralisation du cycle s'applique à l'ensemble des États, y compris les États dotés d'armes nucléaires... Ces derniers devraient être peu enclins à diffuser leurs savoir-faire, à perdre le contrôle d'un secteur technologique*

[198] BOUTHERIN (Grégory) et KIFFER (Daniel), op. cit., pp. 618-619.
[199] Ibid., p. 619.
[200] Ibid.

clé »[201]. Une autre condition pour que les États non dotés consentent à cette modification est que les États dotés tiennent leur engagement en matière de désarmement nucléaire. En effet, ces propositions visent uniquement à limiter la prolifération horizontale, ce qui n'est pas acceptable pour les États en voie de développement. Un autre problème qui pourrait être posé est que « *ces approches risquent, pour certains États, d'entraîner une perte de souveraineté, ainsi que d'un droit de propriété et de contrôle indépendant sur un secteur technologique clé* »[202].

En ce qui concerne les efforts des États relatifs à ce sujet, les États-Unis ont pour leur part lancé en février 2006 un projet de partenariat mondial pour l'énergie nucléaire qui, avec d'autres partenaires internationaux, vise à garantir aux pays en développement un accès fiable au combustible nucléaire en échange d'un engagement à renoncer aux techniques d'enrichissement et de recyclage. La mise en place du projet comprend « *l'installation d'un réacteur à consommation perfectionné pour utiliser le combustible nucléaire usé, ce qui éliminerait l'option d'une séparation du plutonium pour utilisation dans les armes nucléaires, et réduirait le volume de déchets radioactifs. Le Partenariat a également envisagé la création d'un consortium d'États dotés de technologies nucléaires de pointe chargé de fournir aux pays en développement actuellement dépourvus de capacités de retraitement, des réacteurs de réseaux appropriés et du combustible neuf, moyennant leur engagement de s'abstenir d'activités relatives au cycle du combustible. Les réacteurs seraient construits sous le contrôle du partenariat de manière à répondre aux besoins des pays en développement, compte tenu de leurs industries et de leurs réseaux électriques* »[203].

Une autre proposition importante a été présentée le 4 mai 2007 par le gouvernement allemand aux États membres de l'AIEA[204], dans laquelle l'Allemagne

---

[201] Ibid.
[202] Ibid., p. 620.
[203] ONU, Annuaire des Nations Unies sur le désarmement, 2006, pp. 42-43. Consultable à l'adresse suivante :https://books.google.fr/books?id=zfRPAn0y1R4C&pg=PA42&lpg=PA42&dq=Partenariat+mondial+pour+l%27%C3%A9nergie+nucl%C3%A9aire+2006+par+les+%C3%A9tats+unis&source=bl&ots=1ecLZ3J5lS&sig=S4MjTaem6l0V1HZP9j3-vwS8SpU&hl=fr&sa=X&ved=0ahUKEwiLueT31Z3PAhVGVRoKHWTyAakQ6AEIIjAB#v=onepage&q&f=false [dernière consultation le 23 septembre 2016].
[204] V. AIEA, « Communication reçue du représentant permanent de l'Allemagne auprès de l'AIEA concernant la proposition allemande sur la multilatéralisation du cycle du combustible nucléaire », INFCIRC/704 8 mai 2007. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infcircs/2007/infcirc704_fr.pdf [dernière consultation le 23 septembre 2016].

a suggéré de construire sur son territoire une usine d'enrichissement supervisée uniquement par l'AIEA. L'Allemagne insiste sur l'indépendance absolue d'un tel centre et lance un « projet de sanctuaire multilatéral d'enrichissement »[205] afin qu'il soit loin de toutes considérations politiques et intérêts stratégiques des États. Cette usine aurait pour but de garantir les approvisionnements en uranium à tous les pays[206]. Ainsi selon l'Allemagne, l'enrichissement de l'uranium pour le marché mondial se situe actuellement uniquement dans certains pays à savoir aux États-Unis, au Royaume-Uni, aux Pays-Bas, en Russie, en France ainsi qu'en Allemagne. De plus, ces États sont en même temps les détenteurs de la technologie nucléaire, des pays industrialisés très développés et des membres de l'OCDE. Mais « *il serait souhaitable que l'accès à l'enrichissement de l'uranium soit garanti pour tous les États et leurs services quelles que soient les considérations politiques* »[207]. Pour atteindre cet objectif, l'Allemagne propose de « *trouver un équilibre entre les buts de la non-prolifération des armes nucléaires et des technologies sensibles d'une part et le niveau le plus élevé possible de sécurité des approvisionnements de l'autre. L'existence d'un autre site d'enrichissement hors des pays fournisseurs actuels pourrait aider à diversifier ces sites et donc à élargir l'assise géographique de la sécurité des approvisionnements en énergie* »[208]. L'Allemagne ajoute dans sa proposition qu'il est difficile que les détenteurs actuels de technologies acceptent de transférer la technologie d'enrichissement de l'uranium en raison des enjeux commerciaux et de la crainte de prolifération de technologies sensibles. Mais, il ne faut pas priver d'autres pays de développer leur propre technologie dans la mesure où ils respectent leurs obligations en vertu du TNP[209]. Aucune information n'est disponible quant à l'avancement de ce projet depuis 2008, ce qui laisse entendre qu'il

[205] V. également AIEA, « Communication datée du 30 mai 2008 reçue de la mission permanente de la République fédérale d'Allemagne et concernant la proposition allemande de projet de sanctuaire multilatéral d'enrichissement », INFCIRC/727 3 juin 2008. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc727_fr.pdf [dernière consultation le 23 septembre 2016].

[206] Les garanties d'approvisionnement sont « *l'ensemble des solutions et mécanismes permettant d'assurer la continuité d'approvisionnement en combustible nucléaire d'un pays demandeur pour des raisons autres que techniques ou commerciales (source : AIEA)* ». V : HAUTECOUVERTURE (Benjamin), « Point de situation : le marché mondial de l'enrichissement de l'uranium », CESIM (Centre d'études de Sécurité internationale et de Maîtrise des armements), 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cesim.fr/observatoire/fr/87/article/215 [dernière consultation le 23 septembre 2016].

[207] AIEA, « Communication datée du 30 mai 2008 reçue de la mission permanente de la République fédérale d'Allemagne et concernant la proposition allemande de projet de sanctuaire multilatéral d'enrichissement », op. cit., p. 1.

[208] Ibid., pp. 1-2.

[209] Ibid.

aurait été abandonné. Peut-être la décision de l'Allemagne de sortir du nucléaire en 2011 peut-elle expliquer l'arrêt de ce projet.

Pour conclure, toutes les propositions avancées font preuve d'originalité dans la mesure où ces centres ne seraient pas soumis au contrôle des États dans lesquels ils seraient construits.

B) L'établissement d'une banque d'uranium

Le Directeur général de l'AIEA, Mohamed El Baradei estime que le monde pourrait compter 30 puissances nucléaires d'ici à 2050. De plus, selon Sam Nunn, ancien sénateur démocrate américain, « *D'après le droit international et le traité de non-prolifération nucléaire (TNP), tout pays a le droit d'enrichir du combustible nucléaire* […]. *Si de plus en plus de pays font cela, et c'est exactement ce qui est en train de se passer, alors le monde va devenir extrêmement dangereux* »[210].

C'est la raison pour laquelle l'idée d'établir une banque mondiale du combustible a émergé, fortement soutenue par les grandes puissances notamment par les États-Unis, la France ainsi que la Russie.

Une telle banque servirait aux pays ayant besoin d'accéder au combustible indispensable, c'est-à-dire l'uranium enrichi, mais ces pays devront en contrepartie renoncer volontairement à construire leurs propres installations d'enrichissement de l'uranium.

En vue de concrétiser cette idée, un projet de créer au sein de l'AIEA une banque d'uranium faiblement enrichi (UFE) a été avancé en septembre 2006 par l'ONG américaine Nuclear Threat Initiative (NTI). Ce projet a soulevé des craintes chez certains pays. En effet, « *dans les pays qui produisent de l'uranium faiblement enrichi à des fins industrielles, on craint la perte de clients. Les pays destinataires sont méfiants car ils craignent des limitations de leurs droits selon l'article IV du TNP* »[211]. Malgré ces craintes, le projet a été adopté en décembre 2010 par le Conseil des gouverneurs de l'AIEA et soutenu par plusieurs pays et organismes non étatiques par des contributions visant à approvisionner la banque.

[210] Cité par PICARD (Maurin), « Le combat antiprolifération d'un milliardaire américain », *Le Figaro*, 23/11/2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/international/2006/11/23/01003-20061123ARTFIG90193-le_combat_antiproliferation_d_un_milliardaire_americain.php [dernière consultation le 23 septembre 2016].
[211] TRACHSLER (David) (éd.), op. cit., p. 3.

En 2011, afin de mettre en œuvre le projet, le Kazakhstan a proposé d'héberger cette banque sur son site industriel d'Askemen. Depuis cette date-là, « *l'AIEA évalue la conformité de ce site d'accueil avec les normes internationales de sûreté nucléaire qu'elle préconise pour le stockage d'UFE* [uranium faiblement enrichi] *et a dépêché plusieurs missions de revue sur le terrain. En parallèle, elle finalise les termes de l'accord intergouvernemental qui la liera avec le gouvernement kazakh une fois sa banque opérationnelle* »[212]. Le 27 août 2015, l'AIEA a signé un accord avec le Kazakhstan dans la capitale Astana pour établir la première banque mondiale d'uranium faiblement enrichi[213].

La banque contiendra jusqu'à 90 tonnes d'uranium faiblement enrichi, quantité équivalente à l'approvisionnement d'un réacteur nucléaire nécessaire à l'alimentation d'une grande ville durant trois années. Un État membre de l'AIEA pourra acheter de l'uranium faiblement enrichi de la banque seulement lorsque son approvisionnement normal en UFE sera perturbé. L'AIEA indique dans une publication que « *La banque fait partie des efforts mondiaux pour créer un approvisionnement garanti de combustibles nucléaires aux pays en cas de bouleversements sur le marché ouvert ou d'autres arrangements existants pour l'approvisionnement en UFE* »[214]. Elle ajoute que le but principal de la banque d'UFE est de garantir une chaîne d'approvisionnement internationale mais sans intervenir sur le marché existant. La banque représente « *une garantie de mécanisme d'approvisionnement en dernier ressort* »[215].

Selon les estimations, près de 150 millions de dollars seront accordés pour établir la banque au cours des dix premières années, dont 50 millions de dollars viennent du fond « Initiative mondiale de réduction de la menace nucléaire », 5 millions de dollars sont accordés par le Norvège, 49 millions de dollars par les États-Unis, 10 millions de dollars par les Émirats arabes unis, 10 millions de dollars par le

[212] Ibid.
[213] Le directeur de l'AIEA Yukiya Amano, le ministre kazakh des Affaires étrangères Erlan Idrissov, des représentants des cinq membres permanents du Conseil de sécurité de l'ONU, ainsi que d'autres pays donateurs ont assisté à la cérémonie de signature de cet accord.
[214] CONSTANTIN (Jules), « Kazakhstan : ouverture de la première banque mondiale d'UFE », *Le Caucase*. Consultable à l'adresse suivante : http://www.le-caucase.com/2015/09/07/kazakhstan-ouverture-de-la-premiere-banque-mondiale-dufe/ [dernière consultation le 23 septembre 2016].
[215] Ibid.

Koweït, ainsi que 400.000 dollars par le Kazakhstan[216]. La banque de combustible vise à la fois à faciliter la poursuite de l'utilisation de l'énergie nucléaire et son introduction future dans les États membres de l'AIEA et à renforcer le régime de non-prolifération nucléaire. En effet, afin d'éviter les détournements de matières fissiles vers des applications militaires, la banque fournira aux pays l'uranium à un prix équitable, sans conditions préalables politiques ou idéologiques.

Cette banque ne cherche cependant aucunement à restreindre les choix des États membres en ce qui concerne le cycle du combustible nucléaire. « *Les droits des États Membres, et notamment celui de mettre en place ou d'accroître leurs propres capacités de production dans le cycle du combustible nucléaire civil soumis aux garanties de l'AIEA, demeureraient intacts et ne seraient en aucune manière compromis ou amoindris par la création de mécanismes d'assurance de l'approvisionnement. En d'autres termes, le droit d'obtenir de l'UFE de la banque ou de la réserve n'imposerait pas de renoncer au droit de se doter d'un cycle national du combustible ou de continuer à le développer ou ne le compromettrait en aucune manière* »[217].

En ce qui concerne l'état d'avancement de la banque sur le terrain, « *D'après Timur Schantikin, vice-président du Committee of Nuclear and Power Supervision and Control du ministère kazakh de l'Énergie, la première pierre du nouveau dépôt de 600 m^2 de la banque d'UFE de l'AIEA a été déposée le 28 août 2016. Initialement, il était prévu de réaménager un bâtiment existant sur le site de l'UMP, a expliqué M. Schantikin. Mais au vu de l'importance politique du projet, le ministère de l'Énergie a décidé de construire un nouveau bâtiment. La banque de combustible devrait être mise en service au cours du second semestre 2017* »[218].

Nous estimons que l'ouverture d'une banque mondiale d'uranium faiblement enrichi traduit de grands efforts internationaux déployés dans ce domaine. Or, cette banque ne résoudrait pas le problème principal résidant dans l'uranium hautement

[216] *Sputnik France,* « Banque d'uranium au Kazakhstan : un évènement historique », 2015. Consultable à l'adresse suivante : https://fr.sputniknews.com/international/201508271017804537/ [dernière consultation le 23 septembre 2016].
[217] RAUF (Tariq) et VOVCHOK (Zoryana), « Un avenir nucléaire assuré », op. cit., pp. 12-13.
[218] Forum nucléaire suisse, « Kazakhstan : lancement des travaux de la banque d'UFE », Forum nucléaire Suisse, 07 septembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.nuklearforum.ch/fr/actualites/e-bulletin/kazakhstan-lancement-des-travaux-de-la-banque-dufe [dernière consultation le 23 septembre 2016].

enrichi, dont le traitement représente la principale source du risque technique de détournement puisqu'il est de qualité militaire comme nous l'avons déjà indiqué. Tant que cette technologie demeure sans encadrement par un mécanisme international, le problème demeure.

Dans le même ordre d'idées, une proposition a été avancée par la Russie en 2006 pour créer un Centre international d'enrichissement d'uranium (CIEU). En 2007, cette proposition a fait l'objet d'un accord entre ce pays et le Kazakhstan pour construire ce CIEU à Angarsk, en Sibérie. Puis le 29 mars 2010, l'AIEA et la Russie ont signé à Vienne un accord portant sur la création du centre en question sous l'égide de l'Agence. Tous les États respectant leurs engagements issus du TNP peuvent bénéficier de l'approvisionnement d'uranium faiblement enrichi de ce centre[219]. « *L'avantage est double : il offrira aux pays clients une sécurité d'approvisionnement garantie par l'AIEA et réduira le risque que les pays* […] *mal intentionnés enrichissent eux-mêmes l'uranium dans un but militaire* »[220]. Ce centre sera entièrement détenu et contrôlé par le gouvernement russe. Depuis février 2011, il dispose de 120 tonnes d'uranium enrichi pour fournir les États qui rencontreraient des difficultés à s'approvisionner en combustible[221]. En juillet 2015, l'AIEA a confirmé qu'il était toujours en fonctionnement[222].

Cependant, un certain nombre d'États émet des réserves vis-à-vis de ces banques d'uranium. « *Ils renvoient au fait que le marché de l'uranium enrichi à des fins civiles fonctionne actuellement sans accrocs. Si l'achat d'uranium enrichi est interdit à l'avenir à un pays pour des raisons politiques, l'accès à l'une des banques d'uranium ne lui serait sûrement pas non plus accordé. Les critiques soupçonnent donc que les partisans des banques d'uranium sont mus par des intérêts économiques.*

---

[219] « *Ce « centre international d'enrichissement d'uranium » est situé à Angarsk en Sibérie, à 5 100 km de Moscou. L'installation existe depuis un demi-siècle. Il s'agissait du « AEKhK » soviétique, le « combinat chimique d'électrolyse d'Angarsk », site confiné au secret jusqu'aux années 2000* », V. *Le Figaro Économie,* « Moscou crée une banque d'uranium » , 29 mars 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/matieres-premieres/2010/03/29/04012-20100329ARTFIG00508-moscou-cree-une-banque-d-uranium-.php [dernière consultation le 23 septembre 2016].

[220] PICARD (Maurin), « Première banque mondiale d'uranium », *Le Temps*, 30 mars 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.letemps.ch/Page/Uuid/5f96d848-3b72-11df-9f22-fd8872f3ccb9/Premi%C3%A8re_banque_mondiale_duranium [dernière consultation le 15 avril 2015].

[221] *Le Figaro Économie,* « Moscou crée une banque d'uranium », op. cit.

[222] AIEA, « Rapport d'ensemble sur la technologie nucléaire pour 2015 », Conférence générale, 59e session ordinaire, GC(59)INF/2, 13 juillet 2015. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/About/Policy/GC/GC59/GC59InfDocuments/French/gc59inf-2_fr.pdf [dernière consultation le 22 avril 2017].

Si le nombre de pays enrichisseurs d'uranium reste faible, ils pourraient aussi mieux contrôler l'offre et donc les prix du marché »[223]. Selon les détracteurs de ces propositions de banque, ces dernières ne viseraient pas à garantir l'approvisionnement en combustible pour tous mais surtout à accroître la demande sur le marché de l'uranium afin que les États fournisseurs en tirent des profits économiques.

C) La création d'une assurance du combustible

En juin 2006, les six pays principaux producteurs d'uranium enrichi, à savoir les États-Unis, la Grande-Bretagne, la France, la Russie, les Pays-Bas et l'Allemagne, ont présenté aux États membres de l'AIEA une proposition intitulée « concept d'un mécanisme multilatéral procurant un accès sûr à du combustible nucléaire ».

Notons ici que la proposition assurerait de l'uranium faiblement enrichi uniquement aux pays renonçant à se doter de leurs propres installations d'uranium. Cette proposition vise à atténuer « *les éventuelles conséquences d'interruptions d'approvisionnement motivées par des considérations politiques et non par un souci de non-prolifération, d'intérêt commercial ou de respect d'obligations contractuelles* ». Ainsi, les motivations politiques de telles interruptions sont à exclure du système international d'approvisionnement, qui est pour sa part de nature économique. En effet, « *De telles interruptions pourraient dissuader des États de lancer ou de développer des programmes de production nucléaire d'électricité* ». De plus, « *le mécanisme réduirait les incertitudes qui pourraient inciter des États à construire de nouvelles installations d'enrichissement et de retraitement plutôt que de se fier au marché international du combustible et aux assurances d'approvisionnement* »[224]. Il faut donc éviter de priver les États de l'approvisionnement pour le développement de leur industrie civile, ce qui, dans le même temps, assure la Communauté internationale que ces États ne s'orienteront pas vers des activités sensibles qui constituent un risque de détournement à des fins militaires.

Ces pays ont proposé de travailler sur deux niveaux d'assurance. Le premier niveau, les « assurances fondamentales », consiste en l'engagement des États fournisseurs à se relayer afin d'éviter toute rupture d'approvisionnement en

[223] SCHNEIDER (Jonas) et THRÄNERT (Oliver), op. cit., p. 2.
[224] RAUF (Tariq) et VOVCHOK (Zoryana), « Un avenir nucléaire assuré », op. cit., p. 60.

combustible pour les États qui n'exercent pas d'activités sensibles du cycle. Pour le deuxième niveau, il s'agit d'une assurance de « réserves », selon laquelle les six États constitueraient une réserve d'UFE disponible dans le cas où les assurances fondamentales feraient défaut. Des tentatives ont émergé suite à la proposition des six pays fournisseurs en vue de la compléter.

Le Japon pour sa part, a avancé le 12 septembre 2006, une proposition intitulée « Proposition du Japon : mécanisme de dépannage de l'AIEA pour un approvisionnement assuré en combustible nucléaire »[225]. Pour compléter la proposition avancée par les six pays fournisseurs, il faut pour le Japon « *prendre en compte non seulement les services d'enrichissement d'uranium, mais aussi toutes les activités importantes de la partie initiale du cycle du combustible, à savoir l'approvisionnement en uranium, l'entreposage, la conversion, l'enrichissement et la fabrication de combustible car le marché peut être défaillant à ces diverses étapes* »[226]. Le plan a aussi pour but « *de s'intéresser non seulement à la réaction en cas de défaillance du marché en ce qui concerne l'approvisionnement en combustible à l'uranium, mais aussi à la prévention d'une telle défaillance par la communication à l'AIEA d'informations à jour sur le marché, c'est-à-dire les capacités de chaque État dans les diverses activités liées à l'approvisionnement en combustible pour la production d'énergie d'origine nucléaire, de façon à améliorer la transparence du marché et à signaler une dégradation de la situation dès qu'elle est repérée* »[227].

Ces informations sont ensuite diffusées par l'Agence pour anticiper et prévenir tout risque de rupture en recourant si besoin au système d'assurances entre les États fournisseurs décrit ci-dessus.

À l'égard de ces propositions, l'Union européenne a avancé quatre critères à respecter, à savoir :

- La prévention du risque de prolifération nucléaire par les technologies sensibles.

[225] V. AIEA, « Communication sur les dispositions relatives aux assurances d'approvisionnement en combustible nucléaire, reçue le 12 septembre 2006 de la mission permanente du Japon auprès de l'Agence », INFCIRC/683, 17 septembre 2006. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infcircs/2006/infcirc683_fr.pdf [dernière consultation le 23 septembre 2016].
[226] Ibid., p. 1.
[227] Ibid.

- L'assurance de l'approvisionnement, notamment via la fiabilité des accords d'approvisionnement à long terme.
- Le respect du principe d'égalité des droits et des obligations – obligations des fournisseurs, des compagnies, des États consommateurs et de l'AIEA.
- La garantie de la neutralité par rapport au marché, c'est-à-dire en évitant toute intervention excessive dans son fonctionnement[228].

Après avoir traité les principales propositions visant à concilier l'accès aux technologies sensibles du cycle du combustible et l'enjeu de non-prolifération nucléaire, nous sommes ici en droit de nous demander si ces propositions sont réalisables. Les États peuvent-ils les accepter ou sont-elles trop difficiles à concrétiser, signifiant par là-même que cette problématique resterait sans solution ?

II- Les enjeux politico-économiques, obstacles face aux projets de conciliation

Tout d'abord, il ressort d'un point de vue théorique que les propositions susmentionnés sont intéressantes, amitieuses et représentent des solutions favorables au problème. Elles permettraient en effet à la fois aux pays en développement d'accéder aux technologies sensibles (le cycle du combustible nucléaire) à des fins civiles et d'éviter le risque de détournement à des fins militaires. Or, dans la pratique, tous les projets annoncés ne verront probablement pas le jour car il est difficile que les États consentent à les appliquer en raison de plusieurs enjeux.

Pour ce qui est des pays producteurs et de leurs entreprises, comme M^me^ Meyer l'a fait remarquer, « *ils sont logiquement réticents à l'idée d'abandonner un marché de l'enrichissement lucratif dans lequel ils tiennent une position dominante. Parallèlement, ceux-ci craignent les risques de représailles s'ils continuaient, dans le cadre des assurances, à fournir de l'uranium à des pays sous le joug de sanctions publiques* »[229]. Nous sommes donc face à deux obstacles de natures différentes, à savoir d'une part un enjeu économique qui réside dans les intérêts des États pour lesquels l'industrie nucléaire civile constitue un marché lucratif, et de l'autre un enjeu politico-judiciaire, résidant dans la crainte de ces États de collaborer avec des États désavoués par la Communauté internationale.

[228] AIEA, « Approches multilatérales du cycle du combustible nucléaire, Rapport du groupe d'experts présenté au directeur général de l'AIEA », op. cit.
[229] MEYER (Teva), op. cit.

De notre point de vue, il est improbable que les détenteurs actuels de technologies sensibles acceptent de transférer la technologie d'enrichissement de l'uranium en faveur d'une autorité internationale car cela signifierait leur renoncement à une source commerciale importante et à leur domination dans ce domaine.

Il est vrai que la banque mondiale d'approvisionnement de l'uranium faiblement enrichi est en train d'être créée, mais rappelons dans ce cadre que l'on ne parviendra pas par ce moyen à atteindre l'objectif principal à savoir prévenir le risque de détournement, provoqué par l'uranium hautement enrichi. Une proposition portant sur une banque internationale fournissant l'uranium hautement enrichi n'a pas même été avancée en raison de l'impossibilité de la mettre en œuvre.

Pour ce qui est des États en voie de développement, il apparaît également compliqué qu'ils consentent à ces propositions, qui représentent pour eux une entrave à leur droit de mener des programmes nucléaires civils, en maîtrisant toutes les technologies nécessaires à cette fin, *a fortiori* au regard de la croissance considérable au niveau mondial des besoins énergétiques, à laquelle l'énergie nucléaire pourrait répondre. Si l'on admet que ces États acceptent, renonçant par là-même à accéder à ces technologies, est-ce qu'un État cherchant activement à développer un programme militaire cèderait face à ces propositions ? Il est bien évident que non, en conséquence de quoi le risque de prolifération demeure.

À nos yeux, il est injuste de conférer uniquement à certains pays le droit d'enrichir l'uranium et de commercialiser cette technologie lucrative, tout en en privant la majorité des États, en raison de la crainte de prolifération. Cela vient à nouveau consacrer et renforcer la discrimination déjà présente en droit international, qui accorde à 5 États seulement le droit de posséder l'arme nucléaire[230].

Enfin et au vu du contexte international actuel, il nous apparaît peu probable que les propositions de conciliation voient le jour. Les considérations géopolitiques et économiques liées à cette question ainsi que l'absence de confiance entre les pays nucléaires et non nucléaires rendent ces conciliations difficiles à réaliser.

[230] V. Infra, Titre II, Chapitre I, Section I, p. 104 portant sur le statut des 5 puissances nucléaires selon le TNP.

Par conséquent, le risque de prolifération demeure et représente un défi majeur face au régime international de non-prolifération nucléaire. Le chapitre suivant est destiné à traiter et analyser ce système afin de répondre à la question : Dans quelle mesure le régime est-il parvenu à prévenir le risque croissant de prolifération, qu'il soit dû à la coopération stratégique ou au détournement technique ?

Titre II- L'accès au nucléaire militaire, entre privilège et risque de prolifération

Il est indéniable que le détournement du nucléaire à des fins militaires, voire uniquement la capacité à fabriquer les armes nucléaires, aboutit à la déstabilisation de la sécurité internationale. En effet, cela augmente le risque de la prolifération des armes nucléaires et par conséquent celui du déclenchement d'une guerre nucléaire. C'est la raison pour laquelle un système juridique a été instauré afin de lutter contre ce risque et de régir tous les aspects liés à cette question. Le TNP est considéré comme la pierre angulaire du régime juridique international de non-prolifération nucléaire.

Ce régime a consacré un privilège entre les États puisqu'il reconnaît le droit de posséder les armes nucléaires uniquement à cinq États en privant tous les autres pays de ce droit. Depuis la fin de la Guerre Froide, le système en question souffre d'une véritable crise de crédibilité. Cette crise est due d'un côté au non-respect par les puissances nucléaires de leurs engagements issus du TNP et de l'autre au détournement par d'autres pays de leurs programmes nucléaires à des fins militaires (Chapitre I).

La licéité de la possession des armes nucléaires pour certains pays, selon le régime de non-prolifération, a donné naissance à une problématique relative à la licéité de l'emploi de ces armes. Étant donné que la possession est juridiquement légale pour certains pays, cela signifie-t-il conséquemment que le recours à ces armes est lui aussi pour eux légal ? En raison de l'absence d'une règle explicite en droit international tranchant cette question, cette dernière a été posée devant la Cour internationale de justice CIJ en 1996. Autour de son avis consultatif sur la licéité de l'emploi d'armes nucléaires, une querelle juridique entre les pays, les penseurs et juristes a été soulevée afin de trancher cette problématique (Chapitre II).

Chapitre I- La crise de crédibilité du système de non-prolifération

Le système de non-prolifération représente un système ambitieux dans la mesure où il vise à réaliser un objectif universel à savoir un monde complètement exempt d'armes nucléaires. Toutefois, cet objectif est devenu en pratique difficile à atteindre en raison d'une crise de crédibilité dont souffre le TNP. Cette crise est principalement la conséquence de l'attitude des cinq puissances nucléaires officielles. En vertu du TNP, ces puissances sont tenues de désarmer leurs arsenaux nucléaires, cependant cela n'a été jamais réalisé car ces États refusent jusqu'à aujourd'hui de renoncer à l'arme nucléaire sous le prétexte de la politique de dissuasion nucléaire. Le non-respect des engagements fondamentaux issus du TNP par les puissances nucléaires représente un des facteurs de la crise et de la remise en cause du régime de non-prolifération (Section I).

De plus, les évolutions internationales, auxquelles le monde a assisté depuis la fin de la Guerre Froide, ont mis en évidence un profond écueil face à ce régime. Certains pays parties au régime à savoir la Corée du Nord, l'Irak, la Libye ainsi que l'Iran sont parvenus à développer des programmes militaires clandestins en violant leurs engagements découlant du TNP consistant à ne pas détourner les usages pacifiques nucléaires à des fins militaires. Les violations par ces États de leurs obligations ont ébranlé la confiance de la Communauté internationale et mis en exergue la nécessité de renforcer ce système. Mais l'amélioration du système n'aboutit pas au dénouement de la crise. Cette dernière n'est pas seulement due à l'attitude des pays parties puisque certains pays tels qu'Israël, l'Inde et le Pakistan, ont jusqu'alors refusé d'adhérer au TNP et sont parvenus à fabriquer des armes nucléaires loin de toute obligation juridique internationale. Cela aggrave la crise de crédibilité déjà existante dans le système de non-prolifération en augmentant le nombre de pays possédant des arsenaux nucléaires. Cela représente un défi majeur face non seulement au régime international de non-prolifération mais également face à la Communauté internationale. Celle-ci a déployé d'immenses efforts pour que ces pays reviennent sur leur position et renoncent à leurs programmes nucléaires militaires mais ces efforts n'ont pas porté leurs fruits puisque ces pays s'obstinent toujours dans le maintien de leurs armes nucléaires (Section II).

Section I- Le noyau des cinq puissances nucléaires officielles, premier acteur de la crise

Le TNP a consacré un privilège entre les États en accordant à cinq seulement le droit de posséder des armes nucléaires. Selon ces États, la possession des armes nucléaires représente un moyen de dissuasion justifié par le contexte historique de la Guerre Froide dans lequel le TNP a été adopté. Mais, à l'issue de cette guerre et avec le changement de contexte, la dissuasion nucléaire a perdu son sens et est devenue un argument fallacieux et injustifiable (I). Par conséquent, les puissances nucléaires devraient, en vertu du TNP, désarmer. Or, ces pays n'ont pas respecté leurs engagements et refusent jusqu'à l'heure actuelle de renoncer à leurs arsenaux nucléaires. Une attitude qui remet en cause le régime de non-prolifération nucléaire (II).

I- La dissuasion nucléaire, argument obsolète du privilège

Le TNP divise la Communauté internationale en deux groupes : les États dotés d'armes nucléaires (EDAN) et les États non dotés d'armes nucléaires (ENDAN). Le traité confère à seulement cinq États dans le monde le droit de posséder cette arme, ces États ainsi nommés « puissances nucléaires » que sont la Chine, les États-Unis, la France, le Royaume-Uni et la Russie[231].

Selon l'article IX du TNP, une puissance nucléaire est définie comme « *un État qui a fabriqué et a fait exploser une arme nucléaire ou un autre dispositif nucléaire explosif avant le 1er janvier 1967* »[232]. Il convient de mentionner que le TNP a intégré la France et la Chine à la catégorie des puissances nucléaires officielles

[231] Le protocole de Lisbonne conclu le 23 mai 1992 « *a reconnu la Russie comme héritière des armements nucléaires au titre du traité de non-prolifération nucléaire (TNP)* ». En effet, les républiques « *où étaient déployées des armes nucléaires, essentiellement le Kazakhstan, l'Ukraine et la Biélorussie, acceptèrent le transfert des ogives nucléaires stockées sur leur territoire vers la Russie par le biais d'accords bilatéraux. Toutes ces nouvelles républiques ont finalement ratifié le TNP en tant qu'États non nucléaires militaires avant la conférence de réexamen de 1995* ».V. KIFFER (Daniel) et MUTEZ (Olivier), « Les trafics de matières nucléaires », *Revue internationale et stratégique*, Éd. Armand Colin / Dunod, 2001/3, n° 43, p. 55. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cairn.info/revue-internationale-et-strategique-2001-3-page-55.htm [dernière consultation le 10 octobre 2016]. Et V. le texte intégral du protocole de Lisbonne en anglais à l'adresse suivante : http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&ved=0CEQQFjAF&url=http%3A%2F%2Fwww.state.gov%2Fdocuments%2Forganization%2F27389.pdf&ei=ljiJVc37DoT-UJLLgrAO&usg=AFQjCNF8ZP3knMvnEgniW3cNF5Z7mGJfXg&bvm=bv.96339352,d.d24 [dernière consultation le 10 octobre 2016].

[232] Art. 9 § III du TNP.

tandis que ces deux États ont refusé de le ratifier en raison de son caractère discriminatoire envers les ENDAN. Bien qu'elles aient accepté la norme du régime de non-prolifération nucléaire par la signature du TNP, la France et la Chine ont toutefois persisté à ne pas y adhérer pendant plus de vingt ans.

À l'issue de la Guerre Froide et la disparition de la logique des blocs, « *l'opposition du condominium des deux grands n'avait plus de sens* ». En effet, « *l'adhésion de la France et de la Chine ne pouvait plus être considérée comme une soumission de ces deux États aux deux grands comme pendant les années 60. De plus, après la signature du traité FNI*[233] *en 1987 et les progrès des négociations de l'accord START I signé le 31 juillet 1991, la prolifération verticale ne constitue plus une raison importante pour ces deux pays de critiquer le TNP. En outre, la guerre du Golfe (1990-91) a mis en évidence les risques de prolifération nucléaire et balistique dans les opinions mondiales* »[234].

C'est ainsi que la France a formellement déclaré son adhésion au TNP en déposant le 3 août 1991 ses instruments d'adhésion au traité. On peut ici imputer cette décision au désir de la France de jouer un rôle majeur lors des réunions préparatoires de la conférence de prorogation indéfinie du TNP de 1995.

En ce qui concerne la Chine, celle-ci a décidé d'adhérer formellement au traité en déposant ses instruments d'adhésion le 12 mars 1992. Il semble que cette décision ait été influencée par celle de la France, dans la mesure où la Chine ne souhaitait pas demeurer la seule puissance exclue du TNP, ce qui aurait pu donner l'image d'un État opposé au régime de non-prolifération nucléaire[235]. Par ces deux adhésions, le TNP comprend désormais les cinq puissances nucléaires officielles.

En outre, le principe de discrimination consacré par le TNP a été critiqué au cours des négociations relatives à la conclusion du traité, par bon nombre de pays dont la France et la Chine qui ont, pour cette raison, refusé d'y adhérer durant près d'un quart de siècle.

Il nous faut, afin de mieux cerner la question du privilège, rappeler certains éléments du contexte historique de la conclusion du TNP : ce traité a été conclu dans

[233] Traité sur les forces nucléaires à portée intermédiaire.
[234] KHAITOUS (Tariq), *Les paradoxes de la prolifération nucléaire depuis la fin de la Guerre Froide*, Thèse sous la direction de Jean-Paul Chagnollaud, Université de Cergy-Pontoise, 2007, pp. 55-56.
[235] Ibid., p. 57.

le climat de la Guerre Froide et la course aux armements entre les deux puissances – les États-Unis d'une part et l'Union soviétique de l'autre. Suite à la création de l'Organisation des Nations Unies en 1945, il est clairement apparu que l'Union soviétique et les puissances occidentales – notamment les États-Unis et la Grande-Bretagne – avaient des conceptions idéologiques et politiques très différentes. Chacune tentait d'accroître sa zone d'influence et d'empêcher l'expansion de l'autre. Cette confrontation a pris la forme d'une course aux armements, particulièrement via le développement des arsenaux nucléaires[236]. Le monde s'est ainsi divisé en deux blocs dont chacun est parvenu à obtenir la bombe nucléaire durant la Seconde Guerre mondiale ou peu après. Les États-Unis l'ont employée afin de mettre un terme à cette guerre. L'Union soviétique est pour sa part parvenue à posséder des armes nucléaires puisqu'elle a expérimenté sa première bombe atomique le 29 août 1949.

Au cours des années 50, la Grande-Bretagne est venue s'ajouter aux EDAN et les années soixante ont assisté à l'émergence de deux nouvelles puissances nucléaires : la France et la Chine. Cette prolifération s'est déroulée en l'absence de toute disposition de droit international interdisant de posséder ou fabriquer cette arme.

Étant donné les relations politiques tendues entre les États-Unis et l'Union soviétique impliquées dans la Guerre Froide, la menace de guerre atomique était très présente et il apparaissait impossible à cette époque que ces puissances renoncent à leurs arsenaux nucléaires.

Les États nucléaires ont justifié la possession de l'arme par la garantie de leur sécurité, ce que l'on appelle la « politique de dissuasion nucléaire ». Ils estiment que l'arme nucléaire joue un rôle majeur pour empêcher le déclenchement d'une guerre entre eux. Cette arme étant en effet la seule apte à offrir le niveau élevé de sécurité dont ils jouissent, il n'est donc pas question de chercher à s'en passer.

Le Président Jacques Chirac a parfaitement exprimé le but principal de la dissuasion nucléaire selon les EDAN, en affirmant : « *la dissuasion nucléaire est en premier lieu un facteur essentiel de la stabilité internationale. C'est grâce à cette dissuasion que l'Europe a été préservée pendant plus de cinquante ans des ravages*

[236] BERCK (Anne-Sophie), « La sécurité par le feu nucléaire versus le nucléaire comme menace à la sécurité », Commission justice et paix belge francophone, Analyse, 2007, p. 3. Consultable à l'adresse suivante : http://www.justicepaix.be/IMG/pdf/2007AnalyseLasecuriteparlefeunucleaire.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].

qu'elle a connus au cours du XX^e siècle. Exigeant la retenue en appelant à la raison, la menace nucléaire crédible commande la paix […]. *Nos forces nucléaires ne sont dirigées contre aucun pays, et nous avons toujours refusé que l'arme nucléaire soit considérée comme une arme de champ de bataille utilisée dans la stratégie militaire* »[237].

La France a affirmé à plusieurs occasions que c'est l'arme nucléaire qui a empêché les guerres en Europe depuis 1945 et, plus encore, que c'est grâce à la dissuasion nucléaire qu'une guerre nucléaire a été évitée. La doctrine nucléaire de la France voit dans l'arme nucléaire une arme exclusivement défensive destinée à empêcher la guerre. La France a rappelé ce raisonnement dans son Livre blanc sur la défense publié en 1994 : « *le concept français continuera de se définir par la volonté et la capacité de faire redouter à un adversaire, quel qu'il soit et quels que soient ses moyens, des dommages inacceptables, hors de proportion avec l'enjeu d'un conflit, s'il cherche à s'en prendre à nos intérêts vitaux* »[238].

Pour donner un autre exemple, la doctrine militaire du Royaume-Uni considère les armes nucléaires comme un moyen essentiel de maintenir la sécurité dans le monde. En effet, leur possession permettrait de prévenir tout conflit qui porterait atteinte aux intérêts vitaux de la nation. C'est ainsi qu'il n'exclut pas le recours à l'arme nucléaire contre des États nucléaires ou non nucléaires qui menaceraient leurs intérêts vitaux[239]. Il en est de même pour les autres puissances nucléaires, à l'exception de la Chine, seul pays nucléaire à promouvoir le désarmement total et à défendre une doctrine de non-usage en premier recours des

---

[237] LEFEEZ (Sophie), « Les enjeux des armes nucléaires », sans date, p. 2. Consultable à l'adresse suivante : http://www.institutidrp.org/contributionsidrp/enjeux%20des%20armes%20nucleaires.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[238] IHEDN (Institut des hautes études de défense nationale), « La dissuasion nucléaire est-elle encore nécessaire dans le contexte géostratégique actuel ? », rapport de 1re phase, 52e session nationale, comité n° 6, décembre 1999. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/004001630.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[239] V. en anglais Gouvernement britannique, "The Future of the United Kingdom's Nuclear Deterrent" (« L'avenir de la dissuasion nucléaire en Grande-Bretagne »), Londres, 29 décembre 2006, p. 5. Consultable à l'adresse suivante : https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/27378/DefenceWhitePaper2006_Cm6994.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].

armes nucléaires. En effet, l'objectif premier de la Chine est de dissuader les autres pays d'utiliser ou de menacer d'utiliser des armes nucléaires contre elle[240].

La possession de l'arme nucléaire est donc présentée par les puissances nucléaires comme visant à faire reculer tout adversaire ou du moins à le faire réfléchir à deux fois avant d'envisager de s'attaquer au pays détenteur.

En admettant que la possession de l'arme nucléaire était nécessaire au cours de la Guerre Froide, une telle arme est-elle encore actuellement un moyen d'éviter le déclenchement d'une guerre ? La dissuasion nucléaire a-t-elle un sens à l'heure actuelle ?

Avec la fin de la Guerre Froide et la disparition de l'URSS en 1991, l'utilité stratégique des armes nucléaires a été remise en cause et les justifications de la dissuasion nucléaire sont devenues plus incertaines, « *mais, surtout, ce sont les fondements moraux de l'acceptation du nucléaire qui disparaissent. « Si le mal absolu n'existe plus, comment justifier le risque d'apocalypse inhérent à l'arme nucléaire » ?* »[241].

Plusieurs pays et penseurs avancent que la dissuasion nucléaire n'est plus utile. Un auteur réfute le fait de dire que les armes nucléaires ont empêché le déclenchement d'une guerre atomique en Europe. Selon lui « *s'il n'y a pas eu d'autre explosion nucléaire* […] *c'est uniquement grâce à la chance et au hasard. Si les défenseurs de l'arme nucléaire et des vertus jugent naïf l'espoir d'un monde dénucléarisé, la croissance du nombre d'États dotés d'armes nucléaires nous incite au contraire à penser que la naïveté réside plutôt dans leur conviction que cet état de chance et de hasard continuera perpétuellement* »[242].

Si on insiste sur le fait que l'arme nucléaire est toujours le meilleur moyen d'assurer la sécurité du pays, il apparaît donc injuste de priver les autres États d'acquérir cette arme pour garantir leur sécurité. Comme la Commission de

[240] V. en anglais Information Office of the State Council, "China's National Defense in 2006" (« La défense nationale de la Chine en 2006 »), Pékin, 29 décembre 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://fas.org/nuke/guide/china/doctrine/wp2006.html [dernière consultation le 03 octobre 2016].
[241] IHEDN, op. cit. Cite GLASER (Emmanuel), *Le nouvel ordre international*, Hachette Littératures, 1998, p. 148.
[242] VILLARD (Pierre), *Pour en finir avec l'arme nucléaire*, La dispute, Paris, 2011, p. 16.

Canberra[243] l'a fait remarquer en 1995 : « *la possession d'armes nucléaires par un État est une incitation à en acquérir pour les autres États* »[244].

Depuis que la Guerre Froide a pris fin et avec elle la course aux armements, un certain nombre d'États et penseurs avancent qu'il est désormais nécessaire d'entamer le désarmement nucléaire en vertu de l'article VI du TNP. De fait, dans la mesure où la politique de dissuasion nucléaire n'est plus un moyen de pression, les armes nucléaires ne semblent plus utiles actuellement. Ainsi, la place d'un État sur la scène internationale se mesure à son développement économique et technologique, bien plus qu'à ses capacités militaires nucléaires. Par exemple, le Japon et l'Allemagne ne possèdent pas l'arme nucléaire, pourtant leur sécurité nationale semble tout aussi garantie que celle d'une autre puissance occidentale. On peut ajouter le cas des États qui ont renoncé à l'arme nucléaire (à savoir l'Afrique du Sud, l'Argentine, la Biélorussie, le Brésil, le Kazakhstan, l'Ukraine, la Suède et la Suisse) et leur demander « *si leur sécurité est plus ou moins garantie maintenant, que du temps où ils disposaient ou projetaient de disposer de l'arme atomique* »[245]. Bien évidemment, ils répondraient par la négative puisque leur sécurité n'a en rien été compromise par l'abandon de cette arme.

Croire que la politique de dissuasion nucléaire est un moyen de maintenir la paix revient non seulement à banaliser l'arme nucléaire, mais également à inciter les États non nucléaires à tenter de l'acquérir dans le but d'assurer leur sécurité et leur survie. C'est bien cette politique qui constitue actuellement le premier obstacle à l'élimination totale des armes nucléaires. M. Fakhoury cite le Rapport du Comité des Nations Unies relatif aux droits de l'homme : « *Quelle que soit la vision des puissances nucléaires sur le rôle de leur doctrine militaire, et malgré leurs arguments plus ou moins fondés sous l'angle politique et stratégique, ces arguments ne sont toutefois par conciliables avec le droit international. Aucune circonstance ne peut en effet justifier la possession de ces armes puisque* "*la fabrication et la possession des*

[243] « *Créée en novembre 1995 à l'instigation de l'Australie et en réaction à la reprise des essais nucléaires en France, la Commission de Canberra a regroupé des experts stratégiques, politiques et scientifiques de premier plan* ». V. « Éliminer les armes nucléaires », Rapport de la Commission de Camberra, Odile Jacob, 1997, p. 394. Consultable à l'adresse suivante : www.persee.fr/articleAsPDF/polit_0032342x_1997_num_62_2_4652_t1_0394_0000_2/article_polit_0032-342x_1997_num_62_2_4652_t1_0394_0000_2.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].
[244] FAKHOURY (Amer), *Le statut juridique des armes nucléaires en droit international*, Thèse de doctorat en Droit public, sous la direction de Marcel Sinkondo, Université de Reims, 2007, p. 274.
[245] VILLARD (Pierre), op. cit., p. 22.

armes nucléaires, qui constituent une violation du droit à la vie, ne peuvent être considérées par les États nucléaires comme essentielles, même pour se défendre en période d'état d'urgence" »[246]. L'auteur réfute la politique de dissuasion nucléaire en toutes circonstances, qui représente selon lui une violation flagrante des droits de l'homme.

De plus, actuellement, du fait de la disparition des deux blocs, on ne peut cautionner, même sur le plan géopolitique, le recours à la dissuasion nucléaire. La relation Moscou-Washington a pris une dimension nouvelle, les paysages stratégiques internationaux ont profondément muté et la dissuasion nucléaire est entrée dans l'ère du vide. En effet, « *la menace nucléaire a changé de nature : il ne s'agit plus, comme au temps de l'horloge du Bulletin of the Atomique scientists, d'éviter l'apocalypse déclenchée par une erreur de jugement de l'un des protagonistes de la « Guerre Froide » mais plutôt d'empêcher la vente à vil prix à des groupes terroristes de moyens nucléaires par les militaires oubliés ou les savants aigris d'une ex-puissance nucléaire* »[247]. L'auteur met en évidence que les enjeux de la prolifération nucléaire ont changé depuis la fin de la Guerre Froide, confirmant ainsi l'inutilité actuelle de la doctrine de dissuasion. L'hypothèse selon laquelle cette doctrine serait encore valable aujourd'hui revient à considérer que le monde est figé et n'évolue pas[248].

La doctrine opposée à l'arme nucléaire considère que l'incompatibilité entre la non-prolifération et la dissuasion nucléaire est évidente, tandis que les États nucléaires et la doctrine favorable à l'arme pensent le contraire. La non-prolifération pourrait ainsi renforcer la dissuasion : « *en ne permettant pas ou en rendant plus difficile l'accès d'autres pays à l'arme nucléaire, elle conforte l'avantage relatif aux armes nucléaires. La prolifération viendrait diminuer l'intérêt du statut d'État nucléaire et en relativiser l'avantage. Lorsque l'on est un État nucléaire, mieux vaut que le club soit composé de 5 membres plutôt que de 8 et de 8 plutôt que de 20* »[249]. Il s'agit donc de prendre en compte que plus le nombre de pays possédant l'arme augmente, plus le

[246] FAKHOURY (Amer), op. cit., p. 274.
[247] DEBOUZY (Olivier), « La dissuasion nucléaire à l'ère du vide », *Politique étrangère*, vol. 62, n° 3, 1997. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/doc/polit_0032-342x_1997_num_62_3_4669 [dernière consultation le 03 octobre 2016].
[248] VILLARD (Pierre), op. cit., p. 19.
[249] BONIFACE (Pascal), « Dissuasion et non-prolifération : un équilibre difficile, nécessaire mais rompu », *Politique étrangère*, 1995, p. 707. Consultable à l'adresse suivante : www.persee.fr/articleAsPDF/polit_0032-342x_1995_num_60_3_4447/article_polit_0032-342x_1995_num_60_3_4447.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].

risque de son utilisation augmente également. L'émergence de nouveaux pays nucléaires amoindrirait bien évidemment les capacités des puissances nucléaires à intervenir dans les affaires des autres États. Par exemple, si l'Irak était un État nucléaire, sans nul doute que la position des États-Unis en juillet 1990 – avant l'invasion du Koweït – aurait été différente, dans la mesure où l'émergence de nouveaux États nucléaires limiterait la manœuvre militaire des puissances nucléaires[250].

Malgré tout cela, selon les puissances nucléaires et leurs doctrines militaires, la possession des armes nucléaires est toujours un moyen de garantir leur sécurité nationale en ne dépendant d'aucune autre puissance en matière de sécurité. De plus, elles considèrent les armes nucléaires comme un instrument de paix puisqu'elles permettent d'éviter la guerre.

Par conséquent, les puissances nucléaires insistent toujours sur le fait de maintenir leurs arsenaux nucléaires, en enfreignant ainsi leurs engagements issus du TNP. Ils constituent de la sorte un des acteurs de la crise de crédibilité du système de non-prolifération.

II- Le non-respect des engagements, une remise en question du système de non-prolifération

Le TNP accorde le droit de posséder des armes nucléaires à cinq puissances, mais il impose en revanche à ces pays l'obligation fondamentale du désarmement. Il mentionne en effet dans son article VI la nécessité de « *poursuivre de bonne foi des négociations sur des mesures efficaces relatives à la cessation de la course aux armements nucléaires à une date rapprochée, et au désarmement nucléaire* ».

Nous pouvons tout d'abord relever ici une contradiction avec le texte de l'article I du même traité qui affirme le droit pour cinq États de posséder l'arme nucléaire, et ce sans limite de temps. Le texte n'indique ni objectif à court ou moyen terme, ni calendrier précis. Bien que l'article VI parle d'un désarmement complet, il n'est pas précisé si la possession de l'arme par les cinq puissances est temporaire ou définitive. Ces deux articles portent chacun sur un concept bien différent pour la Communauté internationale : l'article I reflète la situation internationale durant la

[250] Ibid.

période des négociations du TNP et l'impossibilité de la modifier à court terme. Il confère à cinq pays une place particulière sur la scène internationale. À l'inverse, l'article VI vise à établir un monde exempt d'armements nucléaires.

Au vu de ces faits, on constate que les négociateurs n'avaient pas la naïveté de penser que le désarmement total pourrait être rapidement réalisé. En effet, le désarmement général et complet a une dimension plus politique que juridique[251].

Par ailleurs, avec la fin de la Guerre Froide, un certain nombre de pays non nucléaires ont avancé que le premier pas vers le désarmement – à savoir la cessation de la course aux armements – a bien été réalisé et qu'il faut désormais se pencher sur la deuxième étape consistant à exiger des puissances nucléaires de renoncer totalement à toutes leurs armes nucléaires[252]. Le but principal du TNP est bien, non seulement d'empêcher l'accroissement du nombre d'États dotés de l'arme nucléaire, mais également de réduire le nombre d'États nucléaires.

En analysant le texte traitant du désarmement, il apparaît qu'il constitue une base juridique pour les ENDAN pour faire pression sur les puissances nucléaires. Il est toutefois ambigu puisqu'il s'est contenté d'esquisser une évolution possible, sans préciser de calendrier, ni de date fixe. Il est donc nécessaire de « *distinguer d'une part la fin de la course aux armements, qui doit être négociée « à une date rapprochée », d'autre part, le désarmement nucléaire et le désarmement général et complet dont la discussion serait renvoyée à une date indéterminée et plus éloignée* »[253].

À la lumière de ce qui précède, un questionnement émerge : quelle est la position des EDAN vis-à-vis de leur engagement relatif au désarmement ? Autrement dit, les puissances nucléaires sont-elles effectivement prêtes à renoncer à leurs arsenaux nucléaires, respectant ainsi leurs engagements internationaux ? Surtout, si les armes nucléaires ne sont plus des moyens de maintenir leur sécurité, comment justifient-elles leur possession de l'arme ?

Avant de répondre à cette question essentielle, rappelons que le désarmement constitue un élément majeur du régime de non-prolifération. Il est en effet irrecevable d'empêcher les autres États parties au traité de posséder l'arme nucléaire, tandis que les puissances font valoir ce droit sous prétexte de garantir leur sécurité. Ainsi, le

[251] LE GUELTE (Georges), *Histoire de la menace nucléaire*, op. cit, p. 237.
[252] Ibid.
[253] Ibid., p. 233.

postulat que les cinq puissances jouissent du droit permanent de détenir l'arme remettrait en cause le régime de non-prolifération en tant que tel.

Pourtant, selon M. Bebouzy, en analysant la réalité internationale, il semble improbable que « *les États-Unis, la Chine ou la Russie acceptent un désarmement total ou même une réduction à des niveaux symboliques de leurs arsenaux : les États-Unis parce que rien ne les y force, la Chine, parce que cela serait contraire à sa politique régionale et à ses aspirations globales, et que rien ne peut l'y contraindre ; la Russie, parce que la possession d'armes nucléaires demeure pratiquement le seul symbole de superpuissance, et parce que sa sécurité militaire en dépend plus étroitement encore que cela était naguère le cas* »[254]. On voit bien ici que, malgré leurs engagements juridiques dans le cadre du TNP, rien ne semble pouvoir contraindre à court terme les puissances nucléaires à désarmer.

En ce qui concerne la Grande-Bretagne, il n'est pas concevable qu'elle accepte de renoncer à son arme, alors que ses anciennes colonies, l'Inde et le Pakistan, la possèdent. Toutefois, il faut indiquer qu'elle a amorcé depuis 2010 la réduction de ses têtes nucléaires[255].

Quant à la France, elle refuse de renoncer à son armement sous prétexte qu'il lui confère des bénéfices politiques mais aussi symboliques. En effet, la possession de l'arme nucléaire dissuaderait toute menace qui constituerait un risque pour sa sécurité ou celle de ses voisins européens, notamment face à « *la résurgence d'une Russie hostile* », ou afin de « *rééquilibrer les relations avec ce pays si celui-ci devait redevenir un acteur majeur du jeu européen* »[256].

Le désarmement se base sans nul doute sur des considérations politiques, stratégiques et symboliques ; il apparaît donc difficile de le réaliser. La seule solution serait selon nous de privilégier le droit international aux enjeux et considérations politico-stratégiques. Le contraire reviendrait d'ailleurs à vider de son contenu le concept de non-prolifération nucléaire en tant que régime juridique. Pour éviter cela, il faut prouver que, bien que le TNP confère à cinq pays le droit d'acquérir l'arme nucléaire, cela ne signifie aucunement que ces États détiennent ce droit à jamais.

[254] DEBOUZY (Olivier), op. cit., p. 333.
[255] *L'Express*, « La Grande-Bretagne limite à 225 son stock de têtes nucléaires », 26 mai 2010 : « *La Grande-Bretagne a annoncé mercredi avoir fixé pour la première fois de son histoire un plafond à son stock d'ogives nucléaires, limité à 225, et entend réviser sa politique de recours à l'arme atomique* ».
[256] DEBOUZY (Olivier), op. cit., p. 333.

Comme l'a affirmé le juge Weeramantry, le TNP ne légitime pas la possession de l'arme de manière perpétuelle : « *le TNP,* […] *loin de légitimer la possession des armes nucléaires, visait à en assurer la liquidation et, en dernière analyse, l'élimination. Son préambule prescrivait clairement la liquidation de tous les stocks existants et l'élimination des armes en cause des arsenaux nationaux* »[257].

Il convient d'évoquer en outre la conférence de révision du TNP de 1995, qui est considérée comme une étape fondamentale dans l'histoire de ce traité, dans la mesure où il a été prorogé indéfiniment. Ainsi, son article X paragraphe 2 dispose que « *vingt-cinq ans après l'entrée en vigueur du traité, une conférence sera convoquée en vue de décider si le traité demeurera en vigueur pour une durée indéfinie, ou sera prorogé pour une ou plusieurs périodes supplémentaires d'une durée déterminée. Cette décision sera prise à la majorité des parties au traité* »[258].

La question du désarmement a été centrale au cours de cette conférence : l'article VI qui lui est consacré a largement été évoqué. Toutefois, en lisant le compte-rendu de cette conférence, on s'aperçoit qu'elle n'a déterminé aucun calendrier pour le désarmement mais s'est contentée de demander aux puissances d'aller sans cesse et progressivement de l'avant afin de réduire la quantité d'armes nucléaires dans son ensemble jusqu'à les éliminer. Mais sans préciser de date de lancement de ce processus. Cela reflète sans nul doute la position de refus des puissances face à la détermination de cette date. M. J. Goldblat avance que les puissances nucléaires « *refusaient catégoriquement de débattre d'un calendrier quelconque relatif à une nouvelle réduction et à l'élimination des armes nucléaires* »[259].

Aujourd'hui, et selon la majorité des pays du monde, les puissances nucléaires n'ont pas l'intention de remplir leurs engagements internationaux relatifs au désarmement et souhaitent conserver leur doctrine de dissuasion nucléaire. Il est peut-être vrai qu'elles ont déjà réduit leurs arsenaux ; toujours est-il qu'elles n'ont pas cessé de les rendre plus efficaces. Ceci risque d'entamer la volonté des États non nucléaires de remplir leurs propres obligations vis-à-vis du TNP, à savoir de ne pas

[257] Opinion dissidente du juge Weeramantry, *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires*, Recueil de la Cour internationale de justice, Avis consultatif du 8 juillet 1996, pp. 530-531.
[258] Pour en savoir plus sur cette conférence, V. Gouvernement du Canada, « Le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires : la conférence d'examen de 1995 », 23 janvier 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.international.gc.ca/arms-armes/nuclear-nucleaire/npt-tnp1995.aspx?lang=fra [dernière consultation le 03 octobre 2016].
[259] Cité par FAKHOURY (Amer), op. cit., p. 265.

chercher à fabriquer l'arme nucléaire[260]. Cela signifie qu'il en va du régime de non-prolifération lui-même.

À ce propos, lors de la dernière conférence d'examen du traité qui s'est tenue du 27 avril au 22 mai 2015, l'un des sujets essentiels était le désarmement nucléaire. Or, cette conférence n'a pas permis d'avancer sur cette question car « *les États-Unis, le Royaume-Uni et le Canada ont rejeté le Document final qui devait tracer la voie du désarmement et de la non-prolifération nucléaire pour les 5 prochaines années. Ces trois pays ont justifié leur opposition par un refus d'adhérer à l'exigence formulée par l'Égypte, au nom des pays arabes, de mettre en place une Conférence créant une « zone exempte d'armes nucléaires » au Moyen-Orient avant le 1er mars 2016, alors que le principe en avait été approuvé en 1995 comme une des conditions de la prorogation indéfinie du TNP* »[261]. Cela signifie que le désarmement nucléaire demeure loin d'être réalisé à cause de la divergence entre les États, due notamment à un manque de volonté de la part des puissances nucléaires.

Pour en revenir à la conférence de 1995, une question se pose : la prorogation du TNP signifie-t-elle que les puissances jouissent pour toujours du droit de posséder l'arme nucléaire ?

Au regard de l'article VI du TNP qui invite les puissances nucléaires à désarmer leurs arsenaux nucléaires, il appert que le traité n'a pas considéré la possession d'armes nucléaires comme un droit perpétuel et que le privilège juridique conféré aux EDAN est de nature temporaire, justifié par la Guerre Froide durant laquelle le traité a été conclu. Le président de la Conférence des parties au TNP de 1995, chargé d'examiner le traité et la question de sa prorogation, M. J. Dhanapala, l'a confirmé : « *la prorogation infinie du TNP ne signifie pas donner carte blanche aux puissances nucléaires afin de garder leur monopole de possession à jamais* »[262].

Le TNP est le seul traité à légitimer la possession d'armes nucléaires pour uniquement cinq États dans le monde et « *les critiques à l'égard de son aspect discriminatoire tendent à masquer la légitimation des armes nucléaires qui est*

[260] BERCK (Anne-Sophie), op. cit., p. 8.
[261] QUILÈS (Paul), NORLAIN (Bernard) et COLLIN (Jean-Marie), « Après l'échec de la conférence d'examen du TNP », Association Arrêtez la bombe, 25 mai 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://paul.quiles.over-blog.com/2015/05/apres-l-echec-de-la-conference-d-examen-du-tnp.html [dernière consultation le 10 octobre 2016].
[262] Cité par FAKHOURY (Amer), op. cit., p. 267.

inhérente au traité. Son extension pour une durée illimitée tend donc à perpétuer cette légitimité, alors que c'est précisément cet aspect qui devrait être remis en cause »[263].

Dans ce cadre, quatre ans après la prorogation du TNP, le président chinois a confirmé que « *l'extension indéfinie du TNP ne donne pas aux États détenteurs de l'arme nucléaire le droit de conserver en permanence leurs armes nucléaires* ». Il a ajouté qu'« *au contraire, les États possédant des armes nucléaires doivent remplir fidèlement leurs obligations en matière de désarmement nucléaire de manière à promouvoir, par des actes, la réalisation rapide du désarmement nucléaire complet* »[264].

En revanche, les États-Unis, les autres puissances nucléaires ainsi que certains États non nucléaires ont affirmé l'absence de lien entre la question de la prorogation et la nécessité de désarmement. C'est ainsi que la représentante américaine à l'ONU, Madeleine Albright, a avancé que les États-Unis « *refusaient de se voir contraints à des engagements de maîtrise et de désarmement* »[265].

De notre point de vue, la prorogation du TNP pour une durée illimitée n'est pas nécessairement opposée à son article VI concernant le désarmement nucléaire. Mais elle signifie que le désarmement en tant que point focal du traité est encore à réaliser et que les puissances nucléaires doivent respecter leurs engagements, au regard du lien direct existant entre le désarmement et la non-prolifération.

Nous estimons donc, à l'instar du professeur John Simpson, que « *les États nucléaires reconnus par le TNP semblent être aujourd'hui dans une situation paradoxale, puisque les armes nucléaires jouent un rôle moins important au niveau des relations politiques* »[266]. Plus encore, la possession de cette arme constitue selon nous, jusqu'au désarmement complet, une violation flagrante du droit international et menace la paix et la sécurité internationales. Les puissances doivent donc sans plus attendre commencer à renoncer à leurs arsenaux nucléaires, et ce sous un contrôle international efficace. Sans cela, le système de non-prolifération demeure dans une crise de crédibilité qui le remet en cause. Toutefois, cette crise n'est pas seulement

[263] SINGH (Jasjit), « La non-prolifération nucléaire au XXI[e] siècle », *Politique étrangère*, n° 3, 1995, vol. 60, p. 634. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/doc/polit_0032-342x_1995_num_60_3_4441 [dernière consultation le 03 octobre 2016].
[264] Discours du président chinois Jiang Zemin à la conférence sur le désarmement nucléaire, Genève, 26 mars 1999. Cité par FAKHOURY (Amer), op. cit., p. 272.
[265] SINGH (Jasjit), op. cit., p. 635.
[266] SIMPSON (John), op. cit., p. 9.

due aux pays nucléaires officiels puisque suite à la Guerre Froide, de nombreux obstacles, provoqués par d'autres pays, se sont érigés face au TNP, venant ainsi aggraver la crise.

Section II- Les autres États, sources d'instabilité du régime de non-prolifération

À la fin de la Guerre Froide, plusieurs faits ont mis en évidence des lacunes dans le système de non-prolifération. Certaines d'entre elles sont dues au non-respect par les États parties au système (I), d'autres, aux États non parties (II). Toutes ces lacunes représentent des sources majeures de la crise dont souffre le TNP et mettent la Communauté internationale dans l'impasse. En effet, malgré tous ses efforts, cette dernière n'est pas parvenue à combler ces lacunes, en raison du non-respect des engagements par de nombreux pays.

I- Le non-respect des engagements par les États parties, signal d'alarme d'un système en péril

Le TNP vise en principe à interdire la prolifération horizontale, autrement dit l'interdiction de l'augmentation du nombre de pays possédant l'arme nucléaire. Afin d'atteindre cet objectif, il impose certains engagements à ces États parties non dotés de l'arme nucléaire. Ainsi en vertu de son article II, « *tout État non doté d'armes nucléaires qui est partie au traité s'engage à n'accepter de qui que ce soit, ni directement ni indirectement, le transfert d'armes nucléaires ou autres dispositifs nucléaires ou du contrôle de telles armes ou de tels dispositifs explosifs ; à ne fabriquer ni acquérir de quelque autre manière des armes nucléaires ou autres dispositifs nucléaires explosifs ; et à ne rechercher ni recevoir une aide quelconque pour la fabrication d'armes nucléaires ou d'autres dispositifs nucléaires explosifs* ».

À la lecture de cet article, on constate que le TNP prohibe le transfert et l'acquisition non seulement d'armes nucléaires, mais également de tout autre dispositif nucléaire explosif, ce qui signifie le renoncement à tout système provoquant une explosion nucléaire même pacifique. C'est ici « *la première fois que l'un des usages pacifiques de la fission va se trouver interdit à la très grande majorité des États. Jusque là, les contrats nucléaires assortis d'une clause restrictive d'usage prohibaient uniquement l'emploi à des fins militaires et non l'utilisation explosive* »[267].

[267] Ibid.

Le traité a donc pris pour position l'interdiction de tout type d'explosions nucléaires, que ce soit militaires ou pacifiques, étant donné l'impossibilité de distinguer techniquement les caractéristiques inhérentes à ces deux types[268]. Il faut ici noter que la prohibition des explosions nucléaires pacifiques par le TNP a fait l'objet d'un large refus de la part de nombreux pays non nucléaires tels que le Brésil et l'Inde. Surtout, cette interdiction a été imposée alors que les États-Unis et l'Union soviétique procédaient de leur côté à des applications considérables des explosions pacifiques.

Le refus de l'Inde s'est traduit par ses essais nucléaires civils en 1974. Cet État – qui jusqu'à l'heure actuelle n'a pas adhéré au TNP – a alors affirmé que l'explosion était destinée à des fins purement pacifiques et qu'elle n'avait aucune intention de produire des armes nucléaires. Cette explosion a été considérée comme un coup grave porté au régime de non-prolifération nucléaire, en particulier au TNP, puisque ce dernier n'a établi aucune distinction entre armes nucléaires et autres explosions nucléaires, tant militaires que pacifiques, les prohibant toutes les deux. Or, l'Inde, n'étant pas partie au traité, n'était nullement contrainte d'accepter cette règle[269].

On constate également que l'article en question prohibe les deux sortes de détournement militaire : le premier, stratégique, consiste en l'acquisition par une coopération avec un autre pays. C'est dans ce cadre que l'article impose aux États non dotés de ne pas rechercher ni recevoir une aide afin de fabriquer des armes nucléaires ou d'autres dispositifs nucléaires explosifs. Le second détournement que l'article prohibe est de nature technique et désigne la fabrication des armes nucléaires.

Les États non nucléaires parties au Traité, se sont vu imposer une autre obligation par le biais de l'article III, à savoir conclure avec l'AIEA[270] un accord permettant à cette dernière de vérifier que l'énergie nucléaire ou les autres dispositifs nucléaires ne sont pas détournés de leur vocation pacifique vers la fabrication d'armes

---

[268] Ce point constitue une des différences entre le TNP et le traité visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine, le « traité de Tlatelolco » de 1967, dans la mesure où ce dernier confère aux États parties le droit de procéder dans certaines circonstances à des explosions pacifiques. Pour consulter le texte de ce traité, V. *Maîtrise des armements et désarmements, les accords conclus depuis 1945*, op. cit., pp. 51-66.

[269] GOLDSCHMIDT (Bertrand), op. cit., p. 79.

[270] L'article 3 du Statut de l'AIEA lui confère le pouvoir de contrôle sur tout État concluant un accord : « *l'Agence a pour attributions* […] *D'instituer et d'appliquer des mesures visant à garantir que les produits fissiles spéciaux et autres produits, les services, l'équipement, les installations et les renseignements fournis par l'Agence ou à sa demande ou sous sa direction ou sous son contrôle ne sont pas utilisés de manière à servir à des fins militaires* ».

nucléaires ou autres dispositifs de la sorte. Les garanties de cette agence s'appliquent de fait à tous les produits fissiles spéciaux et matières brutes employés dans toutes les activités nucléaires pacifiques exercées sur le territoire de ces États, sous leur juridiction ou entreprises sous leur contrôle en quelque lieu que ce soit. Les négociations de ces accords doivent commencer dans les 180 jours qui suivront l'entrée en vigueur du TNP. Pour les États qui déposeront leur instrument de ratification ou d'adhésion après ladite période de 180 jours, la négociation de ces accords commencera au plus tard à la date de dépôt de l'instrument en question. Les accords devront entrer en vigueur au plus tard 18 mois après la date de commencement des négociations.

L'article III paragraphe 1 du TNP aborde deux points, en premier lieu les obligations des États vis-à-vis du contrôle de l'AIEA : « *tout État non doté d'armes nucléaires qui est partie au Traité s'engage à accepter les garanties stipulées dans un accord qui sera négocié et conclu avec l'Agence internationale de l'énergie atomique, conformément au statut de l'Agence internationale de l'énergie atomique et au système de garanties de ladite Agence, à seule fin de vérifier l'exécution des obligations assumées par ledit État aux termes du présent Traité en vue d'empêcher que l'énergie nucléaire ne soit détournée de ses utilisations pacifiques vers des armes nucléaires ou d'autres dispositifs explosifs nucléaires* ». Le deuxième point traité par cet article concerne le champ d'application du contrôle : « *Les garanties requises par le présent article s'appliqueront à toutes matières brutes ou tous produits fissiles spéciaux dans toutes les activités nucléaires pacifiques exercées sur le territoire d'un tel État, sous sa juridiction, ou entreprises sous son contrôle en quelque lieu que ce soit* ». On peut constater que la mission de contrôle de l'AIEA a pour vocation de recouvrir la totalité des activités nucléaires des États non dotés d'armes nucléaires afin d'éviter tout détournement de telles activités à des fins militaires.

Néanmoins, selon cet article, l'adhésion au TNP ne signifie pas nécessairement la soumission au contrôle de l'Agence, autrement dit cette dernière ne saurait exercer son contrôle du seul fait qu'un État soit partie au TNP. Encore faut-il que l'État conclue un accord de garanties avec l'Agence. Ainsi, l'article III paragraphe 4 du TNP précise les modalités de ces accords : « *Les États non dotés d'armes nucléaires qui sont parties au Traité concluront des accords avec l'Agence internationale de l'énergie atomique pour satisfaire aux exigences du présent article,*

soit à titre individuel, soit conjointement avec d'autres États conformément au Statut de l'Agence internationale de l'énergie atomique ». Les États non dotés d'armes nucléaires parties au TNP ont l'obligation de conclure des accords de garanties avec l'AIEA pour que cette dernière puisse vérifier le respect des engagements issus de ces accords. Dans la pratique, la majorité de ces États a conclu de tels accords de garanties puisqu'en 2015, 174 États l'avaient fait et seuls 12 États parties au TNP n'en avaient pas encore conclu, contrairement à ce qu'impose le Traité[271]. « *La contribution de l'Agence à la non-prolifération des armes nucléaires demeure nécessairement limitée dès lors que l'expansion de son contrôle et de sa vérification reste tributaire du développement de la coopération bilatérale* »[272].

En outre, il existe un autre type d'accords de garantis dits de soumission volontaire pour les cinq États dotés d'armes nucléaires parties au TNP. Tous ces États ont conclu des accords de garanties volontaires avec l'AIEA. Selon de tels accords, l'AIEA applique ces garanties aux matières nucléaires présentes dans certaines installations civiles qu'elle a sélectionnées parmi celles que les cinq puissances autorisent à inspecter[273]. Bien que ces États ne soient pas tenus en vertu du TNP de conclure des accords de garanties, certaines raisons justifiaient l'application de ces garanties, notamment :

« • *Éviter la discrimination, sur le plan des activités nucléaires civiles, entre pays dotés et pays non dotés d'armes nucléaires*

• *Permettre le recensement des transferts internationaux entre pays dotés et pays non dotés d'armes nucléaires parties au TNP*

[271] AIEA, « Les garanties de l'AIEA au service de la non-prolifération nucléaire », Bulletin de l'AIEA, juin 2016, p. 5. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/5720407_fr.pdf [dernière consultation le 14 avril 2017].

[272] DROBYSZ (Sonia), *L'Agence internationale de l'énergie atomique et la non-prolifération des armes nucléaires*, Thèse, Université Paris I Panthéon-Sorbonne, 2012, p. 70.

[273] « *Le choix de ces installations se fait selon certains critères, dont les suivants: • le respect d'obligations en matière de garanties liées à des accords suspendus en vertu d'une clause à cet effet et d'autres obligations souscrites individuellement par les États dotés d'armes nucléaires; • l'intérêt que présentent les installations de pointe pour la formation et l'étude de nouvelles techniques de garanties et la sensibilité de certaines installations à la concurrence internationale; • l'établissement d'un roulement pour éviter autant que possible toute discrimination entre les installations d'un même pays se trouvant dans des conditions analogues; • la réduction des coûts au minimum compatible avec les objectifs des accords* ». V. VON BAECKMANN (A.) « Les garanties de l'AIEA et les États dotés d'armes nucléaires », Bulletin de l'AIEA, 1/1988, p. 24. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/30103552224_fr.pdf [dernière consultation le 14 avril 2017].

• *Offrir des possibilités de formation d'inspecteurs et de mise au point de techniques d'inspection* »[274].

On trouve « *un troisième type d'accord de garanties, l'accord de garanties relatif à des éléments particuliers, dans le cadre duquel l'AIEA applique des garanties aux matières nucléaires, installations et autres éléments précisés dans l'accord. L'AIEA applique actuellement de tels accords dans trois États, lesquels ne sont pas parties au TNP : l'Inde, Israël et le Pakistan* »[275].

En fait et quoi qu'il en soit des différents accords de garantes, les accords appliqués aux États non dotés d'armes nucléaires sont prépondérants dans le contrôle de l'AIEA. En effet, afin de garantir un contrôle efficace sur ces États, l'AIEA a établi un système de garanties reconnu comme « *le seul moyen crédible par lequel la Communauté internationale peut s'assurer que les matières et installations nucléaires sont utilisées exclusivement à des fins pacifiques. Elles agissent non seulement comme une mesure d'instauration de la confiance, mais aussi comme un mécanisme d'alerte rapide* »[276].

Ces garanties consistent en des garanties généralisées : le Conseil des gouverneurs de l'AIEA a approuvé un document intitulé « Structure et contenu des accords à conclure entre l'Agence et les États dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires » (INFCIRC/153). Il a été élaboré en 1971 par un comité d'experts ressortissants d'États membres de l'AIEA[277]. Le Conseil des gouverneurs a demandé au Directeur général d'utiliser ce document comme un modèle pour la négociation d'accords de garanties généralisées entre l'AIEA et les ENDAN parties au TNP. « *Ce modèle est le résultat de compromis afin d'inciter les ENDAN à adhérer à ce nouveau régime de contrôle* »[278].

---

[274] Ibid., p. 23.

[275] AIEA, « Les garanties de l'AIEA au service de la non-prolifération nucléaire », op. cit., p. 5.

[276] AIEA, « Accord de garanties et protocoles additionnels de l'AIEA, Vérification du respect des engagements de non-prolifération nucléaire », septembre 2011, p. 2. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/safeguards0408_fr.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[277] V. AIEA, INFCIRC/153 (corrigé), « Structure et contenu des accords à conclure entre l'Agence et les États dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires », réimprimé en mars 1975. Consultable à l'adresse suivante : http://non-proliferation.irsn.fr/Nucleaire/Legislation-reglementation/Documents/INFCIRC_153.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[278] V. IRSN (Institut de Radioprotection et de sûreté nucléaire), « Non-prolifération : historique AIEA ». Consultable à l'adresse suivante : http://non-

À l'inverse du modèle de garanties INFCIRC/66 qui s'applique uniquement aux matières nucléaires citées[279], l'INFCIRC/153 prévoit que « *les garanties de l'Agence portent sur « toutes les matières brutes et tous les produits fissiles spéciaux dans toutes les activités nucléaires pacifiques » exercées sur le territoire de l'État, sous sa juridiction ou entreprises sous son contrôle* »[280]. Certes, conformément à l'INFCIRC/153, « *les inspecteurs de l'Agence n'ont pas le droit de rechercher des installations non déclarées, l'Agence doit notifier à l'avance à l'État les inspections* »[281]. Toutefois, ce modèle autorise ce qu'on appelle « *« l'inspection spéciale » sans notification préalable dans le cas où les inspections régulières ne lui donnent pas des renseignements suffisants ou lorsque se produisent des circonstances imprévues, telles que par exemple des pertes de matières* »[282].

Chaque État concluant un accord de garantie est tenu d'adopter un système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (SNCC). En effet, l'existence d'une relation entre l'État en question et l'AIEA est essentielle pour appliquer l'accord général de garanties dans la mesure où un tel système permet « *aux États de respecter leurs obligations internationales en matière de non-prolifération nucléaire en facilitant l'application des garanties de l'AIEA – y compris toute activité de vérification sur le terrain susceptible d'être nécessaire – mais renforcent aussi la supervision et le contrôle par les États de toute matière et activité nucléaires sur leur territoire, contribuant ainsi à la sécurité des matières nucléaires et à la lutte contre leur trafic illicite* »[283].

Pourtant, malgré la mise en place de toutes ces garanties, il a été découvert en 1991 que l'Irak détenait un important programme nucléaire militaire non déclaré à

---

proliferation.irsn.fr/Nucleaire/historique/Pages/HistoriqueAIEA.aspx [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[279] Le Conseil des gouverneurs de l'AIEA a approuvé le 3 décembre 1965 son premier modèle de garanties, à savoir le document INFCIRC/66. Pour consulter ce document, V. AIEA, INFCIRC/66, 3 décembre 1965. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc66_fr.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].
« *L'idée est d'appliquer les garanties de l'Agence aux matières ou articles nucléaires énumérés dans un inventaire. L'État s'engage à ne pas les utiliser pour fabriquer des armes nucléaires, ou pour servir d'autres fins militaires ou pour fabriquer tout autre dispositif explosif nucléaire. Ces matières énumérées dans l'inventaire ne représentent qu'une partie des matières nucléaires utilisées pour des activités nucléaires pacifiques* ». V. LAVIEILLE (Jean-Marc), *Droit international du désarmement et la maîtrise des armements*, L'Harmattan, Paris, 1997, pp. 148-149.

[280] Ibid., p. 149.

[281] Ibid.

[282] Ibid.

[283] « Accord de garanties et protocoles additionnels de l'AIEA, Vérification du respect des engagements de non-prolifération nucléaire », op. cit., p. 11 .

l'AIEA. L'Irak est un pays membre de l'Agence depuis 1959, de même qu'il est partie au TNP depuis 1969. Il a conclu, conformément au Traité, un accord de garanties généralisées avec l'Agence, entré en vigueur le 29 février 1972. Cela signifie que l'Agence exerçait depuis déjà deux décennies son contrôle sur les activités nucléaires irakiennes. En dépit de cela, l'Irak est parvenu à trouver « *la possibilité de tricher et de s'approvisionner en matériels sans que cela éveille des soupçons* »[284]. Puis en décembre 2003, la Libye a informé l'AIEA qu'elle avait mené un programme clandestin à finalité militaire dans les années 80.

Bien que la Libye soit partie au TNP, qu'elle ait déjà conclu un accord de garanties généralisées entré en vigueur le 8 juillet 1980 et que l'AIEA exerce son contrôle sur ce pays, l'Agence n'a pas pu détecter ce programme[285]. Ces constats mettent donc en évidence l'inefficacité et l'insuffisance des mesures appliquées dans le cadre des accords de garanties généralisées de l'AIEA et ont montré qu'un système efficace de vérification devait concerner non seulement le non détournement des matières nucléaires déclarées, mais également l'absence de matières et d'activités non déclarées dans les États ayant conclu des accords de garanties généralisées, ce qui représente un défi majeur pour l'AIEA.

En raison de tout cela, l'AIEA a renforcé son système de contrôle en adoptant ce que l'on appelle des « garanties additionnelles » afin de détecter toute tentative d'un détournement nucléaire militaire.

À partir de 1993, le Secrétariat de l'Agence a commencé à rassembler une série de propositions dans un plan dénommé « Programme 93 + 2 » – « 93 » désignant l'année de début des travaux, « +2 » signifiant 2 ans, à savoir leur durée prévisionnelle jusqu'à la Conférence d'examen du TNP de 1995 – qui s'adresse à tous les États non dotés d'armes nucléaires, dans le but de renforcer son système de garanties. En juin 1995, le Conseil des gouverneurs de l'AIEA a approuvé ce plan. En l'espèce, « *les garanties signées et en vigueur devaient « être conçues de manière à*

[284] TRELIN (Jacques), op. cit., p. 74.

[285] En février 2004, le Directeur général de l'AIEA, à cette époque-là Mohamed El Baradei, a signalé que la Libye avait, pendant longtemps, omis de déclarer des matières, installations et activités nucléaires, y compris d'enrichissement d'uranium. En septembre 2004, il a souligné que l'analyse du programme nucléaire libyen par l'AIEA avait mis en lumière un réseau clandestin grâce auquel la Libye et d'autres États avaient accès aux techniques et aux savoir-faire nucléaires, V. LODDING (Jan) et RAUF (Tariq), « AIEA et TNP, le défi de la vérification : les problèmes du nucléaire montrent la voie à suivre », Bulletin de l'AIEA 46/2, mars 2005, pp. 21-22. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/46203572025_fr.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].

prévoir la vérification par l'Agence de l'exactitude et de l'exhaustivité des déclarations des États de façon qu'une assurance crédible soit donnée quant au non détournement de matières nucléaires, des activités déclarées et à l'absence d'activités nucléaires non déclarées »[286].

On peut diviser le programme 93 + 2 en deux parties :

➢ La première comporte les mesures qui pouvaient être appliquées dans le cadre des accords de garanties généralisées, soit sans modification du cadre juridique existant, notamment : déclaration de construction d'une nouvelle installation six mois avant le début des travaux, déclaration de fermeture d'une installation, analyse d'échantillons dans l'environnement des installations contenant des matières, télésurveillance des mouvements de matières, mise en œuvre d'inspections inopinées.

➢ La deuxième consiste en des mesures qui exigent de conférer à l'Agence un nouveau pouvoir juridique. À cette fin, le Conseil des gouverneurs a décidé d'élaborer un modèle de protocole additionnel au TNP. Ce protocole a été préparé par un comité d'experts au sein de l'AIEA et a été adopté le 15 mai 1997[287]. Son but premier est d'habiliter l'Agence à exercer son contrôle non seulement sur les activités nucléaires déclarées, mais également sur celles qui ne le sont pas. Il expose notamment les « *renseignements à fournir* » de la part de l'État concerné à l'Agence (articles 2 et 3), les modalités d'accès aux installations pour les inspecteurs de l'AIEA (articles 4 à 9), la « *désignation des inspecteurs de l'Agence* » et la délivrance de visas (articles 11 et 12)[288].

Ce protocole représente de fait un pas considérable vers le renforcement du régime de non-prolifération nucléaire. Il avance qu'« *Auparavant, l'accès régulier était généralement restreint aux points dits « stratégiques » des installations*

[286] TRELIN (Jacques), op. cit., pp. 74-75.
[287] Pour plus de détails sur ce protocole, V. HOOPER (Rich) (Ancien directeur de programme pour le Programme 93+2 et Directeur de la division Concepts et planification au Département des garanties de l'AIEA), *Le protocole de l'Agence internationale de l'énergie atomique*, UNIDIR (Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement), Forum du désarmement, 1999. V. également : KATZENBERG (Benjamin), « L'impact des protocoles additionnels et des garanties renforcées sur l'Agence internationale de l'énergie atomique et les États », *Bulletin de droit nucléaire* n° 90, Affaires juridiques, 2012, Vol. 2012/2, ISSN, OCDE. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/nlb90-fr.pdf#page=79 [dernière consultation le 03 octobre 2016]. V. également AIEA, Protocole additionnel INFCIRC/540, décembre 1998. Consultable à l'adresse suivante : http://non-proliferation.irsn.fr/Telecharger/Documents/INFCIRC_540.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].
[288] Les articles 13 à 18 traitent d'éléments tels que les annexes ou modalités d'entrée en vigueur du texte.

déclarées. En vertu des protocoles additionnels, les États sont tenus de donner accès à tout endroit d'un site nucléaire et autres emplacements où peuvent se trouver des matières nucléaires »[289].

À la mi-mai 2015, 146 pays avaient signé des protocoles additionnels au TNP, en vigueur dans 125 de ces pays[290]. Mais cela ne doit pas masquer la faille qui réside en l'absence d'obligation pour les États de les ratifier. Rien ne peut les contraindre à se soumettre au contrôle issu du protocole. De fait, de nombreux États à ce jour échappent encore à ce système.

Pour ce qui est des effets du protocole, les États sont tenus en le ratifiant de déclarer toutes leurs activités et matières nucléaires sensibles. Les matières nucléaires soumises au contrôle de l'AIEA et qui devront être déclarées sont : l'uranium enrichi, le plutonium et l'uranium 233. Elles comprennent également l'uranium naturel et l'uranium appauvri, ce qui est tout à fait cohérent car ces matières sensibles sont les éléments principaux pour développer un programme nucléaire militaire, tandis que d'autres « *matières radioactives, comme la plupart des sources et des isotopes utilisés en médecine, dans l'industrie et l'agriculture et pour la gestion des ressources en eau, ne sont pas soumises aux garanties et n'ont pas à être déclarées à l'AIEA dans le cadre des accords de garanties* »[291].

En ce qui concerne les États ne disposant pas d'installations contenant des matières sensibles, leurs déclarations sont conséquemment simples et brèves, tandis que les États possédant des installations nucléaires sont engagés à présenter des déclarations en détails concernant leurs matières et activités nucléaires. Les inspections de l'AIEA « *servent à vérifier la comptabilité des matières nucléaires tenue par les États, et la vérification des renseignements descriptifs sert à s'assurer que les installations fonctionnent comme déclaré par l'État* »[292].

Toutefois, il faut savoir qu'il est difficile en pratique qu'un État autorise des inspecteurs internationaux à se déplacer librement sur son territoire à la recherche

[289] « Accord de garanties et protocoles additionnels de l'AIEA, Vérification du respect des engagements de non-prolifération nucléaire », op. cit., p. 6.
[290] Connaissances des énergies, « Lutte contre la prolifération des armes nucléaires », 29 mai 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/lutte-contre-la-proliferation-des-armes-nucleaires [dernière consultation le 03 octobre 2016].
[291] AIEA, « Accords de garanties et protocoles additionnels de l'AIEA, Vérification du respect des engagements de non-prolifération nucléaire », op. cit., p. 10.
[292] Ibid.

d'installations nucléaires clandestines[293], dans la mesure où les États n'ont jamais consenti à se soumettre au contrôle de l'AIEA de manière absolue et illimitée, mais n'ont accepté que certaines vérifications de manière limitée[294]. Il est peu probable qu'un État visant à développer un programme nucléaire militaire accepte de telles mesures. Cela constitue un obstacle considérable face au contrôle de l'AIEA ; en effet, le refus des États de soumettre l'ensemble de leurs réacteurs nucléaires au contrôle international aboutit à l'affaiblissement de ce contrôle à travers la multiplication des possibilités d'établir des programmes nucléaires clandestins à caractère militaire.

C'est ainsi que l'AIEA peut recourir à ce que l'on appelle « *l'accès complémentaire » - outil prévu par le modèle de protocole additionnel – pour vérifier l'absence de matières nucléaires et d'activités connexes non déclarées et le déclassement des installations. En cas de question ou d'incohérence, l'accès complémentaire peut parfois être étendu à des emplacements plus variés* »[295]. L'AIEA prévient l'État concerné vingt-quatre heures à l'avance et effectue le contrôle sans avoir besoin d'autorisation de sa part.

Dans la pratique, l'AIEA a effectué à plusieurs reprises des accès complémentaires en Iran alors qu'elle doutait de certains points concernant le programme nucléaire de ce pays. Ainsi en décembre 2003, l'Agence a exercé le droit d'accès complémentaire dans le Centre de technologie nucléaire d'Ispahan (CTNI), et à Karaj. Ce droit a permis à l'AIEA de visiter les laboratoires de spectrométrie de masse de Karaj. Elle a ainsi examiné deux spectromètres de masse qui ne figuraient pas dans la déclaration de l'Iran du 21 octobre 2003. En janvier 2004, « *elle a aussi exercé le droit d'accès complémentaire dans les ateliers de la Kalaye Electric Company et dans plusieurs cellules chaudes des laboratoires polyvalents Jabr IbnHayan (LPJ) du CRNT* »[296].

Pour conclure ce propos, il faut admettre que l'AIEA déploie d'immenses efforts afin d'améliorer ses capacités quant à la question du contrôle par l'intervention

[293] KHAITOUS (Tariq), op. cit., p. 135.
[294] LE GUELTE (Georges), *Histoire de la menace nucléaire,* op. cit., pp. 247-248.
[295] AIEA, « Accords de garanties et protocoles additionnels de l'AIEA, Vérification du respect des engagements de non-prolifération nucléaire », op. cit., p. 10.
[296] V. AIEA, « Mise en œuvre de l'accord de garanties du TNP en République Islamique d'Iran, Rapport du directeur général », op. cit.

d'inspecteurs et de juristes compétents. Son système de contrôle contient, suite au renforcement, plusieurs points forts qui lui permettent de détecter les tentatives de détournement de la part des États parties au TNP. Or, le risque de détournement n'est pas dû seulement à ces États mais aussi aux États extérieurs au traité. En effet, certains pays non parties au TNP sont parvenus à détourner le nucléaire à des fins militaires en refusant toute obligation juridique dans ce cadre. Cela aggrave la crise de crédibilité du traité en posant des défis majeurs face au système de non-prolifération en tant que tel.

II- Les États non parties au TNP, nouveaux acteurs de la crise

Depuis 1990, le contexte international a connu des changements considérables en ce qui concerne la question de la non-prolifération. Le paysage nucléaire s'est transformé de manière négative, passant de cinq États dotés de l'arme nucléaire, à neuf. Cette augmentation est en lien avec le refus de certains États d'adhérer au TNP (l'Inde, le Pakistan et Israël), avec le retrait de la Corée du Nord du TNP en 2003 et le développement de son programme nucléaire à caractère militaire.

Nous traiterons tout d'abord ensemble les deux premiers États qui entretiennent des liens historiques et géographiques et ont procédé à leur premier essai nucléaire militaire à la même date. Il est important d'indiquer en premier lieu que ces deux pays ne sont jusqu'à présent parties ni au TNP, ni au Traité sur l'interdiction complète des armes nucléaires (TICE)[297]. L'Inde a de fait toujours refusé d'adhérer au TNP, qu'elle qualifie d'« *accord discriminatoire et considère qu'il est essentiel d'établir et de maintenir un lien entre non-prolifération et désarmement – mais*

[297] Le traité sur l'interdiction complète des armes nucléaires (TICE) est un accord multilatéral ouvert à la signature le 24 septembre 1996 après de longues années de négociations au sein de la conférence de désarmement. Or, pour qu'il puisse entrer en vigueur, il faut que les 44 pays possédant des réacteurs nucléaires et/ou des réacteurs nucléaires de recherche signent et ratifient le traité. À l'heure actuelle, 8 États sur les 44 ne l'ont pas encore signé, à savoir la Chine, la Corée du Nord, l'Inde, le Pakistan, Israël, les États-Unis, l'Égypte et l'Iran. C'est la raison pour laquelle le traité n'est toujours pas entré en vigueur. V. http://www.delegfrance-onu-vienne.org/spip.php?article970 [dernière consultation le 03 octobre 2016]. Conformément à ce traité, les États parties s'engagent à ne procéder à aucune explosion expérimentale d'armes nucléaires et d'autres explosions nucléaires et de s'abstenir de provoquer ou d'encourager l'exécution – ou de participer de quelque manière que ce soit à l'exécution – de toute explosion expérimentale d'armes nucléaires ou de toute autre explosion nucléaire. Les dispositions de ce traité s'appliquent à tous les États parties, quel que soit leur statut nucléaire. Pour consulter le texte de ce traité et son annexe 2 (indiquant la liste des 44 pays), V. ONU, Assemblée générale, cinquantième session, A/50/1027, 26 août 1996. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=A/50/1027 [dernière consultation le 03 octobre 2016].

également qu'il est tout aussi essentiel d'obtenir la reconnaissance de son statut et de la légitimité de son arsenal nucléaire »[298].

Selon cet État, le TNP serait totalement dépourvu d'équilibre entre les droits et obligations des EDAN et ceux des ENDAN ; en effet, ces derniers sont tenus de ne pas acquérir d'armes nucléaires et de se soumettre au contrôle de l'AIEA qui vérifie cela, tandis qu'il n'existe aucune obligation à l'égard des puissances nucléaires quant à l'élimination complète de leurs arsenaux nucléaires. De même l'Inde a refusé de signer le TICE, sachant qu'elle était la première à proposer en 1954 de cesser tout essai nucléaire. Selon elle, ce traité repose, à l'instar du TNP, sur une discrimination entre les États. Il interdit aux ENDAN de procéder à une explosion nucléaire tandis qu'il permet aux EDAN d'améliorer leur capacité nucléaire par le biais des simulations informatiques. L'Inde rejette la « *politique des petits pas* » pour réaliser le désarmement. Pour qu'elle accepte de signer un tel traité, il faut que les puissances nucléaires prennent des mesures sérieuses et s'entendent pour fixer une date précise en vue de l'élimination complète de leurs armes nucléaires[299].

L'Inde a toujours affirmé qu'elle n'avait pas « *franchi le seuil critique entre l'aptitude et la réalisation concrète de la bombe : l'essai nucléaire de 1974 a toujours été présenté comme une explosion nucléaire réalisée uniquement à des fins pacifiques* »[300].

En ce qui concerne le Pakistan, il a refusé de signer les deux mêmes traités du fait que l'Inde ait opposé le même refus, et ce en raison de l'hostilité historique entre les deux pays. Mais il a régulièrement nié posséder un programme nucléaire militaire bien que des soupçons laissent entendre que la Chine lui aurait fourni l'assistance technologique nécessaire afin de construire un programme à des fins militaires.

---

[298] GERAGHTY (Colin), « La situation particulière de l'Inde face au régime international de non-prolifération », 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.affaires-strategiques.info/IMG/pdf/TNP_Inde_Geraghty110510_1_.pdf [dernière consultation le 15 juillet 2015]. Il convient d'indiquer ici que l'Inde a signé un accord de coopération nucléaire civile avec les États-Unis en juillet 2005. Cet accord qui permet à l'Inde de bénéficier de transferts technologiques, fait d'elle un cas à part, une exception dans la mesure où il concerne un État non signataire du TNP ; il a pour ainsi dire officialisé le statut de puissance nucléaire *de facto* de l'Inde qui s'est engagée à placer 14 de ses réacteurs nucléaires sous l'inspection internationale de l'AIEA, les autres sites étant désignés comme sites militaires, op. cit. V. également MANNULLY (Yash Thomas), op. cit.

[299] CAPETTE (Isabelle), « Les essais nucléaires indiens et pakistanais : un défi lancé à la non-prolifération nucléaire », *Actualité et droit international*, *Revue d'analyse juridique de l'actualité internationale*, décembre 1998. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ridi.org/adi/199812a3.html [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[300] Ibid.

En 1998, la Communauté internationale a subi un choc en prenant connaissance, par une déclaration du Premier ministre de l'Inde le 11 mai 1998[301], des trois essais nucléaires souterrains à caractère militaire auxquels son pays venait de procéder. Deux autres essais ont été menés le 13 mai. En réponse à ces essais, le Pakistan a à son tour réalisé le 28 mai cinq essais nucléaires, suite à quoi le Premier ministre pakistanais Mohammad Nawaz Sharif a annoncé dans un message télévisé que « *Tous les essais ont été des succès* »[302]. Il a souligné que le Pakistan avait ainsi « *égalisé les comptes avec l'Inde* »[303]. Puis le 30 mai le Pakistan a procédé à son sixième essai.

En raison de l'hostilité historique entre les deux pays, chacun justifie son acquisition de l'arme nucléaire pour assurer sa sécurité, son intégrité ainsi que son unité face à son homologue, et ce « *bien que l'Inde ait déclaré qu'elle n'avait pas l'intention d'attaquer son voisin* »[304]. Il ressort que cette déclaration n'a nullement rassuré le Pakistan qui a procédé à ses essais nucléaires militaires seulement quelques semaines après les essais nucléaires indiens.

Mis à part les intérêts et enjeux des deux pays dans l'acquisition de la bombe, il nous intéresse de répondre à la question suivante : quelle est la position du régime international de non-prolifération vis-à-vis des deux États ? En d'autres termes, sont-ils juridiquement responsables ? Ce qui reviendrait à devoir imposer des sanctions à leur encontre.

Comme nous l'avons antérieurement fait remarquer, l'Inde et le Pakistan ne sont parties ni au TNP ni au TICE. Par conséquent, ils ne sauraient violer les normes de ces traités. Autrement dit, leurs essais nucléaires sont licites, tant que ces États demeurent en dehors de ces traités. Selon le point de vue du droit international, chaque État est libre de ratifier ou non tout traité, ce qui constitue un élément à part entière de sa souveraineté. En effet, selon la Convention de Vienne sur le droit des

---

[301] V. DILA (Direction de l'information légale et administrative), « Communiqué du ministère des Affaires étrangères, en date du 11 mai 1998, sur les essais nucléaires en Inde ». Consultable à l'adresse suivante : http://discours.vie-publique.fr/notices/982000050.html [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[302] V. *Ladepeche.fr,* « Pakistan : surenchère nucléaire avec l'Inde », 29 mai 1998. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ladepeche.fr/article/1998/05/29/182512-pakistan-surenchere-nucleaire-avec-l-inde.html [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[303] Ibid.

[304] CAPETTE (Isabelle), « Les essais nucléaires indiens et pakistanais : un défi lancé à la non-prolifération nucléaire », op.cit.

traités du 23 mai 1969[305], et plus précisément selon son article 34, « *un traité ne crée ni obligations ni droits pour un État tiers sans son consentement* ». Ainsi, l'Inde et le Pakistan ne sont nullement responsables au regard du droit international.

Toutefois, ce raisonnement aboutit à un résultat aberrant, à savoir que les États qui sont parvenus à posséder l'arme nucléaire et ont refusé d'adhérer au TNP, ne vont juridiquement à l'encontre du régime de non-prolifération, malgré la gravité de leur acte contribuant à la prolifération nucléaire. Cette problématique reste sans réponse et affaiblit le régime.

En outre, il est vrai que les essais nucléaires de l'Inde et du Pakistan ne violent aucune règle du droit international concernant cette question et que « *leur responsabilité internationale ne pouvait pas donc être en cause sur un plan strictement juridique* »[306]. Il ne s'agit donc pas d'une violation de principe mais il n'en demeure pas moins que ces actes constituent une menace pour la paix, la sécurité et la stabilité internationales, que la Charte des Nations Unies et le régime de non-prolifération nucléaire ont pour but essentiel de maintenir. Cela aboutit à dire que ces essais représentent une violation de l'esprit du régime de non-prolifération et qu'il faut prendre les mesures nécessaires à l'égard de ces États. Le chapitre VII de la charte de l'ONU est la base de telles mesures.

Dans ce cadre, quelles sont les mesures à prendre vis-à-vis de ces pays ?

Du point de vue des États occidentaux, il s'agirait de suivre la voie du dialogue afin d'inciter l'Inde et le Pakistan à adhérer au TNP et à renoncer à leurs armes nucléaires. De plus, « *il convient surtout que les États nucléaires reconnus montrent leur attachement aux contreparties du TNP afin d'éviter que des interrogations sur les bénéfices de l'adhésion à ce traité ne conduisent un certain nombre d'États à le quitter* »[307].

---

[305] Pour consulter le texte intégral de ce traité, V. https://textesdipannotes.files.wordpress.com/2011/07/c-v-19691.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[306] CAPETTE (Isabelle), « Les essais nucléaires indiens et pakistanais : un défi lancé à la non-prolifération nucléaire », op. cit.

[307] LABBÉ (Marie-Hélène), « Les essais nucléaires indiens et pakistanais et la non-prolifération », *Politique étrangère*, N° 3, 1998, 63e année. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/polit_0032-342X_1998_num_63_3_4777 p. 532 [dernière consultation le 03 octobre 2016].

En ce qui concerne la position des États-Unis, et avec eux du Japon et de l'Australie, ils ont utilisé des sanctions économiques contre les deux pays dans le but de les pousser à renoncer à leurs ambitions nucléaires. Les sanctions économiques imposées par les États-Unis se sont basées sur une législation nationale adoptée par le Congrès américain : l'article 102 du *Nuclear Proliferation Prevention Act* de 1961, modifié par l'Amendement Glenn de 1994[308]. En se fondant sur ce texte, « *Le Président Clinton a alors annoncé, le 13 mai 1998 pour l'Inde et le 30 mai 1998 pour le Pakistan, l'interruption de l'aide économique et militaire américaine, exception faite de l'aide humanitaire consistant en vivres ou autres produits agricoles. Les exportations militaires et les prêts des banques américaines à destination de l'Inde et du Pakistan sont désormais interdits* »[309].

Or, il semble que ces sanctions n'aient nullement dissuadé les deux pays, qui ont refusé de renoncer à leurs programmes nucléaires militaires. Cela signifie que les sanctions économiques sont loin d'être le meilleur moyen de susciter la crainte ou de dissuader tout État visant à réaliser ses ambitions nucléaires. De fait, de telles sanctions « *n'ont fait que heurter la souveraineté de ces pays et renforcer leur sentiment nationaliste. De plus, comme c'est toujours le cas lorsque l'arme économique est utilisée, les premières victimes seront les plus pauvres et cela n'empêchera pas les gouvernements de continuer à développer leurs forces nucléaires* »[310].

À la lumière de ce qui précède, il ressort que les États-Unis ont échoué dans l'entreprise de faire fléchir l'Inde et le Pakistan. Il semblerait qu'il n'existe aucun moyen de convaincre les deux pays d'adhérer au TNP et de renoncer à leurs forces nucléaires, d'autant que la perspective d'une guerre nucléaire entre eux n'est pas à exclure. En effet, ils entretiennent une hostilité de longue date : « *ils se sont déjà fait trois fois la guerre : en 1947 et en 1965 pour le contrôle du Cachemire, puis en 1971, à propos du Pakistan oriental, futur Bengladesh. Ils auraient même déjà été au bord d'un conflit nucléaire au printemps 1990*[311] *à propos du Cachemire* »[312]. Cette

[308] CAPETTE (Isabelle), « Les essais nucléaires indiens et pakistanais : un défi lancé à la non-prolifération nucléaire », op. cit.
[309] Ibid.
[310] Ibid.
[311] En effet, à cette date et avant ses premiers essais, le Pakistan aurait déjà réussi à construire des charges nucléaires.
[312] Ibid.

dernière crise a été désamorcée par une intervention américaine. De plus, on trouve une raison géographique puisque les deux pays ont en commun une longue frontière et que les deux capitales sont à 4 ou 5 minutes par fusée l'une de l'autre[313].

Toutefois, l'Inde et le Pakistan ont tous deux déclaré suite à leurs essais nucléaires que leurs armes nucléaires avaient pour but unique de garantir leur légitime défense. Ainsi, l'Inde a déclaré qu'elle n'emploierait « *pas les armes nucléaires contre un pays quel qu'il soit ni ne menacera de le faire ; ces armes nucléaires sont conçues dans un but de puissance nucléaire ou de menace à l'arme nucléaire* »[314].

Le Pakistan a avancé à son tour que « *les capacités qu'ont mises en évidence* [ses] *six essais nucléaires ne serviront qu'à la légitime défense et à la dissuasion de toute agression* »[315].

Il ressort de ces déclarations que les deux pays considèrent la possession d'armes nucléaires comme le meilleur moyen de maintenir leur sécurité nationale et que ces armes ne constituent qu'un moyen de dissuasion.

Quoi qu'il en soit de leurs déclarations et positions quant aux finalités de la détention de ces armes, il convient de signaler ici que les essais nucléaires de l'Inde et du Pakistan ont soulevé une problématique épineuse que le TNP n'est pas en mesure de trancher puisqu'il ne reconnaît que deux catégories d'États dans lesquelles n'entrent pas ces deux pays : les cinq puissances nucléaires ayant procédé à une explosion avant le 1er janvier 1967 et les États non dotés d'armes nucléaires parties au traité[316].

Par conséquent, cela soulève la question du statut juridique de l'Inde et du Pakistan, au regard du régime de non-prolifération. En d'autres termes, jouissent-ils du même statut que les États nucléaires reconnus par le TNP ou faut-il les traiter comme des États violant le droit international ? Sachant, comme nous l'avons indiqué, qu'ils ne peuvent aller à l'encontre des dispositions de traités qu'ils n'ont pas ratifiés.

---

[313] LABBÉ (Marie-Hélène), op. cit., p. 540.
[314] V. Commission du désarmement des Nations Unies, CD/1524, 2 juin 1998. Cité par CAPETTE, « Les essais nucléaires indiens et pakistanais : un défi lancé à la non-prolifération nucléaire », op. cit.
[315] V. la Commission du désarmement des Nations Unies, Déclaration du secrétaire d'État pakistanais aux Affaires étrangères en date du 30 mai 1998, CD/1519, citée par CAPETTE (Isabelle), « Les essais nucléaires indiens et pakistanais : un défi lancé à la non-prolifération nucléaire », op. cit.
[316] DELPECH (Thérèse), « Les conséquences stratégiques des essais indiens et pakistanais », *Politique étrangère*, mars 1998, 63e année, p. 478. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/polit_0032-342x_1998_num_63_3_4774 [dernière consultation le 18 janvier 2017].

Il semblerait que toute réponse à cette question mène à une impasse et que nous nous trouvions face à un vide juridique. En effet, affirmer que l'Inde et le Pakistan jouiraient du même statut juridique que les puissances nucléaires[317] induirait la nécessité que tous les États parties au TNP consentent à modifier la définition des États nucléaires en vertu du TNP, dans la mesure où ils comprendraient également ces deux pays.

Les deux pays ont mis la Communauté internationale devant le fait accompli. Dans ce cadre, on trouve en droit international une interdiction coutumière de la reconnaissance des situations créées par le recours illicite à la force ou d'autres actes enfreignant des règles fondamentales[318]. Ce principe a pour but d'empêcher la légitimation d'actes illicites. « *L'obligation de non-reconnaissance constitue la sanction minimale de droit commun contre les effectivités illicites et remplit de ce fait une fonction importante pour affirmer la juridicité de l'ordre international* »[319].

En se basant sur ce principe, on ne peut pas reconnaître au Pakistan et à l'Inde le statut de puissance nucléaire officielle car cela encouragerait d'autres pays à suivre la même voie. Ainsi, tout État partie au TNP pourrait s'en retirer afin de se défaire de ses engagements et acquérir l'arme nucléaire pour accéder au statut de puissance

---

[317] L'Inde estime à cet égard que la possession de l'arme nucléaire devrait lui permettre d'accéder au statut de membre permanent du Conseil de sécurité. Cependant, rappelons ici qu'il n'y a aucun lien entre la possession de cette arme et la détention d'un siège permanent car lorsque la Charte de l'ONU a conféré aux cinq pays les sièges permanents au Conseil de sécurité, aucun des cinq ne possédait encore la bombe. V. CAPETTE (Isabelle), « Les essais nucléaires indiens et pakistanais : un défi lancé à la non-prolifération nucléaire », op. cit.

[318] Ce principe coutumier trouve sa source dans plusieurs textes internationaux, à partir de la doctrine Stimson, « *formulée dans une note du 7 janvier 1932 par laquelle le secrétaire d'État américain faisait savoir que les États-Unis ne reconnaîtraient « aucune situation ou accord qui pourraient être dus à des moyens contraires aux obligations et engagements du Pacte de Paris du 27 août 1928 » de renonciation à la guerre. Le principe a été rapidement repris dans divers instruments diplomatiques en Amérique, tels que le traité de non-agression et de conciliation signé à Rio le 10 octobre 1933, la Déclaration sur les droits et devoirs des États adoptée à la VII^e^ conférence panaméricaine de Montevideo le 27 décembre 1933, la Déclaration de Lima du 22 décembre 1938, le préambule de la Convention de la Havane du 30 juillet 1940 sur l'administration provisoire des possessions européennes, l'article 17 de la Charte de l'OEA de Bogota du 30 avril 1948, confirmé par l'article 20 du protocole de Buenos Aires du 27 février 1967, etc.* ». Dans le cadre européen, on trouve l'Acte final d'Helsinki de 1975, la Déclaration de la CEE du 16 décembre 1991 ou encore les avis de la Commission d'arbitrage de la Conférence européenne pour la paix en Yougoslavie. Sur le plan international, ce principe a été indiqué dans plusieurs résolutions de l'Assemblée générale des Nations Unies, notamment la résolution 2625 du 24 octobre 1970 et la résolution 42/2 du 18 novembre 1987. V. CHRISTAKIS (Théodore), « L'obligation de non-reconnaissance des situations créées par le recours illicite à la force ou d'autres actes enfreignant des règles fondamentales » dans "The Fundamental Rules of the International Legal Order: Jus Cogens and obligations Erga Omnes", publié par Christian Tomuschat et Jean Marc Thouvenin, 2006, p 135-136.

[319] Ibid., p. 133.

nucléaire. Avec une telle possibilité, il en irait du régime de non-prolifération lui-même.

De sa part, le Conseil de sécurité a rejeté dans sa résolution 1172 adoptée le 6 juin 1998, la reconnaissance de ce statut à ces deux États en disant qu' « *en vertu du traité de non-prolifération des armes nucléaires, l'Inde et le Pakistan ne peuvent avoir le statut d'État doté de l'arme nucléaire* ». De même, il « *demande à l'Inde et au Pakistan de mettre immédiatement fin à leurs programmes de développement d'armes nucléaires, de s'abstenir de fabriquer ou de déployer des armes nucléaires, de cesser de développer des missiles balistiques pouvant emporter des armes nucléaires et de cesser toute autre nouvelle production de matières fissiles pour des armes nucléaires* […] »[320].

Le fait que le Conseil de sécurité exerce une pression sur ces deux pays va dans le sens de notre raisonnement, à savoir que leurs essais nucléaires menacent la paix et la sécurité internationales.

C'est ainsi que les essais nucléaires indiens et pakistanais ont révélé la nécessité de réexaminer le régime de non-prolifération nucléaire. Dans le même cadre, le cas d'Israël est venu à son tour porter un coup à ce régime. En effet, à l'instar de l'Inde et du Pakistan, Israël refuse jusqu'à l'heure actuelle d'adhérer au TNP en dépit de tous les efforts internationaux visant à le convaincre. Dès la fin des années 1970, l'Assemblée générale des Nations Unies a émis plusieurs résolutions à cette fin. Elle « *exige qu'Israël renonce, sans retard à toute possession d'armes nucléaires et soumette toutes ses activités nucléaires aux garanties internationales* »[321].

Le président israélien Shimon Pérès, « père » du programme nucléaire israélien, estime qu' « *une option nucléaire constituait un instrument pour parvenir à la paix et non pas pour attaquer* » et il ajoute que « *cela constitue une dissuasion, qui n'a rien à voir avec la réalité de savoir si nous l'avons ou pas (l'arme nucléaire*

[320] Paragraphe II de la Résolution N° 1172 adoptée par le Conseil de sécurité lors de la séance du 6 juin 1998. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/1172%281998%29 p. 3 [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[321] Assemblée générale des Nations Unies, Résolution 37/82 (1982). Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=A/RES/37/82&Lang=F, §2 [dernière consultation le 03 octobre 2016].

NDLR). L'imagination joue dans ce cas un rôle extrêmement important pour renforcer la dissuasion. Alors c'est ambigu, oui et pourquoi devrais-je clarifier ? »[322].

En outre, l'AIEA a appelé plusieurs fois Israël, en tant que membre de cette Agence, à permettre aux inspecteurs internationaux d'accéder aux sites et installations nucléaires israéliens, ce que l'État a refusé.

Du point de vue juridique, Israël ne viole pas le régime de non-prolifération par le développement de son programme nucléaire puisqu'il n'a pas signé le TNP. Toujours est-il que cette situation constitue une déstabilisation pour ce régime, *a fortiori* du fait de la proximité de l'Iran, voisin et ennemi d'Israël, qui développe lui aussi un programme nucléaire militaire. « *L'obtention de la bombe nucléaire par l'Iran risque fort de dégénérer vers l'avènement d'une situation instable d'impasse nucléaire où chacune des parties aurait tout intérêt à frapper en premier : l'Iran pour éviter de voir son arsenal détruit et Israël pour empêcher l'Iran d'utiliser son arsenal* ».

Le refus d'Israël d'adhérer au TNP est donc, à l'instar de l'Inde et du Pakistan, une barrière à laquelle doit faire face le Traité. À cela est venu s'ajouter le cas de la Corée du Nord.

Une nouvelle faille du TNP a émergé suite au retrait de la Corée du Nord et le développement de son programme nucléaire militaire.

Avant d'analyser cet exemple, il est utile d'aborder la question générale du retrait des traités en vertu du droit international. La Convention de Vienne sur le droit des traités de 1969[323] a traité cette question dans différents articles de la cinquième partie de la Convention intitulée « *Nullité, extinction et suspension de l'application des traités* ». Elle stipule dans l'article 42 paragraphe 2 que « *l'extinction d'un traité, sa dénonciation ou le retrait d'une partie ne peuvent avoir lieu qu'en application des dispositions du traité ou de la présente convention* »[324].

---

[322] *Libération*, « Pérès justifie la politique « d'ambigüité » nucléaire d'Israël », 21 octobre 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.liberation.fr/monde/2013/10/21/peres-justifie-la-politique-d-ambiguite-nucleaire-d-israel_941264 [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[323] La Convention de Vienne sur le droit des traités du 23 mai 1969 est consultable à l'adresse suivante : https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201155/volume-1155-I-18232-French.pdf [dernière consultation le 29 novembre 2016].

[324] Les articles 43 à 45 de la convention traitent la question du retrait.

Ainsi, le droit de retrait existe mais il doit se soumettre aux dispositions et conditions énoncées par le traité en question. Cet acte ne saurait donc être laissé à la seule volonté des États et leurs intérêts, ce qui aboutirait sans nul doute à une instabilité dans les relations internationales.

En ce qui concerne le TNP, il dispose dans son article X paragraphe 1 : « *toute partie contractante aura, dans l'exercice de sa souveraineté nationale, le droit de se retirer du traité, si elle décide que des événements extraordinaires, reliés à l'objet du traité, ont mis en péril les intérêts suprêmes du pays, elle notifiera ce retrait à toutes les autres parties contractantes, et au Conseil de sécurité des Nations Unies avec un préavis de trois mois. Cette notification devra inclure une déclaration sur les événements extraordinaires qu'elle considère comme ayant mis en péril ses intérêts suprêmes* ».

Au vu de cet article, il ressort que le retrait du TNP ne constitue pas un droit absolu, mais est soumis à certaines conditions pour pouvoir être légal, à savoir :

- L'existence d'événements extraordinaires ayant trait à l'objet du TNP, et qui constituent une véritable menace pour les intérêts suprêmes du pays. « *Le droit de retrait ne peut donc s'exercer à titre préventif* »[325]. On constate ici que le TNP ne précise pas ce qu'il entend par l'expression « événements extraordinaires » mais se contente d'exiger que ces derniers menacent les intérêts du pays. Il a donc laissé à la partie intéressée la liberté de décider (« *si elle décide que* »). Cette souplesse permet en réalité à tout État partie de prétexter l'existence d'événements extraordinaires menaçant ses intérêts suprêmes dans le seul but, via le retrait, de se délier de ses engagements issus du Traité[326]. En effet, « *il n'y a pas de véritable limitation là où un accord, tout en subordonnant le pouvoir de dénonciation ou de retrait au fait que*

[325] Mission permanente de la France auprès de la Conférence de désarmement à Genève, « Intervention de M. Jean-Hugues SIMON-MICHEL, 01/05/2013 ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.delegfrance-cd-geneve.org/01-05-2013-Geneve-TNP-Retrait [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[326] V. IBRAHIM (Bendaoud), « Le retrait des traités de prohibition de l'utilisation nucléaire selon le droit international », *Cahiers de politique et de droit*, en arabe, n° 8, janvier 2013, p. 36. Consultable à l'adresse suivante : http://revues.univ-ouargla.dz/images/banners/ASTimages/dafatirimages/DAFN08/D0803.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].

certaines circonstances se vérifient, laisse l'appréciation entièrement à l'État intéressé »[327].

➢ La décision de retrait doit être notifiée auprès des États parties au TNP et auprès du Conseil de sécurité dans la mesure où le retrait du TNP peut représenter dans certaines circonstances une menace à la paix et la sécurité internationales[328]. Cette notification doit de surcroît être accompagnée d'un exposé des motifs. En voici le but premier : « *permettre au Conseil de sécurité et aux parties d'évaluer le bien-fondé des motivations et d'ouvrir ainsi la voie à une solution négociée du différend. Pour autant, la partie reste seule juge des circonstances qu'elle invoque puisqu'on ne peut en l'état l'empêcher de sortir du régime* »[329]. De plus, la décision de retrait doit être notifiée avec un préavis de trois mois pour éviter de « *prendre la société internationale au dépourvu. Mise devant le fait accompli, elle se verrait privée de toute faculté de réaction, ne pouvant plus que prendre acte* »[330]. En cas de non-respect de ces conditions, la décision de retrait ne saurait être considérée comme valide.

Et même si le retrait est validé juridiquement, l'État en question reste responsable de ses actes antérieurs au retrait. M. Simon-Michel[331] avance que « *la responsabilité internationale d'un État demeure engagée pour les violations du TNP commises avant le retrait, il s'agit d'un principe fondamental du droit international des traités* »[332]. Ladite résolution obligeait la Corée du Nord à permettre aux inspecteurs d'accéder à ses installations nucléaires.

Par ailleurs, bien que tout État partie au TNP ait le droit de s'en retirer, tant que cela se produit dans le cadre de l'exercice de souveraineté et en la présence d'événements extraordinaires menaçant ses intérêts suprêmes, « *l'exercice du droit de*

---

[327] BOUTHERIN (Grégory), « Le Traité sur la non-prolifération à l'épreuve du droit de retrait », *Politique étrangère*, 2008, p. 764, qui cite F. Capotorti, « L'existence et la suspension de traités », Recueil des cours de l'Académie de Droit international de La Haye, 1971, vol. 134, n° 3, pp. 465-466.

[328] Comité préparatoire de la Conférence des parties chargée d'examiner le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires en 2010, *Dénonciation du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires : démarche commune de l'Union européenne*, 10 mai 2007, article IV, § B. Consultable à l'adresse suivante : http://www.francetnp.gouv.fr/IMG/pdf/N0733033.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[329] BOUTHERIN (Grégory), op. cit., p. 795.

[330] Ibid.

[331] M. Jean-Hugues SIMON-MICHEL est ambassadeur, représentant permanent de la France auprès de la Conférence de désarmement de Genève.

[332] Mission permanente de la France auprès de la Conférence de désarmement à Genève, « Intervention de M. Jean-Hugues SIMON-MICHEL, 01/05/2013 », op. cit.

retrait s'avère difficile, devant la pression de l'opinion publique et celle aussi de certains gouvernement importants »[333].

Dans cette perspective, le TNP n'a subi tout au long de son histoire qu'un unique retrait, à savoir celui de la Corée du Nord qu'elle a annoncé le 10 janvier 2003. La question qui se pose est donc de savoir si ce retrait était légal et quelles sont les conséquences d'un tel acte sur le régime de non-prolifération nucléaire.

Pour répondre à cette question, donnons un aperçu du parcours nucléaire de la Corée du Nord afin de bien comprendre toutes les dimensions du problème.

Dans les années 1970 et 1980, la Corée du Nord a clandestinement tenté de développer un programme nucléaire militaire. Les États-Unis ont pourtant détecté ce programme en 1985 et des pressions internationales ont poussé la Corée du Nord à adhérer au TNP et à conclure en 1992[334] un accord de garanties avec l'AIEA. En vertu de ce dernier, l'Agence a pu exercer son contrôle sur les installations nucléaires du pays. Mais en janvier 1993, la Corée du Nord a refusé aux inspecteurs de l'AIEA l'accès à certaines installations dont ceux-ci soupçonnaient qu'elles soient à objectif militaire. Le 12 mars 1993, l'État a annoncé son intention de se retirer du TNP selon le motif suivant : « *les États-Unis ont recommencé, avec la Corée du Sud, les manœuvres militaires communes « Team Spirit » qui sont une répétition de guerre nucléaire menaçant la République populaire démocratique de Corée, et* [ils] *ont poussé certains fonctionnaires du secrétariat de l'AIEA et certains États membres à adopter, le 25 février 1993, à la réunion du Conseil des gouverneurs de l'AIEA une « résolution » injuste* »[335].

Toutefois, cette crise a été résolue : suite à de nombreux pourparlers entre la Corée du Nord et les États-Unis, celle-ci a reculé face à sa décision de retrait en acceptant la conclusion d'un Accord cadre le 21 octobre 1994[336]. Par cet accord, la

---

[333] KHAITOUS (Tariq), op. cit., p. 130.

[334] V. IEER (Institut pour la Recherche sur l'Énergie et l'Environnement), « La Corée du Nord, les États-Unis et la non-prolifération », n° 24, septembre 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ieer.org/ensec/no-24/no24frnc/nkorea.html [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[335] ONU, « Lettre datée du 12 mars 1993, adressée au représentant du Conseil de sécurité par le représentant permanent de la République populaire démocratique de Corée auprès de l'Organisation des Nations Unies », S/25405, p. 2. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=S/25405 [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[336] Pour consulter le texte intégral de cet accord, V. AIEA, INFCIRC/457, 10 novembre 1994. Consultable à l'adresse suivante : https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0CC0

Corée s'est engagée à ne pas se retirer du TNP, à démanteler ses réacteurs et à se défaire de son combustible irradié. En échange, les États-Unis se sont engagés à lui fournir du mazout et à construire sur son territoire deux nouveaux réacteurs nucléaires plus puissants, plus sûrs et ne faisant courir aucun risque de prolifération[337].

En octobre 2002, la crise s'est de nouveau déclenchée lorsque les États-Unis ont déclaré que la Corée du Nord avait reconnu le développement de son programme nucléaire clandestin à caractère militaire. Les États-Unis ont alors décidé de suspendre les exportations de mazout et d'interrompre la construction du nouveau réacteur. En réponse à cela, la Corée du Nord a annoncé le 10 janvier 2003 son retrait définitif du TNP, retrait qu'elle a considéré comme « *une mesure de légitime défense visant à préserver la souveraineté et le droit à l'existence du pays et de la nation que la politique de plus en plus intensément hostile des États-Unis d'Amérique et les pressions qu'ils exercent sur la République démocratique de Corée (RPDC) mettent à l'agonie* »[338].

Cette justification apparaît irrecevable car, selon le droit international, pour qu'un État puisse exercer son droit de légitime défense, il faut tout d'abord qu'il soit face à une agression armée et qu'il la notifie au Conseil de sécurité de l'ONU[339]. Or, dans notre cas, aucune agression armée n'a été relevée.

De plus, si on se base sur l'article X paragraphe 1 du TNP, tout État souhaitant se retirer du TNP doit être face à des événements extraordinaires mettant en péril ses intérêts suprêmes. Le problème, comme nous l'avons déjà indiqué, est que ce traité n'a pas précisé le terme « événements extraordinaires » et a laissé le pouvoir total d'appréciation à l'État intéressé, sur cette question. En profitant de cette ambiguïté, la Corée du Nord a cherché à justifier son retrait en avançant qu'elle était menacée par la politique hostile des États-Unis. Mais du fait du vide juridique laissé par le TNP, cet

---

QFjAC&url=https%3A%2F%2Fwww.iaea.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fpublications%2Fdocuments%2Finfcircs%2F1994%2Finfcirc457_fr.pdf&ei=aHqfVZjbLcytUbvlpaAL&usg=AFQjCNE8rXljmb2Oj0oOq3n8hmj0c9GwqA&bvm=bv.96952980,d.d24 [dernière consultation le 03 octobre 2016]

[337] V. Site officiel des Nations Unies, Désarmement, « Cadre convenu entre les États-Unis d'Amérique et la République populaire démocratique de Corée ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/ausadprk.shtml [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[338] ONU, « Lettre datée du 24 janvier 2003, adressée au représentant du Conseil de sécurité par le représentant permanent de la République populaire démocratique de Corée auprès de l'Organisation des Nations Unies », S/2003/91, annexe 1, p. 2. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=S/2003/91 [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[339] V. l'article 51 de la Charte des Nations Unies.

argument ne nous semble pas recevable. Il serait donc souhaitable que le Conseil de sécurité soit habilité par le TNP à déterminer l'existence d'événements extraordinaires.

De plus, l'État doit pour valider ce retrait, respecter un préavis de trois mois notifié auprès des États parties ainsi que du Conseil de sécurité. À l'inverse, en 2003, la Corée du Nord « *s'était retirée de manière immédiate arguant que ce retrait s'inscrivait dans la continuité de la décision prise et suspendue en 1993, soit dix ans plus tôt* »[340].

Au regard de ce qui précède, on constate que le retrait de la Corée du Nord du TNP ne s'est pas basé sur des fondements pertinents. En dépit de cela et de la désapprobation de la Communauté internationale, ce retrait a eu lieu. À cet égard, un auteur affirme : « *un État ne devrait pas pouvoir se retirer si les raisons qu'il invoque sont abusives* »[341]. À ce propos la France et ses partenaires européens avancent qu'il ne serait pas « *acceptable qu'un État après avoir bénéficié des dispositions et de la coopération prévues par l'article IV pour acquérir des matières, installations et technologies nucléaires, se retire ensuite du traité et les utilise à des fins militaires* »[342]. Nous abondons en ce sens, car considérer le contraire permettrait à tout État partie de sortir du Traité pour se délier des engagements juridiques qui en sont issus et pouvoir développer un programme nucléaire militaire. Plus encore, l'État pourrait instrumentaliser le TNP pour obtenir des matières, des technologies et équipements nucléaires civils dans le cadre de l'article IV du Traité avant de s'en retirer au moment jugé opportun..

Cet auteur avance une proposition assez radicale pour combler ce vide juridique, à savoir la suppression pure et simple du droit de retrait : « *la nature et l'essence de la norme de non-prolifération étant particulières en ce qu'elles visent la préservation d'un intérêt commun, la paix et la sécurité, le régime de non-prolifération peut être considéré comme un régime d'exception justifiant que les parties ne puissent dénoncer le traité* »[343]. Ce raisonnement met la non-prolifération

[340] MERRA (Michaël), *Réalités des programmes nucléaires en Asie du Nord-Est*, non daté (après 2009). Consultable à l'adresse suivante : http://docplayer.fr/16414814-Realites-des-programmes-nucleaires-en-asie-du-nord-est.html [dernière consultation le 03 octobre 2016].
[341] BOUTHERIN (Grégory), op. cit., p. 798.
[342] France TNP, « De l'engagement aux actes, Retrait ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.francetnp.gouv.fr/Le-TNP [dernière consultation le 03 octobre 2016].
[343] BOUTHERIN (Grégory), op. cit., p. 796.

en lien avec un des biens publics mondiaux à savoir la paix et la sécurité internationales. Charles Kindleberger, économiste et pédagogue américain est considéré comme l'un des pionniers dans ce domaine et définit la notion comme « *l'ensemble des biens accessibles à tous les États qui n'ont pas nécessairement un intérêt individuel à le produire* »[344]. Il a cité comme exemples de biens publics mondiaux l'existence d'un système monétaire stable, un régime commercial ouvert, des changes fixes, une monnaie d'échanges internationale, ou encore l'existence d'un prêteur international en dernier ressort. On peut ajouter la préservation de la couche d'ozone, ou la réduction des gaz à effet de serre, le patrimoine culturel, les droits de l'homme ainsi que le maintien de la paix et la sécurité internationales.

Les biens publics mondiaux ont « *des avantages non rivaux, non exclusifs, qui se propagent à travers les frontières, les générations, les populations. Au minimum, les avantages d'un bien public mondial doivent s'étendre à plusieurs groupes de pays et ne pas faire de distinction entre les groupes de populations ou les générations, présentes ou futures* »[345].

On peut considérer le régime de non-prolifération nucléaire lui-même comme un bien public mondial, à condition d'être face à un consensus total de la part de la Communauté internationale. En effet, « *C'est seulement si toutes les parties*

---

[344] En anglais : KINDLEBERGER (Charles), « International public goods without international government », American Economic Review, n° 76, 1, 1986. Consultable à l'adresse suivante : http://cui-zy.com/Course/course2009/Literature/Kindlebergerpublicgoods.pdf [dernière consultation le 15 mars 2017]. Les biens publics mondiaux sont aussi appelés « biens publics internationaux » ou « biens publics globaux », en anglais « global public good ». Ce concept est relativement récent dans la mesure où il a émergé dans les années 90. Pour en savoir plus sur ce sujet, V. Institut Pierre Renouvin « 30 ans des relations internationales », Colloque organisé par Hugues Tertrais, 14-15 décembre 2012, La Courneuve Paris, Bulletin 2013/1, n° 37, pp. 178-179. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=BIPR_037_0161 [dernière consultation le 03 octobre 2016].V également. THOYER (Sophie), « Biens publics mondiaux », Basé sur les conclusions du séminaire Sustra "Global public goods and trade", 13-14 mai 2002, ENSA, Montpellier. Consultable à l'adresse suivante : http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CEUQFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.agro-montpellier.fr%2Fsustra%2Fpublications%2Fpolicy_briefs%2Fpolicy-brief-GPGfr.pdf&ei=fcmTVfi6DsLjUf7TmpgN&usg=AFQjCNHKfvG3FT09_Dk2HG9efMOdid5kGA&bvm=bv.96952980,d.d24 [dernière consultation le 03 octobre 2016]. V. également : HUGON (Philippe), « Les biens publics mondiaux : un renouveau théorique pour penser l'action publique à l'échelle mondiale ? », *Politiques et management public*, vol. 21, N° 3, 2003, dans « L'action publique face à la mondialisation », Actes du Douzième colloque international, Paris, 14 et 15 novembre 2002, Tome 2, pp. 55-72. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/pomap_0758-1726_2003_num_21_3_2811 [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[345] KAUL (Inge), GRUNBERG (Isabelle) et A.STERN (Marc), « Biens publics mondiaux concepts, politiques et stratégies » dans *Les biens publics mondiaux, La coopération internationale au XXI^e siècle*, Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), 2002, p 198.

participent au bien collectif qu'il y aura un bien public ; en revanche, si une seule partie retire son accord, il n'y aura plus de bien public du tout. La non-prolifération nucléaire en est un exemple : n'importe quel pays se conformant aux normes de non-prolifération fournit des avantages collectifs, qui ne suscitent aucun effet de rivalité ou d'exclusion ; cependant, si un seul pays ne se conforme pas aux normes de non-prolifération, le bien public de la non-prolifération ne sera pas fourni du tout »[346].

Selon cette opinion, le refus du régime de non-prolifération par un seul État aboutit à ne pas pouvoir qualifier ce régime de bien public. Nous estimons que ce raisonnement est exigeant dans la mesure où un consensus absolu à l'échelle mondiale est difficile à réaliser, quel que soit le sujet. Mais cette exigence est justifiée car le régime a pour but d'endiguer totalement la prolifération dans le monde. Dans cette optique, le retrait de ce régime même d'un seul État risque de saboter cet objectif.

Bien que le retrait de la Corée du Nord représente un cas unique, il a tout de même ouvert « *une brèche dangereuse au sein du TNP en consacrant la stratégie du fait accompli neutralisant toute capacité de réaction de la Communauté internationale. N'importe quel État pourrait alors user de cette stratégie pour doubler la société internationale* »[347]. C'est la raison pour laquelle il faut considérer le retrait « *non comme une atteinte à l'autorité de la norme de non-prolifération mais également comme une menace pour la pérennité du régime préventif* »[348].

De plus, l'attitude de la Corée du Nord a mis en évidence une réalité, à savoir que le retrait du TNP ferait courir le risque de développement d'un programme nucléaire militaire loin de tout contrôle international. C'est en effet ce qui s'est produit pour ce pays qui est parvenu à acquérir l'arme nucléaire et a procédé à son premier essai souterrain le 9 octobre 2006, son deuxième le 25 mai 2009 et son troisième le 12 février 2013. Le 6 janvier 2016, la Corée du nord a annoncé avoir fait exploser avec succès sa première bombe à hydrogène. Le 9 septembre de la même année, elle a annoncé avoir mené un autre essai nucléaire plus puissant[349].

---

[346] V. BRAUER (Jurgen) et ROUX (André), « La paix comme bien public international, une application préliminaire à l'Afrique australe », AFRI 2003, vol. IV, 2004, p. 745. Consultable à l'adresse suivante : http://stonegardeneconomics.com/pubs/2003_Brauer_Roux_AFRI_v4.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[347] MERRA (Michaël), op. cit., p. 2.

[348] BOUTHERIN (Grégory), op. cit., p. 792.

[349] *Le Monde*, « La Corée du Nord annonce le « succès » de son premier test de bombe à hydrogène », 6 janvier 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/asie-

Mais peut-on vraiment convaincre la Corée du Nord de revenir sur sa décision de retrait et d'adhérer de nouveau au TNP, et par là-même de renoncer à son programme nucléaire militaire ?

Étant donné le contexte actuel, il semble difficile que la Corée du Nord y consente. Les fortes pressions exercées sur elle par la Communauté internationale ont été vaines, mettant le régime de non-prolifération dans une impasse. En effet, des pourparlers à six avaient été entamés dans le but de parvenir à une solution pacifique à cette crise, pourparlers qui n'ont porté aucun fruit. Ils réunissaient les États-Unis, la Chine, la Russie, le Japon, la Corée du Sud ainsi que la Corée du Nord. Une première réunion s'est tenue fin août 2003 et a été suivie de cinq autres sessions, en février 2004, en juin 2004, en août-septembre 2005, en novembre 2005-décembre 2006 et en mars 2007-juillet 2008. Les débats ont abouti sur certains points tandis que d'autres jugés délicats ont provoqué l'arrêt des pourparlers. La Chine exhorte inlassablement à la reprise de ces pourparlers, mais malgré ses appels répétés, la Corée du Nord a indiqué le 23 juin 2016 par Choe Son-Hui, directrice-générale adjointe du Bureau des affaires nord-américaines du ministère nord-coréen des Affaires étrangères que *« pour l'instant, nous n'avons pas l'intention de participer à des discussions* »[350].

Dans cette perspective, il convient de relever également certaines résolutions du Conseil de sécurité de l'ONU concernant cette question, dont deux adoptées suite au premier essai nucléaire du pays. La résolution 1695 adoptée le 15 juillet 2006[351] a condamné les tirs de missiles balistiques et a exigé que la Corée du Nord suspende ses activités dans ce domaine. La deuxième résolution n° 1718 du 14 octobre 2006[352] a instauré un régime de sanctions. Ces mesures visent essentiellement à lutter contre les activités proliférantes en interdisant notamment la fourniture de biens sensibles, en renforçant la vigilance financière et en encourageant l'inspection de cargaisons

---

pacifique/article/2016/01/06/un-seisme-en-coree-du-nord-fait-craindre-un-nouvel-essai-nucleaire_4842201_3216.html [dernière consultation le 13 avril 2017].

[350] *L'Express*, « Après ses tirs de missiles, Pyongyang menace de frapper des bases américaines », 23 juin 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lexpress.fr/actualite/monde/asie/apres-ses-tirs-de-missiles-pyongyang-menace-de-frapper-des-bases-americaines_1805340.html [dernière consultation le 14 avril 2017].

[351] ONU, Résolution 1695 (2006) du Conseil de sécurité, 5490e séance, 15 juillet 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/1695%20(2006) [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[352] ONU, Résolution 1718 (2006) du Conseil de sécurité, 5551e séance, 14 octobre 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/1718%20%282006%29 [dernière consultation le 03 octobre 2016].

suspectes. Un Comité de sanctions a également été instauré[353] visant à veiller à la bonne application de ces mesures et accorder le cas échéant des dérogations dans des cas précis, à savoir les raisons humanitaires ou médicales. Or la Corée du Nord n'a pas respecté ces résolutions en procédant à son deuxième essai nucléaire souterrain le 25 mai 2009. En réponse à cet essai, le Conseil de sécurité a adopté à l'unanimité le 12 juin 2009 sa résolution 1874[354] visant à imposer des sanctions économiques et commerciales à la Corée du Nord. Cette résolution s'est basée sur le Chapitre VII article 41 de la Charte des Nations Unies[355], dans la mesure où c'est le Conseil de sécurité qui peut prendre des mesures coercitives pour maintenir la paix et la sécurité internationales. Le 7 mars 2013, suite au troisième essai nucléaire de la Corée du Nord, le Conseil a adopté sa résolution 2094[356] visant à tarir les sources de financement utilisées par cet État pour nourrir ses ambitions militaires et balistiques. Le 2 mars 2016 et à l'unanimité, le Conseil de sécurité a adopté sa résolution 2270 dans laquelle il a notamment décidé que tous les États doivent faire inspecter les cargaisons se trouvant sur leur territoire ou transitant par celui-ci, y compris sur leurs aéroports, leurs ports maritimes et dans leurs zones de libre-échange, en provenance ou à destination de la Corée du Nord[357]. Le 30 novembre 2016, le Conseil de sécurité a adopté une nouvelle résolution 2321 pour renforcer encore les sanctions contre la Corée du Nord[358]. Un responsable américain qui suit ce dossier a expliqué que cette

[353] Le Comité des sanctions dit Comité 1718, est composé des 15 membres du Conseil de sécurité, qui lui ont confié des fonctions supplémentaires dans ses résolutions 1814 de 2009, 2087 de 2013 et 2094 de 2013. Pour en savoir plus sur ce comité, V. https://www.un.org/french/sc/committees/1718/ [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[354] Résolution 1874 (2009) adoptée par le Conseil de sécurité à sa 6141e séance, le 12 juin 2009. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/1874%20(2009) [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[355] Cet article stipule : « *Le Conseil de sécurité peut décider quelles mesures n'impliquant pas l'emploi de la force armée doivent être prises pour donner effet à ses décisions, et peut inviter les Membres des Nations Unies à appliquer ces mesures. Celles-ci peuvent comprendre l'interruption complète ou partielle des relations économiques et des communications ferroviaires, maritimes, aériennes, postales, télégraphiques, radioélectriques et des autres moyens de communication, ainsi que la rupture des relations diplomatiques* ».

[356] Résolution 2094 (2013) adoptée par le Conseil de sécurité à sa 6932e séance, le 7 mars 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/2094(2013) [dernière consultation le 03 octobre 2016].

[357] ONU, Résolution du Conseil de sécurité n° 2270, 2 mars 2016. Consultable à l'adresse suivante : https://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/2270(2016) [dernière consultation le 20 mars 2017].

[358] ONU, Résolution du Conseil de sécurité n° 2321, 30 novembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/2321(2016) [dernière consultation le 14 avril 2017].

résolution vise à « *imposer une limite stricte et contraignante aux exportations de charbon de la Corée du Nord, qui est sa principale source de revenus externes* »[359]. De telles mesures pourraient priver Pyongyang d'au moins 700 millions de dollars de revenus tirés chaque année du charbon exporté, soit une réduction de 62 % par rapport à 2015[360].

Outre les sanctions appliquées par le Conseil de sécurité, certains pays notamment le Japon ont pris diverses mesures unilatérales à l'égard de la Corée du Nord. En 2004, le Japon décidait de couper ses aides alimentaires à la Corée du Nord. Puis, en 2005-2006, trois lois autorisant le gouvernement japonais à imposer des sanctions dans différents domaines ont été votées. En effet, suite aux tirs de missiles de juillet 2006, il a interdit de procéder à des transferts de fonds vers la Corée du Nord ainsi que refusé pendant six mois l'accostage dans ses ports au ferry effectuant la liaison entre les deux pays.

Les États-Unis ont à leur tour imposé certaines sanctions sérieuses contre la Corée du Nord, notamment à l'encontre de la banque nord-coréenne du commerce extérieur pour tenter les rentrées de devises utilisées par la Corée du Nord dans son programme nucléaire militaire.

Le 16 mars 2016, le président des États-Unis Barack Obama a signé un décret autorisant la mise en œuvre d'un nouveau volet de sanctions contre la Corée du Nord. Ce décret inclut à la fois des sanctions votées par l'ONU à la mi-février et des mesures de rétorsion prises par le Congrès américain. « *Ce nouveau volet de sanctions est probablement le plus dur pris contre la Corée du Nord ces dix dernières années. L'essai nucléaire du 7 janvier et l'envoi d'un satellite Nord-Coréen dans l'espace le 7 février ont contribué à l'alourdissement des sanctions chez les États-Unis* »[361].

Les États-Unis ont visé par ce décret à « *interdire totalement l'export de biens vers la Corée du Nord. Auparavant, les relations commerciales entre la Corée du Nord et les États-Unis existaient - même si elles étaient minimes. La mise en place*

[359] MALOVIC (Dorian), « L'ONU renforce les sanctions contre la Corée du Nord », *La Croix*, 30 novembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.la-croix.com/Monde/Asie-et-Oceanie/LONU-renforce-sanctions-contre-Coree-Nord-2016-11-30-1200806971 [dernière consultation le 14 avril 2017].
[360] Ibid.
[361] LLORCA (Antoine), « Barack Obama renforce les sanctions contre la Corée du Nord », *Cnews*, 17 mars 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cnews.fr/monde/video/barack-obama-renforce-les-sanctions-contre-la-coree-du-nord-157762 [dernière consultation le 14 avril 2017].

d'un blocus commercial est une première depuis que les États-Unis avaient bloqué le commerce avec l'Iran ou le Myanmar »[362].

Dans le même cadre, M. Donilon[363] – lors de son discours devant l'« Asia society », un groupe œuvrant au rapprochement entre les États-Unis et l'Asie – a déclaré que « *les États continueront à œuvrer avec leurs alliés et partenaires à resserrer les sanctions unilatérales et internationales pour entraver les programmes nucléaire et balistique de la Corée du Nord* »[364].

M. Donilon a insisté sur la convergence de vues entre les États-Unis et leurs alliés, la Corée du Sud et le Japon, face à la Corée du Nord, en affirmant : « *l'époque où la Corée du Nord pouvait exploiter toute fissure entre nos trois gouvernements est terminée* »[365].

Pourtant, en dépit de toutes les sanctions prises à son encontre par le Conseil de sécurité ou les États individuellement, la Corée du Nord a refusé de renoncer à ses ambitions nucléaires, remettant ainsi en cause l'utilité et l'efficacité des sanctions. En effet, bien que ces mesures visent à isoler un pays ou provoquer un changement politique, on constate au regard de l'histoire que les sanctions ne sont pas assez efficaces. Ainsi, « *les stratégies d'isolement n'ont eu que peu d'effet sur la Corée du Nord, la Birmanie ou Cuba, les élites aux commandes du pays pouvant même « y trouver une source non négligeable d'enrichissement ». En revanche, « plus l'État est inséré dans le concert des nations, plus il est sensible à la pression des sanctions »* »[366].

Tous ces éléments mettent en évidence l'impasse dans laquelle se trouvent le droit et la Communauté internationale : si, ni le dialogue, ni les sanctions ne peuvent influer sur un État récalcitrant, comment résoudre cette problématique ? Le point suivant vient encore s'ajouter aux écueils qui se dressent face au régime de non-prolifération nucléaire.

---

[362] Ibid.
[363] Conseiller à la Sécurité nationale du Président des États-Unis Barack Obama.
[364] AFP, « Contre la Corée du Nord, les États-Unis tentent la guerre monétaire », 11 mars 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.directmatin.fr/monde/2013-03-11/contre-la-coree-du-nord-les-etats-unis-tentent-la-guerre-monetaire-418791 [dernière consultation le 03 octobre 2016].
[365] Ibid.
[366] GOUESET (Catherine), « Les sanctions contre la Corée du Nord : repères », *L'Express*, 2009. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lexpress.fr/actualite/monde/asie/les-sanctions-contre-la-coree-du-nord-reperes_767225.html [dernière consultation le 03 octobre 2016].

Pour conclure nos propos, on constate clairement que le régime de non-prolifération est dans l'impasse. En effet, d'une part, les cinq puissances nucléaires officielles refusent d'abandonner leurs arsenaux. D'autre part, d'autres pays sont parvenus à posséder ces armes en refusant d'adhérer au TNP. Au total, neuf pays détiennent actuellement l'arme nucléaire et il est difficile de prédire l'évolution de ce chiffre, étant donné surtout les doutes sur le programme nucléaire iranien. Le système juridique n'est pas en mesure de lutter efficacement contre la prolifération. L'augmentation du nombre de pays dotés des armes nucléaires augmente la probabilité d'emploi de ces armes. En effet, « *plus le nombre de pays disposant d'armes nucléaires est élevé, plus le risque est grand qu'elles soient délibérément utilisées non pour dissuader, mais pour anéantir, ou qu'un conflit soit déclenché par erreur, ou qu'un pays bombarde préventivement les installations de ses adversaires, ou encore que ces armes ou des matières fissiles tombent aux mains de groupes criminels. La prolifération nucléaire est un des dangers les plus graves* »[367]. Une question pertinente se pose ici, si la possession des armes nucléaires est licite pour certains pays, le recours à ces armes est-il lui aussi licite dans certaines circonstances ou bien interdit dans tous les cas ? Quelle est la position du droit international vis-à-vis de cette problématique ?

[367] LE GUELTE (Georges), « 60 ans de (non)-prolifération nucléaire », *Le Monde diplomatique*, novembre 2005. Consultable à l'adresse suivante : http://www.mnde-diplomatique.fr/2005/11/LE_GUELTE/12904 [dernière consultation le 03 octobre 2016].

Chapitre II- La querelle juridique vis-à-vis de la licéité de l'emploi d'armes nucléaires

Certains experts, tant militaires que juristes, estiment que le recours aux armes nucléaires est un sujet purement théorique en raison de l'impossibilité pour les États nucléaires de les utiliser. En effet, ces armes n'ont été employées qu'à une seule occasion dans l'histoire de l'humanité, à savoir lors de l'attaque du Japon par les États-Unis durant la Seconde Guerre mondiale afin d'y mettre fin. Toutefois, nous estimons au contraire que le postulat affirmant que ces armes ne constituent qu'un instrument de dissuasion et que les États qui en sont dotés n'y recourent jamais, est contradictoire avec la réalité.

Le danger de l'usage des armes nucléaires provient non seulement des cinq États nucléaires, mais également d'États qui sont parvenus à fabriquer la bombe atomique. Ainsi, la multiplication des pays nucléaires tels que le Pakistan, l'Inde, la Corée du Nord, Israël, ainsi que peut-être l'Iran tend à accroître le risque d'utilisations de ces armes au cours des conflits armés. D'autant que ces pays se trouvent dans des zones souffrant d'une instabilité chronique. On relève de la sorte une grande hostilité entre l'Inde et le Pakistan, tout comme entre Israël et l'Iran. La Corée du Nord entretient également une hostilité avec certains de ses pays voisins, en raison de ses positions politiques.

La question de la licéité de l'arme nucléaire est considérée comme un des sujets les plus importants en droit international contemporain, étant donné qu'elle est liée non seulement à la paix et la sécurité internationales, mais également à l'existence même de l'humanité.

En outre, depuis les deux seules utilisations de l'arme nucléaire – qui ont causé plus de 200 000 victimes, ainsi que des conséquences catastrophiques et durables sur l'environnement – la Communauté internationale vise à soumettre ces armes aux règles et principes relatifs au droit des conflits armés.

En dépit des efforts déployés dans ce cadre, la Communauté internationale n'est jusqu'alors pas parvenue à conclure une convention prohibant catégoriquement et expressément aux États d'employer ou de menacer d'employer des armes

nucléaires. Il en résulte que la question de la légalité de ces armes fait l'objet de nombreuses et vives querelles juridiques.

Certains estiment en effet que l'emploi d'armes nucléaires est absolument incompatible avec certaines branches pertinentes du droit international notamment : le Droit international humanitaire (DIH)[368] et les droits de l'homme. C'est la raison pour laquelle cette arme devrait être totalement prohibée, et ce même en l'absence de toute règle ou traité l'interdisant expressément.

D'autres à l'inverse, avec à leur tête les « États nucléaires », considèrent que les armes nucléaires doivent être autorisées en cas de légitime défense, c'est-à-dire que leur emploi ne doit pas être interdit lorsque la survie de l'État est en jeu.

Cette ambiguïté, et le vide juridique qui en découle, ont motivé l'Assemblée générale des Nations Unies, de manière à mettre fin à ce débat juridique, à demander le 15 décembre 1994 à la Cour internationale de Justice (CIJ)[369] de rendre un avis consultatif sur la question suivante : est-il permis en droit international de recourir à la menace ou à l'emploi d'armes nucléaires dans certaines circonstances ? La Cour a publié son Avis consultatif le 8 juillet 1996[370], par lequel elle a traité cette question par une analyse détaillée.

En se référant à cet avis, aux positions des pays, aux raisonnements de juristes et penseurs, nous analyserons la compatibilité de l'emploi des armes nucléaires avec certaines branches du droit international liées à cette question telles que le DIH et les Droits de l'homme (Section I), avant de traiter la compatibilité de l'emploi de ces armes avec le droit de légitime défense (Section II).

---

[368] Le Droit international humanitaire est également appelé « droit des conflits armés » ou « droit de la guerre ».

[369] L'Assemblée de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a présenté à la CIJ le 14 mai 1993, une demande d'avis consultatif sur la question suivante : « *compte tenu des effets des armes nucléaires sur la santé et l'environnement, leur utilisation par un État au cours d'une guerre ou d'un autre conflit armé constituerait-elle une violation de ses obligations au regard du droit international, y compris la constitution de l'OMS ?* ». Toutefois, la CIJ a repoussé cette demande pour les raisons suivantes : « *la Cour commence donc par rappeler les conditions requises pour fonder sa compétence dès lors qu'elle se trouve saisie par une institution spécialisée : l'institution doit être dûment autorisée par l'Assemblée générale à demander un avis, l'avis sollicité doit porter sur une question juridique, enfin, cette question doit se poser dans le cadre des activités de l'institution requérante* ». Au regard de ces conditions non remplies, « *la Cour finit par se prononcer et conclut à l'incompétence de l'OMS pour traiter de la question de la licéité des armes nucléaires* », LANFRANCHI (Marie-Pierre) et CHRISTAKIS (Théodore), *La licéité de l'emploi d'armes nucléaires devant la Cour internationale de justice. Analyse et documents*, Centre d'Études et de Recherches internationales et communautaires, Université d'Aix-Marseille III, 1997, pp. 24 et 26.

[370] CIJ, *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires*, Avis consultatif, Recueil des arrêts de la CIJ, 8 juillet 1996.

Section I- L'emploi de l'arme nucléaire, en contradiction avec les branches pertinentes du droit international public

Afin de mieux examiner l'étendue de la compatibilité de l'emploi des armes nucléaires avec le droit international public, il est nécessaire d'aller chercher dans certaines branches de ce droit les règles et principes les plus pertinents pour examiner cette question. Le droit international humanitaire est considéré comme la branche du droit international public la plus pertinente dans ce cadre car il régit la question des types d'armes pouvant être employés dans un conflit armé entre les États (I). Le recours à l'arme nucléaire pose la problématique de sa compatibilité avec une autre branche du droit international public, à savoir les droits de l'homme et notamment le droit à la vie (II).

I- L'incompatibilité du recours à l'arme nucléaire avec le droit international humanitaire

Le droit international humanitaire représente l'« *ensemble de principes et de règles – tant conventionnels que coutumiers – qui, pour des raisons humanitaires, visent à atténuer les effets des conflits armés. Le DIH réglemente la conduite des hostilités en établissant que les parties à un conflit armé n'ont pas un droit illimité quant au choix des méthodes et moyens de guerre. Le DIH protège les personnes – telles que les civils et les combattants blessés ou faits prisonniers – qui ne participent pas ou ne participent plus aux hostilités. Il protège également les biens qui ne sont pas des objectifs militaires* »[371].

À la lecture de cette définition, il appert que le droit le plus pertinent pour traiter la question de la licéité des armes nucléaires est le DIH. Toutefois, il n'existe à

[371] CIRC (Comité international de la Croix Rouge), « Armes nucléaires et droit international humanitaire », Note d'information n° 4, Genève, mai 2013, p. 1. Pour en savoir plus sur ce sujet V. HENCKAERTS (Jean-Marie) et DOSWALD-BECK (Louise), avec des contributions de Carolin Alvermann, Knut dörmann et Baptiste Rolle, *Droit international humanitaire coutumier*, volume I, Bruylant, Bruxelles, 2006. Consultable à l'adresse suivante : https://www.icrc.org/fre/assets/files/other/icrc_001_pcustom.pdf [dernière consultation le 04 octobre 2016].
On trouve diverses définitions du droit international humanitaire. Pour en savoir plus sur ce sujet, V. D'ASPREMONT (Jean) et DE HEMPTINNE (Jérôme), *Droit international humanitaire*, A. Pedone, Paris, 2012 ; MATHESON (Michael) et MOMTAZ (Djamchid), *Les règles et institutions du droit international humanitaire à l'épreuve des conflits armés récents*, Académie du Droit international de la Haye, 2010.

l'heure actuelle aucun texte ou traité émanant de ce droit interdisant expressément d'avoir recours à ces armes durant les conflits armés.

À l'égard de ce vide juridique, nous nous trouvons devant la nécessité d'analyser les principes du DIH relatifs à ce sujet, de façon à prendre connaissance de la position de ce dernier face à cette question. Ainsi, d'après le DIH, les armes non prohibées doivent respecter les obligations d'établir une distinction entre les combattants et les civils, de ne pas employer d'armes chimiques ou toxiques qui exercent leurs effets sans discrimination, ni d'armes rendant la mort inévitable ou causant des souffrances dites « superflues », de ne pas attaquer de cibles civiles et de services sanitaires, de ne pas violer l'intégrité territoriale et la neutralité des États tiers, de ne pas provoquer de dommages étendus, durables et graves pour l'environnement, et de respecter le principe de proportionnalité.

Avant d'entrer dans les détails de ces règles, il s'agit tout d'abord de tenir compte de certaines caractéristiques propres aux armes nucléaires. Dans ce contexte, un certain nombre d'études ont précisément décrit les conséquences graves de l'utilisation de ces armes, en particulier au sein ou à proximité de zones habitées. Les caractéristiques uniques de l'arme nucléaire ont été soulignées par la CIJ dans son avis consultatif de 1996 : « *les armes nucléaires sont des engins explosifs dont l'énergie procède de la fusion ou de la fission de l'atome. Par sa nature même, ce processus, dans le cas des armes nucléaires telles qu'elles existent aujourd'hui, libère non seulement d'énormes quantités de chaleur et d'énergie mais aussi un rayonnement puissant et prolongé. Selon les éléments en possession de la Cour, les deux premières sources de dommages sont bien plus puissantes qu'elles ne le sont dans le cas d'autres armes, cependant que le phénomène du rayonnement est considéré comme particulier aux armes nucléaires. De par ces caractéristiques, l'arme nucléaire est potentiellement d'une nature catastrophique. Le pouvoir destructeur des armes nucléaires ne peut être endigué ni dans l'espace ni dans le temps. Ces armes ont le pouvoir de détruire toute civilisation, ainsi que l'écosystème tout entier de la planète* »[372].

À la lumière de ce qui précède, la question suivante se pose à nous : l'emploi des armes nucléaires est-il compatible avec les règles et principes du DIH ? Pour

[372] CIJ, *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires*, op. cit., p. 35. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icj-cij.org/docket/files/95/7495.pdf [dernière consultation le 10 avril 2014].

répondre à cette question, nous allons analyser les cinq principes pertinents que sont la règle coutumière de distinction entre civils et combattants (A), l'interdiction des armes causant des maux superflus (B), l'interdiction de l'utilisation des armes toxiques (C), la protection de l'environnement (D) et la neutralité (E).

A) La règle coutumière de distinction entre civils et combattants

Dans son avis consultatif relatif à la licéité de l'emploi ou de la menace des armes nucléaires, la CIJ a déclaré que le principe de distinction est l'un des « *principes cardinaux* »[373] du droit international humanitaire et l'un des « *principes intransgressibles*[374] *du droit international coutumier* »[375].

Selon cette règle, il est tout à fait interdit d'avoir recours aux armes qui frappent sans distinction les militaires et la population civile, en d'autres termes les armes incapables de faire la distinction d'une part entre les combattants et les civils et d'autre part entre les cibles militaires et les biens civils. C'est ce que l'on appelle les « armes aveugles ».

Le principe de distinction entre civils et combattants trouve sa source juridique dans la Déclaration de Saint-Pétersbourg, qui dispose que « *le seul but légitime que les États doivent se proposer durant la guerre est l'affaiblissement des forces militaires de l'ennemi* »[376]. Le principe est codifié également dans l'article 48 du Protocole additionnel I de 1977[377] selon lequel : « *En vue d'assurer le respect et la protection de la population civile et des biens de caractère civil, les Parties au conflit doivent en tout temps faire la distinction entre la population civile et les combattants ainsi qu'entre les biens de caractère civil et les objectifs militaires et, par conséquent,*

[373] Paragraphe 78 de l'avis consultatif de la CIJ de 1996 relatif à la licéité de l'emploi ou de la menace d'arme nucléaire, op. cit.
[374] Intransgressible : « *(s'agissant d'un droit, d'un bien, d'une dette). Qui ne peut être l'objet d'une transmission d'une personne à une autre (soit de tout mode de transmission, soit de l'un d'eux, ex. intransmissible à cause de morte). Comp. incessible, indisponible, inaliénable* ». V. CORNU (Gérard), op. cit., p. 568.
[375] Paragraphe 79 de l'avis consultatif de la CIJ de 1996 relatif à la licéité de l'emploi ou de la menace d'arme nucléaire, op. cit.
[376] CIRC, Déclaration à l'effet d'interdire l'usage de certains projectiles en temps de guerre, Saint Petersbourg, 11 décembre 1868. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icrc.org/applic/ihl/dih.nsf/Article.xsp?action=openDocument&documentId=20C9164AAC62C500C12563BD002B8C6F [dernière consultation le 04 octobre 2016].
[377] CIRC, Protocole additionnel aux Conventions de Genève du 12 août 1949 relatif à la protection des victimes des conflits armés internationaux (Protocole I), 8 juin 1977. Consultable à l'adresse suivante : https://ihl-databases.icrc.org/applic/ihl/dih.nsf/INTRO/470 [dernière consultation le 04 octobre 2016].

ne diriger leurs opérations que contre des objectifs militaires ». Et en vertu de l'article 51 paragraphe 1 « *Les biens de caractère civil ne doivent être l'objet ni d'attaques ni de représailles* […] ». Le paragraphe 2 confirme que « *Ni la population civile en tant que telle ni les personnes civiles ne doivent être l'objet d'attaques. Sont interdits les actes ou menaces de violence dont le but principal est de répandre la terreur parmi la population civile* ». Et selon l'article 52 paragraphe 2 du même protocole, « *Les attaques doivent être strictement limitées aux objectifs militaires. En ce qui concerne les biens, les objectifs militaires sont limités aux biens qui, par leur nature, leur emplacement, leur destination ou leur utilisation apportent une contribution effective à l'action militaire et dont la destruction totale ou partielle, la capture ou la neutralisation offre en l'occurrence un avantage militaire précis* ».

Au vu des caractéristiques uniques des armes nucléaires, comme nous l'avons déjà souligné, il semble très clair que ces armes non seulement provoqueraient un certain nombre de dommages catastrophiques pour la population civile et les biens civils également.

En effet, de par les évolutions scientifiques considérables en matière d'énergie nucléaire, les armes nucléaires actuelles – disposant d'une puissance de plusieurs mégatonnes, soit plusieurs centaines de fois la puissance des bombes d'Hiroshima et Nagasaki – pourraient faire plusieurs millions de victimes. Rappelons que, même si la bombe d'Hiroshima était faible au regard des performances actuelles, des milliers de civils innocents ont pourtant péri brûlés, soufflés et écrasés au moment de l'explosion[378]. C'est ainsi que les deux seuls exemples d'utilisation de ces armes ont causé plus de 140 000 morts à Hiroshima sur un total de 350 000 habitants, et 70000 morts à Nagasaki sur un total de 240 000 habitants. Le bilan s'alourdit encore si l'on ajoute le nombre de survivants souffrant de séquelles diverses (leucémies, cancers de la thyroïde, du sein, des poumons, de l'estomac, cataractes) : le nombre s'élève alors à plus de 320 000[379].

Il faut préciser que la plupart des victimes étaient des civils, ce qui confirme que les armes nucléaires ne sont pas en mesure de faire la distinction entre la

[378] LANFRANCHI (Marie-Pierre) et CHRISTAKIS (Théodore), op. cit., p. 234.
[379] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, Thèse, Université Panthéon-Sorbonne, Paris, 2002, p. 320. V. également l'exposé oral du Japon, *Licéité de la menace ou de l'emploi de l'arme nucléaire, demande d'avis consultatif soumise par l'Assemblée générale*, CR 95/27, 7 novembre 1995, pp. 19-20.

population civile et les belligérants. Même de faible puissance, ces armes nuisent de manière quasi inévitable aux non-combattants, qu'on le veuille ou non. Leur nature aveugle doit amener à les prohiber catégoriquement, comme l'a fait le juge Guillaume : « *le droit coutumier humanitaire comporte une seule interdiction absolue : celle des armes dites « aveugles » qui sont dans l'incapacité de distinguer entre cibles civiles et cibles militaires* »[380]. Et le juge de reconnaître que cette non-discrimination constitue « *l'essence même de l'arme nucléaire* »[381].

C'est également la position adoptée par l'Assemblée générale dans sa première résolution du 24 novembre 1961 relative à l'illicéité de l'emploi de l'arme nucléaire par laquelle elle a affirmé que « *l'emploi d'armes nucléaire et thermonucléaire excèderait même le champ de la guerre et causerait à l'humanité et la civilisation des souffrances et des destructions aveugles et est par conséquent, contraire aux règles du droit international et aux lois de l'humanité* »[382].

Ainsi, les armes classiques causent souvent à la population civile des dommages et accidents graves, mais cela n'est pas toujours le cas. À l'inverse, les armes nucléaires provoquent systématiquement des pertes massives et des effets catastrophiques, de par leur caractère aveugle, même si l'intention est toute autre.

C'est la raison pour laquelle il est nécessaire de prohiber catégoriquement l'emploi de ces armes, comme l'a confirmé l'ancien président de la CIJ, M. Bedjaoui en disant : « *les armes nucléaires paraissent bien – du moins dans l'état actuel de la science – de nature à faire des victimes indiscriminées, confondant combattants et non-combattants et causant de surcroît des souffrances inutiles aux uns comme aux autres. L'arme nucléaire, arme aveugle, déstabilise donc par nature le droit humanitaire, droit de discernement dans l'utilisation des armes. L'arme nucléaire, mal absolu, déstabilise le droit humanitaire en tant que droit du moindre mal. Ainsi*

[380] Opinion individuelle du juge Guillaume, Recueil CIJ, *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires*, l'Avis consultatif du 8 juillet 1996, § 5, p. 289.
[381] Opinion dissidente du juge Weeramantry, Recueil CIJ, op. cit., p. 499.
[382] ONU, Résolution 1653 (XVI) de l'Assemblée générale, *Déclaration sur l'interdiction de l'emploi des armes nucléaires et thermonucléaires*, 1063e séance plénière, 28 novembre 1961. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=A/RES/1653%28XVI%29&Lang=F [dernière consultation le 04 octobre 2016].

l'existence même de l'arme nucléaire constitue un grand défi à l'existence même du droit humanitaire »[383].

Par ailleurs, les puissances nucléaires et les partisans de la licéité de l'emploi des armes nucléaires estiment qu'il faut distinguer les armes nucléaires stratégiques des armes nucléaires tactiques[384]. En effet, les premières ont des effets destructeurs excessifs qui en rendent l'emploi illicite, tandis que les secondes sont dites « propres », capables de faire la distinction entre cibles civiles et militaires. Ainsi, l'affirmation que les armes nucléaires sont d'une illégalité absolue en raison de leur nature aveugle, ne prend pas en compte « *la capacité des systèmes modernes de lancement de viser les objectifs militaires spécifiques avec des armes nucléaires, ainsi que* […] *la capacité de concepteurs actuels d'armes de déterminer les effets d'une arme nucléaire en fonction de divers types d'objectifs militaires* ». Les armes nucléaires modernes seraient donc « *capables d'atteindre une cible avec beaucoup plus de précision et* […] *d'être envoyées sur des objectifs militaires spécifiques, sans frapper aveuglément les populations civiles comme on le croyait inévitable dans les textes plus anciens* »[385]. L'évolution actuelle tend ainsi à des perfectionnements militaires qui permettraient d'assimiler l'arme nucléaire aux armes classiques[386].

Mais est-il vrai que les armes nucléaires tactiques ne pourraient affecter que les combattants et sans avoir d'effets significatifs sur l'environnement ?

---

[383] Déclaration du juge Bedjaoui, « Menace ou emploi d'armes nucléaires », Recueil CIJ, § 20, 1997, p. 272.

[384] Les armes nucléaires stratégiques sont des armes conçues « *pour attaquer des cibles ennemies très intéressantes situées généralement à très longue portée, souvent intercontinentale. Elles sont généralement prévues pour frapper les forces nucléaires stratégiques ennemies et leurs infrastructures, ainsi que les centres industriels et de population. Les armes nucléaires stratégiques sont généralement transportées par des missiles balistiques à longue portée* ». En ce qui concerne les armes nucléaires tactiques, elles sont conçues « *pour attaquer des cibles ennemies à courte portée. Les armes de ce type sont généralement utilisées pour frapper le front des forces conventionnelles ennemies et leurs infrastructures. C'est la raison pour laquelle les armes nucléaires tactiques sont parfois appelées armes nucléaires du champ de bataille. Les armes nucléaires tactiques sont emportées par des missiles de croisière et balistiques à courte portée, des bombardiers ou des avions de chasse ou une artillerie à longue portée* ». V. ONU, « Glossaire sur les armes nucléaires », Bureau des affaires du désarmement des Nations unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/wmd/nuclear/glossary.shtml [dernière consultation le 14 avril 2017].

[385] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, op. cit., p. 324. Citation tirée de l'exposé écrit des États-Unis, *Licéité de la menace ou de l'emploi de l'arme nucléair*e, demande d'avis consultatif soumise par l'Assemblée générale, 20 juin 1995, p. 23.

[386] LANFRANCHI (Marie-Pierre) et CHRISTAKIS (Théodore), op. cit., p. 210.

La CIJ n'a pas clairement répondu à cette question mais a insisté sur le fait que « *la nature même de toute arme nucléaire et les risques graves qui lui sont associés sont des considérations supplémentaires que doivent garder à l'esprit les États qui croient pouvoir exercer une riposte nucléaire en légitime défense en respectant les exigences de la proportionnalité* »[387].

En effet, affirmer que certaines armes nucléaires sont propres et à même de distinguer les cibles et biens civils et militaires durant un conflit armé, est contraire à la cohérence. Il est de l'ordre de l'impossible d'employer ces armes contre des objectifs militaires sans qu'elles ne causent de dommages ni de pertes aux populations et biens civils. Les effets radioactifs de ces armes dépassent les frontières des États belligérants, s'étendant sur les territoires d'États voisins, pas nécessairement parties au conflit. Le fait de dire qu'il existe des armes capables d'atteindre uniquement des cibles militaires est également contraire à la logique de la guerre puisque les nécessités militaires peuvent inciter les États nucléaires à utiliser ces armes contre des cibles militaires situées dans des zones habitées. Cela aboutirait certainement au massacre de très nombreux civils innocents.

En outre, si l'on considère l'existence d'armes nucléaires tactiques propres, en mesure d'atteindre seulement les objectifs militaires avec une excellente précision, est-il toutefois toujours possible de vivre dans les zones ayant subi une explosion nucléaire ? Nous répondrons par la négative puisque de telles zones deviennent par la suite inhabitables en raison des conséquences radioactives désastreuses de ces armes. Nous pouvons illustrer ce point par les essais nucléaires français de 1960 à 1966 dans le désert algérien qui ont produit de graves effets radioactifs jusqu'à l'heure actuelle[388].

B) Le principe de l'interdiction des armes causant des maux superflus aux combattants

Il ne fait aucun doute que la guerre aboutit, de par son essence même, à des souffrances extrêmement graves, tant pour les militaires que les civils, et ce quelles que soient les méthodes et la nature des armes employées sur le champ de bataille. En

[387] Paragraphe 43 de l'avis consultatif de la CIJ, op. cit.
[388] AOUENAT (Najib), *Le droit international nucléaire et l'énergie nucléaire* (en arabe), Thèse, Université de Tunis, Département de Droit et Sciences politiques, 2008, p. 325.

effet, les visées de la guerre exigent nécessairement des coups, blessures, ainsi que des séquelles physiques durables (infirmité).

C'est pourquoi le DIH a pour but de limiter l'étendue des dommages par ce que l'on appelle le principe d'interdiction du recours à des armes causant des souffrances superflues. Il est considéré comme l'un des principes généraux les plus importants et les plus anciens du DIH. Selon ce dernier, des maux sont superflus « *lorsqu'il n'est pas nécessaire de les causer pour s'assurer un avantage militaire licite ou qu'ils dépassent largement ce qui aurait pu être raisonnablement considéré comme nécessaire pour s'assurer cet avantage* »[389]. C'est-à-dire que les maux seront jugés superflus non en soi mais par rapport à l'avantage militaire.

C'est dans cette perspective qu'un certain nombre de traités internationaux ont vu le jour, afin de prohiber expressément l'emploi de certaines armes provoquant des maux dépassant les exigences militaires, tels que :

- La Déclaration de Saint-Pétersbourg du 11 décembre 1868 qui stipule qu'il est interdit aux États d'avoir recours à des projectiles d'un poids supérieur à 400 grammes qui seraient explosibles ou chargés de matières fulminantes ou inflammables.

- La II[e] Convention de la Haye du 29 juillet 1899[390] qui interdit explicitement d'avoir recours à des gaz asphyxiants, toxiques ou similaires, aux armes chimiques et aux balles dum-dum et l'article 23 du règlement annexe à la convention en question.

- La IV[e] convention de la Haye de 1907[391] concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre qui interdit d'utiliser du poison et des armes empoisonnées.

- Le Protocole additionnel (I) aux Conventions de Genève du 12 août 1949 relatif à la protection des victimes des conflits armés internationaux.

---

[389] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, op. cit., p. 343.

[390] CIRC, Convention (II) concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre et son Annexe : Règlement concernant les lois et coutumes de guerre sur terre, La Haye, 29 juillet 1899. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icrc.org/applic/ihl/dih.nsf/Treaty.xsp?key=d%C3%A9claration%20la%20haye%201899&action=openDocument&documentId=11331D79375C6484C12563140043A1D6 [dernière consultation le 04 octobre 2016].

[391] CIRC, Convention (IV) concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre et son Annexe : Règlement concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre, La Haye, 18 octobre 1907. Consultable à l'adresse suivante : https://ihl-databases.icrc.org/dih-traites/INTRO/195 [dernière consultation le 04 octobre 2016].

Tous ces textes sont, de par leur nature coutumière, contraignants. La CIJ a confirmé leur caractère obligatoire en affirmant qu'ils contenaient les « principes cardinaux » du droit humanitaire[392]. « *Les États reconnaissent que tant les traités que le droit international coutumier sont des sources du droit international et possèdent donc, en tant que tels, un caractère contraignant* […] *Le fait que le droit international coutumier soit appliqué par les cours et tribunaux nationaux et internationaux constitue une illustration de son caractère contraignant* »[393].

De plus, la Cour est allée dans le sens de ces textes en déclarant : « *il ne faut pas causer des maux superflus aux combattants : il est donc interdit d'utiliser des armes leur causant de tels maux ou aggravant inutilement leurs souffrances ; en application de ce second principe, les États n'ont pas un choix illimité quant aux armes qu'ils emploient* »[394].

En effet, d'après ce principe, les belligérants n'ont pas un droit illimité quant au choix des méthodes ou des moyens de combat qui peuvent causer des souffrances et maux superflus pour nuire à l'ennemi[395]. Il est également condamné d'employer des armes qui aggraveraient inutilement les souffrances des hommes mis hors de combat ou rendraient leur mort inévitable[396], soit d'employer des armes, projectiles, matières et méthodes de nature à causer des maux superflus[397].

Le seul but légitime que les États doivent suivre pendant la guerre est donc l'affaiblissement des forces ennemies, les mettre hors de combat en faisant en sorte qu'elles soient dans l'impossibilité de continuer à participer aux hostilités. En vertu du DIH, mettre un homme hors de combat signifie que, s'il est possible de le blesser plutôt que de le tuer, on choisira de le blesser et s'il est possible de le blesser légèrement au lieu de le blesser gravement, on choisira le premier cas[398]. À la lumière de ces considérations, il est évident que le DIH s'intéresse depuis longtemps aux moyens de limiter les souffrances causées aux combattants.

---

[392] § 78 de l'Avis consultatif de la CIJ, Recueil 1996, p. 257.
[393] V. CICR, « Droit international humanitaire coutumier : questions & réponses », 15 août 2005. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icrc.org/fre/resources/documents/misc/customary-law-q-and-a-150805.htm#a5 [dernière consultation le 04 octobre 2016].
[394] Ibid.
[395] V. l'art. 22 du Règlement de la Haye de 1907 concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre.
[396] V. le préambule de la Déclaration de Saint-Pétersbourg de 1868.
[397] V. l'art. 35 § 2 du Protocole de 1977.
[398] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, op. cit. p. 343.

Après avoir exposé le contenu de ce principe, nous sommes ici en droit de nous demander si les armes nucléaires entrent – en tant que moyen de guerre – dans la catégorie des armes causant des souffrances superflues aux combattants et si elles sont donc interdites en toutes circonstances, et ce même en l'absence d'une interdiction explicite de leur emploi.

La question de l'applicabilité du principe de l'interdiction de causer des maux superflus à l'arme nucléaire a fait l'objet de nombreuses controverses juridiques. Il faut tout d'abord admettre que les armes nucléaires sont tout à fait capables de causer de tels maux et effets inhumains, en raison de leurs caractéristiques uniques. Toutefois, certains États défenseurs de la légalité d'avoir recours à ces armes dans certaines circonstances, estiment qu' « *il se peut que le recours à l'arme nucléaire soit le seul moyen pour un État de déployer une force militaire suffisante pour atteindre un objectif militaire légitime tel que la défaite d'un adversaire. On ne peut pas alors affirmer que l'emploi d'une telle arme cause des maux superflus, quel que soit le nombre de victimes qu'elle fasse parmi les combattants ennemis* »[399].

Dans ce cadre, le juge Guillaume a affirmé dans une opinion individuelle qu'il fallait « *comparer ces souffrances aux avantages militaires attendus ou aux objectifs militaires poursuivis* »[400]. C'est ainsi que, selon une partie de la doctrine, « *l'arme nucléaire ne serait pas interdite dans l'hypothèse où les maux qu'entraîne son emploi sont nécessaires pour atteindre un objectif militaire légitime. C'est dans ce sens que le juge Guillaume considère que l'arme nucléaire ne saurait être regardée comme illicite du seul fait qu'elle cause des souffrances* »[401].

C'est également ce qu'a confirmé le Tribunal du district de Tokyo dans l'affaire Shimoda[402] en affirmant que « *le droit international de la guerre ne s'inspire*

---

[399] V. Exposé écrit du Royaume-Uni, *Licéité de l'emploi ou de la menace de l'arme nucléaire, demande d'avis consultatif soumise par l'Assemblée générale*, 16 juin 1995, p. 50.
[400] Opinion individuelle du juge Guillaume, Recueil CIJ, p. 289, §5.
[401] AZAR (Aïda), *Les opinions des juges dans l'avis consultatif sur la licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires (Avis du 8 juillet 1996)*, Bruylant, Bruxelles, 1998, p. 66.
[402] Il s'agit de l'affaire *Shimoda et consorts c. État japonais*, qui concerne l'illicéité des bombardements nucléaires de Hiroshima et Nagasaki des 6 et 9 août 1945, reconnue le 7 décembre 1963 par ce Tribunal. V. SWINARSKI (Christophe), *Études et essais sur le droit international humanitaire et sur les principes de la Croix-Rouge*, CICR, Genève, 1984, p. 327. Consultable à l'adresse suivante : http://books.google.fr/books?id=ZAqr1pO79CwC&pg=PA327&lpg=PA327&dq=tribunal+district+tokyo+affaire+shimoda&source=bl&ots=JcQGDpjEzw&sig=pauU2kdzBjJynQd7ZsGyNWV_a2Y&hl=fr&sa=X&ei=K8urU_OtIpKR0QW0_IDIAg&ved=0CCYQ6AEwAQ#v=onepage&q=tribunal%20district%20tokyo%20affaire%20shimoda&f=false [dernière consultation le 04 octobre 2016].

pas seulement de sentiments humanitaires ; il se fonde aussi bien sur les nécessités de la guerre et l'efficacité des actions militaires que sur des sentiments humains et implique un juste équilibre entre ces deux facteurs »[403].

Les États-Unis ont considéré devant la CIJ que les armes nucléaires ne violaient pas nécessairement le principe de l'interdiction de causer des souffrances superflues, malgré le nombre considérable de victimes parmi les combattants[404].

Cela nous amène à nous questionner, à l'instar du juge Higgins : quelles nécessités militaires seraient assez grandes pour pouvoir justifier le genre de souffrances que ces armes infligent au personnel militaire ? De fait, d'après les partisans de l'illégalité, il ne s'agit pas de faire référence aux nécessités militaires pour justifier l'emploi de ces armes, qu'ils considèrent comme totalement illégales d'office, quels que soient les avantages militaires recherchés, et ce dans la mesure où leur utilisation provoque nécessairement des maux inutiles qui dépassent la logique et les exigences de la guerre. Les ondes thermiques libérées par l'explosion nucléaire sont capables, en un laps de temps extrêmement court, d'atomiser tout ce qui se trouve dans un certain rayon. Le rayonnement initial produit par l'énergie sous la forme de rayons gamma, ainsi que les retombées radioactives, causent des irradiations particulièrement mortelles, accompagnées de brûlures profondes de la peau. Tous ces effets violent bien entendu tous les principes et règles du droit des conflits armés[405].

Par ailleurs, malgré l'efficacité militaire des armes toxiques, gaz asphyxiants, armes bactériologiques et similaires, toutes ces armes sont d'emblée et explicitement interdites, conformément au Protocole de Genève de 1925.

Cela signifie donc que la notion d'efficacité militaire[406] n'est pas reconnue comme une justification pour causer des souffrances de toute façon superflues aux

---

[403] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*,op. cit., p. 354.
[404] Exposé écrit des États-Unis, *Licéité de la menace ou de l'emploi de l'arme nucléaire, demande d'avis consultatif soumise par l'Assemblée générale*, 20 juin 1995, p. 33.
[405] SAYED (Abdulhay), *Quand le droit est face à son néant, le droit à l'épreuve de l'emploi de l'arme nucléaire*, Bruylant, Bruxelles, 1998, p. 160.
[406] La nécessité militaire est un « *principe en vertu duquel un belligérant exerce le droit de prendre toutes mesures qui seraient nécessaires pour conduire à bien une opération et qui ne seraient pas interdites par les lois de la guerre* ». La nécessité militaire repose sur quatre principes : l'urgence, les mesures limitées à l'indispensable, le contrôle (dans l'espace et dans le temps) de la force employée et le recours à des moyens et méthodes licites. Dans ce cadre, le droit des conflits armés implique un compromis fondé sur les nécessités militaires d'une part et les exigences humanitaires d'autre part. Voir « Lexique de droit international humanitaire » à l'adresse www.lexdih.wordpress.com/n/necessite-militaire/ [dernière consultation le 04 octobre 2016].

belligérants. Ainsi, les armes causant des souffrances inhumaines sont également condamnées par l'opinion générale internationale[407]. En effet, la majorité de la doctrine considère que l'emploi des armes sur Hiroshima et Nagasaki constitue une violation flagrante de l'interdiction de causer des maux superflus, étant donné que le pouvoir de destruction de la bombe atomique a nettement dépassé les nécessités militaires. Au vu des souffrances humanitaires et dommages environnementaux causés, il est évident que les armes nucléaires sont bien plus destructrices et inhumaines que les autres armes.

D'autres au contraire estiment avec véhémence que les bombardements étaient nécessaires et proportionnés aux exigences militaires et qu'ils ont contribué à sauver des vies humaines. En effet, en provoquant la fin immédiate de la Seconde Guerre mondiale via la capitulation forcée du Japon, les bombes larguées sur Nagasaki et Hiroshima ont causé un nombre de victimes moindre que si la guerre avait continué[408].

Quoi qu'il en soit de cette controverse, il ne s'agit pas, de notre point de vue, de privilégier les nécessités militaires aux considérations humanitaires durant un conflit armé car cela aboutirait à l'évidence non seulement à violer le principe de l'interdiction de causer des souffrances superflues, mais également à menacer l'existence du DIH et la conscience publique en tant que tels. Il faut avant tout prendre en compte les considérations humanitaires en temps de guerre ; il n'existe ainsi aucune nécessité militaire justifiant de causer des souffrances extrêmes, que ce soit aux populations civiles ou aux combattants. Le fait de reconnaître la théorie de la nécessité militaire viderait le DIH de son contenu.

Il nous faut ici noter que la notion de nécessité militaire a fait l'objet d'un certain nombre de débats entre les États dans le cadre de la procédure de la CIJ le 8 juillet 1996[409]. Comme cette notion demeure une notion purement doctrinale que le droit international des conflits n'a pas définie, il était attendu que la CIJ traite ce point, notamment en ce qui concerne la question de mise en balance du niveau de souffrances causées aux belligérants avec les avantages militaires envisagés, afin de

[407] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, op. cit., p. 355.
[408] WILSON (Ward), « Ce n'est pas la bombe atomique qui a poussé le Japon à capituler », traduit par Antoine Bourguilleau, *Slate*, 2013. Consultable sur : http://www.slate.fr/story/73421/bombe-atomique-staline-japon-capituler [dernière consultation le 04 octobre 2016].
[409] Notamment le Royaume-Uni, la Russie et les États-Unis.

ne laisser aucune place à l'ambiguïté quant à cette question. La Cour, comme nous l'avons indiqué, a toutefois choisi de ne pas donner de définition de cette notion et de ne pas indiquer si, dans certaines circonstances, l'emploi d'armes nucléaires pourrait être légal, cherchant ainsi à respecter l'équilibre entre les considérations humanitaires et les nécessités militaires. Quoi qu'il en soit, il semble difficile d'admettre que ces dernières, en tant que notion purement doctrinale, puissent constituer une exception à l'application d'une règle de droit, à savoir l'interdiction des maux superflus[410].

C) Le principe d'interdiction des armes toxiques

Le principe d'interdiction des armes toxiques a été inspiré du principe de l'interdiction d'employer des armes causant des souffrances inutiles, dans la mesure où les armes toxiques sont considérées comme des armes de guerre qui provoquent des maux dépassant certainement tout objectif militaire à atteindre, en aboutissant à l'anéantissement de nombreux individus.

À partir de ce constat, ces armes tombent sous le coup de l'interdiction de certains traités internationaux ; en effet, l'article 2 de la Convention IV de la Haye prohibe expressément l'emploi d'armes ayant pour seul objet de diffuser des gaz asphyxiants et l'article 3 de la même convention prohibe l'utilisation de balles expansives. L'alinéa a de l'article 23 du règlement de la Haye de 1907 interdit de recourir aux armes toxiques au cours des conflits armés, de même que la Convention de Genève interdit toute arme ayant pour but de propager des gaz asphyxiants toxiques ou similaires ainsi que tout liquide, matière ou procédé analogue.

En outre, les partisans de l'illégalité de l'arme nucléaire estiment que cette dernière non seulement provoque par son rayonnement initial des effets particulièrement toxiques, mais aussi que les effets néfastes de cette arme dépassent largement la toxicité[411]. Selon eux, « *les retombées radioactives d'une explosion nucléaire sont un genre de poison qui peut être absorbé à travers la peau, inhalé ou ingéré. Il s'accumule dans le corps et lorsque la dose des radiations accumulées atteint un certain niveau, la victime souffre du « mal des rayons », maladie qui attaque la moelle osseuse et d'autres parties du corps, cette maladie peut provoquer*

[410] AZAR (Aïda), op. cit., pp. 66-67.
[411] SAYED (Abdulhay), op. cit., p. 163.

une anémie progressive, la perte des cheveux, des ulcérations de peau, une sensibilité accrue aux infections et enfin – dans les cas les plus graves – la mort »[412].

Les tenants de la légalité des armes nucléaires estiment pour leur part que la Convention de Genève de 1925 prohibe explicitement toutes les armes qui causent essentiellement l'empoisonnement. Or, bien que les armes nucléaires puissent provoquer certains effets secondaires toxiques, l'intoxication n'est pas pour autant l'effet premier de ces armes. On ne saurait donc les considérer comme un moyen de guerre ayant pour but premier de diffuser des gaz toxiques. Elles ne tombent donc pas sous le coup de l'interdiction de la Convention de Genève de 1925 qui vise en effet à prohiber les armes conduisant à l'intoxication afin d'éviter les catastrophes de la Première Guerre mondiale, puisque les effets essentiels des armes nucléaires sont les ondes thermiques[413].

De plus, les défenseurs de la légalité des armes nucléaires estiment que le droit international a toujours été explicite quant à l'application des restrictions sur l'emploi des différentes armes, c'est-à-dire qu'il exige toujours une grande précision dans la prohibition d'un type d'armes donné. C'est ainsi que l'interdiction concernant une arme ne s'applique qu'à elle seule, qui ne saurait être comparée à d'autres types de moyens de guerre.

Les défenseurs considèrent que le raisonnement des partisans de l'illégalité témoigne d'un embarras évident à trouver des règles interdisant directement d'avoir recours aux armes nucléaires[414].

Dans ce contexte, la Cour internationale de Justice a jugé dans son avis consultatif de 1996 que le règlement concernant les lois et coutumes de la guerre ne définissait pas ce qu'il fallait entendre par le terme « *poison ou armes empoisonnées* » et que diverses interprétations figuraient dans la doctrine. La Convention concernant la prohibition de l'emploi en temps de guerre de gaz asphyxiants, toxiques ou similaires et de moyens bactériologiques ne précise pas le sens qu'elle donne au terme « *matières ou procédés analogues* ».

Dans la pratique des États, ces termes ont été entendus dans leur sens ordinaire comme recouvrant des armes dont l'effet premier voire exclusif était d'empoisonner

[412] LANFRANCHI (Marie-Pierre) et CHRISTAKIS (Théodore), op. cit., p. 237.
[413] AOUENAT (Najib), op. cit., p. 320.
[414] SAYED (Abdulhay), op. cit., pp. 163-164.

ou d'asphyxier. Au regard de cette pratique, il est clair que les parties à ces instruments ne les ont pas considérés comme visant les armes nucléaires[415] ; l'emploi de ces dernières n'est donc pas spécifiquement interdit sur la base des conventions relatives aux armes toxiques.

Quoi qu'il en soit, il semble que la CIJ ait opté pour une interprétation restrictive du protocole de Genève de 1925 qui lui permet d'éviter de prendre position de manière catégorique en ce qui concerne cette question. En effet, de notre point de vue, la Convention de Genève vise non seulement les gaz toxiques, mais également tous liquides, matières ou procédés analogues ; ainsi, il ne fait aucun doute que ces dernières comprennent les armes nucléaires puisque les retombées radioactives constituent un genre de poison qui nuit à la santé de l'homme en causant des maladies extrêmement graves, comme nous l'avons déjà fait remarquer. Certes le Protocole n'a pas cité expressément ces armes, non pas parce qu'elles échappent à ladite Convention, mais parce qu'à l'époque de la conclusion de cette Convention et ses homologues de la Haye et 1899 et 1907, les armes nucléaires n'existaient pas. Ces armes sont en effet relativement récentes puisqu'elles sont apparues pour la première fois le 6 août 1945, lorsque les États-Unis ont lancé l'attaque nucléaire contre la ville d'Hiroshima au Japon. Nous parlons donc d'une interprétation restrictive car la Cour a exclu ces armes du Protocole alors que leurs caractéristiques entrent dans la catégorie des armes visées par ce texte. Elle aurait donc dû, selon nous, inclure les armes nucléaires dans le Protocole de Genève.

À la lumière de ce qui précède, il n'est pas cohérent d'exclure l'arme nucléaire – qui est bien entendu plus ravageuse et inhumaine que les armes toxiques et bactériologiques – du domaine d'application du Protocole de Genève, du seul fait que ce dernier n'ait pas mentionné et prohibé expressément ces armes.

D) Le principe de protection de l'environnement

Il s'agit avant toute chose de présenter la signification de l'environnement, objet de la protection du droit international.

Juridiquement, il existe plusieurs définitions qui varient selon les pays. « *On y trouve en général un tronc commun constitué de l'air, de l'eau et de la terre, mais*

[415] Paragraphe 55 de l'Avis consultatif de la CIJ de 1996, p. 248.

certains législations peuvent y ajouter par exemple la lumière, le sous-sol ou le patrimoine culturel »[416].

Il est certain que l'environnement subit des dommages graves en période de conflit armé quelles que soient les armes employées et, sans nul doute, les évolutions technologiques dans le domaine militaire aggravent de tels dommages.

Les États sont obligés de s'abstenir de causer des dommages écologiques à d'autres États ou aux espaces n'entrant dans la juridiction d'aucun État (comme la haute mer). Il s'agit d'une règle de droit international coutumier à laquelle les États belligérants sont soumis en temps de guerre dans leur relation avec les États non belligérants[417].

En ce sens, la CIJ affirme dans son avis consultatif que « *l'obligation générale qu'ont les États de veiller à ce que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle respectent l'environnement dans d'autres États ou dans les zones ne relevant d'aucune juridiction nationale, fait maintenant partie du corps de règles du droit international de l'environnement* »[418].

Il en résulte que l'environnement – en tant qu'élément essentiel pour assurer la survie de l'homme sur la planète – est en cause dans un certain nombre de conventions et déclarations internationales qui visent à protéger l'environnement dans la mesure du possible au cours des conflits armés et également en temps de paix. Ces règlements établissent ce que l'on appelle « le droit international de l'environnement »[419]. Ce qui nous intéresse ici sont les règles protégeant l'environnement durant les conflits armés, en lien avec la question de la légalité des armes nucléaires.

---

[416] ROCHE (Catherine), *Droit de l'environnement*, 2e éd., Gualion, Paris, 2006, p. 17.

[417] FAUTEUX (Paul), « Protection de l'environnement en période de conflit armé : vers un renforcent du droit », *Revue québécoise de droit international*, 1991-1992, p. 160. Consultable à l'adresse suivante : https://www.sqdi.org/wp-content/uploads/07.2 - fauteux.pdf [dernière consultation le 20 mars 2017].

[418] Paragraphe 29 de l'Avis consultatif de la Cour internationale de Justice de 1996, op. cit., p. 242.

[419] Le droit international de l'environnement est relativement récent, bien que certains de ses éléments trouvent leur racine dans la seconde moitié du XIXe siècle. Les principes traités en matière d'environnement ont été adoptés à une allure spectaculaire au cours des trois dernières décennies. Pour en savoir plus sur ce sujet, V. EMMERECHTS (Sam), « La protection de l'environnement par le droit nucléaire : un long chemin reste à parcourir », dans *Le droit nucléaire international, Affaire juridique*, Agence pour l'énergie nucléaire, OCDE.

La Communauté internationale a conclu diverses conventions propres à la protection de l'environnement en période de conflit armé. Les plus importantes d'entre elles sont :

- La Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles (ENMOD) qui a été ouverte à la signature le 18 mai 1977[420]. Ladite convention interdit de causer des « effets étendus, durables et graves » à l'environnement naturel.

- L'article 35 § 3 du Protocole additionnel aux Conventions de Genève (Protocole I) du 8 juin 1977 qui interdit d'employer « *des méthodes ou moyens de guerre qui sont conçus pour causer, ou dont on peut attendre qu'ils causeront des dommages étendus, durables et graves à l'environnement naturel* ».

En réalité, ces conventions ne prohibent pas toutes les sortes de dommages puisque la protection absolue de l'environnement en période de conflit armé est très certainement utopique du fait que les dommages contre l'environnement constituent l'un des effets militaires.

Selon les accords interprétatifs adoptés en 1976 par la Conférence du désarmement[421], les termes *étendus*, *durables* et *graves* doivent s'entendre comme suit :

« *(a) étendu : portant sur une superficie de plusieurs centaines de kilomètres carrés ;*
(b) durable : portant sur une période de plusieurs mois ou environ une saison ;
(c) grave : entraînant une perturbation ou un dommage sérieux ou marqué pour la vie humaine, les ressources naturelles et économiques ou d'autres richesses. »

Ainsi, le rapport sur la conférence diplomatique sur la réaffirmation et le développement du DIH applicable dans les conflits armés à Genève (1974-1977) a montré que « *les trois éléments de la formule adoptée, à savoir la durée ou la persistance des dommages, leur ampleur ou la surface de la zone touchée ou leur gravité ou le préjudice qu'ils causent à la population civile, ont fait l'objet d'un long*

[420] Pour avoir le texte complet de cette convention, V. *Maîtrise des armements et désarmements, les accords conclus depuis 1945*, les Études de la documentation française, Paris, 1991, pp. 237-242.
[421] Cette Conférence s'est tenue pour la première fois en 1928 puis à de nombreuses reprises. Elle a permis de conclure plusieurs traités internationaux relatifs aux armements. Pour en savoir plus, V. Mission permanente de la France auprès de la Conférence de désarmement à Genève, « La conférence du désarmement : "Forum multilatéral unique de négociation" », 14 avril 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.delegfrance-cd-geneve.org/La-conference-du-desarmement-Forum [dernière consultation le 18 janvier 2017].

échange de vues ». Il a ajouté : « *Plusieurs représentants ont estimé que la période nécessaire pour que les dommages soient pris en considération, c'est-à-dire pour qu'ils soient durables, se mesuraient en décennies. Certains représentants ont parlé de vingt ou trente ans comme étant la période minimale* »[422].

M. Guillard estime qu'un dommage « *étendu peut signifier une surface beaucoup plus grande dans une zone désertique que dans une région densément habitée ayant une riche et précieuse verdure* ». Il propose ainsi, pour la condition de durabilité, « *la prise en compte des données climatiques et écologiques de la zone en question* »[423].

Par ailleurs, la Convention et le Protocole sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles et le protocole additionnel aux Conventions de Genève exigent une intention délibérée de provoquer des dommages pour l'environnement, c'est-à-dire que les dégâts causés à l'environnement de manière non intentionnelle n'entreraient pas dans le champ d'application dudit traité, même si ces dégâts sont durables, étendus et graves. Les États peuvent donc facilement échapper à la responsabilité pour les dommages qu'ils causeraient en période de conflits armés en niant leur intention délibérée de provoquer de tels dommages.

Après avoir traité le critère des dommages qui rendent l'usage de toute arme prohibée sur le plan international, la question suivante se pose à nous : certains usages d'armes nucléaires causeraient-ils des dommages durables, graves et étendus à l'environnement, ce qui les rendrait illicites du point de vue du droit international ?

Avant de répondre à cette question, notons que l'explosion nucléaire cause de graves dommages, comme l'a mis en évidence l'accident de Tchernobyl. Nous pouvons souligner ici que l'explosion du réacteur nucléaire de la centrale de Tchernobyl le 26 avril 1986 n'a laissé aucune place au doute sur le fait que l'explosion nucléaire tant pacifique que militaire est propre à provoquer des dommages durables, graves et étendus, tout en traversant les frontières des États voisins. Cette explosion « *a provoqué une dissémination de rayonnement sans précédent et des conséquences néfastes, imprévues tant pour le public que*

[422] GUILLARD (David), *Les armes de guerre et l'environnement naturel, Essai d'étude juridique*, L'Harmattan, Paris, 2006, p. 36.
[423] Ibid. p. 36.

l'environnement. Plus de 20 000 km² du territoire européen ont été contaminés par du césium radioactif. Depuis l'accident, la contamination de surface a décru et les niveaux de radiation relevés dans l'atmosphère sont aujourd'hui équivalents à ceux d'avant l'accident dans la plupart de ces zones. […] *En conséquence de cet accident, les rivières, eaux de surface et les poissons ont été contaminés par des matières radioactives. La contamination a rapidement diminué grâce aux processus de dilution et de désintégration, mais certaines des matières sont restées prisonnières des sols situés autour des rivières et lacs contaminés.* […] *L'accident a immédiatement affecté de nombreux usines et animaux vivant dans les 30 km autour du site. Il y eut une augmentation de la mortalité et une baisse de la fertilité et certaines anomalies génétiques chez les plantes et les animaux sont toujours perceptibles* »[424].

En effet, le pouvoir destructeur des armes nucléaires ne peut être limité ni dans l'espace ni dans le temps. Le rayonnement émis par l'explosion est en mesure de nuire de façon extrêmement grave à la santé de l'homme, les ressources naturelles et les habitants sur de très vastes superficies[425]. De plus, les effets néfastes d'une explosion nucléaire ne se borneraient non seulement à l'environnement, mais également au climat. Le Comité international de la Croix-Rouge confirme que, selon certains travaux de recherche sur l'environnement, l'emploi d'armes nucléaires pourrait provoquer un refroidissement du climat mondial qui réduirait la population vivrière pendant de nombreuses années et placerait un milliard de personnes face à la menace de la famine[426].

En ce qui concerne la position de la Cour sur cette question, elle a affirmé dans son Avis consultatif de 1996 que « *le rayonnement libéré par une explosion nucléaire aurait des effets préjudiciables sur la santé, l'agriculture, les ressources naturelles et la démographie, et cela sur des espaces considérables. De plus, l'emploi d'armes nucléaires ferait courir les dangers les plus graves aux générations futures. Le rayonnement ionisant est susceptible de porter atteinte à l'environnement, à la chaîne alimentaire et à l'écosystème marin dans l'avenir, et de provoquer des tares et des*

[424] EMMERECHTS (Sam), op. cit., pp. 37, 178.
[425] CICR, « Les armes nucléaires », 2e éd., fév. 2013. Consultable à l'adresse suivante : https://www.icrc.org/fre/assets/files/publications/icrc-001-4067.pdf [dernière consultation le 04 octobre 2016].
[426] CICR, « Effets d'une guerre nucléaire sur le climat et implication pour la protection vivrière mondiale », note d'information n° 2, mai 2013. Consultable à l'adresse suivante : https://www.icrc.org/fre/assets/files/2013/4132-2-nuclear-weapons-global-food-production-2013-fre.pdf [dernière consultation le 04 octobre 2016].

maladies chez les générations futures ». On constate que la Cour, tout en reconnaissant les effets désastreux de ces armes, n'a pas tranché cette question.

Toutefois, elle estime que « *si le droit international existant relatif à la protection et à la sauvegarde de l'environnement n'interdit pas spécifiquement l'emploi d'armes nucléaires, il met en avant d'importantes considérations d'ordre écologique qui doivent être dûment prises en compte dans le cadre de la mise en œuvre des principes et des règles du droit applicable dans les conflits armés* »[427]. Elle confirme également que « *les États doivent aujourd'hui tenir compte des considérations écologiques lorsqu'ils décident de ce qui est nécessaire et proportionné dans la poursuite d'objectifs militaires légitimes* »[428]. Or, la CIJ n'a pas considéré les articles 35-55 du Protocole I de 1977 comme appartenant au droit coutumier, il s'agit d'après la Cour « *de puissantes contraintes pour tous les États qui ont souscrit à ces dispositions* »[429].

En outre, un auteur estime que le critère pertinent pour prohiber une arme est l'intention, le caractère délibéré de l'atteinte : « *il existe actuellement une coutume du « droit de Genève » qui prohibe les atteintes délibérées à l'environnement naturel sans rapport avec l'avantage espéré et cela pour tous les types d'armes et de cibles. Les armes nucléaires miniatures quinze fois moins puissantes que la bombe d'Hiroshima, destinées à détruire des bunkers souterrains, sont licites si elles ne causent pas des dommages écologiques étendus, durables et graves* »[430]. Donc selon lui, il ne s'agit pas d'interdire les armes nucléaires en tant que telles mais en prenant en compte d'une part l'intention de l'État attaquant et de l'autre les impacts réels de ces armes sur l'environnement.

Malgré les effets néfastes des armes nucléaires sur l'environnement, les puissances nucléaires pensent que ni la Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes fins hostiles de 1977, ni le Protocole I additionnel de Genève de 1977 ne s'appliquent aux armes nucléaires. En effet, le premier ne prohibe que la manipulation délibérée de

[427] § 34 de l'Avis consultatif de la CIJ de 1996, op. cit.
[428] § 30 de l'Avis consultatif de la CIJ de 1996.
[429] Ibid.
[430] GUILLARD (David), op. cit., p. 40.

l'environnement et le second ne s'appliquerait pas aux armes nucléaires. Plus encore, ils vont jusqu'à nier que ces règles existent en tant que droit coutumier[431].

Ainsi, selon le Royaume-Uni, « *la Convention sur les techniques de modification de l'environnement ne s'applique toutefois réellement à la plupart des cas où les armes nucléaires pourraient être utilisées. Elle visait à la manipulation délibérée de l'environnement comme méthode de guerre. Son article II définit l'expression « technique de modification de l'environnement » comme suit : toute technique ayant pour objet de modifier – grâce à une manipulation délibérée de processus naturels – la dynamique, la composition ou la structure de la Terre, y compris ses biotes, sa lithosphère, son hydrosphère et son atmosphère ou l'espace extra-atmosphérique. Bien que l'utilisation d'une arme nucléaire risque d'avoir des effets considérables sur l'environnement, il est improbable qu'elle serve à manipuler délibérément des processus naturels. Son effet sur l'environnement serait normalement un effet secondaire de l'emploi d'une arme nucléaire, tout comme en causerait l'utilisation d'autres armes* »[432].

Dans le même cadre, les États-Unis ont estimé dans leur exposé oral devant la CIJ que la Convention de 1977 sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles, interdit d'employer « *des techniques de modification de l'environnement* » qui causent des dommages durables, graves et étendus et interdit plus précisément la manipulation délibérée de l'environnement. C'est ainsi que les moyens de guerre qui causeraient des dommages à l'environnement, qu'ils soient nucléaires ou classiques, ne sont interdits selon cette convention que s'ils comportent une modification délibérée des éléments naturels. C'est ainsi que, pour que les armes nucléaires tombent sous le coup de cette Convention, il ne suffit pas qu'elles causent à l'environnement les dommages déjà cités, il faut encore qu'elles soient employées délibérément afin de manipuler l'environnement. Cela signifie donc que l'emploi de l'arme nucléaire n'est pas prohibé *a priori* par cette convention mais doit pour cela satisfaire à cette condition d'intention.

Les États-Unis ont rejeté le raisonnement de certains États défenseurs de l'illégalité de l'arme nucléaire qui avancent que la résolution 687 adoptée en 1991 par

[431] L'exposé oral des îles Salomon présenté le 14 novembre 1995 devant la CIJ.
[432] L'exposé écrit du Royaume-Uni présenté en juin 1995 devant la CIJ.

le Conseil de sécurité représente un exemple de règle coutumière du droit international imputant des responsabilités pour des dommages causés à l'environnement au cours des conflits armés. Selon les États-Unis, cette considération est à l'évidence irrecevable puisque la résolution 687 stipule que les dommages causés à l'environnement par l'Iraq et certains autres dommages devraient donner lieu à des indemnités pour la seule raison que l'Iraq était l'État agresseur ; en ce sens, il appert que ladite résolution n'a pas indiqué l'existence d'une règle générale applicable aux dommages causés à l'environnement durant les conflits armés mais a seulement appuyé la thèse de la responsabilité de l'agresseur.

Dans le même cadre, la France, en tant que puissance nucléaire estime que « *le Protocole I ne s'applique qu'aux armes classiques* ». Elle précise : « *On entend par armes classiques (ou armes conventionnelles), les armes qui ne sont pas des armes nucléaires, chimiques ou bactériologiques. Ainsi, la France estime qu'une pollution étendue, durable et grave de l'environnement naturel ayant des conséquences préjudiciables sur la santé des populations ne serait pas une infraction aux prescriptions du Protocole I si l'arme utilisée est une arme nucléaire* »[433].

Il semble que la France appuie également sa position sur l'Avis consultatif de la CIJ de 1996 qui affirme : « *la Cour n'a pas non plus à s'étendre sur la question de l'applicabilité aux armes nucléaires du Protocole additionnel de 1977. Il lui suffira d'observer que si la conférence diplomatique 1974-1977 n'a consacré aucun débat de fond à la question nucléaire et si aucune solution spécifique concernant cette question n'y a été avancée, le Protocole I n'a en aucune matière remplacé les règles générales coutumières qui s'appliquaient à tous les moyens et modes de combats, y compris les armes nucléaires* »[434].

La France estime encore que ce protocole demeure un texte à caractère conventionnel, n'obligeant que les États parties ; or, puisqu'elle n'y est pas partie et qu'elle n'a pas participé au consensus par lequel il a été adopté, les dispositions de ces traités ne sauraient donc être considérées comme reflétant son opinion juridique. Ensuite, si certaines dispositions de ce protocole sont inspirées de principes du droit international coutumier, elles ne sauraient pour autant être considérées comme ayant

[433] GUILLARD (David), op. cit., p. 38.
[434] CIJ, Avis consultatif du 8 juillet 1996 sur la licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires, § 84, p. 259.

supplanté ces principes. Elles ne sont pas non plus la source d'une règle coutumière qui serait acceptée à ce titre par l'ensemble des États.

Enfin et au vu des contextes de négociation dudit protocole et des déclarations émises lors de la Conférence de 1974-1977, lors de la signature et la ratification de ce protocole, il est exclu de trouver dans ce dernier toute interdiction de l'emploi des armes nucléaires[435]. La France pense qu'il est impossible d'établir une interdiction de ces armes par certaines conventions ou déclarations relatives à l'environnement, comme les tenants de l'illégalité des armes nucléaires le pensent, puisque l'histoire des négociations de ces conventions n'indique pas que ces dernières aient été conclues dans l'intention d'établir de telles prohibitions.

Ainsi, aucun accord concernant l'environnement n'interdit ni ne limite l'emploi des armes nucléaires, à l'exception du cas du traité sur l'Antarctique[436].

Selon la France, affirmer que les conventions – telles que la Convention sur la diversité biologique, la Convention pour la protection de la couche d'ozone ainsi que la Convention sur la protection du patrimoine mondial et culturel – s'appliquent aux armes nucléaires, est irrecevable, car aucune de ces conventions n'est applicable durant les conflits armés, dans la mesure où aucune n'a été négociée pour interdire les armes nucléaires et qu'aucune ne contient de dispositions concernant la conduite des opérations militaires.

Dans le contexte de ce débat, les États partisans de l'illégalité des armes nucléaires tels que le gouvernement des Îles Salomon, pensent que les traités internationaux propres à protéger l'environnement naturel – qui reçoivent une large adhésion et ne disposent pas expressément exclure leur application en temps de guerre – sont applicables en tous temps.

Le principe 21 de la déclaration de Stockholm de 1972[437] occupe une place prépondérante à cet égard ; en effet, selon lui, les États ont le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne

[435] V. Exposé oral de la France présenté les 1er et 2 novembre 1995 devant la CIJ.
[436] Ledit traité a été promulgué à Washington le 1er décembre 1959 et est entré en vigueur le 23 juin 1961. La France l'a ratifié le 16 septembre 1960. Pour consulter le texte complet, V. *Maîtrise des armements et désarmement, les accords conclus depuis 1945,* op. cit., pp. 31-38.
[437] La déclaration de Stockholm de 1972 est consultable à l'adresse suivante : http://www.diplomatie.gouv.fr/sites/odyssee-developpement-durable/files/1/Declaration_finale_conference_stockholm_1972.pdf [dernière consultation le 20 mars 2017].

causent pas de dommages à l'environnement dans d'autres États ou dans des régions ne relevant d'aucune juridiction nationale.

En outre, la résolution 687 du Conseil de sécurité de 1991, relative à la deuxième guerre du Golfe, a appelé à la nécessité de la protection des ressources en eau douce, du milieu marin, de la biodiversité, du système climatique et de la couche d'ozone. En ce sens, le recours aux armes nucléaires menacerait de toute évidence de telles ressources naturelles vitales.

Le gouvernement des Îles Salomon estime qu'il est étonnant d'affirmer que les conventions relatives à la protection des ressources naturelles ne s'appliquent pas aux armes nucléaires du fait que ces conventions ne les ont pas explicitement mentionnées et qu'elles ne contiennent pas de dispositions sur leur applicabilité en période de conflit armé. En effet, les accords sur la biodiversité et le changement climatique ne mentionnent pas les armes nucléaires, pas plus qu'ils ne mentionnent les centrales alimentées au charbon. Toutefois, personne ne songerait à dire que ces centrales ne sont pas visées par la convention[438].

De notre point de vue, nous estimons que le Protocole I s'applique aux armes nucléaires dans la mesure où ces dernières constituent des armes à même de provoquer des dommages indiqués par ce protocole, bien que celui-ci ne les interdise pas expressément. Il désigne en effet les moyens et méthodes provoquant des dommages graves, étendus et durables sans préciser les armes concernées. Nous jugeons que ce texte prohibe toutes les armes capables de causer de tels dommages et que, si son intention avait été d'en exclure les armes nucléaires, il l'aurait alors clairement précisé.

E) Le principe de neutralité

Le principe de neutralité figure parmi les principes fondamentaux du DIH. En effet, le CICR définit la neutralité « *comme étant une volonté de ne pas prendre part aux hostilités ainsi qu'aux différentes controverses, qu'elles soient religieuses, politiques ou autres* »[439].

[438] V. Exposé oral des Îles Salomon, op. cit.
[439] MANGALAZA (Corine), « Le principe de neutralité en droit international humanitaire », Dossier de solidarité, IFF Europe (Institut de Formation Fondacio), 2011-2012, p. 4. Consultable à l'adresse suivante : http://blog.iffeurope.org/wp-content/uploads/2012/03/Corine-MANGALAZA-LE-

Ce principe se base sur l'article 1 de la Convention V concernant les droits et devoirs des puissances et des personnes neutres en cas de guerre sur terre du 18 octobre 1907[440] qui stipule que « *le territoire des puissances neutres est inviolable* ».

Par ailleurs, le principe de neutralité porte sur une idée fondamentale, à savoir que « *les neutres sont des tiers, dont la vie doit être affectée le moins possible par l'état de guerre et que donc les belligérants ne doivent pas les molester inutilement. En revanche, les neutres ont l'obligation de ne pas se mêler à la lutte et d'observer une impartialité absolue. Devoir des belligérants de respecter le territoire et la liberté de circulation des neutres, devoir des neutres de s'abstenir de toute intrusion dans la lutte et de traiter également les belligérants, tels sont les deux piliers du statut de la neutralité* »[441].

Le principe de neutralité vise donc à protéger les personnes et les États neutres qui ne participent pas aux conflits armés, dont les impacts doivent se limiter exclusivement aux États belligérants. Cela induit l'interrogation suivante : l'emploi d'armes nucléaires violerait-il le principe de neutralité ? Autrement dit, les effets néfastes de ces armes dépasseraient-ils certainement les États belligérants ? Serait-il alors interdit selon le DIH de recourir aux armes nucléaires pour trancher tout conflit ?

Dans son avis consultatif concernant la licéité de l'emploi des armes nucléaires, il aurait été préférable que la CIJ définisse le principe de neutralité pour mettre fin à la controverse suivante : les États belligérants s'engagent-ils seulement à

PRINCIPE-DE-NEUTRALITE-EN-DROIT-INTERNATIONAL-HUMANITAIRE.pdf [dernière consultation le 9 janvier 2014].

[440] Pour voir la convention complète, V. CICR, Convention (V) concernant les droits et les devoirs des Puissances et des personnes neutres en cas de guerre sur terre, La Haye, 18 octobre 1907. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icrc.org/applic/ihl/dih.nsf/Treaty.xsp?action=openDocument&documentId=A31DF5B79ADB863CC12563140043A39F [dernière consultation le 04 octobre 2016]

[441] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, op. cit., p. 173. Également, V. MANGALAZA (Corine), op. cit., p. 4 : « *La neutralité peut prendre plusieurs formes. D'une part, elle peut être militaire, c'est-à-dire que l'assistance humanitaire n'interfère pas dans le conflit. Le secours est toujours licite, postulat qui acquiert son acceptation depuis 1864. Par voie de conséquence, le personnel de secours est interdit de mener à bien un quelconque acte d'hostilité. D'autre part, la neutralité est également imprégnée d'idéologie, dans la mesure où le principe de neutralité implique que le personnel de l'humanitaire ne prenne pas position à la politique de l'État d'accueil de l'aide humanitaire* ».
Toutefois, un auteur relativise la portée de ce principe : « *Aujourd'hui, ce principe n'est plus présenté comme un principe intangible de l'action humanitaire, mais comme un principe opérationnel. Cela signifie qu'il ne sera respecté qu'au regard de son efficacité dans l'action de secours* », BOUCHET-SAULNIER (Françoise), *Dictionnaire pratique du droit international humanitaire*, La Découverte, 2013, pp. 405-406.

ne lancer aucune incursion militaire directe contre le territoire d'un État neutre ou sont-ils également tenus de ne pas provoquer d'effets indirects sur ces États ? La Cour s'est contentée de dire que « *comme dans le cas des principes du droit humanitaire applicable dans les conflits armés, le droit international ne laisse aucun doute quant au fait que le principe de neutralité – quel qu'en soit le contenu – qui a un caractère fondamental analogue à celui des principes et règles humanitaires, s'applique (sous réserve des dispositions pertinentes de la Charte des Nations Unies) à tous les conflits armés internationaux, quel que soit le type d'arme utilisé* »[442].

En fait, une opinion analogue a été exprimée devant la CIJ pour ce qui est des effets du principe de neutralité. « *Il a ainsi été soutenu par certains que ce principe, comme les principes et règles du droit humanitaire, prohiberait l'emploi d'une arme dont les effets ne pourraient être limités en toute certitude aux territoires des États en conflit* »[443].

Dans le cadre de ce débat, les partisans de l'illicéité des armes nucléaires avancent que l'emploi d'armes nucléaires cause des effets transfrontaliers aux États neutres. De fait, « *les retombées radioactives d'une explosion nucléaire peuvent provoquer des dommages au-delà des frontières, aux citoyens et aux biens d'un État neutre. Ce qui s'est passé à Tchernobyl l'illustre bien et montre également que les effets de la radioactivité des retombées peuvent se faire sentir sur une très grande superficie. Ainsi, les armes nucléaires qui ne peuvent pas faire de discrimination entre les combattants et les non combattants, sont tout aussi incapables de faire une discrimination entre les États neutres et les États belligérants* »[444].

En outre, l'accident a provoqué des conséquences considérables à l'étranger, en raison des changements rapides de la direction des vents. Le nuage radioactif s'est dispersé au-dessus de plusieurs pays dont en premier lieu les pays scandinaves. Le taux de radioactivité le long de la côte suédoise au Nord de Stockholm a ainsi atteint dix fois le taux naturel de radioactivité. Le nuage radioactif a ensuite progressé vers la Méditerranée, traversant la RFA, l'Autriche, la Suisse, la Yougoslavie ainsi que l'Italie puisque quelques jours seulement après l'accident (le 4 mai 1986), on a

[442] Paragraphe 89 de l'Avis consultatif de la CIJ, 1996, op. cit.
[443] Ibid., Paragraphe 93.
[444] Exposé écrit de l'Inde devant la CIJ, juin 1995.

constaté des valeurs particulièrement élevées de césium 137 dans le lait de ferme en Suisse, au Royaume-Uni, en Autriche et en RFA[445].

Cela confirme que les conséquences de l'emploi des armes nucléaires dépassent les frontières des États belligérants et atteignent les États neutres. Ceci va à l'encontre du droit international, précisément du principe interdisant à tout État d'« *utiliser son territoire aux fins d'actes contraires aux droits d'autres États* »[446]. Quant aux pollutions transfrontalières, ce principe avait déjà été énoncé dans l'affaire de la fonderie de Trail : « *aucun État n'a le droit d'user de son territoire ou d'en permettre l'usage de manière que des fumées provoquent un préjudice sur le territoire d'un autre État ou aux propriétés des personnes qui s'y trouvent, s'il s'agit de conséquences sérieuses et si le préjudice est prouvé par des preuves claires et convaincantes* »[447].

En ce qui concerne le domaine de la protection de l'environnement, le principe 21 de la déclaration de la Conférence de Stockholm de juin 1972 dispose que « *les États […] ont le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommages à l'environnement dans d'autres États ou dans des régions ne relevant d'aucune juridiction nationale* ».

Par ailleurs et en tant que défenseur du nucléaire, le Royaume-Uni estime que le postulat que toute utilisation des armes nucléaires provoquerait certainement des effets néfastes pour les États neutres, ne repose sur aucun fondement. « *La question de savoir si l'emploi d'arme nucléaire entraînerait des retombées radioactives sur le territoire d'États non belligérants dépendrait toutefois du type d'arme et de l'endroit où celle-ci est utilisée* »[448]. Il a de plus donné une interprétation restrictive au principe de neutralité en disant que la Convention V de la Haye du 18 octobre 1907 a pour objectif de protéger le territoire des États neutres contre d'éventuelles incursions par les forces belligérantes ou le bombardement délibéré et non pas à protéger ces États contre les effets indirects de ces hostilités[449].

---

[445] KISS (Alexandre), « L'accident de Tchernobyl : ses conséquences au point de vue du droit international », *Annuaire français de droit international*, 1986, vol. 32, p. 140.
[446] La CIJ, *Affaire du détroit de Corfou, arrêt du 9 avril 1949*, CIJ, Recueil, 1949, p. 22.
[447] Sentence arbitrale du 11 mars 1941, ONU, *Recueil des sentences arbitrales*, tome III, p. 1965. Cité par KISS (Alexandre), op. cit., p. 143.
[448] Exposé écrit du Royaume-Uni, op. cit.
[449] Ibid.

Les États-Unis de leur part avancent que le principe de neutralité n'a jamais été censé accorder aux États neutres la garantie d'une protection absolue contre les conséquences des conflits armés. Ce principe vise à empêcher l'invasion militaire ou le bombardement de territoires et de déterminer les droits et les obligations complémentaires des États neutres et des belligérants[450].

Quelle que soit la divergence d'opinions, il semble difficile que l'emploi d'armes nucléaires soit compatible avec les règles pertinentes du DIH. Il s'agit désormais de compléter ce sujet en abordant la position des droits de l'homme face à cette question.

II- L'incompatibilité du recours à l'arme nucléaire avec les droits de l'homme

L'expression « droits de l'homme » recouvre les droits dont toute personne jouit. Ils sont la reconnaissance juridique de la dignité humaine et de l'égalité entre les hommes. Ces droits, définissant les conditions indispensables au développement de la personne, sont considérés comme indivisibles, inaliénables et universels. Malgré cela, certains de ces droits peuvent être limités ou suspendus dans les situations de trouble ou de conflit[451].

Ce qui nous intéresse essentiellement ici est le droit à la vie en tant que « *valeur suprême dans l'échelle des droits de l'homme* »[452].

De fait, ce droit est protégé par tous les traités internationaux concernant les droits de l'homme : le paragraphe I de l'article 6 du Pacte international relatif aux droits civils et politiques de 1966 stipule que « *le droit à la vie est inhérent à la personne humaine. Ce droit doit être protégé par la loi. Nul ne peut être arbitrairement privé de la vie* ». Le droit à la vie est également garanti par la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948, par l'article II de la Convention européenne de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales de 1950, l'article 4 de la Convention américaine relative aux droits de

[450] Exposé oral des États-Unis présenté le 15 novembre 1995.
[451] BOUCHET-SAULNIER (Françoise), op. cit., p. 204.
[452] CEDH, Arrêt Streletz, Kessler et Krenz c. Allemagne, Strasbourg, 22 mars 2001. Consultable à l'adresse suivante : http://www.bibliomines.org/fileadmin/tx_bibliodocs/AFFAIRE_STRELETZ_KESSLER_ET_KRENZ_c._ALLEMAGNE.pdf [dernière consultation le 7 février 2017].

l'homme de 1996 et l'article 4 de la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples de 1981[453].

Sans entrer dans les détails de ces conventions, il est important de mentionner que, bien que le droit à la vie soit le premier entre tous, il n'est pas appliqué d'une manière absolue lors des conflits armés, ce qui rendrait certainement l'emploi de toute arme illicite.

Dans ce contexte, la Convention de sauvegarde des Droits de l'Homme et des Libertés fondamentales[454] de 1950 permet dans son article 15 §I aux parties de déroger aux obligations imposées par la convention en cas de « *guerre ou en cas d'autre danger public menaçant la vie de la nation* ». Le paragraphe II du même article dispose qu'aucune dérogation à l'article II – qui garantit le droit à la vie – n'est autorisée, « *sauf pour le cas de décès résultant d'actes licites de guerre* ».

En revanche, le Pacte international relatif aux droits civils et politiques ne comporte aucune disposition de la sorte, puisque le paragraphe I de l'article 6 ne prohibe que la privation arbitraire de la vie.

À la lumière de ce qui précède, nous nous interrogeons : l'emploi d'armes nucléaires est-il considéré comme une privation arbitraire de la vie allant ainsi à l'encontre en toutes circonstances du droit à la vie ?

A priori l'Assemblée générale a établi un lien entre les droits de l'homme et les armes nucléaires par sa résolution adoptée en 1983, par laquelle elle qualifie la guerre nucléaire d'« *atteinte au droit primordial de l'homme – le droit à la vie* »[455].

Dans ce cadre, la CIJ estime qu'« *en principe, le droit de ne pas être arbitrairement privé de la vie vaut aussi pendant des hostilités. C'est toutefois, en pareil cas, à la lex specialis applicable, à savoir le droit applicable dans les conflits armés, conçu pour régir la conduite des hostilités, qu'il appartient de déterminer ce qui constitue une privation arbitraire de la vie* »[456].

---

[453] Pour consulter les textes desdites conventions, V. Conseil de l'Europe, *Droits de l'homme en droit international, textes de base*, Section des publications, Strasbourg, 1985.

[454] Conseil de l'Europe, Convention de sauvegarde des Droits de l'homme et des Libertés fondamentales, Rome, 4 novembre 1950. Consultable à l'adresse suivante : http://www.echr.coe.int/Documents/Convention_FRA.pdf [dernière consultation le 20 mars 2017].

[455] V. Résolution 38/75 adoptée par l'Assemblée générale le 15 décembre 1983, « Condamnation de la guerre nucléaire », §1.

[456] §25 de l'Avis consultatif de la CIJ, 1996, op. cit.

Selon la Cour, la protection des droits inclus dans le Pacte international relatif aux droits civils et politiques, tels que le droit à la vie, sont appliqués non seulement en temps de paix mais également durant les conflits armés, puisque la Cour déclare qu'en principe le droit de ne pas être arbitrairement privé de la vie vaut aussi pendant les hostilités. La Cour ajoute que le droit humanitaire est conçu pour déterminer ce qui constitue une privation arbitraire de la vie.

Il semble de prime abord que le raisonnement de la Cour repose sur l'idée de complémentarité entre les droits de l'homme et le droit humanitaire de façon à améliorer juridiquement la protection des victimes de guerre, dans la mesure où les droits de l'homme seraient applicables lorsqu'une situation n'est pas couverte par le DIH[457].

La Cour précise sa position en affirmant que « *c'est uniquement au regard des dispositions du pacte lui-même que l'on pourra dire si tel cas de décès provoqué par l'emploi d'un certain type d'armes au cours d'un conflit armé doit être considéré comme une privation arbitraire de la vie contraire à l'article 6 du pacte* »[458].

Nous nous demandons ici ce que la Cour entend par le terme « uniquement » : sous-entendrait-elle la séparation totale entre le DIH et les droits de l'homme ? Cela signifierait que les droits de l'homme seraient le seul droit compétent pour examiner la question des armes nucléaires.

Dans ce cadre, le professeur Manfred Mohr[459] estime que « *la Cour n'entre pas en matière sur la célèbre remarque générale 14/23 du Comité des droits de l'homme chargé d'étudier l'application du pacte international relatif aux droits civils et politiques. Dans ce texte, le Comité avait qualifié la fabrication, la mise à l'essai et la possession d'armes nucléaires comme l'une des plus grandes menaces pour le droit à la vie. Il avait demandé de les interdire, tout comme l'emploi d'armes nucléaires et de les considérer comme un crime contre l'humanité* ». Il juge également que « *la Cour aurait dû examiner plus en détail cette relation entre la problématique des armes nucléaires – dans le sens de leur proscription générale, mais aussi de*

[457] LANFRANCHI (Marie-Pierre) et CKRISTAKIS (Théodore), op. cit., p. 54.
[458] §25 de l'Avis consultatif de la CIJ, op. cit.
[459] MOHR (Manfred), « Avis consultatif de la Cour internationale de Justice sur la licéité de l'emploi d'armes nucléaires – quelques réflexions sur ses points forts et ses points faibles », *Revue internationale de la Croix rouge*, n° 823, février 1997. Consultable sur : http://www.icrc.org/fre/resources/documents/misc/5fzhbn.htm [dernière consultation le 4 octobre 2016].

l'interdiction concrète de les employer – et le droit de la personne humaine à la vie ». L'auteur reproche donc à la Cour de ne pas avoir tranché cette question puis émet une proposition que la Cour aurait pu adopter : « *l'emploi d'armes nucléaires porte atteinte à la fois au droit à la vie et au droit international humanitaire. Comme dans d'autres contextes, le droit international humanitaire et les droits de l'homme se recoupent* ».

Dans le même sens, certains juristes[460] pensent que le droit des conflits armés, en l'état actuel de son développement, n'est pas en mesure de couvrir toutes les hypothèses éventuelles des usages de l'arme nucléaire et donc fournir une protection adéquate aux victimes. Au vu de la gravité des dommages causés par cette arme à la population civile – qui durent des années, voire des décennies après la fin du conflit – on est en droit de douter de la capacité du droit humanitaire à protéger seul les victimes au cours des conflits armés. Ainsi, le DIH serait incapable de couvrir à lui seul les cas de troubles et malformations congénitales durables, bien au-delà de l'issue du conflit[461].

Selon un auteur[462], il serait injustifié, au cours de conflits armés, de ne pas appliquer les droits de l'homme qui sont, en l'espèce, complémentaires du DIH : « *La catégorie des garanties fondamentales est également prévue par le droit international humanitaire applicable aux conflits armés. Les droits de l'homme et le droit humanitaire se recoupent autour de cette catégorie pour s'assurer que des standards minimum de protection de la personne humaine restent applicables en toute circonstance* ».

Par ailleurs, certains États comme le Royaume-Uni, considèrent que, pour déterminer si l'emploi d'armes nucléaires dans un conflit armé représente une violation du droit à la vie en application de l'article 6 du Pacte, il s'agit de savoir si cet emploi est contradictoire avec le droit des conflits armés. En effet, le Royaume-Uni estime que la Convention européenne des droits de l'homme de 1950 renvoie expressément par son article 15 au droit des conflits armés pour déterminer si les décès résultant de la conduite des hostilités ont ou non été causés en violation du droit à la vie. L'emploi d'armes nucléaires va à l'encontre du droit à la vie s'il viole le droit

[460] LANFRANCHI (Marie-Pierre) et CKRISTAKIS (Théodore), op. cit., p. 55.
[461] Ibid.
[462] BOUCHET-SAULNIER (Françoise), op. cit., p. 204.

des conflits armés. Ainsi il existe des circonstances dans lesquelles le droit des conflits armés ne prohibe pas en soi l'emploi d'armes nucléaires[463].

Le Royaume-Uni estime encore qu'il faut tenir compte des deux observations générales du Comité des droits de l'homme. La première observation adoptée en 1982 stipule : « *le Comité constate que la guerre et les autres actes de violence collective continuent à être un fléau de l'humanité et à priver de la vie des milliers d'êtres humaines innocents chaque année. La Charte des Nations Unies interdit déjà le recours à la menace ou à l'emploi de la force par un État contre un autre État, sauf dans l'exercice du droit naturel de légitime défense. Le Comité juge que les États ont le devoir suprême de prévenir les guerres, les actes de génocide et les autres actes de violence collective qui entraînent la perte arbitraire de vies humaines. Tous les efforts qu'ils déploient pour écarter le danger de guerre, en particulier de guerre thermonucléaire, et pour renforcer la paix et la sécurité internationales constituent la condition et la garantie majeures de la sauvegarde du droit à la vie* ».

Selon cette observation, le Royaume-Uni juge que les actes de guerre ou les emplois d'armes nucléaires ne constituent pas une violation du droit à la vie tant qu'ils ont lieu dans le cadre de la légitime défense.

En ce qui concerne la deuxième observation adoptée en 1984, elle stipule : « 4. […] *il est évident que la conception, la mise à l'essai, la fabrication, la possession et le déploiement d'armes nucléaires constituent l'une des plus graves menaces contre le droit à la vie qui pèsent aujourd'hui sur l'humanité. Cette menace est aggravée par le risque d'une utilisation effective de ces armes, non pas seulement en cas de guerre, mais aussi par suite d'une erreur ou d'une défaillance humaine ou mécanique. 5. La fabrication, la mise à l'essai, la fabrication, la possession et le déploiement d'armes nucléaires devraient être interdits et qualifiés de crimes contre l'humanité* ».

Dans ce cadre, le Royaume-Uni estime que le Comité ne précise pas si l'emploi d'armes nucléaires violerait ou non le droit des conflits, mais seulement que l'utilisation, les essais, la possession ou le déploiement de ces armes contreviendraient bien évidemment à l'article 6 du Pacte international relatif aux droits civils et politiques.

[463] Exposé écrit du Royaume-Uni devant la CIJ, op. cit.

On peut dire que cela est considéré comme une proposition visant à l'adoption d'une nouvelle interdiction, et non comme un énoncé de droit positif. Ainsi, selon un célèbre commentaire, « *il serait difficile d'accepter que le terme « devraient » signifie autre chose qu'un but qu'il serait souhaitable d'atteindre, plutôt qu'un énoncé d'obligation juridique immédiate découlant de l'article 6 du [pacte]* »[464].

On ne saurait déduire des droits de l'homme aucune conclusion quant à la question de la licéité de l'emploi des armes nucléaires. Ce droit a de fait pour objet de protéger les individus en temps de paix, tandis que le droit humanitaire, encore nommé le droit des conflits armés, régit la conduite des hostilités afin de protéger la population civile durant les conflits armés.

À partir de là, il est logique que les conventions relatives aux droits de l'homme renvoient au droit humanitaire pour déterminer si un cas donné de privation de la vie en temps de guerre est ou non arbitraire.

En résumé, le Royaume-Uni juge qu'il n'est pas possible d'établir une interdiction des armes nucléaires conformément aux droits de l'homme car ces derniers sont conçus pour ne protéger l'homme qu'en temps de paix[465].

Par ailleurs, d'après certains États, tenants de l'illégalité de l'emploi des armes nucléaires, avec à leur tête le gouvernement des Îles Salomon, il est indéniable que le droit à la vie n'est pas absolu et qu'il est possible d'y déroger au cours des conflits armés. Cependant, cette dérogation ne s'appliquerait qu'aux actes licites de guerre ; autrement dit, il n'est pas possible que cette dérogation concerne des actes de guerre illégaux tels que ceux violant le *jus in bello* et le *jus ad bellum*, les actes qui enfreignent les règles relatives à la neutralité prohibant les actes de guerre dont les effets dépassent les frontières nationales, ainsi que l'emploi d'armes nucléaires. Ainsi, « *l'emploi illicite d'une arme nucléaire violerait aussi le droit à la vie des victimes. Étant donné que les effets de tout emploi d'une arme nucléaire violeraient le droit humanitaire, tout emploi d'une arme nucléaire violerait aussi nécessairement* […] *le droit à la vie des personnes qui se trouveraient sur l'État directement. Et même si l'on soutient que l'emploi d'une arme nucléaire spécifiquement dirigée contre un État est licite – ce qui* […] *ne saurait jamais être le cas – ses effets sur des États tiers et sur des régions ne relevant d'aucune juridiction nationale seraient tels que les principes*

[464] Exposé écrit du Royaume-Uni devant la CIJ, op. cit.
[465] Ibid.

de la neutralité seraient incontestablement violés. Il ne ressort que trop clairement du témoignage de Madame Eknilang[466] *que ses effets violeraient également le droit à la vie de personnes civiles très éloignées de l'endroit où une explosion nucléaire a lieu et bien longtemps après* »[467].

En bref, le gouvernement des Îles Salomon a affirmé devant la CIJ que le droit à la vie « *est applicable en l'espèce, et il serait violé par tout emploi d'une arme nucléaire* ». De plus, il estime que les autres droits de l'homme « *seraient violés par des rejets massifs de matières radioactives* »[468].

Toutefois, malgré toutes les considérations allant dans le sens de l'illicéité de ces armes, on trouve un raisonnement qui justifie leur emploi, à savoir la circonstance de légitime défense. Ce raisonnement est-il bien fondé ?

[466] Madame Eknilang est membre du conseil, gouvernement local de l'atoll de Rongelap.
[467] Exposé oral du gouvernement des Îles Salomon devant la CIJ, op. cit.
[468] Ibid.

Section II- L'emploi de l'arme nucléaire, une incompatibilité avec le droit de légitime défense

Une autre question avive la querelle juridique sur la licéité de l'utilisation d'armes nucléaires portant sur la légitime défense. Le recours à ces armes pourrait-il être justifié et licite en cas de légitime défense ? Autrement dit, un État pourrait-il les employer afin de répondre à une agression armée extrêmement grave et inévitable ?[469]

Il convient tout d'abord de donner un aperçu général sur le droit de la légitime de défense en droit international (I), avant d'étudier l'étendue de la compatibilité du droit de légitime défense avec l'emploi de l'arme nucléaire (II).

I- Le droit de légitime défense, un argument bien-fondé du recours à la force

Selon le droit international, le recours à la force dans les relations internationales est interdit, puisque l'article II paragraphe 4 de la Charte des Nations Unies stipule que « *les membres de l'organisation s'abstiennent, dans leurs relations internationales, de recourir à la menace ou à l'emploi de la force, soit contre l'intégrité territoriale ou l'indépendance politique de tout État, soit de toute autre manière incompatible avec les buts des Nations Unies* »[470].

Conformément à cet article, on peut comprendre que le recours à la force, quelle que soit l'arme employée, notamment l'arme nucléaire, est prohibé selon la Charte des Nations Unies, du fait que ce recours dans les relations internationales en tant que moyen de trancher tout conflit armé constitue une menace grave pour la paix et la sécurité internationales.

En outre, il nous faut ici noter que la prohibition du recours à la force n'est pas absolue ; en effet, l'article 51 de la Charte dispose : « *aucune disposition de la présente Charte ne porte atteinte au droit naturel de légitime défense, individuelle ou collective, dans le cas où un membre des Nations Unies est l'objet d'une agression armée, jusqu'à ce que le Conseil de sécurité ait pris les mesures nécessaires pour maintenir la paix et la sécurité internationales. Les mesures prises par des Membres*

[469] La légitimité de la guerre nucléaire a été expressément admise par le pape Pie XII devant l'Association médicale mondiale en 1954, « *dans le cas où elle doit être jugée indispensable pour se défendre » contre « une injustice évidente et extrêmement grave autrement inévitable* ». V. CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, op. cit., p. 425.

[470] Pour en savoir plus en ce qui concerne ce sujet, V. CORTEN (Olivier), *Le droit contre la guerre, l'interdiction du recours à la force en droit international contemporain*, éd. Pedone, Paris, 2008.

dans l'exercice de ce droit de légitime défense sont immédiatement portées à la connaissance du Conseil de sécurité et n'affectent en rien le pouvoir et le devoir qu'a le Conseil, en vertu de la présente Charte, d'agir à tout moment de la manière qu'il juge nécessaire pour maintenir ou rétablir la paix et la sécurité internationale »[471].

La légitime défense ne confère tout de même pas un droit inconditionnel de recourir à la force armée. D'après les critères du droit coutumier, l'État doit démontrer qu'il est confronté à une agression armée immédiate et que l'action armée, considérée comme une mesure ultime, est proportionnée et nécessaire[472]. C'est ce que la CIJ a affirmé dans l'affaire des activités militaires et paramilitaires au Nicaragua en 1986, lorsqu'elle a exigé pour, exercer le droit de légitime défense, que l'État intéressé soit victime d'une agression armée et que la mise en œuvre de la légitime défense soit proportionnelle à l'agression et nécessaire afin d'y mettre fin. À l'inverse, la Cour n'a pas mentionné l'existence en droit coutumier d'une obligation – comme l'article 51 de la Charte l'impose – pour l'État ayant exercé son droit de légitime défense, de porter « *immédiatement à la connaissance du Conseil de sécurité les mesures qu'il a prises* ». Dans la même ligne, la Cour dans son Avis consultatif de 1996, a réaffirmé ces principes en rappelant que « *la soumission de l'exercice du droit de légitime défense aux conditions de nécessité et de proportionnalité est une règle du droit international coutumier* »[473]. Elle a également rappelé l'obligation de tenir informé le Conseil de sécurité en disant que « *hormis les conditions de nécessité et de proportionnalité, l'article 51 exige spécifiquement que les mesures prises par les États dans l'exercice du droit de légitime défense soient immédiatement portées à la connaissance du Conseil de sécurité* […] »[474].

En outre, pour que l'exercice du droit de légitime défense soit licite, il doit remplir deux conditions : l'existence d'une agression armée (A) et la proportionnalité des moyens (B).

[471] En l'espèce, on trouve une autre exception à l'interdiction de l'usage de la force dans l'article 39 de la Charte des Nations Unies, qui permet au Conseil de sécurité de prendre les mesures nécessaires afin de rétablir la paix et la sécurité internationales.
[472] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, op. cit., p. 432.
[473] V. § 41 de l'Avis consultatif de la CIJ de 1996, op. cit.
[474] Ibid., § 44.

A) L'existence d'une agression armée

La Charte des Nations Unies ne définit pas la nature de l'agression armée, ce qui signifie que « *les États sont seuls juges des circonstances qui constituent des cas de légitime défense tant que le Conseil de sécurité ne prend pas les mesures nécessaires pour rétablir la paix et la sécurité internationales* »[475].

Dans ce cadre, la résolution de l'Assemblée générale n° 3314 du 14 décembre 1974 visant à donner une définition de l'agression, stipule dans son article 3 que « *l'un quelconque des actes ci-après, qu'il y ait eu ou non déclaration de guerre, réunit* […] *les conditions d'un acte d'agression :*

a) *L'invasion ou l'attaque du territoire d'un État par les forces armées d'un autre État, ou toute occupation militaire, même temporaire, résultant d'une telle invasion ou d'une telle attaque, ou toute annexion par l'emploi de la force du territoire ou d'une partie du territoire d'un autre État ;*
b) *Le bombardement, par les forces armées d'un État, du territoire d'un autre État ou l'emploi de toutes armes par un État contre le territoire d'un autre État ;*
c) *Le blocus des ports ou des côtes d'un État par les forces armées d'un autre État ;*
d) *L'attaque par les forces armées d'un État contre les forces armées terrestres, navales ou aériennes, ou la marine et l'aviation civiles d'un autre État ;*
e) *L'utilisation des forces armées d'un État qui sont stationnées sur le territoire d'un autre État avec l'accord de l'État d'accueil, contrairement aux conditions prévues dans l'accord ou toute prolongation de leur présence sur le territoire en question au-delà de la terminaison de l'accord*
f) *Le fait pour un État d'admettre que son territoire, qu'il a mis à la disposition d'un autre État, soit utilisé par ce dernier pour perpétrer un acte d'agression contre un État tiers.*
g) *L'envoi par un État ou en son nom de bandes ou de groupes armés, de forces irrégulières ou de mercenaires qui se livrent à des actes de force armée contre un autre État d'une gravité telle qu'ils équivalent aux actes*

[475] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, op. cit, p. 440.

énumérés ci-dessus, ou le fait de s'engager d'une manière substantielle dans une telle action »[476].

B) La proportionnalité des moyens

Cette notion signifie que la réponse dans le conflit armé doit être proportionnelle à l'attaque armée. Tout État désirant faire valoir son droit de légitime défense doit au préalable comparer les avantages obtenus par toutes les parties (son armée, l'armée ennemie et les tierces parties), aux maux qui en résulteront aussi pour tous, notamment le nombre de victimes[477]. C'est ainsi que le Royaume-Uni a déclaré devant la CIJ : « *il a toujours été accepté que la légitime défense doit être proportionnée. La controverse a porté sur la question de savoir à quoi les mesures de légitime défense doivent être proportionnées : à l'échelle de l'attaque ou à la gravité du danger que court l'État cible* »[478].

Cela signifie que le recours à la légitime défense doit être mené en dernier ressort. Ainsi, tout État ne peut exercer son droit naturel de légitime défense que « *s'il épuise toutes les alternatives non-violentes et/ou pacifiques plausibles de résolution du conflit en question, notamment la diplomatie* »[479].

II- Le droit de légitime de défense, argument irrecevable du recours à l'arme nucléaire

Sans entrer dans les détails des conditions fondamentales de la légitime défense[480], le droit de légitime défense pourrait-il justifier le recours aux armes nucléaires en dépit des effets catastrophiques de ces armes ? Leur emploi pourrait-il donc être licite lorsqu'un État nucléaire est face à un cas extrême, à savoir une

[476] V. cette résolution complète sur Internet : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=A/RES/3314(XXIX) [dernière consultation le 23 janvier 2017].

[477] ANNAN (Kofi), « Un High-level Panel on Threats, Challenges and Change Report, A More Secure World, Our Shared Responsibility », ONU, note du Secrétaire général, 2 décembre 2004. Consultable à l'adresse suivante : http://i.cfr.org/content/publications/attachments/N0460231.pdf [dernière consultation le 23 janvier 2017].

[478] Exposé écrit du Royaume-Uni devant la CIJ de 1996, op. cit.

[479] ANNAN (Kofi), op. cit.

[480] En ce qui concerne la légitime défense, V. en détails SIERPINSKI (Batyah), « La légitime défense en droit international : quelques observations sur un concept juridique ambigu », 19.1 *Revue québécoise de droit international*, 2006. Consultable sur Internet : http://rs.sqdi.org/volumes/19.1_sierpinski.pdf [dernière consultation le 23 janvier 2017].

agression armée menaçant non seulement son intégrité territoriale, mais également son indépendance politique ou sa survie en tant que telle ?

Afin de répondre au mieux à cette problématique, il est préférable d'examiner tout d'abord les hypothèses d'utilisation des armes nucléaires comme moyen de légitime défense (A), avant d'examiner les arguments basés sur le droit de légitime défense pour justifier le recours à l'arme nucléaire dans certains cas (B).

A) Les hypothèses d'utilisation des armes nucléaires comme moyen de légitime défense

On trouve trois hypothèses que nous allons étudier en fonction de la gravité de l'agression armée : nous commencerons par l'hypothèse la moins probable, à savoir l'usage en premier recours (l'utilisation de l'arme en prévision d'une attaque armée) (1), avant de traiter l'emploi de l'arme en réponse à une attaque par des armes conventionnelles (2) et enfin le cas le plus grave, l'emploi de l'arme en réponse à une attaque nucléaire (3).

1- Première hypothèse : utiliser l'arme nucléaire comme moyen de défense préventive[481]

La Cour n'a pas abordé cette hypothèse. Toutefois, certains auteurs l'ont reconnue comme légitime en affirmant : « *il serait vain et absurde de soutenir qu'un État doive attendre sans réagir l'attaque de l'adversaire même quand il est tout à fait conscient que cette attaque va se vérifier au moyen d'armes destructives et mortelles* »[482].

En revanche, certains opposants de l'arme nucléaire ont réfuté ce raisonnement car, en admettant cette hypothèse, cela donnerait lieu à des utilisations abusives des armes nucléaires, sous couvert de la légitime défense, qui en constituerait le prétexte[483].

[481] « *La légitime défense préventive est le recours à la force armée dans le but d'éliminer une menace imminente d'agression armée* ». V. *LaLibre.be*, « Légitime défense préventive. Légal ? », 12 février 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lalibre.be/debats/opinions/legitime-defense-preventive-legal-51b87ccbe4b0de6db9a84794 [dernière consultation le 04 octobre 2016].
[482] CASSESE (A.), « Commentaire de l'article 51 », in J.-P. Cot et A. Pellet, *La Charte des Nations Unies, commentaire article par article*, Paris, Economica, 2e éd., 1991, p. 777. Cité par LANFRANCHI (Marie-Pierre) et CHRISTAKIS (Théodore), op. cit., p. 68.
[483] LANFRANCHI (Marie-Pierre) et CKRISTAKIS (Théodore), op. cit., p. 68.

On peut ajouter que, au regard des ravages que peuvent causer ces armes, il serait préférable de restreindre les cas dans lesquels leur utilisation serait admise. Sans pour autant se prononcer quant à leur usage dans les hypothèses suivantes, il s'agit toutefois de bannir cette hypothèse qui élargirait la possibilité pour les États de recourir à ces armes, même en l'absence d'agression armée.

2- Deuxième hypothèse : utiliser l'arme nucléaire comme réponse à une agression par des armes conventionnelles

Nous évoquons ici les déclarations unilatérales des 5-6 avril 1955 adoptées par les États nucléaires visant à apporter des garanties de sécurité aux États membres du TNP non dotés d'armes nucléaires. Les États nucléaires se sont divisés sur cette question ; l'Inde et la Chine ont affirmé qu'elles n'utiliseraient jamais ces armes pour repousser une attaque conventionnelle, quelles que soient les circonstances[484], tandis que les autres puissances nucléaires ont unanimement déclaré qu' « *elles n'utiliseraient pas d'armes nucléaires contre les États non dotés d'armes nucléaires parties au TNP sauf dans le cas d'une invasion ou de toute autre attaque menée ou soutenue par un tel État, en alliance ou en association avec un État doté de l'arme nucléaire, contre elles – leurs territoires, leurs forces armées ou autres troupes, leurs alliés ou un État envers lequel elles auraient un engagement de sécurité* »[485].

En effet, il ressort du contenu de cette déclaration que les États nucléaires pourraient recourir aux armes nucléaires, non seulement pour se défendre – au nom de ce que l'on appelle la légitime défense – mais également dans le cas où un de leurs alliés serait menacé. Certains estiment que ce recours en tant que réponse à une agression conventionnelle constitue un acte illicite car disproportionné ; les puissances nucléaires pourraient ainsi difficilement justifier l'emploi d'une arme nucléaire pour repousser une attaque conventionnelle. D'autres considèrent à l'inverse qu'il faut examiner cas par cas la question de la proportionnalité, qui s'avèrerait être une question de contexte. Il serait donc irrecevable de préjuger du caractère disproportionné d'une riposte nucléaire[486].

Le Royaume-Uni et la Russie ont abondé en ce sens. Le premier a déclaré dans son exposé écrit devant la CIJ en 1996 que l'on « *ne peut donc pas avancer le*

[484] LANFRANCHI (Marie-Pierre) et CHRISTAKIS (Théodore), op. cit., p. 69.
[485] Ibid., p. 70.
[486] Ibid.

postulat commode que l'emploi d'armes nucléaires ne peut jamais être justifié en réponse à une agression classique, parce qu'il existe une « disproportion » entre les deux ». Il a ajouté : « *La question à poser est de savoir si dans les circonstances réelles de l'attaque, il était nécessaire d'utiliser l'arme nucléaire choisie pour défendre l'État victime* ». Dans la même perspective, la doctrine militaire russe estime que le pays pourrait recourir aux armes nucléaires s'il était l'objet d'une attaque non seulement par des armes de destruction massive, mais également par des armes conventionnelles qui menaceraient sa sécurité nationale[487].

Quant à la position de la France vis-à-vis de cette problématique, elle a avancé que le « *critère de proportionnalité ne permet pas en lui-même d'exclure par principe l'utilisation que ce soit en riposte ou en premier emploi de quelque arme déterminée que ce soit, et notamment de l'arme nucléaire, dès lors que cet emploi vise à faire face à une agression, et qu'il apparaît comme le moyen adéquat pour faire cesser celle-ci. Toute autre conclusion viderait la notion même de légitime défense de son sens et de sa portée* »[488]. Donc selon la France, le principe de proportionnalité en tant que tel n'est pas suffisant pour exclure l'utilisation de l'arme nucléaire, particulièrement en cas de défense.

C'est ce que les États-Unis ont également affirmé en avançant qu'ils pourraient employer leurs armes nucléaires afin de se défendre contre une agression visée par des armes classiques massives[489].

Quoi qu'il en soit, il est improbable dans la pratique qu'un État nucléaire soit menacé par une attaque conventionnelle au point de devoir faire appel à l'usage nucléaire. En effet, un État doté détient de nombreux moyens militaires par lesquels il pourrait dissuader toute agression conventionnelle imminente, et ce sans même recourir à la menace nucléaire. Autrement dit, ces puissances sont sans nul doute à même de repousser toute attaque d'un État non nucléaire grâce à leurs armes conventionnelles développées, quelle que soit l'ampleur du péril qu'un État non doté pourrait représenter et quelles que soient ses capacités militaires.

---

[487] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, op. cit., p. 464.
[488] Lettre en date du 20 juin 1995 du ministre des Affaires étrangères de la République française, accolée de l'exposé écrit du Gouvernement de la République française. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icj-cij.org/docket/files/95/8701 [dernière consultation le 17 juin 2014].
[489] Ibid.

De plus, si l'on accepte de considérer qu'un État non nucléaire pourrait lancer une attaque contre une puissance nucléaire, cette attaque serait-elle à même de menacer l'existence de cet État ou son intégrité territoriale, ce qui justifierait l'emploi d'armes nucléaires comme moyen de légitime défense ? Nous répondrons bien évidemment par la négative car affirmer cela va à l'encontre de la réalité.

3- Troisième hypothèse : employer l'arme nucléaire comme réponse à une agression nucléaire

Il appert que cette hypothèse est plus claire et moins complexe que les premières dans la mesure où un tel recours est tout à fait conforme au *jus ad bellum*. Dans ce sens, le Royaume-Uni a déclaré devant la CIJ qu' « *une agression nucléaire représente la circonstance typique dans laquelle un État pourrait avoir recours à l'arme nucléaire en légitime défense* ». Même selon certains défenseurs de l'illégalité des armes nucléaires, cette hypothèse est licite et affirmer qu'un État ne pourrait employer les armes nucléaires pour repousser une attaque nucléaire imminente est certainement absurde. Puisqu'une agression nucléaire classique aboutirait à la dévastation de l'État cible, il est donc cohérent, afin d'éviter une telle conséquence, d'utiliser une arme nucléaire en tant que moyen de légitime défense. Toutefois, étant donné que cette arme provoquerait la destruction totale de l'État visé, il faudrait donc que ce recours constitue de fait la seule solution possible pour l'État attaquant. Ce dernier doit donc, dans la mesure du possible, éviter d'y recourir[490].

En revanche, certains autres partisans de l'illégalité de ces armes, avec à leur tête le juge Weeramantry, estiment que cette hypothèse serait illicite si l'on tient compte des risques de dévastation extrêmement élevés, causés par des échanges nucléaires.

Après avoir traité les hypothèses possibles d'emplois d'armes nucléaires, nous allons examiner le bien-fondé des usages de l'arme nucléaire comme moyen de la légitime défense.

[490] Cette analyse porte sur la bombe nucléaire classique (bombe dite stratégique) et ne concerne pas les frappes nucléaires chirurgicales (bombe dite tactique), conçues pour viser des cibles militaires précises et non la destruction économique et humaine de l'État cible. Pour en savoir plus sur cette distinction, V. le dictionnaire Larousse, « arme nucléaire ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/arme_nucl%C3%A9aire/185993 [dernière consultation le 04 octobre 2016].

B) Le droit de légitime défense, une justification infondée

Il s'agit ici d'évoquer la position de la CIJ relative à cette question, dont elle a fait une véritable problématique juridique ; en effet : « *c'est à travers la légitime défense que les États nucléaires justifient à la fois leur politique de dissuasion et leur éventuel premier emploi de l'arme nucléaire.* […] *le droit de légitime défense devient plus paradoxal avec l'arme nucléaire* »[491]. Autrement dit, le sujet de la légitime défense est un point très sensible en droit international, qui atteint le paroxysme de sa complexité lorsqu'il s'agit des armes nucléaires.

À cet égard et pour traiter cette question, la CIJ a mis en avant le principe de proportionnalité. Elle a affirmé : « *Le principe de proportionnalité ne peut pas, par lui-même, exclure le recours aux armes nucléaires en légitime défense en toutes circonstances. Mais, en même temps, un emploi de la force qui serait proportionné conformément au droit de la légitime défense doit, pour être licite, satisfaire aux exigences du droit applicable dans les conflits armés, dont en particulier les principes et règles du droit humanitaire* »[492]. La Cour signifie ici qu'il est insuffisant que l'emploi d'armes nucléaires soit conforme au droit de légitime défense pour être licite, encore faut-il que cet emploi satisfasse aux exigences du droit applicables aux conflits armés, particulièrement aux principes et règles du droit humanitaire.

Or, en pratique, la majorité des armes nucléaires classiques sont en violation du droit humanitaire et cette condition de la Cour ne peut être satisfaite. Son raisonnement revient donc à dire que l'emploi d'armes nucléaires est illicite même s'il a pour objectif de se défendre. Ainsi, exiger que le recours aux armes nucléaires soit conforme aux règles du droit humanitaire pour être licite, signifie que ce recours est illicite selon la Cour en toutes circonstances, même en cas de légitime défense. En effet, il est indéniable que l'emploi de ces armes constitue une violation flagrante du droit international humanitaire.

D'après nous, l'utilisation de ces armes serait licite lorsqu'elle viserait à repousser une agression nucléaire, dans la mesure où cette dernière représenterait une véritable menace pour la survie même de l'État cible. Affirmer le contraire impliquerait de prohiber la possession même d'armes nucléaires pour tous les États du monde sans exception afin d'éviter la vérification d'une telle hypothèse.

[491] SAYED (Abdulhay), op. cit., p. 119.
[492] §42 de l'Avis consultatif de la CIJ de 1996, op. cit.

Les belligérants pourraient alors violer les règles du droit international humanitaire lorsque leurs adversaires utilisent des armes nucléaires. Le droit international humanitaire n'a jamais soulevé la question de l'interdiction générale des représailles armées, « *il est donc toujours possible de recourir à une arme interdite par le droit international à l'encontre de certaines catégories de personnes et de cibles afin de mettre un terme à des agissements contraires aux lois de l'humanité* »[493].

Au final, la Cour a conclu sur sa position en affirmant : « *au vu de l'état actuel du droit international, ainsi que des éléments de fait dont elle dispose, la Cour ne peut cependant conclure de façon définitive que la menace ou l'emploi d'armes nucléaires serait licite ou illicite dans une circonstance extrême de légitime défense, dans laquelle la survie même d'un État serait en cause* »[494].

Cette position est considérée comme la déclaration la plus controversée parmi toutes les positions de la Cour. De la sorte, d'une part, elle affirme que « *la menace ou l'emploi d'armes nucléaires serait généralement contraire aux règles du droit international applicables dans les conflits armés et spécialement aux principes et règles du droit humanitaire* », et, d'autre part, qu'il n'est pas opportun, à la lumière de l'état actuel du droit international, de trancher la question de savoir si la menace ou l'emploi d'armes nucléaires serait légitime ou non dans un cas « extrême de la légitime défense » dans lequel l'existence même de l'État serait menacé d'anéantissement.

Il aurait certainement été préférable, afin d'éviter toute ambiguïté et toute contradiction, de citer *a minima* les critères entourant l'exercice du droit de légitime défense. Il aurait également fallu que la Cour traite l'ensemble des exigences de la légitime défense tels que : la quantité et la qualité de la force employée, la durée légitime de son exercice et les conditions de sa cessation[495].

C'est ainsi que l'impuissance de la Cour à prendre une position tranchée quant à ce sujet a soulevé une grande déception chez une partie de la doctrine de droit international humanitaire qui attendait de la Cour qu'elle remplisse le vide juridique concernant cette problématique. Ils estimaient en effet qu'elle détenait suffisamment

[493] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, op. cit, pp. 427-428.
[494] §2 de l'Avis consultatif de la CIJ de 1996, op. cit.
[495] SAYED (Abdulhay), op. cit., p. 137.

de base juridique pour pouvoir répondre à la question qui lui était posée, que ce soit de façon positive ou négative. Le droit international humanitaire n'est pas incapable et ambigu au point d'empêcher la Cour de trancher définitivement cette question[496].

Quoi qu'il en soit, le raisonnement de la Cour en ce qui concerne ce sujet nous amène à nous questionner : quelle serait la circonstance extrême dans laquelle la survie même de l'État serait en cause et dans laquelle il ne serait possible de la repousser que par le recours à l'arme nucléaire ?

La Cour n'a ici pas exposé ce qu'elle entendait par la formule « survie même de l'État » ; elle a laissé cela au pouvoir d'interprétation de l'État qui estimerait alors lui-même la portée de cette notion.

En l'espèce, le juge Koroma pense que la Cour « *semble avoir fait œuvre de législation judiciaire* » et « *crée* […] *une catégorie nouvelle* »[497] de légitime défense. En effet, le concept de « survie même de l'État » n'a jamais été utilisé comme catégorie juridique devant la justice internationale[498].

Pour notre part, nous n'abondons pas dans le sens du juge Koroma et n'estimons pas que la Cour ait créé une nouvelle catégorie de légitime défense. Exiger que la survie même de l'État soit en jeu pour que le recours à l'arme nucléaire soit légitime nous semble être un raisonnement cohérent. En effet, la Cour a ajouté cette condition en cas d'utilisation de ces armes, dont les caractéristiques uniques et particulières les distinguent des autres armes de destruction massive. La survie étant un cas extrême, il est pertinent qu'il soit le seul cas justifiant l'emploi d'armes nucléaires car il serait proportionné malgré tous les effets néfastes résultant de ces armes. Mais, en dehors de ce cas, aucune situation ne pourrait justifier le recours aux armes nucléaires.

Il nous semble ici que la Cour adopte la théorie des nécessités militaires, selon laquelle tout État aurait le droit de prendre toutes les mesures nécessaires afin de repousser une attaque interne ou internationale menaçant son existence et son intégrité territoriale, même si cela est au détriment des considérations humanitaires. C'est ainsi que certains s'insurgent en affirmant que cette dérive violerait tous les principes et

[496] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, op. cit, p. 346.
[497] Opinion dissidente du juge Koroma devant la CIJ, Avis consultatif de la CIJ de 1996, op. cit., p. 338.
[498] CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, op. cit, p. 474.

règles du DIH puisque les États pourraient bafouer en toute impunité des exigences humanitaires sous prétexte de se défendre.

Toutefois, la Cour n'a pas évoqué la problématique concernant l'équilibre entre les avantages militaires atteints et les considérations humanitaires. Elle n'a traité que le *jus ad bellum* en affirmant qu'elle « *ne saurait* […] *perdre de vue le droit fondamental qu'a tout État à la survie, et donc le droit qu'il a de recourir à la légitime défense, conformément à l'article 51 de la Charte, lorsque cette survie est en cause* »[499].

La Cour a donc exigé que la survie même de l'État soit en jeu pour que l'emploi de ces armes soit légitime. En réaction à cette affirmation, « *certains États ont fait valoir qu'en répondant à la question posée, la Cour dépasserait sa fonction judiciaire pour s'arroger une fonction législative* ». La Cour ajoute : « *La Cour ne saurait certes légiférer, et dans les circonstances de l'espèce, elle n'est nullement appelée à le faire. Il lui appartient seulement de s'acquitter de sa fonction normale en s'assurant de l'existence ou de la non-existence de principes et de règles juridiques applicables à la menace ou l'emploi d'armes nucléaires* »[500].

En dépit de ces critiques contre le raisonnement de la Cour, un point fait toutefois l'objet d'un consensus, à savoir le respect des principes de droit international, notamment celui de légitime défense.

Il faut ici mentionner que la Cour ne s'attache qu'au cas restreint de la légitime défense en cas de mise en cause de la survie de l'État. De notre point de vue, la Cour a pris ce parti au regard des spécificités des armes nucléaires, considérées comme les plus destructrices et dont la proportionnalité de l'usage serait difficilement justifiable dans un cas moins grave que la menace de l'existence de l'État. Le recours à ces armes ne saurait donc satisfaire aux conditions de la légitime défense dans son acception large.

Néanmoins, le terme de « survie de l'État » mentionné par la Cour n'existe aucunement en droit international : on ne saurait le trouver ni dans la Charte des Nations Unies, ni dans aucun traité international. À l'inverse, on relève ce concept dans le cadre de la politique internationale. Dean Acheson a déclaré lors de la crise

[499] § 96 de l'Avis consultatif de la CIJ de 1996, op. cit.
[500] § 18 de l'Avis consultatif de la CIJ de 1996, op. cit.

des missiles de 1962 que la Cour « *n'a tout simplement pas à traiter de telles questions de pouvoir ultime en lien avec la source de la souveraineté.* […] *La survie des États n'est pas une question de loi* »[501]. Les États-Unis ont avancé dans le même cadre que la CIJ « *n'a jamais été destinée à résoudre des questions de sécurité collective et de défense et n'est pas conçue pour un tel rôle* »[502].

Selon nous, il est tout à fait regrettable que la Cour base ses conclusions juridiques sur une notion purement politique. L'analyse définitive semble davantage fondée sur des considérations politiques que juridiques : après avoir traité de dissuasion nucléaire, elle s'est attachée au concept politique de « survie de l'État ». Nous pensons également que, dans le cas de l'emploi des armes nucléaires stratégiques, il est tout simplement impossible que le droit de légitime défense soit conforme aux principes du DIH. L'utilisation de ces armes violerait ce dernier et une contradiction apparaît alors clairement entre le droit de légitime défense et les règles du DIH : appliquer l'un reviendrait à bafouer l'autre. L'État menacé d'anéantissement se retrouve donc face à deux alternatives : soit maintenir sa survie en ignorant toutes considérations humanitaires, soit respecter ces dernières et risquer d'être anéanti. En pratique, il est certain que lorsque la survie de l'État est en jeu, celui-ci recourt à tous les moyens possibles afin d'assurer sa continuité, n'hésitant pas à violer les règles du DIH.

En outre, nous estimons que la Cour aurait pu, en tant qu'organe juridique de l'ONU, affirmer en vertu du droit international l'illégalité en toutes circonstances des armes nucléaires. En effet, bien que l'Avis soit un texte riche d'analyses et déclarations pertinentes concernant les règles du droit international, la Cour n'est pas parvenue à trancher définitivement la question principale.

Voici le raisonnement juridique et politique qu'elle aurait pu suivre afin d'aboutir à une position claire et comblant le vide juridique en la matière :

- D'un point de vue juridique, les armes nucléaires, quelle que soit leur nature (stratégique ou tactique), violent de manière flagrante plusieurs principes du droit international humanitaire : la règle de distinction entre militaires et civils, l'interdiction de causer des maux superflus, le principe de neutralité, l'interdiction de

[501] Cité par LANFRANCHI (Marie-Pierre) et CHRISTAKIS (Théodore), op. cit., p. 108, en anglais dans le texte.
[502] Ibid.

provoquer des dommages étendus, durables et graves pour l'environnement ainsi que le principe de proportionnalité.

- D'un point de vue politique, la légitime défense ne peut constituer une justification du recours aux armes nucléaires en toutes circonstances car elle pousse les États non dotés de ces armes à tenter de les acquérir pour se défendre. De même, il n'est pas pertinent d'accorder aux cinq puissances nucléaires le droit de se défendre par ces armes, tandis que les autres pays sont privés d'un tel droit.

Tous ces éléments reviennent à devoir interdire la possession et l'emploi des armes nucléaires en toutes circonstances, à l'instar des armes de destruction massive, pourtant considérées comme moins destructrices que les armes nucléaires, mais expressément prohibées par le DIH. Cette déclaration aurait permis de faire un pas important dans la négociation vers le désarmement nucléaire.

Or, la Cour s'est avérée impuissante à trancher le débat doctrinal sur la problématique de la licéité de l'emploi et de la menace des armes nucléaires. En l'espèce, le juge Kanjeva estime qu' « *il est regrettable que les difficultés inhérentes à la matière même des armes nucléaires n'aient pas été mises à profit par la Cour pour assumer de manière plus nette l'accomplissement de sa fonction juridique en affirmant plus nettement le principe de l'illicéité* »[503]. Par conséquent, la querelle juridique sur cette question demeure en droit international.

[503] Opinion individuelle du juge Ranjeva, Recueil CIJ, Avis consultatif de 1996, p. 300. Cité par AOUENAT (Najib), op. cit., p. 348.

Conclusion de la première partie

Cette première partie de l'étude nous a permis de constater que l'accès aux usages civils du nucléaire est licite selon le droit international public. En effet, tous les pays sans exception ni privilège ont le droit indéniable de bénéficier des avantages de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques. Or, ce droit est polémique puisqu'il fait courir le risque du détournement. L'accès aux matières nucléaires, aux connaissances et aux équipements nécessaires pour développer un programme nucléaire civil permet également, si la volonté politique existe, de développer un programme militaire. Certains pays ont profité de ce droit pour obtenir l'arme nucléaire. C'est la raison pour laquelle un système juridique international régi par le TNP a été instauré afin de lutter contre ce risque.

Mais en raison de considérations historiques et géopolitiques, ce système est différencié et le TNP crée une discrimination entre les pays. Il accorde ainsi uniquement à cinq États le droit de posséder l'arme nucléaire en l'interdisant au reste du monde. Certains pays sont tout de même parvenus à posséder des armes nucléaires en remettant en cause l'efficacité du système de non-prolifération.

De plus, la différenciation adoptée par ce système a donné naissance à une vive querelle juridique vis-à-vis de la licéité du recours à l'arme nucléaire de la part des pays possédant ces armes en l'absence d'un traité ou d'une règle en droit international tranchant cette querelle.

Il est évident que la licéité du nucléaire tant civil que militaire représente un sujet très controversé en droit international. D'autres éléments avivent cette controverse portant sur la légitimité du nucléaire. Pour certains, le nucléaire est considéré comme une énergie d'avenir et un moyen important du développement durable. Pour d'autres, bien que l'accès au nucléaire soit licite selon le droit international, il ne peut être légitime en raison des risques graves générés par cette industrie pour l'homme et l'environnement.

Il nous faut, dans la suite de notre étude, analyser tous les arguments pour et contre la légitimité du nucléaire afin de discerner les arguments les mieux fondés.

Partie II

L’énergie nucléaire, une licéité délégitimée

Si la licéité est le caractère de ce qui est permis par la loi, la légitimité quant à elle est définie comme la conformité à un principe supérieur qui, dans une société et à un moment donné, est considéré comme juste[504]. La légitimité est le caractère de ce qui est juste et moral. Elle n'est pas synonyme de licéité qui, plus restreinte, caractérise seulement ce qui est conforme à la loi. Dans ce cadre, il peut y avoir un conflit entre le licite et le légitime. Plus encore, ce qui est licite n'est pas nécessairement légitime. Autrement dit, certains actes ou activités licites selon le droit positif ne sont pour autant pas légitimes puisqu'ils vont à l'encontre de l'éthique et de l'équité. L'exploitation du nucléaire pose cette problématique puisqu'elle est licite selon le droit international comme nous l'avons vu à plusieurs reprises dans la première partie de la thèse. Mais cette exploitation va-t-elle dans le sens de l'éthique et est-elle légitime ?

La question de la légitimité du nucléaire soulève une vive controverse. En effet, les défenseurs de cette énergie la voient comme une énergie d'avenir et un moyen important de développement durable. Ils se basent sur des données économiques et des considérations environnementales pour légitimer cette énergie. D'un côté, cette dernière est selon eux apte à répondre aux besoins énergétiques mondiaux croissants et représente donc un bon moyen de surmonter la pénurie énergétique. D'un autre côté, le nucléaire représente une énergie propre puisqu'il ne provoque aucune pollution pour l'environnement et le climat. Par conséquent, l'énergie nucléaire est au service des générations présentes et futures. Or, les arguments avançant que le nucléaire fait partie du développement durable sont réfutés et considérés comme mal fondés. De plus, le nucléaire fait courir des risques exceptionnels. Un accident nucléaire majeur provoque des dommages bien plus dévastateurs que les dommages dus aux autres industries. C'est ainsi que des dommages étendus dans le temps et l'espace pour l'homme et l'environnement ont été provoqués par les accidents de Tchernobyl de 1986 et Fukushima de 2011. Ces accidents n'ont laissé aucune place au doute sur la gravité et l'exceptionnalité du risque d'accident nucléaire majeur. Ce risque produit par conséquent un impact grave sur les droits de l'homme et le droit de l'environnement. Sans oublier bien évidemment le risque des déchets radioactifs dont certains demeurent très actifs des

[504] BRAUDO (Serge), Dictionnaire du droit privé (en ligne), « Définition de légalité ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.dictionnaire-juridique.com/definition/legitimite.php [dernière consultation le 20 octobre 2016].

milliers d'années durant. Tout cela existe en l'absence totale de solution scientifique pertinente et fiable à cette problématique. Ce risque soulève la question éthique importante qu'est la responsabilité vis-à-vis des générations futures qui devront assumer les conséquences de notre choix nucléaire et trouver une solution à ces déchets. En raison de tous ces risques incontournables, la question de la légitimité du nucléaire se pose vivement. Il nous semble irrecevable de considérer le nucléaire comme légitime tant que la science reconnait à la fois clairement les impacts exceptionnels des risques nucléaires et son incapacité totale à y trouver des solutions. Le nucléaire ne saurait être légitime selon l'éthique et la justice, pour les générations présentes et futures ainsi que pour l'environnement (Titre I).

En essayant de régler ces risques juridiquement, le droit international a adopté un certain nombre de conventions visant à prévenir le risque d'accident nucléaire majeur et à gérer les déchets radioactifs. Toute convention représente dans ce cadre une grande évolution en droit international. De plus, un corpus juridique, portant sur la responsabilité internationale des dommages nucléaires en cas de survenance de ces risques a été adopté. Toutefois, en analysant tous ces instruments, il s'avère qu'ils sont inefficaces et insuffisants en raison de l'exceptionnalité des dommages nucléaires. Si la science est incapable de dépasser les risques liés au nucléaire et de trouver des réponses pertinentes à leurs dommages, le droit ne peut conséquemment être en mesure de résoudre ces problématiques. Une solution juridique non étayée par une solution scientifique fiable est inefficace, voire vaine. Il semblerait donc que, lorsque les risques et dommages dus à une industrie sont si considérables et dépassent les avantages et les bénéficies, il serait préférable de bannir cette industrie totalement. En se fondant sur cette idée, nous proposons de mobiliser les efforts internationaux afin de commencer les négociations d'une convention interdisant totalement le nucléaire. Une telle proposition apparait à première vue radicale voire irréalisable. Mais, si on analyse les contextes globaux internationaux, on constate une ouverture propice à la conclusion de la convention en question. Par conséquent, cette proposition n'est pas vaine malgré l'existence de défis à surmonter (Titre II).

Titre I- L'énergie nucléaire, entre développement durable et menace durable

Le droit dans sa globalité et le droit international en particulier sont le résultat de données de natures diverses, politiques, sociales, économiques mais aussi parfois techniques et scientifiques. Ce titre, dont la problématique principale est de nature technique, sera l'illustration de ce constat. En effet, les risques dus aux usages de l'énergie nucléaire – accidents et déchets, qui réfutent le raisonnement avançant que cette énergie constitue un élément pour le développement durable, sont essentiellement techniques.

De plus, le développement durable est un concept multidimensionnel, recouvrant, outre la dimension juridique, des caractères sociaux, environnementaux et économiques, eux-mêmes sous-tendus par des aspects scientifiques et techniques.

C'est pourquoi il sera inévitable que de telles considérations viennent, dans ce titre, mettre en lumière notre problématique juridique.

Le nucléaire se trouve souvent au carrefour de deux raisonnements opposés. D'une part, ses partisans le présentent comme un facteur de développement durable, puisqu'il représente selon eux, une solution fiable à deux problèmes économique et environnemental mondiaux, à savoir la pénurie énergétique et le réchauffement climatique. Or la question qui se pose ici est : quelle est la fiabilité de ces arguments ? Autrement dit, ces arguments sont-ils bien fondés ou sont-ils de faux arguments de la part de ses défenseurs pour légitimer cette énergie ? (chapitre I) D'autre part, le nucléaire constitue l'énergie la plus dangereuse dans la mesure où il fait courir des risques durables et graves, notamment les accidents nucléaires majeurs et les déchets radioactifs. L'accident nucléaire majeur de Tchernobyl de 1986 a provoqué des dommages considérables pour la santé humaine et l'environnement. Plus de 25 ans après la survenance de cet accident, ses impacts durent encore. Les estimations relatives au bilan des dommages dus à cet accident montrent clairement l'ampleur de la gravité et la durabilité des dommages d'un accident nucléaire majeur pour la santé humaine et l'environnement. Le risque des déchets radioactifs de haute et moyenne activité à vie longue représente un véritable défi face à l'industrie nucléaire. Les dommages dus à de tels déchets sont très graves à la fois pour la santé et l'environnement en raison de leur haute radioactivité pouvant durer des milliers

d’années. La science n’est pas jusqu’à l’heure actuelle parvenue à trouver une solution efficace pour stocker ces types de déchets d’une façon sûre. Aucune autre industrie ne peut provoquer des dommages aussi graves et durables que le nucléaire. Ce qui prouve l’exceptionnalité de cette industrie qui s’en trouve ainsi délégitimée (chapitre II).

Chapitre I- Le développement durable, faux argument au service du nucléaire

Avant toute chose, il est utile de définir la notion de développement durable[505]. La définition la plus connue a été donnée par le rapport « Notre avenir à tous », dit Rapport Brundtland, publié par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement en 1987 : « *Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette notion : le concept de « besoin » et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité, et l'idée des limitations que l'état de nos techniques et de notre organisation sociale impose sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir* »[506].

Le développement durable revêt trois dimensions essentielles : économique, écologique et sociale. La dimension économique consiste à développer la croissance et l'efficacité économique par des modes de production et consommation durables. La réponse aux besoins énergétiques est un exemple de cette dimension.

La dimension écologique vise quant à elle à protéger l'environnement et les ressources naturelles à long terme en réduisant les risques majeurs les menaçant tels que le réchauffement climatique, et en prévenant les impacts environnementaux.

Pour ce qui est de la dimension sociale, elle concerne la réponse aux besoins humains que sont la santé, le logement, la consommation, l'éducation, l'emploi, la culture, etc.

Le but premier du développement durable est de concilier ces trois dimensions sans menacer les intérêts et besoins des générations futures. La définition que nous

[505] Le terme de développement durable est une traduction de l'anglais « sustainable development ». Pour en savoir plus sur cette notion, V. MANCEBO (François), *Le développement durable*, Armand Colin, Paris, 2006. V. également CHASSANDE (Pierre), *Développement pourquoi ? Comment ?*, Elisud, 2002 ; MALJEAN-DUBOIS (Sandrine), « Environnement, développement durable et droit international. De Rio à Johannesburg : et au-delà ? », *Annuaire français de Droit international*, 2000, vol. 48, n° 1. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/doc/afdi_0066-3085_2002_num_48_1_3718 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[506] Rapport Brundtland, « Notre avenir à tous », chapitre 2, « Vers un développement durable », p. 40. Consultable à l'adresse suivante : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/sites/odyssee-developpement-durable/files/5/rapport_brundtland.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

avons citée évoque la responsabilité à leur égard, qui vient délégitimer tout ce qui viserait à satisfaire les besoins des générations présentes au détriment des générations futures.

L'approfondissement de la question de la responsabilité des générations présentes à l'égard des générations futures fera l'objet du chapitre suivant (Section II) consacré à la problématique des déchets radioactifs. La question qui se pose ici est de savoir si le nucléaire peut, comme l'affirment ses partisans, constituer un facteur de développement durable ou si ce raisonnement ne représente qu'un argument fallacieux visant à légitimer à tort le nucléaire.

Les deux principaux défis auxquels le développement durable se doit de répondre sont les besoins énergétiques croissants de tous les pays du monde et le réchauffement climatique. La future pénurie des énergies fossiles ainsi que leur responsabilité dans le dérèglement climatique sont de fait largement admises par la Communauté internationale. Les deux crises pétrolières de 1973 et 1979[507] ont été les événements poussant la Communauté internationale à prendre conscience de l'importance de ces enjeux. Les sommets de la terre d'une part (Rio de Janeiro en 1992 et Johannesburg en 2002) et le protocole de Kyoto de 1997 d'autre part sont venus manifester cette prise de conscience.

Puis en 2005, le lien entre énergie, environnement et développement s'est affirmé de manière plus évidente. Il est apparu que le développement durable ne saurait être atteint sans les deux éléments que sont la sécurité énergétique et la protection de l'environnement. Plusieurs facteurs ont permis d'établir ce constat : « *la hausse continue du prix du pétrole, du gaz naturel et du charbon depuis 2004, et des débats qui en résultent sur la date du peak oil (chute de la production pour cause d'épuisement des réserves, raréfaction et renchérissement des énergies fossiles) ; l'interdépendance énergétique croissante entre pays ; enfin, sans que le lien de cause à effet soit scientifiquement prouvé, la multiplication d'événements climatiques extrêmes* […] »[508].

[507] Une crise pétrolière ou « choc pétrolier » est « *un phénomène de hausse brutale des prix du pétrole ayant une incidence négative sur la croissance économique mondiale* ». V. Connaissance des énergies, « Choc pétrolier ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/choc-petrolier [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[508] LAMY (Jean), « D'un G8 à l'autre : sécurité énergétique et changement climatique », Cairn, Institut français des relations internationales (IFRI), *Politique étrangère*, n°1, 2006, p. 132. Consultable à

Dans ce cadre, les défenseurs du nucléaire présentent cette énergie comme capable de répondre à ce défi puisqu'elle ne soulève pas, selon eux, de problème d'approvisionnement et qu'elle ne produit pas de gaz à effet de serre, principaux responsables du réchauffement climatique. Par conséquent le nucléaire constituerait un élément majeur du développement durable. S'agit-il d'un argument fiable et cohérent ou d'une manœuvre visant à redorer le blason de cette énergie, objet de nombreuses accusations ?

L'argument économique de la sécurité énergétique sera en premier réfuté (Section I) avant de faire objection à l'argument environnemental du nucléaire comme moyen de lutte contre le réchauffement climatique (Section II).

l'adresse suivante : file:///C:/Users/amna/Downloads/PE_061_0131.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Section I- Le nucléaire et la sécurité énergétique

Une énergie durable est indispensable au développement de toute société : « *l'énergie est le moteur, l'élément vital de la civilisation moderne. Les services énergétiques sont primordiaux pour le bien-être humain et contribuent au renforcement de la stabilité sociale grâce à l'augmentation du niveau de vie. L'énergie est cruciale pour le développement et la prospérité économique* »[509].

Dans un premier temps, sera mis en évidence le lien entre énergie et développement durable (I), permettant ensuite de déterminer si l'énergie nucléaire représente une énergie durable et donc une solution à la future pénurie des énergies fossiles (II).

I- Le lien entre énergie et développement durable

En septembre 2000, l'Organisation des Nations Unies a adopté, lors du Sommet du millénaire, huit objectifs pour le développement[510], dont la quasi-totalité portait sur l'élimination de la pauvreté et de la faim, l'éducation et la santé. En revanche, aucun d'entre eux ne portait directement sur l'énergie.

Treize ans plus tard, l'énergie occupe une place plus importante dans le cadre de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, connue sous le nom de Rio + 20 qui s'est tenue à Rio de Janeiro (Brésil) du 20 au 22 juin 2012. Dans le document final adopté, intitulé « L'avenir que nous voulons », les États parties ont mis l'accent sur l'importance de l'énergie pour le développement : « *Nous savons que l'énergie joue un rôle capital dans le développement étant donné que l'accès à des services énergétiques modernes et durables aide à lutter contre la pauvreté, à sauver*

[509] OCDE, « L'énergie nucléaire dans une perspective de développement durable », Agence pour l'énergie nucléaire, 2000, Paris, p. 15. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/ndd/docs/2000/nddsustdevfr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[510] Les huit objectifs, connus sous le nom des objectifs du millénaire pour le développement (OMD) définissent un plan d'action global pour le développement à atteindre d'ici à 2015. Ces objectifs sont les suivants : 1) éliminer l'extrême pauvreté et la faim ; 2) assurer l'éducation primaire pour tous ; 3) promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes ; 4) réduire la mortalité infantile ; 5) améliorer la santé maternelle ; 6) combattre le VIH/Sida, le paludisme et d'autres maladies ; 7) préserver l'environnement ; 8) mettre en place un partenariat pour le développement. V. ONU, « Éliminer la pauvreté, objectifs du millénaire pour le développement et l'après 2015 », op. cit.

des vies, à améliorer la santé et à subvenir aux besoins fondamentaux de l'être humain »[511].

L'énergie constitue de plus un enjeu majeur du développement durable, qui ne peut être mis en place sans l'accès à des énergies durables. « *La première tâche qu'on attribue souvent au développement durable est de fournir de l'énergie, principalement de l'électricité, à un cinquième de la population mondiale qui en est démuni* »[512]. Cet objectif amène une question : produisons-nous actuellement suffisamment d'énergie pour répondre aux besoins des pays en voie de développement, ainsi que des pays développés ? Il faut, pour y répondre, mettre en lumière le contexte énergétique mondial actuel.

La certitude en la matière est que la demande énergétique mondiale augmente incessamment. Or, il est très difficile de déterminer précisément l'ampleur des besoins énergétiques mondiaux. C'est pourquoi l'on trouve plusieurs estimations. L'*International Institute For Appleid System Analysis* (IIASA) et le Conseil mondial de l'énergie ont déclaré que « *la demande mondiale d'énergie augmenterait probablement de 1,5 à 3 fois et que la demande d'électricité doublerait au moins d'ici 2050* »[513].

La *British Royal Society* et la *Royal Academy of Energy* ont estimé que « *la consommation d'énergie doublerait au moins dans les 50 ans à venir et pourrait quintupler dans les 100 ans à venir sous l'effet de la croissance démographique et l'élévation du niveau de vie des populations* »[514].

La hausse énergétique au niveau mondial s'explique en trois points :

- L'accroissement de la population mondiale qui est passée, entre 1950 et 2000, de 2,5 à 6,2 milliards d'habitants et qui, selon toutes les prévisions, connaîtra encore

[511] ONU, « L'avenir que nous voulons, Rio + 20 », Conférence des Nations Unies sur le développement durable, Rio de Janeiro, 20-22 juin 2012, A/conf, 216/L.1, p. 27. Consultable à l'adresse suivante : https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a-conf.216-l-1_french.pdf.pdf [dernière consultation le 2 janvier 2016].
[512] AIEA, « Énergie et développement durable », Bulletin 54-1 « L'électronucléaire au XXI^e siècle », mars 2013, p. 4. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/bull54_1_mar2013_fr.pdf [dernière consultation le 2 janvier 2016].
[513] OCDE, « L'énergie nucléaire aujourd'hui », chapitre 9 « Énergie nucléaire et développement durable », Agence pour l'énergie nucléaire, 2003, p. 77. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/pub/nuclearenergytoday/3596-energie-nucleaire-aujourd'hui.pdf [dernière consultation le 5 janvier 2016].
[514] Ibid.

une forte croissance dans les prochaines décennies : « *Les chiffres communément avancés pronostiquent un passage de 6,2 milliards d'habitants en 2000 à près de 9 milliards en 2050* »[515].

- L'élévation du niveau de vie des pays en voie de développement. L'Inde et la Chine, par les efforts immenses qu'ils ont déployés en ce sens, en sont un bon exemple.

- L'utilisation croissante, dans les pays en voie de développement, de technologies énergivores. La majorité de ces pays accède désormais et de plus en plus aux technologies de l'information, de la communication et de divers domaines scientifiques qui sont nécessaires au développement mais consomment de l'énergie.

Cette croissance de la consommation énergétique mondiale se trouve face à un grand défi, à savoir l'inéluctable décroissance des sources énergétiques dites fossiles (pétrole, gaz et charbon), qui ne seront plus à l'avenir en capacité de répondre aux besoins. Selon les experts scientifiques, le monde sera face à une pénurie de ces combustibles : dans approximativement 40 ans pour le pétrole, 60 ans pour le gaz et 225 ans pour le charbon[516].

Ces sources ne se renouvellent pas et surtout elles provoquent le réchauffement climatique que nous connaissons par la production de gaz à effet de serre. Nous y reviendrons dans la section suivante. Puisque ces sources ne sont pas durables selon les estimations des experts, elles ne peuvent donc faire partie d'un développement durable.

Les défenseurs du nucléaire le présentent comme la solution au défi, ce qui nous conduit à analyser ce raisonnement et déterminer si le nucléaire peut représenter une énergie durable et donc une réponse à la pénurie énergétique en conformité avec les critères du développement durable.

[515] LAROCH (Jean-Claude), *Le défi énergétique, de l'épuisement des ressources au développement durable*, éd. de Paris, 2006, p. 11.
[516] Ibid., pp. 14-16.

II- La durabilité du nucléaire, fausse solution à la pénurie énergétique

Afin de conclure qu'une énergie peut être qualifiée de durable, le Conseil mondial de l'énergie a instauré en 2000 trois critères à respecter. La Banque mondiale de l'énergie estime que ces trois critères sont fondamentaux « *pour la stabilité politique mondiale, la stratégie de l'industrie de l'énergie au XXI^e siècle et la réussite d'un développement durable pour le monde futur* »[517]. Ces critères, que nous allons approfondir et auxquels nous allons confronter le nucléaire, sont l'accessibilité (A), la disponibilité (B) et l'acceptabilité (C).

A) Le critère de l'accessibilité

Une énergie accessible est définie comme « *une offre de services énergétiques modernes et fiables, payés à un prix économiquement supportable* »[518]. L'énergie se doit donc d'être accessible à tous les pays ; or dans les faits et selon la Banque mondiale de l'énergie, des milliards de personnes dans les pays en voie de développement n'accèdent pas suffisamment à l'énergie. Cette inégalité entre les pays constitue une menace pour la sécurité d'approvisionnement, mais aussi pour la paix mondiale[519].

Le nucléaire ne semble pas satisfaire à ce critère puisque la majorité des pays ne peuvent y accéder, et ce pour deux raisons : tout d'abord en raison de la complexité technique inhérente à cette industrie. Le nucléaire est la source énergétique la moins maîtrisée par l'homme. La fabrication du combustible, l'extraction de l'uranium, l'amélioration du niveau de résistance des centrales en cas de catastrophe, la gestion maîtrisée des déchets radioactifs et le démantèlement des centrales sont autant de procédés compliqués à gérer. À tel point qu'un grand nombre de pays n'est pas en mesure de le faire et que seuls 30 pays possèdent des centrales nucléaires. Et même ces pays ne maîtrisent pas bien toutes les étapes, notamment le démantèlement des centrales et la gestion des déchets radioactifs. En effet, rappelons que les pièces d'une centrale démantelée sont actuellement stockées aux abords mêmes de la centrale, sans que la durée de ce stockage ne soit déterminée. M. Jay Hyland, directeur de la sécurité nucléaire de l'État du Maine (États-Unis), estime qu'elles pourraient être stockées

[517] CME (Conseil mondial de l'énergie), *L'énergie pour le monde de demain, le temps de l'action*, déclaration 2000 du CME, Paris, éd. Technip, p. 7.
[518] Ibid.
[519] Ibid.

« *au moins vingt ans* […] *probablement trente-cinq à quarante ans, ou peut-être même cent ans* » avant de conclure « *je ne sais pas* »[520]. Et la question des déchets radioactifs reste jusqu'à l'heure actuelle sans solution scientifique fiable – cela sera l'objectif d'une étude approfondie dans le chapitre suivant.

La deuxième raison pour laquelle le nucléaire est peu accessible réside en son coût. En effet, le nucléaire est souvent présenté par ses partisans comme une énergie peu coûteuse. Un tel raisonnement se base essentiellement sur une idée partielle puisqu'il ne se focalise que sur le prix de l'électronucléaire en négligeant les coûts élevés liés à la construction d'une centrale nucléaire, les dépenses liées au fonctionnement et à l'entretien et à la sureté des centrales nucléaires, ainsi que les coûts de gestion des déchets et de démantèlement. Il est vrai que le prix de l'électronucléaire en lui-même est assez faible, mais le constat est biaisé si on ne tient pas compte des nombreux investissements onéreux qu'il requiert.

Pour mieux cerner cette idée, il est important de fournir les chiffres du coût de toutes les étapes mentionnées. Or, il n'est pas aisé de quantifier ce coût avec exactitude, puisqu'aucune estimation précise n'est donnée de la part des pays exploitants du nucléaire. En effet la question financière propre au nucléaire demeure secrète, c'est la raison pour laquelle nous avons trouvé plusieurs estimations. Toutefois, cela ne nous empêche pas d'examiner la question.

En ce qui concerne le coût de construction d'une centrale nucléaire, nous nous contenterons, puisque notre étude ne saurait être une expertise financière, de donner un aperçu général sur cette question. En réalité, la construction d'une centrale nucléaire constitue la part la plus importante des coûts[521], par conséquent cette phase représente le défi majeur pour tout pays cherchant à développer une industrie nucléaire.

---

[520] KEMPF (Hervé), « Centrales nucléaires : démantèlement impossible ? », *Le Monde culture*, 2 mai 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/culture/article/2013/05/21/centrales-nucleaires-demantelement-impossible_3287979_3246.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[521] Ce qui est problématique puisque la construction des infrastructures représente 80% du prix final de l'énergie nucléaire. "Uncertainty about the cost of construction is overwhelmingly important in determining the cost of electricity from nuclear because building the plant accounts for nearly 80% of the total price tag" (L'incertitude quant au coût de la construction est extrêmement importante dans la détermination du coût de l'électricité d'origine nucléaire, car la construction de l'usine représente près de 80% du prix total) dans PARSONS (John), « What does nuclear power cost ? Old plants dispel easy answers », *The Conversation*, 19 mai 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://theconversation.com/what-does-nuclear-power-cost-old-plants-dispel-easy-answers-41379 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

En France, concernant la construction d'un réacteur de 1 600 MWh[522], plusieurs estimations de coût ont été avancées : « *les premières estimations fournies en 2003 au gouvernement par son administration étaient un coût de l'ordre de 2 milliards d'euros d'investissement et 28,40 euros par MWh. Très vite d'ailleurs ces estimations « officielles » se sont interrompues au nom du « secret commercial ». De façon plus réaliste, EDF prévoyait que le coût de production de son nouveau réacteur serait de 43 puis 46 euros en 2004 par MWh, sur la base d'un coût d'investissement de 3,4 milliards d'euros (estimation de juillet 2008). En décembre 2008, EDF révisait ses estimations et annonçait un coût du MWh de 55 euros, sur la base d'un coût d'investissement de 4 milliards d'euros. Mais en juillet 2010 l'investissement était réévalué à 5 milliards d'euros selon l'AFP. Quant au MWh du projet de Penly, quelques temps plus tard il était donné par la même EDF à 60 euros. De son côté, la compagnie allemande E.ON estime un investissement de 5 à 6 milliards d'euros pour un EPR4* »[523]. Cela montre la difficulté de déterminer un prix exact. Un autre exemple illustre cette idée, celui d'un projet de construction d'une centrale nucléaire en Finlande ; « *la compagnie d'électricité TVO avait annoncé, pendant la phase de demande d'autorisation, un coût de 2,5 milliards d'euros pour cette nouvelle centrale (Olkiluoto 3) et une durée de construction de quatre ans. Avec le choix de l'EPR, le prix (fixe) est monté à 3,2 milliards d'Euros. À la mi-2008, deux ans et demi après le début des travaux, le total des coûts d'investissement était estimé à 5 milliards d'euros et la durée de construction à sept ans. En août 2010 Areva reconnaissait que son estimation du coût final atteignait 5,7 milliards d'euros* »[524].

Il est important de souligner ici que le coût de construction est plus élevé pour les pays en développement. « *Dans les pays en développement, la construction pourra comporter des coûts supplémentaires, par exemple pour la création ou le perfectionnement des installations de transport et de déchargement, l'amélioration du système des télécommunications, l'alimentation du site en courant électrique et en eau, et l'établissement d'un camp (ou des indemnités de transport au personnel du*

[522] MWh est le « *Symbole de mégawatt-heure, unité de mesure de l'énergie, qui correspond à la puissance d'un mégawatt actif pendant une heure. Exemple : 1MWh équivaut à 1000 k Wh, soit 3,6 GJ (Gigajoule)* ». V. dictionnaire Linternaute, consultable à l'adresse suivante : http://www.linternaute.com/dictionnaire/fr/definition/mwh/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[523] Cahiers de GLOBAL CHANCE, « Les coûts du nucléaire en France : secret, incertitude et spirale », n° 29, avril 2011, p. 102. Consultable à l'adresse suivante : http://www.global-chance.org/IMG/pdf/GC29p102-109.pdf [dernière consultation le 22 février 2016].

[524] Ibid.

chantier). De plus, dans les pays en développement, le fonctionnement des services publics nécessite en général une plus grande autonomie en matière d'entretien et de réparations que dans les pays industrialisés »[525]. Cela signifie que les centrales nucléaires coûtent généralement plus cher dans les pays en développement que dans les pays industrialisés, ce qui, conséquemment, empêche ces pays d'y accéder.

Un autre élément exige un budget supplémentaire, à savoir le coût de sûreté des centrales. L'accident nucléaire de Fukushima en 2011 a mis en évidence la nécessité de nouvelles mesures visant à atténuer les conséquences d'accidents graves dans des centrales existantes, ainsi que dans les centrales en construction. Cela exige bien évidemment des travaux assez coûteux, en France par exemple « *l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) française a publié, le 3 janvier* [2012]*, un rapport dans lequel elle exige une série de travaux dans toutes les centrales d'EDF afin d'en améliorer la résistance en cas d'événements extrêmes. EDF estime à quelque 10 milliards d'euros la facture de ces futurs travaux* »[526]. Sans oublier qu'en cas d'accident nucléaire des dépenses colossales doivent être allouées à la réparation des multiples dégâts causés, à court terme (sauvetage, évacuation, protection des populations), moyen terme (réparation ou reconstruction, manque énergétique) et long terme (impacts graves sur la santé et l'environnement).

Outre la construction des centrales nucléaires, leur entretien est également coûteux. Suite à la catastrophe de Fukushima, la Cour des comptes française a publié pour la première fois le 31 janvier 2012 un rapport visant à auditer les investissements français dans la filière nucléaire. Ce rapport avance que « *les centrales nucléaires françaises vieillissent, et leur entretien coûtera plus cher. Il faudra consacrer 3,7 milliards d'euros à leur maintenance chaque année jusqu'en 2025, soit le double des investissements d'EDF en 2010. Cette charge supplémentaire devrait se traduire par une hausse de 10% du coût moyen de production* »[527].

---

[525] WOITE (Georg), « Le coût des investissements dans les centrales nucléaires », Bulletin de l'AIEA, vol. 20, n° 1, p. 17. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/20104781123_fr.pdf [dernière consultation le 19 février 2016].

[526] NODÉ-LANGLOIS (Fabrice) et DE MONICAULT (Frédéric), « Le coût de l'électricité nucléaire revu à la hausse », *Le Figaro Économie*, 30 janvier 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2012/01/30/20002-20120130ARTFIG00716-electricite-nucleaire-le-cout-revu-a-la-hausse.php [dernière consultation le 22 février 2016].

[527] CHASSIGNON (Alexandre), « L'énergie nucléaire coûtera plus, prévient la Cour des comptes », *Info France*, 31 janvier 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://www.franceinfo.fr/actu/economie/article/l-energie-nucleaire-coutera-plus-cher-previent-la-cour-

Le coût du démantèlement des centrales nucléaires concerne les dépenses de « fin de vie » des centrales. Plusieurs installations dans le monde sont arrivées en fin de vie et leur exploitation à des fins de production ou de recherche a cessé. Leur démantèlement constitue un grand défi pour la filière nucléaire notamment sur le plan financier**.** Au Royaume-Uni par exemple, « *pour seulement 35 réacteurs nucléaires et une puissance installée de 9 000 MW, les coûts totaux du démantèlement sont estimés à 103 milliards d'euros, soit un coût moyen de 2,9 milliards d'euros par réacteur* ». Quant aux États-Unis possédant 104 réacteurs nucléaires qui sont toujours en activité, « *la Nuclear Regulatory Commission (NRC) a estimé le coût du démantèlement à 300 millions de dollars (environ 210 millions d'euros) par réacteur nucléaire. Cette estimation a d'ailleurs déjà été éprouvée sur la centrale de Yankee Rowe dans le Massachussetts où, après 30 ans de travaux, le coût du démantèlement s'est finalement élevé à 350 millions de dollars (environ 246 millions d'euros)* »[528].

Dans le cadre du calcul des coûts du démantèlement des centrales nucléaires, il est important d'indiquer que les estimations demeurent toujours non précises en raison de l'absence d'expérience puisque seules quelques centrales ont déjà été démantelées dans le monde. De plus, les coûts pourraient varier en fonction des méthodes de démantèlement et du type d'installation.

Pour la question du coût des déchets radioactifs, il est également difficile d'obtenir des estimations précises. En France, le coût final du projet de centre industriel de stockage géologique (Cigéo) – il s'agit d'un centre de stockage des déchets radioactifs de haute activité à vie longue – reste imprécis, mais plusieurs estimations ont été avancées. Ainsi « *En 2005, la facture avait été estimée entre 13,5 et 16,5 milliards euros* »[529]. En octobre 2014, l'ANDRA a déclaré dans un dossier

---

des-comptes-111761 [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Pour consulter le rapport complet, V. Cour des comptes, « Les coûts de la filière électronucléaire », janvier 2012. Consultable à l'adresse suivante : https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiU0YnynpXKAhXJnBoKHTc3BosQFgggMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.ccomptes.fr%2Fcontent%2Fdownload%2F1794%2F17981%2Fversion%2F6%2Ffile%2FRapport_thematique_filiere_electronucleaire.pdf&usg=AFQjCNHKNzRLJbhINAUXRrRJ64cDDHkirw&sig2=BNLxX43fDFqD7jJjMjEgFg&cad=rja [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[528] GOLDBERG (Nicolas), « Combien coûtera le démantèlement du nucléaire ? », 7 janvier 2010, *L'Express*. Consultable à l'adresse suivante : http://energie.lexpansion.com/energie-nucleaire/combien-coutera-le-demantelement-du-nucleaire-_a-32-3067.html [dernière consultation le 20 octobre 2016]. V. également Cahiers de GLOBAL CHANCE, op. cit., p. 103.

[529] LE HIR (Pierre), « Le stockage des déchets radioactifs de Bure pourrait coûter près de 35 milliards », *Le Monde planète*, 11 janvier 2016. Consultable à l'adresse suivante :

chiffrage que le projet dit Cigéo coûterait 34,5 milliards d'euros dont 19,8 milliards pour la construction, 8,8 milliards pour l'exploitation durant plus de cent ans et 4,1 milliards d'impôts et taxes. Il faut encore ajouter 1,7 milliard de dépenses diverses : construction et exploitation du laboratoire souterrain, essais, simulations, analyse de l'environnement, communication, etc.[530]

En résumé, « *cette forme d'énergie est capitalistique car elle demande des investissements élevés, représentant plus de 60% du coût du Kwh*[531] »[532]. Les défenseurs ne se basent donc que sur le prix de la production, qui ne représente qu'une faible part du prix final du Kwh, tout en négligeant les sommes considérables des investissements portant sur toutes les étapes de la filière, de la construction au démantèlement des infrastructures.

Quoi qu'il en soit de la multiplication des chiffres concernant le coût de l'investissement dans la filière nucléaire, il est clair que ce dernier n'est pas aussi peu cher que ses défenseurs l'affirment. Le fait de le considérer comme une source énergétique à prix raisonnable pour tous les pays est contradictoire avec les données réelles. Son prix pourrait être supportable pour certains pays riches mais certainement pas pour les pays en voie de développement qui sont principalement visés par le développement durable. Des investissements de grande ampleur et une maîtrise technique complexe rendent le nucléaire inaccessible pour les États en voie de développement.

---

http://www.lemonde.fr/planete/article/2016/01/11/le-stockage-de-dechets-radioactifs-de-bure-pourrait-couter-pres-de-35-milliards-d-euros_4845468_3244.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[530] ANDRA, « Évaluation des coûts afférents à la mise en œuvre des solutions de gestion à long terme des déchets radioactifs de haute et de moyenne activité à vie longue », proposition de l'Andra, tome 2, octobre 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier_de_chiffrage_Cigeo_Andra_Tome_2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[531] Kwh (Kilowattheure) : « *Unité de mesure d'énergie, un Kwh correspond à la consommation d'un appareil électrique de mille watts pendant une heure* », définition du Dictionnaire Environnement et développement durable. Consultable à l'adresse suivante : http://www.dictionnaire-environnement.com/kilowattheure_kwh_ID1942.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[532] MATHONNIERE (Gilles) et LEGEE (Frédéric), « L'énergie nucléaire est-elle efficace », I-tésé (Institut de Technico-Économie des systèmes énergétiques), juin 2010, p. 6. Consultable à l'adresse suivante : http://i-tese.cea.fr/_files/LettreItese10/Lettre_N10_2010_JUIN_LenergieNucleaireEstElleEfficace.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

B) Le critère de la disponibilité

La disponibilité d'une énergie se définit comme « *à la fois qualité et fiabilité à court terme de l'énergie distribuée et sécurité d'approvisionnement à long terme* »[533].

La sécurité de l'approvisionnement énergétique est au cœur de la problématique de disponibilité du nucléaire dans la mesure où l'uranium est une ressource limitée et non renouvelable.

Le nucléaire comme moyen d'assurer la sécurité énergétique est un faux argument puisque l'uranium, premier combustible utilisé dans l'industrie électronucléaire, sera encore disponible environ un siècle, selon les estimations données par l'AIEA et l'AEN – deux agences dont la vocation est de promouvoir les usages civils du nucléaire – dans un rapport paru en 2012, intitulé « Uranium 2011 : Ressources, production et demande ». Ce rapport avance : « *Au rythme de consommation de 2010, les ressources identifiées sont suffisantes pour assurer l'approvisionnement du parc de centrales nucléaires pendant plus de 100 ans* »[534]. C'est-à-dire que les réserves dureront moins de 100 ans si la consommation énergétique augmente par rapport à 2010. Or, les deux agences ajoutent que la demande d'uranium va augmenter de plus de 50% dans les vingt prochaines années, tirée par les besoins des pays émergents. La demande d'uranium était de 63, 875 tonnes en 2010 et, selon le rapport, elle serait de 97, 645 à 136, 385 tonnes en 2035, soit un taux d'augmentation compris entre +63 et +114% en seulement vingt ans[535].

Ainsi, avec une décroissance de l'uranium naturel et une forte augmentation du parc nucléaire mondial, « *toutes les ressources en uranium naturel sont engagées à partir de 2040 si le parc mondial n'est constitué que de REL*[536] »[537].

Toutefois, certains défenseurs du nucléaire tels que le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) ont objecté que les réacteurs à neutrons rapides (RNP) de quatrième génération pourraient consommer moins. « *Selon le CEA, ce type de réacteurs consommerait cent fois moins d'uranium naturel*

[533] CME (Conseil mondial de l'énergie), op. cit., p. 8.
[534] OCDE et AIEA, « Uranium 2011 : Ressources, production et demande », Rapport établi conjointement par l'AEN (OCDE) et l'AIEA, 2012, p. 4. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/pub/nea7060-uranium2011-synthese.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[535] Ibid., p. 7.
[536] Réacteur à eau légère.
[537] MATHONNIERE (Gilles) et LEGEE (Frédéric), op. cit., p. 7.

que les réacteurs à eau actuels »[538]. Ces réacteurs permettraient selon eux la durabilité de l'énergie nucléaire sur des millénaires. Or, cet argument n'est pas fondé. « *Les études montrent qu'il ne sera pas possible, par manque de stocks de plutonium au niveau mondial, de répondre aux besoins en électricité d'origine nucléaire d'ici 2100-2150 sans continuer à avoir recours à des REL* ».

La science ne permet pas à l'heure actuelle de garantir de manière fiable la durabilité de l'énergie nucléaire. Le critère de disponibilité n'est donc pas rempli.

C) Le critère de l'acceptabilité

Selon ce critère, l'énergie doit être acceptée au moins par la majorité des États et des populations et pour cela elle ne doit pas provoquer de dommages graves et durables pour l'homme et l'environnement. Pour déterminer si le nucléaire remplit cette condition, il s'agit d'examiner l'opinion publique et la position des organisations et des États sur ce point.

Le débat public sur l'acceptabilité du nucléaire est vif depuis des décennies et porte sur les risques majeurs que fait encourir le nucléaire : atteinte aux droits des générations futures due aux déchets radioactifs, risque d'accident d'une extrême gravité, risque de prolifération des armes menaçant la paix et la sécurité internationales. L'accident nucléaire qui a eu lieu le 11 mars 2011 à Fukushima a réactivé le débat sur l'avenir du nucléaire. Le fait qu'un accident classé de niveau 7 soit survenu dans un pays très en avance technologiquement comme le Japon a témoigné de la gravité des risques encourus. Il n'est désormais plus possible de considérer le risque d'accident nucléaire comme un événement peu probable. À l'issue de l'accident en question, « *la technologie nucléaire a – du moins pour le moment – perdu en acceptation ; la disposition à vouloir entamer le « tournant énergétique » semble avoir augmenté* »[539]. Dans ce cadre, il nous faut d'indiquer que

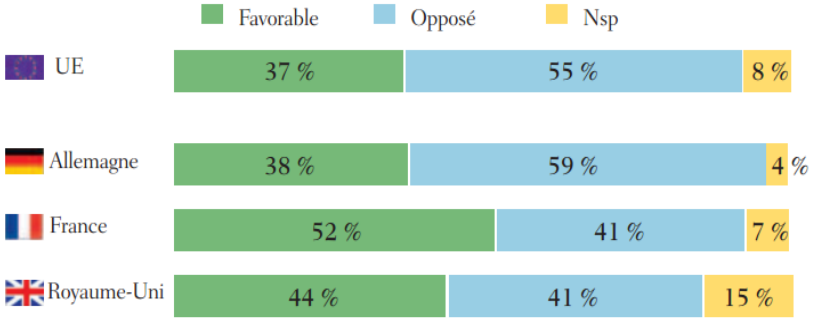
[538] Ibid. Pour en savoir plus sur les réacteurs de quatrième génération, V. CEA, « Comment les systèmes nucléaires de quatrième génération se déploieront-ils ? », CLEFS CEA, n °55, été 2007. V. également CEA, « Dossier de presse », 31 mars 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://sciences.blogs.liberation.fr/files/reacteurs-generation-4-cea.pdf [dernière consultation le 11 janvier 2016]. V. également IRSN, « Rapport, Examen des systèmes nucléaires de 4e génération », avril 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-24453-rapport-irsn.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[539] Académies suisses des sciences, « Quel avenir pour l'approvisionnement en électricité de la Suisse ? », Synthèse, juillet 2012, p. 6. Consultable à l'adresse suivante : http://www.satw.ch/publikationen/schriften/stromversorgung/kurzfassung_FR [dernière consultation le 20 octobre 2016].

« *le rejet de l'énergie nucléaire était déjà ancré dans la population européenne avant l'accident. Mais, ce qui a changé avec la catastrophe de Fukushima n'est pas tant la perception de risques associés à l'énergie nucléaire que la hiérarchie de ces risques. Le terrorisme contre les centrales nucléaires constitue ainsi désormais la première crainte au niveau européen. Le stockage ultime des déchets radioactifs apparaît également comme un facteur de risque important* »[540]. Il est évident que l'opinion publique européenne est en général opposée au nucléaire, et l'était déjà avant l'accident de Fukushima. Ce dernier a seulement mis l'accent sur la position de rejet du nucléaire de la part de ces pays, en effet, « *en 2005, soit près de vingt ans après la catastrophe de Tchernobyl, et alors qu'aucun accident nucléaire majeur ne s'est produit depuis ce 26 avril 1986, une étude Eurobaromètre 5 montrait que 55 % des Européens se déclaraient opposés à l'énergie nucléaire. À peine plus du tiers de la population européenne y était favorable (37 %)* »[541]. Le tableau suivant illustre ce constat.

L'adhésion à l'énergie nucléaire en 2005

QUESTION : Etes-vous tout à fait favorable, plutôt favorable, plutôt opposé(e) ou tout à fait opposé(e) à l'énergie produite par des centrales nucléaires ?



Source : Eurobaromètre 227.

Source : http://www.jean-jaures.org/Publications/Notes/L-opinion-publique-europeenne-et-le-nucleaire-apres-Fukushima

En réalité, l'acceptation publique du nucléaire dépend de la politique énergétique du pays ; « *la France est le pays européen où l'on compte le plus d'opinions favorables vis-à-vis de l'énergie nucléaire (avec 52 % des voix). Cette*

[540] BONNEVAL (Laure) et LACROIX-LANOË (Cécile), « L'opinion publique européenne et le nucléaire après Fukushima », synthèse, Fondation Jean-Jaurès, 26 septembre 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.jean-jaures.org/Publications/Notes/L-opinion-publique-europeenne-et-le-nucleaire-apres-Fukushima [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[541] Ibid., p. 9.

situation tient notamment à la politique énergétique pro-nucléaire développée par la France depuis l'après-guerre »[542]. Il en est de même du Royaume-Uni, ce qui n'est pas étonnant puisque l'on observe généralement que l'opinion publique est plus positive dans les pays possédant déjà des centrales nucléaires.

Mais, même dans les pays nucléarisés, « *comme la France par exemple, les opposants représentent certes une minorité, mais importante et qu'il n'est pas permis d'ignorer. Ainsi, quatre Français sur dix déclaraient en 2005 avoir une opinion négative du nucléaire, ce qui est loin d'être négligeable, surtout dans un pays où la production nucléaire joue un rôle aussi primordial depuis les années 1970* »[543].

En outre, suite à l'accident de Fukushima, certains pays européens ont décidé de sortir du nucléaire malgré leur développement dans ce domaine, notamment l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, la Suisse et l'Italie.

Il ressort de ce qui précède que la majorité des citoyens européens rejette cette technologie, et ce depuis bien avant l'accident de Fukushima. Pour ceux qui sont en faveur du nucléaire, cela est en partie dû à la politique énergétique de leur pays.

Par ailleurs, on trouve plusieurs organisations non gouvernementales opposées au nucléaire[544]. Le mouvement antinucléaire n'est pas récent mais a commencé suite à la Seconde Guerre mondiale, avec notamment Greenpeace[545], le WWF[546] ainsi que

---

[542] Ministère de l'Écologie et du Développement durable, « Rapport énergies 2050, Acceptabilité, annexe 10 », Commission énergies 2015, p. 517. Consultable à l'adresse suivante : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/annexe_10.pdf [dernière consultation le 24 février 2016].

[543] BONNEVAL (Laure) et LACROIX-LANOË, (Cécile), op. cit., p. 10.

[544] Telles que l'Association internationale des médecins pour la prévention de la guerre nucléaire, l'Union mondiale pour la protection de la vie (UMPV), le réseau Sortir du nucléaire,

[545] Greenpeace est née en 1971, lorsqu'un groupe de hippies s'interpose en zodiac au large de Vancouver pour empêcher les essais nucléaires américains. Il s'agit d'une organisation non gouvernementale présentant près de 3 000 000 d'adhérents répartis à travers le monde. Elle vise principalement à « *dénoncer les atteintes à l'environnement et* […] *apporter des solutions qui contribuent à la protection de l'environnement et à la promotion de la paix. La mission essentielle de Greenpeace est de travailler par rapport à des enjeux globaux (climat, énergie, biodiversité, etc.) qui peuvent avoir un impact direct ou indirect pour chaque habitant de notre planète* ». V. « Greenpeace », Définition du dictionnaire Environnement et développement durable. Consultable à l'adresse suivante : http://www.dictionnaire-environnement.com/greenpeace_ID5765.html [dernière consultation le 25 février 2016]. Et pour en savoir plus, V. le site officiel de cette organisation à l'adresse suivante : http://www.greenpeace.org/international/en/ [dernière consultation le 25 février 2016].

[546] Le WWF ou le Fonds mondial pour la nature est créé en septembre 1961, son objectif essentiel est de protéger l'environnement. Pour en savoir plus, V. le site officiel de cette organisation à l'adresse suivante **:** http://www.wwf.fr [dernière consultation le 25 février 2016].

les Amis de la Terre (Friends of the Earth)[547]. Toutes ces organisations estiment que le nucléaire est inacceptable et qu'il faut y mettre un terme immédiatement.

De plus, le débat portant sur l'acceptabilité du nucléaire s'étend également aux relations interétatiques. Une querelle dans le cadre du développement durable a été soulevée lors de la neuvième session de la Commission des Nations Unies sur le développement durable qui s'est tenue du 16 au 27 avril 2001. À cette occasion, des organisations non gouvernementales[548], des syndicats, des autorités locales ainsi que certains pays, y compris des pays développés et des petits États insulaires en développement, n'ont pas considéré le nucléaire comme une source d'énergie appropriée ou acceptable. « *Nombre d'entre eux estiment que l'énergie nucléaire est incompatible avec les objectifs du développement durable et que les problèmes liés à la sécurité, à la gestion des déchets et au transport ainsi qu'aux coûts irrécupérables demeurent* »[549].

Cette réticence face au nucléaire s'appuie sur des arguments que nous avons déjà énoncés, à savoir les risques considérables liés à cette industrie. Ainsi, « *même si certains experts, organisations et pays considèrent qu'aucune énergie possible ne doit être écartée et sont favorables à la poursuite des travaux de recherche sur les questions touchant la sécurité nucléaire, nombre de participants se sont déclarés*

[547] La Fédération internationale des Amis de la terre est une structure démocratique créée en 1969 visant à protéger l'homme et l'environnement. Elle regroupe des organisations nationales autonomes respectant les principes adoptés au niveau fédéral. Elle bénéficie du statut auprès de l'ECOSOC (Conseil économique et social des Nations Unies) ainsi qu'auprès de tous les organes pertinents de l'ONU. La Fédération forme le plus grand réseau écologiste mondial, présent dans 72 pays. Pour en savoir plus, V. http://www.foei.org/fr/a-propos-de-nous [dernière consultation le 25 février 2016].

[548] Les organisations non gouvernementales ont transmis à la présidence une pétition signée par plus de 800 organisations déclarant que le recours au nucléaire était contraire à l'esprit d'Action 21, un plan d'action mondial pour le développement durable totalement inédit, adopté au cours du sommet de Rio de Janeiro en 1992. Il contient plus de 2500 recommandations, y compris des propositions précises visant à réduire le gaspillage, combattre la pauvreté, protéger l'atmosphère, les océans et la diversité biologique et promouvoir une agriculture viable. Pour en savoir plus sur Action 21, V. VAILLANCOURT (Jean-Guy), « Action 21 et le développement durable », *Vertigo* (Revue électronique en sciences de l'environnement), vol. 3, n° 3, décembre 2002. Consultable à l'adresse suivante : https://vertigo.revues.org/4172 [dernière consultation le 11 janvier 2016]. V. le texte complet du plan à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/ga/special/sids/agenda21/ [dernière consultation le 11 janvier 2016].

[549] ONU, « Commission du développement durable, rapport sur les travaux de la neuvième session (5 mai 2000 et du 16 au 27 avril 2001) », Conseil économique et social, Documents officiels, 2001, supplément n° 9, p. 9. Consultable à l'adresse suivante : http://wwwv1.agora21.org/johannesburg/CN17-19.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

fermement opposés à un nouveau développement et à une utilisation accrue des techniques nucléaires »[550].

Sans solution efficace face à ces risques, le nucléaire ne peut être intégré dans le développement durable. Cette position a été soutenue par les pays participant à la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, créée en 1983 et dite Commission Brundtland à l'origine du rapport du même nom, qui ont reconnu que « *la production d'énergie nucléaire ne se justifie que pour autant que des solutions sûres aient été apportées aux problèmes encore non résolus qui se posent à son sujet. Il faudrait accorder la plus haute priorité à la recherche et à la mise au point de sources alternatives, viables du point de vue environnemental et écologique, ainsi que de moyens d'accroître la sécurité des installations nucléaires* »[551].

En définitive, il ressort que le nucléaire est loin d'être une énergie acceptable, l'opinion publique dans la majorité des pays du monde et plusieurs organisations le rejettent en raison des risques majeurs qu'il comporte. Et même pour ceux qui y sont favorables, cela est principalement dû à la crainte du risque de réchauffement climatique car le nucléaire est souvent présenté par ses défenseurs comme une bonne solution à ce problème. Dans cette perspective, un sondage exécuté en 2005 pour le compte de l'AIEA par le Globescan[552] a montré que le fait de savoir que le nucléaire est une bonne solution au réchauffement climatique a contribué à l'accroissement du soutien public en faveur du nucléaire[553]. L'argument avancé que le nucléaire est un moyen fiable de lutte contre le réchauffement climatique fera l'objet de la section suivante.

[550] Ibid, pp. 54-55.
[551] Rapport Brundtland, op. cit., p. 20.
[552] Ce sondage a examiné l'opinion publique dans 18 pays dans le monde à l'égard de certaines questions concernant le nucléaire, ces pays sont les suivants : l'Allemagne, l'Arabie Saoudite, l'Argentine, l'Australie, le Cameroun, le Canada, la Corée du Sud, les États-Unis, la France, la Hongrie, l'Inde, l'Indonésie, le Japon, la Jordanie, le Maroc, le Mexique, le Royaume-Uni ainsi que la Russie.
[553] OCDE, « L'opinion publique et l'énergie nucléaire », Agence pour l'énergie nucléaire, 2010, pp. 39-40. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/ndd/reports/2010/nea6860-opinion-publique.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Section II- Le nucléaire et la lutte contre le réchauffement climatique

La question de l'environnement revêt un intérêt primordial dans le cadre du développement durable. En effet, le juge international a eu l'occasion de mentionner l'importance des enjeux propres à cette question. La Cour internationale de justice a déclaré en 1997 « *toute l'importance que le respect de l'environnement revêt à son avis non seulement pour les États mais aussi pour l'ensemble du genre humain* »[554]. Selon elle, « *l'environnement n'est pas une abstraction, mais bien l'espace où vivent les êtres humains et dont dépendent la qualité de leur vie et de leur santé, y compris pour les générations à venir* »[555]. L'environnement ne constitue pas seulement un objet de protection, une finalité, mais surtout le cadre dans lequel peut s'inscrire un développement pérenne. Un environnement sain est la base du développement durable.

Le climat mondial constitue pour sa part l'un des piliers de l'environnement, c'est la raison pour laquelle la protection du climat est le sujet d'une grande préoccupation internationale depuis plusieurs années.

En outre, les scientifiques ont prouvé que le climat se trouve face à un risque sérieux et réel, à savoir le réchauffement climatique dû aux activités humaines (I). Bien que les partisans du nucléaire le présentent comme une solution fiable à ce phénomène néfaste, l'incertitude scientifique prévaut en la matière (II). Or on ne trouve pas de reconnaissance par la Communauté internationale du nucléaire comme instrument pertinent de lutte contre le réchauffement (III).

I- Le réchauffement climatique, une menace sérieuse en quête de solution

Le réchauffement climatique est considéré comme l'un des problèmes environnementaux majeurs du XXI^{e} siècle. Il s'agit d'une augmentation de la chaleur à la surface de la terre[556], qui a débuté au XVIII^{e} siècle avec l'arrivée de l'ère industrielle et s'est aggravée au XX^{e} siècle. « *Les températures à la surface globale*

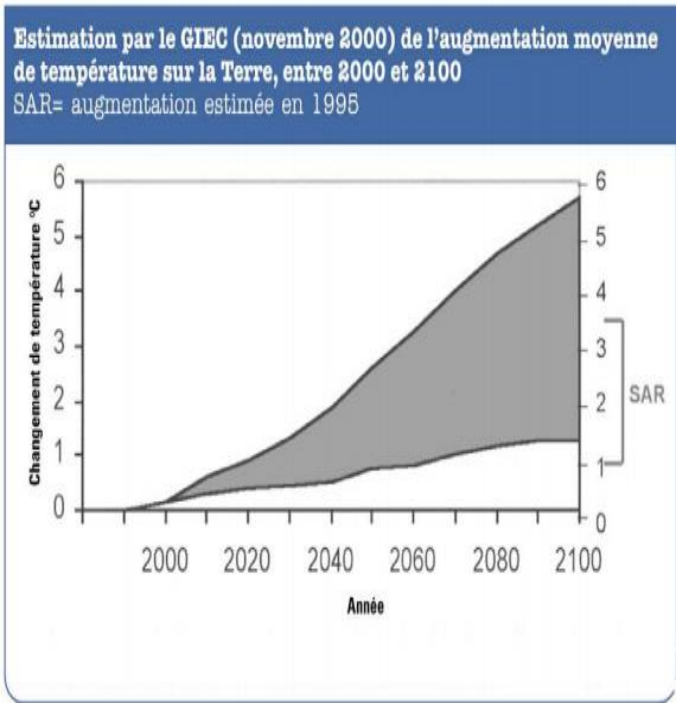
[554] Cour internationale de Justice, « Recueil des arrêts, Avis consultatifs et ordonnances. Affaire relative au projet Gabcikovo-Nagymaros (Hongrie c/ Slovaquie) », 25 septembre 1997, p. 38. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icj-cij.org/docket/files/92/7374.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[555] CIJ, Avis consultatif, op. cit.

[556] Le réchauffement climatique est également appelé réchauffement planétaire ou réchauffement global (de l'anglais « global warming »).

augmentent à un rythme croissant. Depuis 1920, l'augmentation a été d'environ 0,78°. La tendance linéaire pour les 50 dernières années (1956-2005) de 0,13° par décennie est presque le double du taux d'augmentation pour les 100 dernières années »[557].

En 1988, l'ONU a créé le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)[558] chargé de mener des études scientifiques sur cette question. Le groupe a mis en évidence en 2000 l'augmentation moyenne de la température sur Terre entre 2000 et 2100.



Source : GUILBEAULT (Steven) et VAILLANCOURT (Jean-Guy), « Changements climatiques, Protocole de Kyoto et le rôle des organisations non gouvernementales dans le cadre de ces grandes questions internationales », non daté, p. 6

[557] PEARSON (Charles S.), *Économie et défis du réchauffement climatique*, Traduction et adaptation de Laurent Baechler, De Boeck Supérieur, 1re éd., Bruxelles, 2013, p. 13.

[558] Le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a été créé en 1988 par l'OMM (Organisation météorologique mondiale) et le PNUE (Programme pour l'environnement des Nations Unies) afin d'évaluer les informations scientifiques, techniques et socioéconomiques permettant de comprendre les changements climatiques, leur impact potentiel et les options en matière d'adaptation et d'atténuation. Ce groupe d'experts s'est vu décerner le prix Nobel de la paix le 12 octobre 2007 pour sa contribution dans le domaine des changements climatiques, Pour en savoir plus sur le groupe, V. : https://www.ipcc.ch/home_languages_main_french.shtml, [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Et voir également : http://www.seine-et-marne.gouv.fr/content/download/5056/35923/file/FIC_20100900_GIEC.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Le GIEC a estimé dans son rapport de septembre 2013 que l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre[559] dans l'atmosphère était l'un des facteurs principaux du réchauffement climatique planétaire. Il a affirmé qu'il était « *désormais « extrêmement probable » (à 95%) que le dérèglement climatique soit dû aux activités humaines* ». En effet, « *le CO_2 n'est que l'un des gaz à l'origine de l'effet de serre (avec la vapeur d'eau, le méthane, les oxydes d'azote, l'ozone et d'autres encore). Cependant c'est celui qui contribue le plus, à hauteur de 25%, au réchauffement climatique estimé à 1° depuis 1750. En effet, sa concentration dans l'atmosphère a augmenté de 40% depuis l'âge préindustriel. Les grandes émissions de gaz carbonique d'origine humaine proviennent de la combustion des énergies fossiles, charbon, pétrole et gaz dans la production d'électricité, les activités industrielles, les transports et le chauffage* »[560].

Il est important de préciser que l'effet de serre est à la base un phénomène naturel et bénéfique. Mais la production excessive par l'homme de gaz à effet de serre provoque un réchauffement climatique néfaste[561].

En juin 2005, onze Académies des sciences ont affirmé dans une déclaration[562] que « *le taux de CO_2 dans l'air est aujourd'hui de 27% supérieur à ce qu'il était avant l'ère industrielle* » et ont invité les États à faire en sorte de « *plafonner, puis de réduire cette concentration, à des niveaux permettant de ne pas dépasser, d'ici 2050, une hausse moyenne de la température de 2°C par rapport à l'ère préindustrielle* »[563].

Aujourd'hui, le réchauffement climatique représente une menace sérieuse pour les droits fondamentaux de l'homme, pour les générations présentes et futures. Le

---

[559] « *Les gaz à effet de serre sont des composés chimiques contenus dans l'atmosphère où ils emprisonnent la chaleur. Ils retiennent une partie de la chaleur solaire, selon le mécanisme dit d'effet de serre* ». V. Novethic (Le média expert de la COP21), « Gaz à effet de serre ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.novethic.fr/lexique/detail/gaz-a-effet-de-serre.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[560] Ce rapport faisait état de la revue de 9200 études scientifiques existantes. V. *Green Innovation*, « L'énergie nucléaire face au réchauffement climatique », 29 avril 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.green-magazine.fr/?p=8497 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[561] Notons que seuls 23 pays, dont les États-Unis, l'Europe occidentale, le Canada, l'Australie et le Japon ont produit 60% des émissions de CO_2 depuis 1850.

[562] *Joint science academies' statement : Global response to climate change* (Déclaration commune des Académies des sciences sur la réponse globale au changement climatique), signée le 7 juin 2005 par l'Allemagne, le Brésil, le Canada, la Chine, les États-Unis, la France, l'Inde, l'Italie, le Japon, le Royaume-Uni et la Russie. V. texte original en anglais à l'adresse suivante : http://nationalacademies.org/onpi/06072005.pdf et la traduction française à l'adresse suivante : http://www.academie-sciences.fr/archivage_site/activite/rapport/avis0605a.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[563] LAMY (Jean), « D'un G8 à l'autre : sécurité énergétique et changement climatique », op. cit.

droit à la vie, le droit à l'alimentation, le droit de l'environnement sont menacés par ce phénomène. « *L'OMS estime que le changement climatique depuis 1970 est déjà responsable de 150 000 décès par an à travers l'accroissement des incidences des diarrhées, paludisme, et de malnutrition, surtout en Afrique et dans les autres régions en développement* ». De plus, « *une augmentation de 1 degré dans la température globale par rapport à l'ère préindustrielle pourrait, selon l'OMS, doubler le nombre des décès résultant du changement climatique à 300 000 au moins. Avec des hautes températures, le rythme des morts augmentera drastiquement avec par exemple des millions de morts dues à la malnutrition chaque année* »[564].

Face à la gravité de cette menace, peut-on attendre de l'énergie nucléaire une solution pertinente ?

II- L'incertitude scientifique face aux vertus climatiques du nucléaire

Comme nous l'avons déjà souligné, les gaz à effet de serre dus aux combustibles fossiles sont le principal responsable du réchauffement climatique. À la fin des années 80 et lorsque la question portant sur les enjeux de ces gaz est devenue une préoccupation, une controverse a émergé sur la question du nucléaire. Cette énergie n'émettant pas de gaz à effet de serre pouvait-elle représenter une solution fiable et efficace au réchauffement climatique ? Pour certains opposants au nucléaire, « *à certains stades du cycle du combustible nucléaire il y avait des émissions importantes de dioxyde de carbone (CO_2), lesquelles pouvaient même être comparées par leur ampleur à celles provenant de la combustion de matières fossiles* »[565]. Plusieurs sources opposées au nucléaire, avec à leur tête les Amis de la Terre – lors d'une enquête publique menée au Royaume-Uni sur le projet de construction du réacteur à eau sous pression de Hinkley Point[566] – ont soutenu ce raisonnement. Selon elles, le nucléaire pouvait émettre indirectement de grandes quantités de CO_2. Elles se

[564] V. HUMPHREYS (Stephen), *Human right and climate change*, University press, Cambridge, 2010, p. 245. Traduit de l'anglais par KENFACK (Chrislain-Eric), « Changement climatique et droits humains fondamentaux : Vers une climatopolitique anthropocentrée » dans Minata B., Kassay J., Kenfack C. E. and Lowe P. (org.), *Environnement, changement climatique et sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest et du Centre : compréhension des enjeux et pistes pour l'avenir,* Codesria, Dakar, 2014, p. 44. Consultable à l'adresse suivante : http://www.codesria.org/spip.php?article2310&lang=en [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[565] TAYLOR (Martin), « Les gaz à effet de serre et le cycle du combustible nucléaire : le point sur les émissions », Bulletin de l'AIEA, 2/1997, p. 34. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/39205693436_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[566] V. en anglais MORTIMER (Nigel), "Proposed Nuclear Power Station Hinckley Point C., Proof of Evidence", Friends of the Earth (Amis de la Terre), Londres, non daté.

basaient dans leur argumentation sur l'hypothèse que « *si le recours à l'énergie nucléaire devait s'accroître sensiblement, les ressources en uranium connues seraient rapidement épuisées. II faudrait alors utiliser des minerais d'uranium moins riches, ce qui produirait davantage d'émissions de CO_2, car l'extraction de l'uranium à partir de tels minerais exigerait davantage d'énergie fossile. Mortimer prétend que, dans quelques décennies, ces émissions de CO_2 pourraient être aussi importantes que celles imputables aux centrales au charbon* »[567].

Or, M. Taylor, expert nucléaire intervenant auprès de l'AIEA, refuse cette hypothèse qu'il considère comme « *relevant d'un scénario hautement improbable* »[568].

Du point du vue des spécialistes nucléaires, l'énergie nucléaire n'émet quasiment pas de gaz à effet de serre. « *Selon les estimations, le cycle complet du combustible nucléaire, y compris l'extraction du minerai et la construction des centrales, émet entre 2,5 et 6 grammes d'équivalent carbone par kilowattheure (Kwh) produit* ». Cela égale les émissions des sources d'énergie renouvelable et est « *environ 20 à 25 fois moins que les émissions des moyens de production d'électricité à base de gaz naturel qui est le combustible fossile le plus propre* »[569].

Pour cette raison, les défenseurs du nucléaire le qualifient de source énergétique propre. Selon eux, le nucléaire peut jouer un rôle important pour lutter contre le réchauffement, du fait qu'il n'émet pas de gaz à effet de serre, principaux responsables du dérèglement climatique. Ils proposent ainsi de développer les parcs nucléaires dans les pays émergents qui émettent une grande quantité de CO_2, par exemple la Chine et l'Inde : « *le charbon y représente respectivement 70 et 80% de la production d'électricité* »[570].

En outre, dans son bulletin publié en 2013, l'AIEA a estimé que, grâce à la production d'électricité d'origine nucléaire, d'importantes émissions de gaz à effet de serre ont été évitées les cinquante dernières années à travers le monde. Selon elle, « *dans l'ensemble, la quantité des émissions évitée avec l'électronucléaire est*

[567] TAYLOR (Martin), op. cit., p. 34.
[568] Ibid.
[569] OCDE, « L'énergie nucléaire aujourd'hui », op. cit., p. 80.
[570] SFEN (Société français d'énergie nucléaire), « L'énergie nucléaire fait partie de la solution pour lutter contre le réchauffement climatique », Nuclear for climat, non daté, p. 3. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sfen.org/sites/default/files/public/atoms/files/position_paper_nuclear4climate_0.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

comparable à la quantité évitée avec l'hydroélectricité »[571]. L'hydroélectricité, l'électricité nucléaire et l'électricité éolienne sont considérées comme les plus faibles émettrices de CO_2.

Du point de vue du Directeur général de l'AIEA, M. Yukiya Amano, « *sans l'électronucléaire, le monde atteindra difficilement le double objectif d'approvisionnement énergétique durable et de réduction des gaz à effet de serre* »[572].

Or, certaines études réfutent le constat que le nucléaire ne produit pas de gaz à effet serre. Selon ces études, le nucléaire produit une quantité non négligeable de CO_2, si l'on tient compte de l'ensemble du cycle de vie de l'atome, c'est-à-dire depuis l'extraction de l'uranium jusqu'au démantèlement des centrales. Le groupe de recherche d'Oxford estime que « *la filière nucléaire émettra en 2050 autant de gaz à effet de serre que les centrales au gaz les plus performantes en raison de la difficulté croissante d'extraire de l'uranium* »[573].

Dans la même perspective, une étude[574] d'un chercheur de l'Université de Singapour a rassemblé 103 analyses de cycle de vie afin de déterminer les taux d'émissions de gaz à effet de serre de la production d'énergie nucléaire. En écartant les centrales les plus vieilles ainsi que les études dont la méthodologie était moins fiable ou moins exploitable, il a finalement conservé 19 études. Le résultat de ces analyses était compris entre 1,4g et 288g de CO_2/kWH[575]. « *À partir de tous ces travaux, le chercheur de Singapour a estimé l'empreinte carbone moyenne d'une centrale nucléaire à 66g de CO2/kWh, soit une empreinte supérieure à celle des énergies renouvelables, mais bien inférieure à celle du gaz ou du charbon. « Ces 66 g de CO2/kWh sont une moyenne, mais de nombreuses centrales, notamment en Asie,*

[571] AIEA, « Rôle de l'énergie nucléaire dans l'atténuation du changement climatique et de la pollution atmosphérique », Bulletin 54-1, mars 2013, p. 6. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/magazines/bulletin/bull54-1/54104710506_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[572] AIEA, « L'électronucléaire au XXI^{e} siècle », Bulletin 54-1, mars 2013, p. 2. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/bull54_1_mar2013_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]

[573] SCHOUNE (Christophe), « CO_2 : les vices cachés du nucléaire », *Le Soir*, 26 novembre 2008. Consultable à l'adresse suivante : http://archives.lesoir.be/co-sub-2-sub-les-vices-caches-du-nucleaire_t-20081126-00K9UP.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[574] V. en anglais SOVACOOL (Benjamin K), « Valuing the greenhouse gas emissions from nuclear power : A critical survey », Energy Policy, 2008. Consultable à l'adresse suivante : http://www.nirs.org/climate/background/sovacool_nuclear_ghg.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[575] Il s'agit de la quantité de CO_2 émise par la production d'un kWH électrique.

obtiennent de plus mauvais résultats, proches des émissions d'une centrale électrique au gaz », assure le chercheur. Il impute cela à la faible qualité du minerai d'uranium, utilisé comme combustible dans ces centrales »[576].

Une autre étude menée par des chercheurs belges et publiée dans la revue *Energy Policy* en 2009, a comparé trois travaux sur le même sujet, qui donnent les taux d'émissions suivants : 7,72g de CO2/kWh pour le premier, 57,69g pour le deuxième et 117g pour le dernier. Ces travaux représentatifs de la littérature scientifique en la matière révèlent des écarts d'estimations considérables[577].

Pour conclure nos propos, on trouve une divergence scientifique sur la question de la quantité réelle des gaz à effet de serre produits par le nucléaire. Nous sommes face à une incertitude scientifique vis-à-vis de cette question qu'il est difficile de trancher dans l'état actuel.

La question qui se pose en l'espèce est de savoir quelle est la place de l'énergie nucléaire dans le cadre international destiné à régler le problème du réchauffement climatique. Autrement dit existe-t-il une reconnaissance internationale de l'énergie nucléaire en tant qu'instrument de lutte contre le réchauffement ?

III- Le refus politique international du nucléaire comme moyen de lutte contre le réchauffement climatique

Les preuves scientifiques – réunies et confirmées à plusieurs reprises par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) – avançant que le climat est en train de changer et que cela est dû, en large part, aux activités humaines, ont trouvé un écho dans les instances internationales. Cela s'est concrétisé par l'adoption de la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique (UNFCCC) ouverte à la signature des États en 1992, lors du sommet de Rio sur l'environnement et le développement. Elle est entrée en vigueur le 21 mars 1994[578].

[576] *Terraeco*, « Oui, le nucléaire émet bien du CO_2 », 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.terraeco.net/Oui-le-nucleaire-emet-bien-du-CO2,16535.html[dernière consultation le 20 octobre 2016].
[577] Ibid.
[578] Le texte de la convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques est consultable à l'adresse suivante : http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

En vertu de son article 2, l'objectif principal de cette Convention « *est de stabiliser, conformément aux dispositions pertinentes de la Convention, les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique* ». En veillant à *« atteindre ce niveau dans un délai suffisant pour que les écosystèmes puissent s'adapter naturellement aux changements climatiques, que la production alimentaire ne soit pas menacée et que le développement économique puisse se poursuivre d'une manière durable* ».

Pour réaliser cet objectif, les États parties à la convention se sont engagés à « *préserver le système climatique dans l'intérêt des générations présentes et futures, sur la base de l'équité et en fonction de leurs responsabilités communes mais différenciées et de leurs capacités respectives. Il appartient, en conséquence, aux pays développés parties d'être à l'avant-garde de la lutte contre les changements climatiques et leurs effets néfastes* »[579].

Or, le rapport du GIEC de 1995 a affirmé que les engagements issus de la convention en question étaient insuffisants pour prévenir les effets néfastes des activités humaines sur le climat[580]. Les États parties ont donc décidé de négocier un protocole visant à renforcer la convention avec des exigences plus strictes pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. La Communauté internationale a adopté, par consensus lors de la troisième session de la Conférence des Nations Unies sur le changement climatique, le Protocole de Kyoto[581] le 10 décembre 1997. Pour que ce protocole entre en vigueur, il devait être ratifié par au moins 55 pays développés, représentant 55% des émissions mondiales de gaz à effet de serre en 1990. Il est ainsi entré en vigueur le 16 février 2005, après avoir satisfait à cette condition.

---

[579] Article 3, paragraphe I de la convention.

[580] GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), « Seconde évaluation du GIEC Changement de climat », 1995. Consultable à l'adresse suivante : https://www.ipcc.ch/pdf/climate-changes-1995/ipcc-2nd-assessment/2nd-assessment-fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]. V. également JACQUET (Pierre) et TUBIANA (Laurence) (dir.), « Regards sur la terre », Dossier énergie et changement climatique, L'annuel du développement durable, Paris : presse de science Po, 2007, p. 189.

[581] ONU, Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, 1998. Texte intégral consultable à l'adresse suivante : http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpfrench.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Et pour en savoir plus sur le protocole : PETIT (Yves), « Le protocole de Kyoto mis en œuvre et implications », Presse universitaire de Strasbourg, 2002.

Si le droit international repose traditionnellement sur le principe d'égalité entre les États, le protocole de Kyoto ne met pas tous les États sur le même plan. Il se base sur le principe des « responsabilités communes, mais différenciées » puisque seuls les pays industrialisés sont engagés par les objectifs contraignants de réduction de leurs émissions de gaz à effets serre. Les objectifs diffèrent parfois considérablement d'un pays industrialisé à l'autre[582]. Les États engagés par ces objectifs sont les pays industrialisés, les pays d'Europe centrale et orientale qui sont rangés dans la catégorie des pays dont l'économie est en transition, comprenant aussi la Russie, l'Ukraine et la Biélorussie.

Ces États parties visés à l'annexe I se sont engagés à réduire, entre 2008 et 2012, d'au moins 5% par rapport à 1990, leurs émissions de gaz à effet de serre dus à l'activité humaine, à savoir le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4), les halocarbures (HFC et PFC), le protoxyde d'azote ou oxyde nitreux (N_{20}) et l'hexafluorure de soufre ($5F_6$)[583].

Le tableau suivant expose les catégories de pays selon la convention-cadre des Nations-Unies sur le changement climatique et le protocole de Kyoto.

[582] MALJEAN-DUBOIS (Sandrine) et WEMAËRE (Matthieu), *COP 21 ? La diplomatie climatique de Rio (1992) à Paris (2015)*, éd. PEDONE, Paris, p. 75.
[583] Annexe I du Protocole de Kyoto.

La Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC)
Annexe I. Pays industrialisés membres de l'OCDE en 1992 ainsi que des pays aux économies en transition incluant la Russie, les États baltes et plusieurs États d'Europe de l'Est et d'Europe centrale. **Annexe II.** Pays de l'annexe I, membres de l'OCDE, à l'exclusion des pays en transition. Ces pays sont tenus à fournir des ressources financières et technologiques aux pays en voie de développement pour la mitigation et l'adaptation. **Non-annexe I.** Tous les pays qui ne figurent pas dans l'annexe I. Il s'agit, principalement, de pays en voie de développement. Certains groupes, par exemple les petits États insulaires et côtiers ainsi que les 48 pays les moins développés (*least developed countries*) sont reconnus comme étant particulièrement vulnérables aux impacts des changements climatiques.
Le protocole de Kyoto
Annexe B. Les pays de l'annexe B sont essentiellement les mêmes que les pays de l'annexe I de la CCNUCC avec quelques différences. Par exemple, le Belarus et la Turquie ne sont pas inclus dans l'annexe B. Ces pays ont des objectifs de réduction d'émissions de GES. Les pays de l'annexe B sont : Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Bulgarie, Canada, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Islande, Irlande, Italie, Japon, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Monaco, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Russie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Ukraine. **Non-annexe B**. Tous les pays qui ne figurent pas dans l'annexe I. Ces pays n'ont donc pas d'objectifs de réduction d'émissions selon le protocole de Kyoto.

Source : WEISSENBERGER (Sebastian), « Les trois mécanismes de flexibilité du Protocole de Kyoto », TELUQ, Université à distance de l'UQÀM, 2007, p. 5.

Trois mécanismes ont été adoptés par le Protocole, mécanismes auxquels les parties peuvent recourir pour atteindre deux objectifs : « *le premier est d'ordre pragmatique, puisqu'il s'agit d'atteindre des réductions d'émissions de gaz à effet de serre au moindre coût. L'autre est d'ordre éthique puisqu'il vise à une répartition des richesses ainsi qu'à des transferts technologiques au profit des pays non-membres de l'annexe I* »[584].

[584] WEISSENBERGER (Sebastian), « Les trois mécanismes de flexibilité du Protocole de Kyoto », TELUQ, Université à distance de l'UQÀM, La gouvernance et la gestion des changements climatiques, 2007, p. 3. Consultable à l'adresse suivante : http://benhur.teluq.uquebec.ca/SPIP/env6003/IMG/pdf/module5/ENV6003-MOD5-TX2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]

Les trois mécanismes sont les suivants : l'application conjointe (MAC) [article 6], le mécanisme pour un développement propre (MDP) [article 12] ainsi que les échanges de droits d'émission [article 17].

➢ Le mécanisme de l'application conjointe dit (MAC) : Ce mécanisme est prévu à l'article 6 du protocole disposant que « *Afin de remplir ses engagements au titre de l'article 3, toute Partie visée à l'annexe I peut céder à toute autre Partie ayant le même statut, ou acquérir auprès d'elle, des unités de réduction des émissions découlant de projets visant à réduire les émissions anthropiques par les sources ou à renforcer les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre dans tout secteur de l'économie* […] »[585]. Ce mécanisme doit permettre aux États industrialisés d'atteindre les objectifs fixés selon le protocole par l'intermédiaire de projets mis en œuvre dans les pays de l'annexe I. « *Ce sont les pays dits « en transition » qui sont visés en pratique dans la mesure où d'une part les coûts de réduction y sont plus faibles au moment où se négocie le protocole et où, d'autre part, le potentiel de réduction est plus important dans ces pays largement dépendants du charbon* »[586] .

➢ Le mécanisme pour un développement propre (MDP) défini à l'article 12. Le principe de ce mécanisme est que les pays développés réalisent dans les pays en développement des projets qui permettent à des entités des secteurs public ou privé d'investir dans les activités qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre de ces pays. La différence entre ce mécanisme et celui de MAC est que ce dernier est un jeu à somme nulle alors que « *le MDP aboutit à la création ex nihilo de crédits par la délivrance des URCEs (pour unités de réduction certifiées)* »[587].
Les pays développés peuvent utiliser ces crédits soit afin de réduire leurs émissions ou bien les vendre sur le marché libre[588].

➢ L'échange de droits d'émissions (GES) : Ce mécanisme est affirmé par l'article 17 du protocole. Un État visé à l'annexe II peut également « *réduire ses émissions à la source,* […] *augmenter ses puits de carbone, financer des projets qui vont générer des crédits d'émissions, ou encore acheter des crédits sur le marché international* »[589].

[585] Article 6, paragraphe 1 du protocole de Kyoto.
[586] MALJEAN-DUBOIS (Sandrine) et WEMAËRE (Matthieu), op. cit., p. 104.
[587] Ibid , p.108.
[588] Ibid.
[589] Ibid, p.91.

Sans entrer dans les détails du protocole, une question concerne désormais la position du Protocole de Kyoto, en tant qu'instrument juridique essentiel visant à lutter contre le réchauffement climatique, vis-à-vis de l'énergie nucléaire. Le Protocole reconnaît-il véritablement le nucléaire comme un moyen de lutter contre le réchauffement climatique, comme l'estiment certains scientifiques ?

À la lecture du Protocole de Kyoto, on ne trouve pas de disposition précisant la position de ce protocole vis-à-vis du nucléaire, c'est la raison pour laquelle une controverse a été soulevée quant à savoir si l'exploitation du nucléaire est durable et donc s'il est possible de l'insérer dans les mécanismes MDP du protocole. « *La controverse sur la possibilité ou non d'intégrer l'énergie nucléaire au MDP semble en fait découler de différentes conceptions du développement durable et des types de systèmes énergétiques correspondants. Pour certains, l'énergie nucléaire ne possède aucune propriété qui permettrait de l'exclure définitivement de stratégies énergétiques durables, et il faut conserver la possibilité d'y recourir, éventuellement plus largement, à moyen et à long terme. Pour d'autres, au contraire, certaines particularités de l'énergie nucléaire, liées notamment à la sûreté, au stockage des déchets radioactifs et à la prolifération des armes nucléaires, interdisent de considérer son exploitation comme durable* »[590].

Ce débat révèle une crainte évidente sur la question de l'insertion du nucléaire dans le cadre juridique du réchauffement climatique en raison des risques liés à cette industrie. Rappelons ici qu'en 1997, lorsque les délégués se sont réunis au Japon afin de conclure ce Protocole, le *Nuclear Energy Institute* a déclaré que le nucléaire ne figurait pas à l'ordre du jour en 1997. Puis, suite à la conclusion du Protocole de Kyoto et jusqu'en 2000, un débat a à nouveau été soulevé à l'échelle internationale sur la question de l'insertion du nucléaire dans les mécanismes pour un développement propre. L'industrie nucléaire appelle à « *accepter dans le cadre des mécanismes de flexibilité au même titre que l'éolien, le solaire ou l'hydroélectricité, l'augmentation de la production nucléaire par rapport à la production de l'année*

[590] OCDE, « L'énergie nucléaire et le Protocole de Kyoto », Agence pour l'énergie nucléaire, 2002, p. 34. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/ndd/reports/2002/nea3809-kyoto-fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

1990, soit par prolongation ou renouvellement des autorisations, soit grâce à de nouveaux réacteurs »[591].

Le Canada, en tant que défenseur de cette position à l'époque, a avancé que l'énergie nucléaire était une source d'énergie à faible taux d'émissions de gaz à effet de serre et que, pour cette raison, il était cohérent de l'insérer dans le mécanisme pour un développement propre. Or, cette proposition a fait l'objet d'un « refus international » que les déclarations suivantes illustrent : « *le ministre de l'Environnement de la Norvège, Guro Fjellanger a fait l'affirmation suivante : « la position du Canada remplace un problème par un autre » (traduction libre) ; le ministre britannique de l'Environnement, Michael Meacher, a qualifié la position canadienne de « highly contentious »*[592] *; l'Allemagne a déclaré lors de COP5 à Bonn qu'elle rejetait l'utilisation du nucléaire dans le cadre du Protocole de Kyoto ; également à COP5, l'Autriche, la Belgique, le Danemark, la Grèce, l'Irlande, l'Indonésie, l'Italie et la Suisse se sont tous opposés au nucléaire dans le cadre de Kyoto* »[593].

Par conséquent, le raisonnement du Canada n'a pas trouvé d'écho dans la Communauté internationale. Les négociations sur la mise en œuvre du Protocole ont confirmé, avec l'assentiment des pays européens, « *la disqualification – au moins temporaire – de la production électronucléaire en ce qui concerne les mécanismes pour un développement propre* »[594].

Même s'il est prouvé scientifiquement que l'énergie nucléaire n'émet pas énormément de gaz à effet de serre, et donc qu'elle ne provoque pas de réchauffement climatique, l'opinion internationale est loin d'être unanime pour accepter clairement le nucléaire comme moyen de lutte contre ce problème. Nous sommes face à une

---

[591] SCHNEIDER (Mycle), « Changement climatique et énergie nucléaire », WISE-Paris (World information service on energy), édition française, août 2000, p. 3. Consultable à l'adresse suivante : http://www.wise-paris.org/francais/rapports/NucleaireClimatWISEParis.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[592] Soit « hautement polémique ».

[593] Greenpeace, « La fin du nucléaire au Québec », mémoire de Greenpeace, 17 mai 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.greenpeace.org/canada/Global/canada/report/2006/5/fin-nucleaire-au-quebec.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[594] REYNERS (Patrick), « Le droit nucléaire confronté au droit de l'Environnement : autonomie ou complémentarité », *Revue québécoise de droit international*, Hors série, 2007, p. 158. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sqdi.org/wp-content/uploads/Le-droit-nucl%C3%A9aire-confront%C3%A9-au-droit-de-lenvironnement-%E2%80%93-Autonomie-ou-compl%C3%A9mentarit%C3%A9.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

réelle réticence à admettre que l'énergie nucléaire puisse avoir sa place dans les mécanismes du protocole de Kyoto. Ce qui signifie que cette énergie « *doit encore convaincre qu'elle peut répondre aux critères de ce nouveau paradigme du droit international de l'environnement : le développement durable* »[595].

Par ailleurs, la sixième Conférence des parties (COP6) des Nations Unies sur le changement climatique s'est tenue à La Haye du 13 au 24 novembre 2000. On a alors assisté à un grand débat entre les États participants sur la question de l'intégration du nucléaire dans les mécanismes pour un développement propre (article 12) du Protocole de Kyoto.

Cinq pays ont soutenu, dans des études de cas à la COP6, le rôle important que pourrait jouer le nucléaire dans le mécanisme pour un développement durable, à savoir l'Inde, la République de Corée, la Chine, le Viêt-Nam et le Pakistan[596]. Dans ces études de cas, l'Inde a déclaré que « *certains projets électronucléaires dépendaient de l'obtention d'un soutien financier au titre du mécanisme pour un développement propre ; ce soutien pourrait se justifier par l'implantation des centrales à proximité des principales mines de charbon du pays* »[597].

La République de Corée a quant à elle mentionné les baisses de coût dues à la réduction des émissions de gaz carbonique par l'énergie nucléaire. Elle a avancé que « *des réductions obtenues au moyen de l'énergie nucléaire coûteraient environ dix fois moins que des réductions obtenues à l'aide de centrales à gaz* ». Puis elle a ajouté l'argument de la sécurité énergétique du pays, accrue par l'exploitation de l'énergie nucléaire. La Corée se base donc dans son argumentaire sur des considérations purement financières et économiques.

La Chine a affirmé sa volonté de développer sa capacité nucléaire au cours des vingt prochaines années afin de répondre à la demande énergétique croissante. Elle a estimé que cela lui permettrait d'éviter de produire environ 63 millions de tonnes de carbone.

---

[595] Ibid.

[596] Voir en anglais le texte intégral des cinq études de cas, AIEA « Nuclear Power For Greenhouse Gas Mitigation », novembre 2000. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/greenhousegas.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[597] AIEA, « Au cœur du débat sur l'effet de serre, réchauffement planétaire, les questions énergétiques prennent de l'importance », Bulletin 42/4/2000, avril 2000, Vienne, p. 3. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/vol42_no.4_french.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Pour le Viêt-Nam, la construction de centrales nucléaires apparaît comme une des possibilités d'application du mécanisme pour un développement propre. Le nucléaire permettrait de réduire les émissions de gaz à effet de serre, et ce à moindres coûts.

Quant au Pakistan également, « *l'option nucléaire offre des avantages tant économiques qu'écologiques* »[598].

Dans le même cadre, certaines organisations internationales soutiennent l'idée que le nucléaire peut jouir d'un certain crédit au titre du mécanisme pour un développement durable, avec à leur tête l'AIEA. Cette dernière a depuis longtemps adopté cette position. En effet, en septembre 1999, sa Conférence générale lui a demandé d'aider les pays en voie de développement à étudier et préparer des projets électronucléaires. Selon l'AIEA, le nucléaire est un instrument majeur de lutte contre le réchauffement climatique et mérite en cela d'être intégré dans les mécanismes du Protocole de Kyoto. Dans cette perspective, le directeur général adjoint de l'AIEA, David Waller a estimé le 20 novembre 2000 pendant la conférence sur le changement climatique que les propositions visant à exclure le nucléaire des mécanismes, reposant sur des préoccupations liées aux risques du nucléaire tels que les accidents, les déchets et la prolifération, n'étaient pas pertinentes. Il justifie : « *il nous semble que des négociations sur les changements climatiques ne sont pas le lieu approprié pour traiter ces questions* ». De plus, il minimise les risques qui, selon lui, ont déjà tous été gérés : le risque d'accident par la Convention internationale sur la sûreté nucléaire, la prolifération par le TNP, traité solide et quasi universel prorogé pour un temps indéterminé, ainsi que le renforcement du contrôle par le Protocole additionnel.

Il est tout à fait logique que l'AIEA prenne cette position, en tant que premier organe international promoteur des usages civils du nucléaire. Elle se focalise donc sur les avantages de cette industrie tout en cherchant à relativiser les risques du nucléaire. Il serait étonnant que l'Agence opte pour une position neutre vis-à-vis de cette question puisqu'elle est directement liée aux enjeux politiques, stratégiques et économiques du nucléaire et aux États développés dans le domaine nucléaire.

Également, l'Agence de l'énergie nucléaire de l'OCDE a affiché une opinion favorable au nucléaire. Son directeur exécutif Robert Pirddle a déclaré lors de la

[598] Ibid.

COP6 qu' « *on pouvait, en matière de production d'électricité, obtenir d'importants résultats en utilisant des sources renouvelables, en prolongeant la durée de vie des centrales nucléaires et en continuant, pour ce qui est du combustible, de délaisser le charbon au profit du gaz* »[599].

À l'instar de l'AIEA, cette position n'est pas étrange et vient confirmer qu'une organisation nucléaire ne peut qu'aller dans ce sens. Donald Johnson, secrétaire général de l'OCDE, a lui aussi affirmé que le nucléaire était indispensable « *si nous voulons transmettre aux générations futures une planète qui satisfasse à leurs besoins comme nous avons satisfait aux nôtres* »[600].

Quoi qu'il en soit de ces diverses positions, à la sixième session de la conférence des parties (deuxième partie) qui s'est tenue à Bonn en juillet 2001 lors de l'examen de l'article 12 du protocole de Kyoto portant sur l'établissement d'un mécanisme pour un développement propre, les États ont convenu « *de reconnaître que les parties visées à l'annexe I doivent s'abstenir d'utiliser des unités de réduction des émissions générées par des installations nucléaires pour remplir leurs engagements au titre de l'article 3* »[601].

Plus encore, le refus d'insérer le nucléaire dans le mécanisme d'un développement propre ne s'est pas cantonné à la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique (CCNUCC), mais a aussi été exprimé au sein de plusieurs instances internationales. La Banque mondiale et l'ONU ont réclamé en novembre 2013 des milliards de dollars pour fournir de l'électricité aux pays pauvres mais en excluant tout investissement dans l'énergie nucléaire. Le Président de la Banque mondiale Jim Yong a bien souligné – au cours d'une conférence de presse commune avec le Secrétaire général des Nations Unies Ban Ki-moon – que « *nous ne nous occupons pas d'énergie nucléaire* »[602]. Il s'agit selon lui d'une question

[599] Ibid., p. 5.
[600] Ibid.
[601] ONU, Conférence des parties, Sixième session, deuxième partie, Bonn, 16-27 juillet 2001, Points 4 et 7 de l'ordre du jour, « Examen de l'exécution des engagements et de l'application des autres dispositions de la Convention des parties agissant comme région des parties au Protocole de Kyoto (décision 8/CP 4) », FCCC/CP/2001/L.7, 23 juillet 2011, p. 13. Consultable à l'adresse suivante : http://unfccc.int/resource/docs/french/cop6secpart/cp65l07f.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[602] *Le Soir*, « La Banque mondiale n'envisage pas d'investir dans le nucléaire », 27 novembre 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lesoir.be/369391/article/actualite/fil-info/fil-info-economie/2013-11-27/banque-mondiale-n-envisage-pas-d-investir-dans-nucleaire [dernière consultation le 20 octobre 2016].

purement politique que la Banque mondiale ne gère pas, préférant favoriser l'hydraulique, la géothermie, le solaire et l'éolien.

Par ailleurs, la Conférence sur le climat de Paris, dite « COP21 », s'est tenue du 30 novembre au 12 décembre 2015[603]. La COP21 a permis de conclure l'accord de Paris[604] engageant ses États parties à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Cet accord a pour objectif de stabiliser le réchauffement climatique dû aux activités humaines à la surface de la Terre « *nettement en dessous* » de 2°C d'ici à 2100 par rapport à la température de l'ère préindustrielle (période de référence 1861-1880) et de poursuivre les efforts pour limiter ce réchauffement à 1,5°C. Bien que cet accord vise à lutter contre le réchauffement climatique, il n'a pas explicitement cité le nucléaire comme une énergie propre pouvant répondre à ce problème.

Au niveau européen, le 22 janvier 2014, la Commission européenne a présenté à la presse un « paquet énergie climat » dont l'objectif principal est de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40% par rapport au niveau de 1990, et ce d'ici à 2030[605].

Or, la Commission n'a pas mentionné le nucléaire comme l'un des moyens d'atteindre cet objectif, bien que l'énergie nucléaire représente aujourd'hui presque 30% de l'électricité produite dans l'UE et assure au quotidien non moins des deux tiers de son électricité non carbonique. Cette omission du nucléaire de la part de l'UE semble à première vue paradoxale ; en effet elle produit en quantités significatives de l'électricité d'origine nucléaire tout en émettant une réserve sur le fait de considérer le nucléaire comme une solution fiable au problème du réchauffement. Ce positionnement ambigu s'explique par le double visage de cette énergie, entre rentabilité économique et risques graves menaçant l'environnement, tels que les accidents et la gestion des déchets nucléaires.

En outre, la Commission européenne n'est pas la seule instance internationale à ne pas considérer le nucléaire comme un des moyens importants de lutte contre le

[603] Il s'agit de la 21e Conférence des Parties de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Elle a réuni les 195 pays signataires de cette Convention qui reconnaissent par-là la nécessité de lutter contre le changement climatique (il existe un 196e signataire : l'Union européenne).

[604] ONU, Convention-Cadre sur les changements climatiques, dit Accord de Paris, 12 décembre 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/fre/l09f.pdf [dernière consultation le 20 mars 2017].

[605] *Green innovation*, « L'énergie nucléaire face au réchauffement climatique », op. cit.

réchauffement climatique. 120 experts du GIEC ont publié un rapport spécial en 2011 sur les sources d'énergies renouvelables et l'atténuation du changement climatique[606]. Dans ce rapport, les experts du GIEC ont examiné plus de 160 scénarios sur le potentiel d'énergies renouvelables visant à passer de 13% de ces énergies en 2010 à 80% en 2050. Des scénarios qui permettraient d'atteindre l'objectif de 2% de hausse de la température moyenne. Le nucléaire n'a pas été pris en compte bien qu'il soit considéré comme l'une des énergies non carbonées produites dans un nombre important de pays de l'OCDE qui émettent de grandes quantités de gaz à effet de serre. « *La plupart des scénarios analysés estiment qu'à l'horizon 2050, la contribution des énergies renouvelables à une offre énergétique sobre en carbone sera supérieure à celle de l'énergie nucléaire ou des combustibles fossiles qui font appel au piégeage et au stockage du carbone* »[607].

En outre, un certain nombre de déclarations ont été publiées par des ONG et certains auteurs et spécialistes, reflétant le raisonnement selon lequel l'énergie nucléaire ne saurait constituer un instrument de lutte contre le réchauffement climatique. On peut ici citer la Fédération internationale des Amis de la terre : « *avec ses coûts élevés, ses délais de construction, les risques environnementaux et les problèmes que pose la gestion des déchets radioactifs, il est clair que l'énergie nucléaire ne constitue pas une solution fiable aux changements climatiques* »[608]. La Fédération soutient les énergies renouvelables comme moyen efficace de réduire les émissions de CO_2.

Dans la même idée et dans son article intitulé « L'énergie nucléaire n'est pas la solution aux changements climatiques de la planète », Arjun Makhijani[609] estime que le nucléaire ne peut remplir les critères pour un système énergétique durable « *à cause des risques de dommages persistants et étendus occasionnés par des accidents*

[606] Ce rapport, en anglais *Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation* (SRREN) a été approuvé lors de la 11e session du groupe de travail III qui s'est tenue à Abu Dhabi (Émirats Arabes Unis) du 5 au 8 mai 2011. Consultable à l'adresse suivante : https://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/srren/SRREN_FD_SPM_final.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[607] IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), « Le potentiel des énergies renouvelables mis en lumière par un rapport du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat », Abu Dhabi, 9 mai 2011.

[608] L'énergie nucléaire et le protocole de Kyoto, op. cit., p. 35.

[609] M. Arjun Makhijani est président de l'Institut de recherche environnemental et énergétique, situé à Takoma Park, Maryland (USA). Il a obtenu son doctorat du département de Génie électrique et informatique à l'Université de Californie à Berkeley en 1972. Il est spécialisé dans la fusion nucléaire.

de type Tchernobyl et des risques inhérents à la production de grandes quantités de matériaux utilisables pour les armes atomiques »[610].

En effet, le risque d'accidents graves dans une centrale nucléaire et l'absence de garanties face à ce risque représente une des principales raisons pour disqualifier l'énergie nucléaire comme solution. Cela peut être illustré par la réaction américaine à l'accident nucléaire de Three Mile Island en 1979, depuis lequel aucune centrale nucléaire n'a été commandée aux États-Unis car aucune entreprise n'est prête à installer une centrale sans garantie suffisante, et ce malgré des revendications pour la renaissance du nucléaire. La gravité des conséquences d'un accident nucléaire majeur justifie la crainte que suscite cette industrie.

Arjun Makhijani, à l'instar d'un certain nombre d'écologistes et de spécialistes du climat et de l'environnement, juge que « *l'énergie éolienne, la co-génération, les piles photovoltaïques, les centrales solaires thermiques assistées par gaz naturel et le remplacement des centrales à charbon non performantes par des centrales au gaz naturel et par des énergies renouvelables sont au nombre des options techniques capables de maintenir l'accroissement de la capacité de la puissance électrique tout en réduisant les émissions de GES* ». Il ajoute qu' « *investir dans des combinaisons de ces technologies réduirait considérablement les émissions de CO_2, au lieu de seulement les empêcher, comme cela serait le cas avec la construction de nouvelles centrales nucléaires* »[611]. Selon l'auteur, il s'agit d'entreprendre de grands investissements dans différentes énergies renouvelables pour réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en maintenant notre capacité de production d'électricité.

En revanche, certains estiment le contraire en disant que le nucléaire pourrait jouer un rôle positif dans la perspective de lutter contre le réchauffement climatique. Loyola De Palacio, vice-présidente de la Commission européenne chargée des relations avec le Parlement européen, commissaire européenne en charge des transports et de l'énergie s'est exprimée – lors de la réunion du Conseil mondial de l'énergie qui s'est tenue à Bruxelles en 2003 – que « *les projets de certains pays*

[610] MAKHIJANI (Arjun), « L'énergie nucléaire n'est pas la solution aux changements climatiques de la planète », *Énergie et sécurité*, n° 5, nov. 1998, p. 5. Consultable à l'adresse suivante : http://ieer.org/wp/wp-content/uploads/1998/03/E&S5French.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[611] Ibid., p. 6.

européens d'abandonner l'énergie nucléaire rendront plus difficile la réalisation des objectifs de Kyoto »[612].

Dans ce cadre de la promotion de l'énergie nucléaire, quatre spécialistes américains du climat et de l'environnement, Ken Caldeira, Kerry Emanul, James Hansen et Tom Wiglayont, ont écrit le 3 novembre 2013 une lettre ouverte aux leaders mondiaux dans laquelle ils estimaient que le danger que fait peser le futur climat annoncé par le GIEC sur la population mondiale est supérieur à celui que représente le recours à l'énergie nucléaire. Même s'ils appellent au développement d'un nucléaire plus sûr, selon eux, « *l'opposition continue à l'énergie nucléaire menace la capacité de l'humanité à éviter un changement climatique dangereux* »[613].

À la lumière de tout ce qui précède, on constate que les arguments avançant que le nucléaire représente un élément important de développent durable sont des arguments mal fondés. De plus, les risques considérables liés au nucléaire viennent confirmer cette conclusion: l'accident nucléaire dont les dommages peuvent être majeurs comme l'histoire a pu le prouver et les déchets radioactifs qui demeurent des milliers d'années extrêmement dangereux pour la santé publique et l'environnement. S'ajoute encore le risque de prolifération qui a augmenté depuis les années 1990 avec le détournement de programmes nucléaires civils à des fins militaires de certains pays (Inde, Pakistan, Corée du nord, Israël, Iran, etc.).

Il est irrecevable d'accepter le nucléaire, pour la seule raison qu'il ne produit pas autant de gaz à effet de serre que les énergies fossiles, en laissant de côté les risques graves inhérents à cette industrie, étudiés dans le chapitre suivant.

[612] Forum Nucléaire Suisse, « Pour Mme Loyola De Palacio, l'abandon du nucléaire rend les objectifs de Kyoto irréalisables », 31 mars 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.nuklearforum.ch/fr/actualites/e-bulletin/pour-mme-loyola-de-palacio-labandon-du-nucleaire-rend-les-objectifs-de-kyoto [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[613] V. la traduction française de cette lettre à l'adresse suivante : http://energieduthorium.fr/tag/rechauffement-climatique/ [dernière consultation le 20 mars 2017].

Chapitre II- Les risques durables, argument fort de la condamnation du nucléaire

Le risque étant inhérent à toute activité humaine, il est admis que le risque zéro n'existe pas. L'exploitation de l'énergie nucléaire n'échappe pas à cette règle. Toutefois, la particularité des risques nucléaires se concrétise dans l'ampleur de la gravité de ses dommages par rapport à ceux résultant des autres domaines industriels.

Le risque d'un accident nucléaire majeur s'avère plus grave, les exemples déjà avérés de tels accidents en sont la preuve. En effet, « *aucun accident lié à une autre énergie ne risque d'entraîner des mutations irréversibles dans les génomes des populations humaines et des pollutions de l'environnement qui dureront des milliers ou des centaines de milliers d'années* »[614]. Ils sont de fait susceptibles d'émettre des matières et rejets radioactifs et de porter ainsi gravement atteinte aux droits de l'homme et à l'environnement. Bon nombre de rapports, études et données scientifiques confirment les impacts exceptionnels d'un accident nucléaire majeur sur la santé de l'homme et sur l'environnement (Section I).

Un second risque tout aussi grave dû au nucléaire est celui des déchets radioactifs. En effet, toutes les activités nucléaires civiles et militaires génèrent des déchets radioactifs. Certains types de ces déchets demeurent très dangereux pour la santé publique et l'environnement sur des périodes très longues. C'est un véritable défi que les pays nucléarisés vont devoir relever. Depuis quelques années, certains envisagent, pour plus de sécurité, d'enterrer leurs déchets radioactifs les plus dangereux dans des sites de stockage en couche géologique profonde. Or, ce type de stockage ne représente pas une solution sûre et fiable à ce problème. Nous sommes ici dans l'incapacité scientifique de trouver un moyen crédible et définitif vis-à-vis de la gestion des déchets radioactifs. Ainsi, les générations futures auront à supporter les impacts de nos déchets radioactifs ce qui soulève une question à la fois éthique et juridique à savoir la responsabilité à l'égard de ces générations (Section II).

[614] ROSTAND (Jean), *Un biologiste contre le nucléaire*, Textes choisis et commentés par Alain Dubois, Berg international éditeurs, Paris, 2012, p. 116.

Section I- Les accidents nucléaires majeurs, véritable atteinte aux droits de l'homme

L'industrie nucléaire n'est pas à l'abri d'un accident majeur, d'autant qu'elle en a déjà connu. Le premier s'est produit le 28 mars 1979 dans la centrale américaine de Three Mile Island, mais est resté circonscrit, le cœur du réacteur ayant partiellement fondu, sans impact sur l'homme et l'environnement. L'accident de Tchernobyl en Ukraine (ex-URSS) en 1986 a confirmé qu'un accident nucléaire pouvait être majeur, avec des conséquences affectant plusieurs pays : l'Ukraine, la Russie, la Biélorussie et également une grande partie de l'Europe. L'accident de Fukushima Dai-ichi au Japon en mars 2011 est venu mettre la lumière sur la fragilité de la sûreté nucléaire en prouvant qu'un accident nucléaire majeur ne pouvait plus être exclu nulle part dans le monde[615].

Il nous apparaît en premier lieu fondamental de déterminer la notion générale du risque et ses catégories, afin de préciser celle du risque d'accident nucléaire, puis d'étudier la notion même d'accident nucléaire (I), avant de traiter ses impacts concrets sur les droits de l'homme (II).

I- Le risque d'accident nucléaire, une notion multiple

Il s'agit tout d'abord de déterminer la notion de risque dans le sens général. On trouve de nombreuses définitions du risque.

Dans une perspective philosophique, Jean-Jacques Rousseau écrit qu'il est « *un excellent moyen de bien voir les conséquences des choses, que de sentir vivement tous les risques qu'elles nous font courir* »[616].

Au sens général, le risque se définit de la sorte : « *possibilité, probabilité, d'un fait, d'un événement considéré comme un mal ou un dommage* » ou « *danger, inconvénient plus ou moins probable auquel on est exposé* »[617].

---

[615] LE HIR (Pierre), « Trente ans après Tchernobyl, "un accident nucléaire majeur ne peut être exclu nulle part dans le monde" », *Le Monde*, 22 avril 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/energies/article/2016/04/22/un-accident-nucleaire-majeur-ne-peut-etre-exclu-nulle-part-dans-le-monde_4907303_1653054.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[616] ROUSSEAU (Jean-Jacques), *La nouvelle Héloïse*, Partie I, Lettre XI « De Julie », in *Œuvres complètes avec des notes historiques*, Tome II, Furne, M DCCC XXXV (1835), p. 25.

[617] Définition du dictionnaire de français Larousse, consultable à l'adresse suivante : http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/risque/69557 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Juridiquement, le risque représente un « *événement dommageable dont la survenance est incertaine, quant à sa réalisation ou à la date de cette réalisation ; se dit aussi bien de l'éventualité d'un tel événement en gén., que l'événement spécifié dont la survenance est envisagée* »[618].

Quelle que soit la perspective par laquelle le risque est défini, on trouve dans toutes les définitions trois éléments principaux permettant de qualifier un événement de risque. Il faut tout d'abord qu'il ne se soit pas encore réalisé, mais qu'il y ait une probabilité ou une possibilité qu'il survienne et qu'en cas de réalisation il provoque des dommages.

Selon l'élément de la probabilité, on peut classer le risque en trois catégories, à savoir :

➢ Le risque certain : il s'agit d'un risque dont « *le lien de causalité entre et l'événement et le dommage est prouvé scientifiquement, même s'il reste des doutes quant au temps nécessaire pour que le dommage survienne* »[619]. Pour gérer ce genre de risque, on applique le principe de prévention selon lequel « *il est nécessaire d'éviter ou de réduire les dommages liés aux risques avérés d'atteinte à l'environnement, en agissant en priorité à la source et en recourant aux meilleurs techniques disponibles* »[620].

Le risque d'accident nucléaire représente un bon exemple pour cette catégorie puisqu'il a déjà été avéré et que le lien entre l'accident et les dommages est bien prouvé. Les accidents de Tchernobyl (1986) et de Fukushima (2011) – qui seront analysés dans le paragraphe suivant – en sont la preuve. On peut donc qualifier le risque d'accident nucléaire de risque certain.

➢ Le risque incertain correspond à une absence de certitude scientifique de l'existence du risque. Il s'agit d'un risque qui ne s'est jamais réalisé mais qui demeure probable, c'est-à-dire qu'il n'est pas déraisonnable de penser qu'il existe. Il est difficile de déterminer la probabilité de sa survenance et les dommages qu'il peut

[618] CORNU (Gérard), op. cit., p. 922.
[619] BOISSON DE CHAZOURNES (Laurence), « Le principe de précaution : nature, contenu et limites » in *Le principe de précaution-aspects de droit international et communautaire*, édition Panthéon Assas, Paris, 2002, p. 72.
[620] V. JORF, « Vocabulaire de l'environnement » (liste de termes, expressions et définitions adoptés), n° 0087 du 12 avril 2009, texte n° 38, consultable à l'adresse suivante : http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020506972 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

provoquer en raison du manque d'expérience. Dans ce cadre, on trouve qu'avant l'accident nucléaire de Tchernobyl de 1986, « *aucun expert ne pouvait se prononcer avec certitude à propos de la survenance d'un tel risque pour la simple raison que cette éventualité n'avait jamais pu être vérifiée* »[621].

En principe, le risque incertain est géré par le principe de précaution selon lequel « *en cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement* »[622].

- Le risque résiduel est celui qu'implique normalement l'activité humaine et qu'il faut tolérer, par exemple le risque que comportent la conduite automobile ou le fait de prendre l'avion. « *Pour éviter des situations absurdes pour l'activité humaine il faudrait exclure du champ d'application de la précaution, les risques résiduels, c'est-à-dire "les risques hypothétiques reposant sur des considérations purement spéculatives sans aucun fondement scientifique"* »[623].

En outre, le risque peut être classé en fonction de sa nature en deux catégories qui sont :

- Le risque naturel : il s'agit d'un événement dommageable, intégrant une certaine probabilité, conséquence d'un aléa naturel survenant dans un milieu vulnérable : mouvement de terrain, tempête, séisme, inondation, etc.

- Le risque industriel : ce risque se caractérise par un accident survenu sur un site industriel et qui provoque des conséquences graves pour les personnes et

[621] BOISSON DE CHAZOURNES (Laurence), op. cit., pp. 72-73.
[622] Principe 15 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement de 1992. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/events/rio92/aconf15126vol1f.htm [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Le principe de précaution est évoqué dès 1972 dans la Déclaration finale de la Conférence de Stockholm sur l'environnement humain, puis mis juridiquement en application pour la première fois en 1985 dans la Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone. La déclaration de Rio sur l'environnement et le développement de juin 1992 le consacre en son principe 15. V. BOEHLER (Marie-Claude), « Le principe de précaution et la radioprotection » dans RENS (Ivo), JAKUBEC (Joël) (dir.), *Radioprotection et droit nucléaire*, 1998, pp. 145-146. Pour en savoir plus sur le principe de précaution, V. LARCENEUX (André) et BOUTELET (Marguerite) (dir.), « Le principe de précaution, débat et enjeux », Colloque de Dijon, 4 juin 2004, éd. universitaire de Dijon, 2005. V. également LEBEN (Charles) et VERHOEVEN (Joe) (dir), *Le principe de précaution – aspects de droit international et communautaire*, éd. Panthéon, Assas, Paris, 2002. Et ZACCAI (Edwin) et MISSA (Jean-Noël), *Le principe de précaution – significations et conséquences*, éd. de l'Université de Bruxelles, 2000.
[623] BOISSON DE CHAZOURNES (Laurence), op. cit., p. 72.

l'environnement[624]. Un accident dans une centrale nucléaire est un bon exemple de ce type de risque, ce qui nous conduit au cœur de la question principale, à savoir le risque d'accident nucléaire.

En fait, les accidents que les installations nucléaires[625] peuvent subir sont issus en principe de trois causes :

- Cause technique : comme toute installation industrielle, une centrale nucléaire est susceptible de subir une panne technique, l'accident nucléaire majeur de Tchernobyl en 1986 nous permettra d'illustrer cela.
- Cause naturelle : les centrales sont exposées, à l'instar des autres infrastructures et installations industrielles, à des facteurs naturels à même de provoquer des accidents, tels que les changements climatiques, les séismes, tempêtes, inondations, sécheresse, etc. Cela a été le cas pour l'accident nucléaire de Fukushima le 11 mars 2011, dû à un séisme et un tsunami, sur lequel nous reviendrons.
- Cause terroriste **:** il s'agit d'une hypothèse qui n'est jamais survenue. Les événements du 11 septembre 2001 ont mis en lumière la possibilité[626] qu'une centrale

---

[624] « *Une analyse de l'accidentologie réalisée par le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels (BARPI) du Ministère chargé de l'Ecologie (MEDDE) a mis en évidence qu'environ 30% des accidents industriels présenteraient de telles conséquences : pollution atmosphérique, pollutions des eaux, contamination des sols, atteinte à la faune. Cette analyse a été effectuée sur plus de 20 000 accidents survenus entre 1992 et 2013 et répertoriés dans la base de données ARIA* ». V. INERIS (maîtriser le risque pour le développement durable), « Sécurité industrielle – Évaluer la gravité des conséquences environnementales d'un accident, Éléments de méthodologie », 9 juin 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ineris.fr/centredoc/dp-conseq-enviro-def-1433839136.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[625] Une installation nucléaire peut être une usine d'enrichissement de l'uranium, une usine de traitement du combustible usé, voire une centrale de stockage des déchets nucléaires ou un site nucléaire militaire.

[626] Dans ce cadre, d'autres hypothèses de terrorisme nucléaire ont été avancées après les événements du 11 septembre 2001 mais qui semblent peu probables : la première hypothèse porte sur la fabrication d'une arme nucléaire par un groupe terroriste en vue de perpétrer un attentat, hypothèse soutenue par les États-Unis. C'est ainsi qu'en avril 2010, Barack Obama a confirmé que « *des organisations comme al-Qaida sont en train d'essayer d'obtenir une arme nucléaire, une arme de destruction massive qu'elles n'auraient aucun scrupule à utiliser* ». V. JARRASSÉ (Jim), « Si Al Qaida avait la bombe nucléaire », *Le Figaro*, 12 avril 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/international/2010/04/12/01003-20100412ARTFIG00680-si-al-qaida-avait-la-bombe-nucleaire8230-.php?pagination=14 [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Or cette hypothèse semble improbable au regard de la complexité que requiert la fabrication d'une telle arme : des moyens financiers considérables, des spécialistes hautement qualifiés et des installations parfaitement sécurisées pendant plusieurs années. Ainsi, « *même des pays comme l'Iran ou autre – qui n'ont pas le handicap de la clandestinité et disposent d'infrastructures appropriées – ont des difficultés à mettre au point depuis longtemps des armes fiables* ». V. BAUD (Jacques), *Le renseignement et la lutte contre le terrorisme, stratégies et perspectives internationales*, Lavauzelle, 2005, p. 75. Dans la même perspective, M. Le Guelte avance que « *la construction d'une arme nucléaire par un groupe terroriste, d'abord, est une opération quasi impossible. Ce ne sont pas tant les connaissances fondamentales qu'il est difficile d'acquérir que les matières fissiles (uranium enrichi, plutonium), produites par un procédé lent et coûteux à partir de l'uranium naturel* ». V. LE GUELTE (Georges),

nucléaire soit frappée par des groupes terroristes. En effet, avant ces attentats, la doctrine ne prenait pas sérieusement en considération la menace qu'un avion soit utilisé comme projectile contre une installation nucléaire. Le seul événement en ce sens était celui « *datant du 12 novembre 1972, où trois pirates de l'air* […] *avaient détourné un DC9 de la Southern Airlines et menaçaient de le faire s'écraser sur un réacteur nucléaire militaire de Oak au Tennessee. Les pirates de l'air se sont enfuis vers Cuba après avoir reçu deux millions de dollars* »[627].

Désormais, le risque d'une attaque terroriste aérienne frappant une installation nucléaire est devenu probable. Il s'agirait d'une attaque par un avion de ligne contre une centrale nucléaire ou un site de stockage de déchets radioactifs ou encore contre des navires transportant de tels déchets.

Il ressort que cette hypothèse s'avère tout à fait possible. Depuis le 11 septembre 2001, une attaque contre une centrale nucléaire constitue une source d'inquiétude majeure pour la Communauté internationale dans son ensemble et pour les États possédant des installations nucléaires en particulier.

Aux yeux de l'ancien directeur général de l'AIEA, Mohamed El Baradie, « *une attaque similaire sur une installation nucléaire doit désormais être considérée comme une menace sérieuse* »[628].

C'est pourquoi les États-Unis ont décrété une interdiction de survol de 86 sites nucléaires sensibles. La France a pour sa part installé des batteries anti-aériennes à proximité des installations[629].

« Le terrorisme nucléaire : risque majeur, fantasme ou épouvantail ? », Persée, *Politique étrangère*, n^{os} 3-4, 2003, p. 868. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/polit_0032342x_2003_num_68_3_1260_t1_0867_0000_4 [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Une autre hypothèse a été avancée à savoir qu'une bombe radiologique dite bombe sale soit fabriquée par un groupe terroriste. Étant donné qu'une bombe radiologique n'aboutit pas aux dommages considérables que des groupes terroristes cherchent à provoquer et que sa fabrication est très complexe, ces groupes ne devraient donc pas être intéressés par son acquisition. C'est pourquoi cette deuxième hypothèse apparaît elle aussi comme exclue.

[627] SCHNEIDER (Mycle) (dir. de WISE-Paris, Agence d'information et d'études sur l'énergie, basée à Paris), « La menace du terrorisme nucléaire : de l'analyse aux mesures de précaution », Colloque international organisé par Pierre Lellouche, député de Paris, « Les démocraties face au terrorisme de masse », Assemblée nationale, 10 décembre 2001, janvier 2002, p. 4. Consultable à l'adresse suivante : http://www.wise-paris.org/francais/rapports/011210TerrorismeNucleaire3.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[628] GUEDJ (Michaël) et SULTAN-R'BIBO (Yoanna), *11 septembre Paris, 14h46*, Stock, 2011, sans pagination.

[629] Ibid.

Les centrales nucléaires constituent une cible potentielle pour les organisations terroristes et le risque d'un crash d'avion sur une centrale semble tout à fait possible. À cet égard, certains experts américains ont, lors du colloque organisé par l'AIEA en novembre 2001 sur le terrorisme nucléaire, estimé au sujet des attentats du 11 septembre que : « *la menace s'est révélée plus large, plus intelligente, mieux organisée et plus meurtrière que les menaces que la plupart des systèmes de sécurité dans le monde sont dimensionnés à repousser* »[630].

C'est ainsi qu'aucune installation nucléaire ne serait aujourd'hui capable de résister au choc de l'impact d'un avion gros porteur (à l'exception de certains abris d'armes nucléaires). Dans ce cadre, Hervé Kempf a indiqué que les enceintes des réacteurs nucléaires français, à l'instar de leurs homologues américaines « *ne résisteraient pas à l'impact d'un Boeing 767, ce qui pourrait conduire à un scénario de type Tchernobyl si l'enceinte une fois enfoncée, le circuit primaire pouvait lui aussi être atteint* »[631].

Le ministre de l'Environnement allemand, M. Juergen Trittin, a abondé en ce sens en déclarant dans un rapport sur la sécurité des réacteurs nucléaires allemands après les attentats de 2001 : « *les réacteurs nucléaires sont conçus pour résister au crash d'un avion de chasse militaire mais pas à celui d'un avion de ligne moderne analogue à ceux qui ont frappé le World Trade Center et le Pentagone* »[632].

Cela est d'autant plus vrai pour les nombreuses centrales nucléaires vieillissantes et de ce fait inaptes à résister à une attaque terroriste aérienne similaire à celle qui a frappé les tours du World Trade Center. On trouve dans le monde environ 45 réacteurs en activité depuis plus de 40 ans ou plus, dont les cinq plus anciens ont commencé à fonctionner en 1969. Deux se situent en Inde (Tarapur 1 et 2), deux aux États-Unis (Oyster Creek et Nine Mile Point 1) et un en Suisse (Beznau 1)[633].

---

[630] V. en anglais BUNN (George) et BUNN (Matthew), « Reducing the threat of nuclear Theft and sabotage », IAEA-SM-367/4/08, 2001. Consultable à l'adresse suivante : http://www.iaea.org/inis/collection/NCLCollectionStore/_Public/33/006/33006912.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016] ou en français SCHNEIDER (Mycle), op. cit., p. 1.

[631] Article d'Hervé Kempf paru dans *Le Monde* du 14 septembre 2001, cité par B. Belbéoch : « Dangers du nucléaire et terrorisme », 20 septembre 2001. Consultable à l'adresse suivante : http://www.dissident-media.org/infonucleaire/terro2.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[632] Ibid.

[633] Connaissance des énergies, « Quel est le plus ancien réacteur au monde encore en activité ? », 16 octobre 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/quel-est-le-plus-ancien-reacteur-nucleaire-au-monde-encore-en-activite-120906 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Pour ce qui est de la France, depuis l'arrêt définitif de la centrale de Fessenheim acté en avril 2017, la plus ancienne centrale est celle de Bugey, en service depuis 1979[634].

Nous nous demandons si ces vieilles installations pourraient vraiment résister à l'attaque d'un avion gros porteur. Cette question se pose même pour les centrales modernes. En effet, aux yeux de M. Large, « *même les centrales nucléaires les plus modernes ne semblent pas disposer d'une défense correcte (sur les plans du confinement et de la séparation des matières dangereuses) pour faire face à une attaque terroriste* »[635].

Par ailleurs, les accidents que l'industrie nucléaire pourrait subir par des actes terroristes ne se limitent pas aux attaques contre les centrales. Les matières nucléaires et radioactives peuvent également être l'objet de vols et les installations, de sabotage technique. Pour le premier point, étant donné que les matières nucléaires sont déplacées d'une installation à une autre ou d'un État à un autre, elles pourraient être une cible de choix des groupes terroristes pendant leurs transferts pour les voler ou bien les attaquer. Cela constitue un véritable risque en matière de sécurité, notamment si les matières sont de nature dangereuse telles que les combustibles usés – qui sont plus radioactifs – comme le plutonium ainsi que l'uranium fortement enrichi.

Or, il est en réalité très difficile de voler ces matières, car elles jouissent d'une haute protection, ainsi par exemple « *En Allemagne, le combustible usé est transporté par rail dans des conteneurs de protection spéciaux* »[636]. Il faut indiquer ici que, « *dans les États non dotés d'armes nucléaires, tous les combustibles usés sont enregistrés par l'AIEA et un vol serait presque certainement découvert rapidement* »[637].

---

[634] V. BONNEFOY (Geoffroy), « Fessenheim : le décret de fermeture de la centrale nucléaire a été signé », *L'Express*, 9 avril 2017. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lexpress.fr/actualite/politique/ps/fessenheim-le-decret-de-fermeture-de-la-centrale-nucleaire-a-ete-signe_1897145.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[635] LARGE (John H.), op. cit., p. 36.

[636] SCHAPER (Annette), « Terrorisme nucléaire : analyse des risques depuis le 11 septembre 2001 », Forum du désarmement 2003, p. 13. Consultable à l'adresse suivante : http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCIQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.unidir.org%2Ffiles%2Fpublications%2Fpdfs%2Fle-terrorisme-nucleaire-en-576.pdf&ei=Fox2VfOxDMajU9ykgOAD&usg=AFQjCNHfSjZgFIv5454KGSLbf605T8FvRg&bvm=bv.95039771,d.d24 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[637] Ibid.

Toutefois, un autre cas serait plus probable, à savoir le vol de matières nucléaires fortement radioactives non soumises au contrôle international telles que des matières nucléaires utilisées pour certaines activités médicales, industrielles, agricoles ou pour des applications de recherche, ou bien des déchets liquides à haute activité. Ces derniers « *pourraient être versés dans une source d'eau pour contaminer toute la zone approvisionnée* »[638].

Par ailleurs, non seulement les matières nucléaires pourraient subir un acte terroriste mais les installations nucléaires également, dans la mesure où plusieurs incidents se sont produits dans certains pays – Argentine, Fédération de Russie, Lituanie, Afrique du Sud, Corée du Sud, États-Unis et France[639]. Il est vrai que ces incidents n'étaient pas très graves, qu'ils n'ont pas provoqué de dommages ou de victimes et qu'ils n'ont pas été considérés comme des attentats terroristes mais simplement comme des actes de sabotage d'écologistes. Toutefois cela corrobore l'idée que les centrales nucléaires notamment civiles ne sont pas assez protégées contre les actes terroristes, qui pourraient provoquer des dommages graves pour l'environnement et l'homme.

On peut illustrer ces propos par le mois de mars 2014 où des dizaines de militants de Greenpeace se sont introduits dans l'enceinte de la centrale de Fessenheim, dans le Haut-Rhin. Ce groupe a cherché par cet acte à montrer la fragilité de la protection des centrales nucléaires françaises contre un réel acte terroriste[640].

Quelles que soient les causes des accidents nucléaires, leur gravité peut être de différents niveaux. Dans cette perspective, la nécessité d'informer le public de la gravité des accidents nucléaires a poussé l'AIEA à mettre en place en 1991 l'échelle INES, « International Nuclear Event Scale », utilisée au plan international pour faciliter la perception de l'importance des incidents et accidents nucléaires[641].

---

[638] Ibid., p. 14.
[639] Ibid.
[640] *La Dépêche*, « Nucléaire : spectaculaire intrusion de Greenpeace à Fessenheim », 18 mars 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ladepeche.fr/article/2014/03/18/1842140-nucleaire-militants-greenpeace-penetrent-site-fessenheim.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[641] Pour en savoir plus, V. ASN (Autorité de sûreté nucléaire), « Les échelles de classement des incidents et accidents nucléaires et des événements en radioprotection », 2013, Consultable à l'adresse suivante : http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCkQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.asn.fr%2FMedia%2FFiles%2FEchelle-INES-pour-le-classement-des-incidents-et-accidents-nucleaires&ei=wisZVLjNKorKaMisgMAE&usg=AFQjCNE3q-fNOVCmemKimFspw1CkXbyTlQ&bvm=bv.75558745,d.d2s [dernière consultation le 20 octobre 2016].

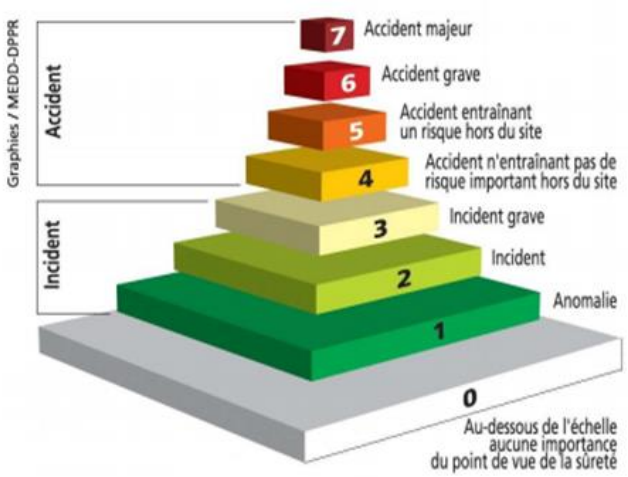
Cette échelle se fonde sur trois critères de classement, à savoir :

« - *Les conséquences à l'extérieur du site, appréciées en termes de rejets radioactifs pouvant toucher le public et l'environnement.*

- Les conséquences à l'intérieur du site pouvant toucher les travailleurs ainsi que les installations.

- La dégradation de la défense en profondeur de l'installation, constituée des barrières successives (systèmes de sécurité, procédures, contrôles, etc.) entre les produits radioactifs et l'environnement »[642].

L'échelle comporte huit niveaux de 0 à 7, les niveaux 1 à 3 correspondant à des « incidents » et les niveaux 4 à 7 à des « accidents »[643]. Le tableau suivant l'illustre.



Source : http://www.irma-grenoble.com/PDF/05documentation/rapports_irma/3_Les_accidents.pdf?PHPSESSID=5484c2b7c5b7f7f729b5011db1baa0d5[644]

Il est indéniable que des accidents nucléaires majeurs ou graves conduisent systématiquement à une catastrophe générant d'énormes émissions radioactives qui perdurent dans l'environnement et provoquent des maladies graves. Ces conséquences

[642] Encyclopédie Larousse, « accident nucléaire ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/accident_nucl%C3%A9aire/185622 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[643] « *D'un niveau à l'autre, la gravité de l'événement de sûreté décuple : le niveau 2 de l'échelle est dix fois plus grave que le niveau 1, le niveau 3 dix fois plus grave que le niveau 2, etc.* » V. LÉVÊQUE (François), « Le risque d'accident nucléaire majeur : calcul et perception des probabilités », Interdisciplinary Institute for Innovation, 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.i-3.fr/wp-content/uploads/2013/02/I3WP_13-ME-02-2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Et pour en savoir plus sur les niveaux et avoir des exemples pour chacun d'eux, V. Encyclopédie Larousse, op. cit.

[644] L'IRMA est l'Institut des Risques Majeurs de Grenoble.

ont été confirmées par les accidents tristement célèbres de l'histoire de l'industrie nucléaire dont nous traiterons les exemples les plus graves[645].

II- Les impacts d'un accident majeur, une question taboue

Il est évident qu'un accident nucléaire majeur viole gravement certains droits fondamentaux des droits de l'homme, notamment le droit à la vie, le droit à la santé, le droit à l'alimentation, les droits de l'enfant, ainsi que le droit à vivre dans un environnement sain. Les accidents nucléaires majeurs qui se sont produits en sont la preuve. Abordons maintenant, selon l'ordre chronologique, les exemples de ces accidents nucléaires et leurs impacts sur différents droits de l'homme : Three Mile Island (A), Tchernobyl (B) et Fukushima (C).

A) Three Mile Island, la naissance du risque d'accident nucléaire grave

Le 28 mars 1979, l'accident s'est produit dans un réacteur REP de la centrale nucléaire de Three Mile Island (T.M.I.) en Pennsylvanie aux États-Unis[646]. « *L'événement initiateur de l'accident de T.M.I. identifié par toutes les analyses est la non fermeture d'une vanne sur la ligne de décharge du pressuriseur, pourtant signalée en position fermée en salle de commande* […] *Les opérateurs ont donc une représentation erronée de la réalité, et ne s'aperçoivent pas que le circuit primaire est en train de se vider. Ils réalisent ensuite une succession d'actions incorrectes qui conduiront à la fonte du cœur* »[647].

Cet accident a été classé au niveau 5 de l'échelle internationale des événements nucléaires (INES) : à ce niveau, les dommages sont limités à l'intérieur de la centrale. Il s'agit du premier accident et le plus grave dans l'histoire américaine en matière d'énergie nucléaire civile. Cependant, il n'a pas eu d'incidences directes sur la santé publique et sur l'environnement. Ainsi, « *malgré la fusion partielle du cœur du réacteur et l'important relâchement de radioactivité dans l'enceinte de*

[645] L'industrie nucléaire a connu plusieurs incidents et accidents de différents niveaux, notamment : l'accident classé au niveau 6 en 1957, il s'agissait d'une explosion d'une cuve de produits radioactifs à l'usine de retraitement de Kyshtym (Russie). En 1980, un accident classé au niveau 4 est survenu en France, à cause de l'endommagement du cœur du réacteur A1 de Saint-Laurent-des-Eaux. En 2011 un accident classé au niveau 4 s'est déroulé en Bulgarie, il s'agissait d'une irradiation par une source de cobalt 60 de quatre travailleurs intervenant dans une installation de stérilisation par rayonnements ionisants. Pour plus d'exemples, V. ASN (Autorité de sûreté nucléaire), « *Les échelles de classement des incidents et accidents nucléaires et des événements en radioprotection* », op. cit.
[646] Cette centrale nucléaire est équipée de deux réacteurs de 900 MW à eau sous pression.
[647] ROLINA (Grégory), *Sûreté nucléaire et facteurs humains*, Presses des mines, 2009, p. 51.

confinement, les conséquences radiologiques immédiates dans l'environnement ont été minimes. L'enceinte de confinement a en effet rempli son rôle. Les faibles rejets dans l'environnement ont été causés par le maintien en service d'un système de pompage des effluents du circuit primaire »[648].

Le rapport du comité Kemeny a confirmé que cet accident n'avait entraîné aucune conséquence négative pour la santé en déclarant : « *ou bien il n'y aura aucun cas de cancer, ou bien le nombre de cas sera si faible qu'on ne pourra pas les attribuer à cet accident. Les mêmes conclusions s'appliquent aux autres effets sanitaires* »[649].

Néanmoins, en raison de cet accident et bien qu'il n'ait provoqué aucun dommage, le prédisent américain Jimmy Carter a pris la décision d'abandonner la construction de nouvelles centrales nucléaires. Cette position politique a perduré près de 30 ans, jusqu'au discours du président Obama le 27 janvier 2010, appelant à construire « *une nouvelle génération de centrales nucléaires sûres et propres aux États-Unis* »[650].

Cet accident a marqué la naissance du risque nucléaire majeur et mis en évidence le manque de sûreté des centrales. Mais, étant donné que cet accident n'a pas provoqué de conséquences graves, la Communauté internationale n'a pas réellement

---

[648] IRSN, « Accident nucléaire de Three Mile Island et ses enseignements pour la sûreté des centrales nucléaires en France », 2009, p. 5. Consultable à l'adresse suivante : http://www.laradioactivite.com/fr/site/pages/RadioPDF/IRSN_DossierTMI_032009.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[649] BASDEVANT (Jean-Louis), *Maîtriser le nucléaire : que sait-on et que peut-on faire après Fukushima ?*, Eyrolles, Paris, 2011, p. 109.

[650] Il y a actuellement (2017) 99 réacteurs nucléaires en exploitation aux États-Unis, qui sont tous des réacteurs à eau légère. Le 16 février 2010, en déplacement dans l'État du Maryland, le président Barack Obama a annoncé des mesures pour relancer l'industrie nucléaire aux États-Unis. Il a déclaré *:* « *Nous annonçons environ 8 milliards de dollars en garanties de prêts pour entamer la construction de la première centrale nucléaire dans notre pays depuis près de 30 ans* ». V. AFP, « Une première centrale nucléaire américaine en 30 ans », 16 février 2010, Lanham, Maryland. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lapresse.ca/international/etats-unis/201002/16/01-950226-une-premiere-centrale-nucleaire-americaine-en-30-ans.php [dernière consultation le 20 octobre 2016]. En 2016, 5 réacteurs nucléaires sont en construction aux États-Unis. Toutefois, une série d'incidents dans plusieurs centrales nucléaires du pays depuis 2011 a soulevé le débat sur la sécurité et l'avenir de la filière et ralenti la construction et la mise en service de nouvelles centrales. Pour en savoir plus, V. LAUER (Stéphane), « Centrales nucléaires : succession d'incidents aux États-Unis », *Le Monde*, 17 mars 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/planete/article/2016/03/17/centrales-nucleaires-succession-d-incidents-aux-etats-unis_4884965_3244.html [dernière consultation le 23 novembre 2016].

pris conscience de la gravité d'un accident nucléaire majeur. Il faudra pour cela attendre un accident bien plus grave, celui de Tchernobyl.

B) L'accident majeur de Tchernobyl : le pire de l'histoire nucléaire

Le 26 avril 1986, le plus grave accident nucléaire de l'histoire s'est produit dans le réacteur 4 de la centrale de Tchernobyl en Ukraine[651]. « *Une succession de fautes de la part des opérateurs* »[652] a été la cause de cette catastrophe, classée au niveau 7 sur l'échelle INES.

Les deux premiers droits de l'homme qui ont été gravement violés par cet accident sont le droit à la vie et à la santé. La radioactivité émise par cet accident a causé de nombreux décès et provoqué des maladies graves notamment des cancers de la thyroïde et des malformations non seulement chez les habitants de la région de l'accident, mais également dans plusieurs pays.

À ce propos, il est important de souligner que le nombre réel de décès et de maladies liés à l'accident fait l'objet d'interrogations chroniques. Aucun bilan précis n'a encore été établi à cet égard. En évaluant les impacts de cet accident, nous avons trouvé de multiples estimations contradictoires concernant les chiffres des décès et les impacts sanitaires de cet accident. Plusieurs chiffres ont été avancés par différentes organisations gouvernementales et non gouvernementales pour apporter un bilan. Cela soulève la problématique de l'objectivité de ces chiffres, dont il nous semble fondamental d'étudier les enjeux.

Théoriquement, c'est l'OMS qui est compétente pour évaluer les impacts sanitaires d'un accident nucléaire, puisque son rôle principal consiste à examiner toutes les questions concernant la santé. Cette organisation se compose de

[651] La centrale est située au Nord du pays au bord de la rivière Pripiat, affluent du Dniepr. Elle comprenait 4 réacteurs au moment de l'accident, les deux premiers ont été mis en service en septembre 1977 et décembre 1978, les réacteurs 3 et 4 en 1981 et 1983. Au moment de l'accident, les réacteurs 5 et 6 étaient en construction et n'ont jamais été achevés. Les réacteurs exploités sur le site étaient refroidis par l'eau bouillante circulant en contact avec des gaines contenant de l'uranium enrichi à 2%. La modération des neutrons, nécessaire à l'efficacité de la réaction de fission, était assurée par du graphite. La particularité de ce type de réacteur est de permettre l'ajout ou le rechargement de combustible en cours de fonctionnement. V. PHILIPPE (Renaud), CHAMPION (Didier) et BRENAT (Jean), *Les retombées radioactives de l'accident de Tchernobyl sur le territoire français : conséquences environnementales et exposition des personnes*, IRSN, 2008, p. 2.
[652] Ibid., p. 3.

professionnels et d'experts internationaux de la santé. Elle a pour rôle d'amener tous les peuples au niveau de santé le plus élevé possible[653].

Or un accord controversé conclu entre l'OMS et l'AIEA le 28 mai 1959[654] a paralysé le rôle de l'OMS. En effet cet accord oblige cette organisation à coordonner sa position avec l'AIEA dans tous les cas liés au nucléaire. Selon cet accord, l'OMS ne peut plus faire de déclarations publiques sur les sujets sanitaires liés au nucléaire sans avoir une autorisation de l'AIEA. Cette dernière représente donc en pratique la principale source d'informations concernant les conséquences sanitaires et environnementales d'un accident nucléaire, cependant elle n'est pas compétente en matière de santé publique, aucun mandat ne lui a été attribué dans ce domaine. De plus, son rôle principal, comme nous l'avons déjà fait remarquer, est de promouvoir les usages civils de l'industrie nucléaire dans le monde entier, elle ne saurait donc être en position de fournir des estimations et évaluations objectives propres aux impacts néfastes de cette industrie sur la santé. Cela remettrait en effet en cause le nucléaire et les organisations qui lui sont consacrées, l'AIEA elle-même, l'UNSCEAR (le Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants[655]) ainsi que la CIPR (la Commission internationale de protection radiologique[656]).

L'enjeu de cet accord a été mis en évidence dans le cas de l'accident de Tchernobyl. « *L'OMS a mis 5 ans avant de venir sur les lieux, laissant le champ*

---

[653] L'OMS, Organisation mondiale de la Santé, est une organisation intergouvernementale créée en 1948, sous l'égide de l'ONU, pour étudier les questions de santé publique. Son siège est situé à Genève. L'OMS est dirigée par les 192 États membres réunis dans l'Assemblée générale de la santé. Pour en savoir plus sur l'OMS, consulter son site officiel : http://www.who.int/fr/ [dernière consultation le 1er février 2016]. Et consulter également la constitution de l'OMS (octobre 2006) à l'adresse suivante : http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[654] Voir le texte intégral de l'accord conclu entre l'AIEA et l'OMS de 1959 à l'adresse suivante : http://independentwho.org/media/Documents_Autres/Texte_complet_de_L_accord_OMS_AIEA.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[655] « *L'UNSCEAR a été créé par l'Assemblée générale des Nations Unies en 1955. Son mandat dans le système des Nations Unies consiste à évaluer les niveaux et les effets de la radioexposition et de faire rapport sur ce sujet. Pour les gouvernements et organisations du monde entier, les estimations du Comité constituent la base scientifique qui leur permet d'évaluer les risques d'irradiation et d'établir des mesures de sûreté* ». Pour en savoir plus sur cette organisation, voir son site officiel consultable à l'adresse suivante : http://unscear.org/unscear/fr/index.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[656] « *Créée en 1928, la CIPR est une organisation non-gouvernementale dont l'objectif est d'apprécier l'état des connaissances sur les effets des rayonnements afin d'identifier leurs implications du point de vue des règles de protection à adopter. La CIPR analyse les résultats des recherches effectuées dans le monde et examine les travaux d'autres organisations internationales, notamment ceux de l'UNSCEAR. Elle émet des recommandations générales, destinées, en particulier, aux organismes réglementaires, sur les règles de protection et les niveaux d'exposition à ne pas dépasser* ». Pour en savoir plus sur cette organisation, voir son site officiel consultable à l'adresse suivante : http://www.icrp.org/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].

libre à l'AIEA. En 1995, l'OMS réunit une conférence internationale sur les suites de Tchernobyl (novembre 1995). Beaucoup de témoignages sont inquiétants. Les actes de cette conférence ne seront jamais publiés. Six mois plus tard, l'AIEA en convoque une autre (avril 1996) qui donne ces chiffres scandaleux que l'OMS ne remet pas en cause : 31 morts, 200 irradiés, 2000 cancers de la thyroïde chez les enfants. L'OMS, au nom de cet accord, s'est alignée purement et simplement sur l'AIEA »[657].

Cela a été confirmé par l'ancien directeur général de l'OMS, Hiroshi Nakajima, qui a déclaré en 2004 dans un commentaire intitulé « Controverses nucléaires » pour la télévision suisse que « *La non-publication (ou censure) des Actes de la Conférence internationale sur les conséquences sanitaires de Tchernobyl, tenue à Genève en 1995, était due aux liens juridiques qui liaient l'OMS à l'AIEA* »[658]. Il a ajouté en 2006, dans un reportage intitulé « Les mensonges nucléaires » paru sur la télévision suisse italienne que : « *Toutes les agences spécialisées de l'ONU sont hiérarchiquement égales, mais pour les affaires atomiques, c'est l'AIEA, directement sous l'autorité du Conseil de sécurité, qui commande* »[659] . Cela signifie nécessairement que les informations et les rapports de l'OMS concernant les conséquences du nucléaire sur la santé doivent obtenir l'aval de l'AIEA avant de pouvoir être publiés[660].

---

[657] *Horizons et débats* (Journal favorisant la pensée indépendante, l'éthique et la responsabilité pour le respect et la promotion du droit international, du droit humanitaire et des droits humains), « Accord très contraignant entre l'OMS et l'AIEA », n° 26, juin 2002.

[658] ONU, « *Promotion et protection de tous les droits de l'homme, civils, politiques, économiques, sociaux et culturels, y compris le droit au développement* », Exposé écrit conjoint présenté par le Centre Europe – Tiers Monde (CETIM), Organisation non gouvernementale dotée du statut consultatif général, France Libertés : Fondation Danielle Mitterrand, Organisation non gouvernementale dotée du statut consultatif spécial, et Mouvement contre le Racisme et pour l'Amitié entre les Peuples (MRAP), Organisation non gouvernementale inscrite sur la Liste, A/HRC/7/NGO/33, 22 février 2008, Assemblée générale des Nations Unies, Conseil des droits de l'homme, septième session, p. 4. Consultable à l'adresse suivante : http://jpbachy.free.fr/ONU.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[659] CETIM, « Le droit à la santé, un droit humain fondamental stipulé par l'ONU et reconnu par des traités régionaux et de nombreuses constitutions nationales », Brochure élaborée par Christophe Golay, Conseiller du Rapporteur spécial de l'ONU sur le droit à l'alimentation et Melik Özden, Directeur du Programme Droits Humains du CETIM et Représentant permanent auprès de l'ONU. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cetim.ch/legacy/fr/documents/bro7-log-fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[660] Ibid.

Par ailleurs, on trouve une divergence d'estimations concernant les chiffres des victimes et des maladies dues à cet accident. Selon un communiqué diffusé par l'ONU, l'AIEA et l'OMS publié en septembre 2005, « *il y aurait au total quelque 4000 décès parmi les membres des équipes d'intervention et les habitants des zones les plus contaminées d'ores et déjà imputables à Tchernobyl ou qui devraient se produire à l'avenir* »[661].

Un auteur estime que le nombre de décès serait bien plus élevé puisqu'il atteindrait aujourd'hui les 200 000 morts et près de 100 000 décès à venir du fait des pathologies induites, et que « *le nombre de victimes au sens large (pas seulement de morts) est aujourd'hui estimé à 900 000 dont 800 000 « liquidateurs » de la centrale* »[662].

L'ancien Secrétaire général des Nations Unies, Kofi Annan, a parlé de 7 millions de personnes touchées par cet accident. Le CIRC (Centre international de recherche sur le cancer) mentionne pour sa part 16 000 victimes et l'organisation Greenpeace, 93 000. Tous ces chiffres confirment que le bilan demeure incertain et qu'il ne sera certainement jamais fixé de manière sûre[663].

De plus, des auteurs estiment de manière différente la mortalité générale provoquée par les cancers induits par la catastrophe de Tchernobyl, ce que le tableau suivant met en évidence[664].

---

[661] OMS, « Tchernobyl : l'ampleur réelle de l'accident. 20 ans après, un rapport d'institutions des Nations Unies donne des réponses définitives et propose des moyens de reconstruire des vies », 2005. Consultable à l'adresse suivante : http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr38/fr/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[662] ROSTAND (Jean), op. cit., p. 121.

[663] LABBÉ (Marie-Hélène), *Le grand retour du nucléaire*, éd. Frison-Roche, Paris, 2006, p. 142.

[664] YABLOKOV (A.V) et NESTERENKO (V.B.) et NESTERENKO (A.V.), « Tchernobyl, conséquences de la catastrophe pour l'homme et la nature », Saint-Pétersbourg, « Naouka », 2007, pp. 39-40. Consultable à l'adresse suivante : http://www.dissident-media.org/infonucleaire/Livre_Yablokov_trad.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Nombre de morts	Auteur
4 000	AIEA-OMS, conf. de presse du « Forum de Tchernobyl » (2005)
8 930	« Forum de Tchernobyl » (2005)
9 335	Mousseau et al. 2005
14 000	Nuclear Regulatory Comission, USA
17 400	Anspaugh et al. 1988
28 000	Ministère de l'énergie USA (Goldman, 198)
30 000	UNSCEAR (Bennett, 1996)
30 000-60 000	Fairley, Sumner (2006)
90 000	Imanaka (2002)
93 080	Malko (2007)
180 000	Malko (2007)
495 000	John Gofman (1994a, 1994b)
899 310-1 786 657	Rosalie Bertell (2006)

En tout état de cause, le rapport de 2005 de l'ONU confirme que l'accident de Tchernobyl est « *un accident très grave ayant des répercussions sanitaires majeures, notamment pour les milliers de travailleurs exposés durant les premiers jours qui ont reçu des doses de rayonnements très élevées et pour les milliers d'autres atteints d'un cancer de la thyroïde* »[665]. Cependant, le rapport affirme qu'il n'a constaté « *aucune incidence négative sur la santé du reste de la population des zones avoisinantes ni de contamination de grande ampleur qui constituerait une menace sérieuse pour la santé humaine, à l'exception de quelques rares zones d'accès restreint* »[666].

Ce n'est pas l'avis du rapport TORCH (*The other on Tchernobyl*) qui considère que les conséquences mortelles de l'accident ne se sont pas bornées aux seules populations des zones avoisinant le site, mais se sont étendues en Europe et dans d'autres régions du monde. D'après son analyse, « *53% de la radioactivité se répartissent entre les pays européens autres que les trois plus touchés (Biélorussie, Ukraine et Russie)* »[667]. Et quant aux victimes touchées, « *le nombre de morts par cancer dus à Tchernobyl se situera entre 30 000 et 60 000 dans le monde entier. Ce*

[665] OMS, « Tchernobyl : l'ampleur réelle de l'accident. 20 ans après, un rapport d'institutions des Nations Unies donne des réponses définitives et propose des moyens de reconstruire des vies », op. cit.
[666] Ibid.
[667] Ibid.

bilan ne doit pas omettre les victimes d'autres pathologies induites par l'accident, notamment les cataractes et les maladies cardiovasculaires »[668].

L'impact le plus fort de l'accident concerne la Biélorussie, la Russie et l'Ukraine, pays les plus proches de la source radioactive. « *Les populations des régions contaminées sont de 1 880 000 personnes pour la Biélorussie, 1 980 000 personnes pour la Russie et 1 300 000 pour l'Ukraine, soit un total de 5,2 millions de personnes. Compte tenu de l'importance de la contamination, plus de 100 000 personnes furent évacuées en 1986, puis encore 200 000 autres durent déménager après 1986* »[669]. Dans ces régions, le cancer thyroïdien a augmenté chez les personnes qui étaient enfants au moment de l'accident. On a en effet observé à partir de 1990 que le nombre de cancers de la thyroïde chez les jeunes de moins de 18 ans commençait à croître de façon claire notamment au Sud de la Biélorussie et dans le Nord de l'Ukraine, ainsi que dans la région de Briansk en Russie[670]. « *Selon l'UNSCEAR et l'OMS, il n'y a plus de doute sur la relation causale entre l'exposition à l'iode radioactif rejeté hors du réacteur et l'augmentation de l'incidence des cancers thyroïdiens* »[671].

Au niveau environnemental, une contamination radioactive considérable a été détectée dans les trois pays déjà mentionnés dans le sol, l'atmosphère ainsi que dans l'eau. Cela a conséquemment abouti à une contamination de l'alimentation, dans les produits locaux – le lait, le fromage et la viande du bétail local, les légumes cultivés dans les potagers, les baies, les champignons, le gibier des forêts et les poissons des étangs et des rivières. Les populations à faibles revenus consomment ces produits et n'ont donc pas d'autre choix que de consommer des produits contaminés. Une telle consommation a provoqué une accumulation de radionucléides dans les organes, parfois considérable en termes de concentration[672]. Dans ce cadre, Frederick

---

[668] Ibid.

[669] BIGOT (Bernard) (Haut-Commissaire à l'Energie Atomique), « Point sur les conséquences sanitaires de l'accident de Tchernobyl », septembre 2005, p. 12. Consultable à l'adresse suivante : http://docplayer.fr/250277-Point-sur-les-consequences-sanitaires-de-l-accident-de-tchernobyl.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[670] *Revue Générale Nucléaire*, « Nouveau regard sur Tchernobyl L'impact sur la santé et l'environnement », Tchernobyl vingt ans après, mars-avril 2006, n° 2, p. 2. Consultable à l'adresse suivante : file:///C:/Users/amna/Desktop/tchernobyl20.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[671] Ibid., p 13.

[672] CETIM, « Violation du droit à l'alimentation et du droit à la santé des populations affectées par la catastrophe de Tchernobyl, en Ukraine, dans la Fédération de Russie et en Biélorussie », session 07 – Conseil des droits de l'homme, Point 3 : promotion et protection de tous les droits de l'homme, civils, politiques, économiques, sociaux et culturels, y compris le droit au développement. Déclaration écrite

Lemarchand – Maître de conférences en Sociologie – estime que « *près de trente millions de personnes* […] *consomment quotidiennement depuis vingt-deux ans des nourritures contaminées, s'empoisonnant lentement par ingestion durable de faibles doses de contamination. Aux effets de l'irradiation massive de 1986 s'ajoutent donc ceux de l'intoxication alimentaire et environnementale des « Tchernobyliens »* »[673]. Cela est considéré comme une violation du droit à l'alimentation[674]. Il s'agit d'un droit fondamental puisqu'il est lié aux droits à la vie et à la santé. Si on attente gravement au premier, on viole conséquemment ces derniers. On ne peut pas imaginer avoir une bonne santé avec une nourriture non saine. Pour exemple, entre 1992 et 2002, plus de 4000 cas de cancers de la thyroïde ont été révélés chez les enfants en Biélorussie à cause de leur consommation du lait de vache contaminé[675].

---

conjointe du CETIM, de France Libertés : Fondation Danielle Mitterrand et du MRAP, A/HRC/7/NGO/33, 11 novembre 2008, p. 2. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cetim.ch/violation-du-droit-%C3%A0-lalimentation-et-du-droit-%C3%A0-la-sant%C3%A9-des-populations-affect%C3%A9es-par-la-catastrophe-de-tchernobyl-en-ukraine-dans-la-f%C3%A9d%C3%A9ration-de-russie-et-en-bi/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[673] LEMARCHAND (Frédérick), « Après Tchernobyl, un droit à l'environnement a-t-il un sens ? ». Consultable à l'adresse suivante : http://fredericklemarchand.com/wp-content/uploads/2012/11/Apr%C3%A8s-Tchernobyl-un-droit-%C3%A0-l%E2%80%99environnement-a-t-il-un-sens-revue-Droit-de-lenvironnement.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[674] Le droit à l'alimentation peut être défini comme suit : « *Le droit à l'alimentation est le droit d'avoir un accès régulier, permanent et libre, soit directement, soit au moyen d'achats monétaires, à une nourriture quantitativement et qualitativement adéquate et suffisante, correspondant aux traditions culturelles du peuple dont est issu le consommateur, et qui assure une vie psychique et physique, individuelle et collective, libre d'angoisse, satisfaisante et digne* ». La nourriture doit selon ce droit être disponible, accessible et adéquate. V. ONU, « Le droit à une alimentation suffisante », Haut-commissariat aux droits de l'homme, Fiche d'information n° 34, pp. 3-4. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ohchr.org/Documents/Publications/FactSheet34fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]. « *Le droit à l'alimentation a été reconnu en 1948 dans la Déclaration universelle des Droits de l'Homme (Art. 25) comme faisant partie du droit à un niveau de vie adéquat, et a été consacré en 1966 dans le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels (Art. 11). Il est également reconnu dans des instruments internationaux spécifiques tels que la Convention sur les droits de l'enfant (Art. 24(2) (c) et 27 (3)), la Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes (Art. 12 (2)), ou la Convention relative aux droits des personnes handicapées (Art.25 (f) et 28 (1)). Le droit à l'alimentation est par ailleurs reconnu dans des instruments régionaux – tels que le Protocole additionnel à la Convention américaine relative aux droits de l'homme traitant des droits économiques, sociaux et culturels, connu sous le nom de Protocole de San Salvador (1988), la Charte africaine des droits et du bien-être de l'enfant (1990) et le Protocole à la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples relatif aux droits de la femme en Afrique (2003)* ».V. DE SCHUTTER (Oliver) (Rapporteur spécial des Nations Unies sur le droit à l'alimentation), « Droit à l'alimentation ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.srfood.org/fr/droit-a-l-alimentation [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[675] *La Documentation française*, « Tchernobyl, 20 ans après », septembre 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ladocumentationfrancaise.fr/dossiers/heritage-sovietique/tchernobyl.shtml [dernière consultation le 20 octobre 2016].

En outre, le droit à l'alimentation comprend le droit d'accès à l'eau potable[676]. « *Le droit à l'eau potable et à l'assainissement fait partie intégrante des droits de l'homme internationalement reconnus et peut être considéré comme une composante essentielle pour la mise en œuvre de plusieurs autres droits de l'homme (droit à la vie, droits à l'alimentation, droit à la santé, droit au logement…)* »[677]. Selon le Rapporteur spécial de la Sous-commission de la promotion et de la protection des droits de l'homme[678] sur la réalisation du droit à l'eau potable, en accord avec le Comité des droits économiques, sociaux et culturels[679], « *le terme d'alimentation recouvre non seulement la nourriture solide, mais aussi les aspects nutritionnels de l'eau potable* »[680]. Ce droit a également été touché par la radioactivité générée par l'accident en question puisque la radioactivité a été détectée dans plusieurs rivières et sources d'eau des pays contaminés, rendant les poissons impropres à la consommation. Le césium 137 et le strontium 90 sont les principaux éléments

---

[676] « *Le droit à l'eau est un droit humain reconnu − implicitement ou explicitement − dans de nombreux instruments internationaux et régionaux tels que la Déclaration Universelle des droits de l'homme, le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels, la Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes et la Convention relative aux droits de l'enfant. Dans son Observation générale N° 15, adoptée en novembre 2002, le Comité des droits économiques, sociaux et culturels apporte des précisions sur le contenu du droit à l'eau et le définit comme le droit à : « un approvisionnement suffisant, physiquement accessible et à un coût abordable, d'une eau salubre et de qualité acceptable pour les usages personnels et domestiques de chacun* ». V. CETIM « Le droit à l'alimentation un droit humain fondamental stipulé par l'ONU et reconnu par des traités régionaux et de nombreuses constitutions nationales », op. cit., p. 8.

[677] Ibid.

« *La Sous-Commission de la promotion et de la protection des droits de l'homme de l'Organisation des Nations Unies est le principal organe subsidiaire de la Commission des droits de l'homme. Appelée à l'origine « Sous-Commission de la lutte contre les mesures discriminatoires et de la protection des minorités », elle a été créée en 1947* ». Le but principal de la sous-Commission consiste à « *mener des études sur des questions touchant les droits de l'homme, d'adresser des recommandations en ce qui concerne la prévention de toutes les formes de discrimination en matière de droits de l'homme et de libertés fondamentales et la protection des minorités raciales, nationales, religieuses et linguistiques, ainsi que de s'acquitter de toutes autres tâches qu'il lui est confié. Les études qu'elle a faites traitent de divers aspects de la réalisation des droits de l'homme, l'administration de la justice, la lutte contre la discrimination et la protection des droits de l'homme des minorités, des peuples autochtones et des autres groupes vulnérables. La Sous-Commission est souvent qualifiée de « laboratoire d'idées* ».V. ONU, « Sous-Commission pour la promotion et la protection des droits de l'homme ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.ohchr.org/FR/HRBodies/SC/Pages/SubCommission.aspx [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[679] Le Comité des droits économiques, sociaux et culturels de l'ONU a été créé par une résolution du Conseil économique et social du 28 mai 1985. Le Comité a pour fonction de mener à bien les tâches de surveillances confiées au Conseil dans la quatrième partie du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels de 1966. V. Plate-forme d'information Human right, « Comité des droits économiques, sociaux et culturels de l'ONU », 2011. Consultable à l'adresse suivante: http://www.humanrights.ch/fr/droits-humains-internationaux/onu-organes/cescr/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[680] CETIM, « Le droit à l'alimentation un droit humain fondamental stipulé par l'ONU et reconnu par des traités régionaux et de nombreuses constitutions nationales », op. cit., p. 8.

radioactifs observés sur le long terme dans la rivière de Pripiat située à proximité de la centrale de Tchernobyl[681].

La radioactivité due à l'accident ne s'est pas étendue seulement aux pays mentionnés. « *Le panache radioactif a été suivi à la trace lors de son déplacement sur la partie européenne de l'URSS et en Europe* […]. *Initialement, le vent soufflait dans la direction du nord-ouest et a été à l'origine de la majeure partie du dépôt en Scandinavie, aux Pays-Bas, en Belgique et au Royaume-Uni. Par la suite, le panache s'est réorienté vers le sud et une bonne partie de l'Europe centrale, ainsi que le nord de la Méditerranée et les Balkans, ont reçu un certain dépôt, dont la gravité réelle dépendait de l'altitude du panache, de la vitesse et de la direction du vent, de la topographie et de l'importance des précipitations qui s'étaient produites pendant le passage du panache* »[682]. Mais les pays les plus gravement atteints ont été ceux du centre de l'Europe : « *En Autriche, dans la partie orientale et méridionale de la Suisse, dans certaines régions du sud de l'Allemagne et en Scandinavie, où le passage du panache a coïncidé avec des précipitations, le dépôt total provenant du rejet de Tchernobyl a été plus important* […] *que dans la plupart des autres pays ; par contre, en Espagne, en France et au Portugal, ce dépôt a été moindre* »[683]. Les pays européens ont été les plus touchés par cet accident même si un très faible nuage radioactif s'est étendu dans l'hémisphère nord jusqu'au Japon et en Amérique du Nord.

De notre point de vue, le fait que les conséquences franchissent les frontières du pays où l'accident est survenu et touchent plusieurs autres pays traduit parfaitement la particularité des dommages nucléaires graves. Aucun autre dommage industriel ne pourrait s'étendre sur une telle distance, ce qui met l'accent sur la gravité particulière des dommages nucléaires par rapport aux autres dommages. Dans ce cadre, l'AEN explique : « *La gravité et l'étendue des conséquences de la catastrophe de Tchernobyl ont surpris toutes les autorités nationales, sans exception. Aucune*

---

[681] IRSN, « Tchernobyl, 25 ans après », Collection thématique, 2011, p. 22. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cancer-environnement.fr/Portals/0/Documents%20PDF/Rapport/IRSN/2011_tchernobyl,%2025%20ans%20apr%C3%A8s.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[682] OCDE, « TCHERNOBY : Évaluation de l'impact radiologique et sanitaire », Mise à jour 2002 de *Tchernobyl : Dix ans déjà*, Agence pour l'énergie nucléaire, p. 41. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/rp/reports/2003/nea3509-tchernobyl.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[683] Ibid.

préparation à la réponse à de tels accidents n'avait jamais été imaginée, et bien que certains pays aient pu appliquer certaines mesures de précaution préparées selon des critères d'intervention en cas d'accident potentiel, aucune n'est apparue, a posteriori, réellement efficace ni appropriée à ces circonstances. Il n'y avait aucun précédent, aucune expérience antérieure de cette ampleur susceptible de guider les décisions »[684].

En ce qui concerne les impacts de l'accident sur la France, cette dernière a déclaré que le nuage de Tchernobyl s'était arrêté à la frontière française et que cet accident n'avait pas provoqué de conséquences néfastes pour le pays. Bien entendu les constats ont révélé plus tard le contraire, une contamination de l'air et du sol a été détectée dans certaines régions françaises[685], même si les conséquences n'étaient pas si fortes en raison de la distance séparant la France de la région de l'accident.

En raison de critiques vives quant à l'opacité dont ont fait part les autorités françaises concernant les impacts du nuage de Tchernobyl sur la France, cette dernière a inscrit dans sa loi de 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire le droit à l'information du public concernant les risques nucléaires et leur impact sur la santé et l'environnement. En vertu de l'article II paragraphe II, 1° de cette loi, « *Toute personne a le droit, dans les conditions définies par la présente loi et les décrets pris pour son application, d'être informée sur les risques liées aux activités nucléaires et leur impact sur la santé et la sécurité des personnes ainsi que sur l'environnement, et sur les rejets d'effluents des installations* »[686]. Cette loi déclare également que : « *Toute personne a le droit d'obtenir, auprès de l'exploitant d'une installation nucléaire de base ou, lorsque les quantités en sont supérieures à des seuils prévus par décret, du responsable d'un transport de substances radioactives ou du détenteur de telles substances, les informations détenues, qu'elles aient été reçues ou établies par eux, sur les risques liés à l'exposition aux*

[684] BIGOT (Bernard), op. cit., p. 19.
[685] RENAUD (Philippe), CHAMPION (Didier) et BRENOT (Jean), « Les retombées radioactives de l'accident de Tchernobyl sur le territoire français, conséquences environnementales et exposition des personnes », IRSN, édition TEC et DOC, 2007.
[686] Article 2, paragraphe II, 1° de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire**.** Consultable à l'adresse suivante : http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000819043&categorieLien=id [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Et pour en savoir plus sur cette loi, V. LÉGER (Marc) et CRAMMATICO (Laëtitia), « La loi relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire : quelle évolution pour le droit nucléaire français », *Bulletin de droit nucléaire* n° 78, 2006. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/nlb-77/007-025.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

rayonnements ionisants pouvant résulter de cette activité et sur les mesures de sûreté et de radioprotection prises pour prévenir ou réduire ces risques ou expositions […] »[687].

En réalité, « *cette consécration législative du droit à l'information du public dans le domaine nucléaire revient sur une idée largement répondue selon laquelle le secret, et donc l'opacité, est la règle en matière nucléaire. Cette idée a cependant, connu une évolution après l'accident de Tchernobyl, qui a conduit les pouvoirs publics à améliorer l'information par la création du conseil supérieur de la sûreté et de l'information* »[688].

En dépit de la gravité des impacts avérés de l'accident sur l'homme et l'environnement, sa large étendue dans le temps et l'espace[689], Hans Blix, directeur général de l'AIEA à cette époque et conséquemment défenseur de l'industrie nucléaire, a atténué la gravité de l'accident de Tchernobyl en annonçant à Genève à l'ouverture de la conférence ENC 86 (Europe nucléaire conférence, congrès quadriennal des industriels européens) le 2 juin 1986 : « *Tchernobyl n'avait pas causé plus de morts que le match de football du Heysel il y a un an* »[690]. Morris Rosen, directeur de la sûreté nucléaire de l'AIEA, est allé jusqu'à affirmer à la conférence de Vienne en août 1986 : « *même s'il y avait une catastrophe de ce type tous les ans, je considère le nucléaire comme une énergie intéressante* »[691]. Ces propos absurdes ne tiennent compte que des victimes immédiates de l'accident et négligent les incidences durables dues à la forte radioactivité émise. Puis en janvier 1987, au cours d'une audition parlementaire du Conseil de l'Europe sur les accidents nucléaires : Protection de la population et de son environnement, qui s'est tenue à Paris, Morris Rosen a ajouté : « *Le nucléaire est le moyen le plus sûr de produire de l'électricité et que s'il*

---

[687] Article 19 de la loi relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, op. cit.
[688] LÉGER (Marc) et CRAMMATICO (Laëtitia), op. cit., p. 12.
[689] Pour en savoir plus sur les conséquences de cet accident, V. ACKERMAN (Galia), GRANDAZZI (Guillaume) et LEMARCHAND (Frédérick), *Les silences de Tchernobyl, l'avenir contaminé,* éd. Autrement, 2006. Et voir également en anglais : BELYAKOV (Alexander), « *From Chernobyl to Fukushima : an interdisciplinary framework for managing and communicating food security risks after nuclear plant accidents* », Journal of Environmental Studies and Sciences, Springer, published online : 23 june 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://beahrselp.berkeley.edu/wp-content/uploads/Alexander-Belyakov-Required-Reading-1.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[690] *Gazette nucléaire,* « Les perles des directeurs de l'AIEA », n[os] 84-85, janvier 1988. Consultable à l'adresse suivante : http://www.dissident-media.org/infonucleaire/108_perles_aiea.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[691] Ibid.

fallait le remplacer, les dangers seraient pires » ou encore : « *un accident nucléaire grave n'est pas impossible mais il est très improbable. L'accident de Tchernobyl n'est pas acceptable mais comparés à ceux que comportent d'autres sources d'énergie, les risques qu'un tel accident se produise pourraient être tolérables* »[692]. Pour appuyer son raisonnement visant à prouver que l'accident ne saurait même remettre en cause l'usage du nucléaire civil, il a relativisé sa gravité en affirmant qu'il avait lui-même séjourné « *à Kiev trois jours après l'accident de Tchernobyl malgré un rayonnement ambiant cent fois supérieur à la normale – équivalent au double du rayonnement naturel pendant un an. Le risque était pratiquement nul* ».

Hans Blix a abondé en ce sens en avançant à Moscou, le 16 janvier 1987, après avoir passé une semaine en Ukraine : « *la zone située entre 10 et 30 km autour de la centrale pourra commencer à être repeuplée de ses habitants cette année* »[693]. Or, on sait qu'un an après la catastrophe, les taux de radioactivité étaient encore beaucoup trop élevés pour que la zone en question soit viable.

Selon ces propos, et bien d'autres encore, l'énergie nucléaire serait tellement indispensable à l'humanité que les risques qui y sont inhérents, notamment les accidents, devraient être acceptés par tous, qu'importe le prix à payer.

Toutefois, ce raisonnement nous semble inacceptable, *a fortiori* si on considère que, de nos jours, peu nombreux sont les pays qui comptent de manière importante sur le nucléaire pour leur production d'électricité. En effet, selon des données de l'AIEA, en 2016, le parc nucléaire mondial comptait 437 réacteurs nucléaires en fonctionnement, répartis dans 30 pays. Les plus importants pays producteurs sont les États-Unis (99 réacteurs nucléaires) et la France (58 réacteurs).

En 2014, le parc nucléaire mondial a fourni près de 10,8% de l'électricité produite dans le monde. La majorité de cette capacité se répartit en France qui est le pays dont la part d'électricité d'origine nucléaire est la plus importante : 77% en 2014 selon le bilan électrique de RTE. Notons ici que même si les États-Unis possèdent le plus grand nombre de réacteurs nucléaires (99 réacteurs nucléaires), leur part de l'électricité nationale d'origine nucléaire ne représente que de 19,5%[694].

---

[692] Ibid.
[693] Ibid.
[694] Connaissances des énergies, « Parc nucléaire mondiale (protection d'électricité) », 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/parc-nucleaire-mondial-production-d-electricite [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Ce constat aboutit à une réflexion puisqu'un petit nombre de pays bénéficient de l'énergie nucléaire tandis que tous doivent partager les risques qu'elle génère. Il est incohérent et injuste que le risque soit partagé alors que les bénéfices se limitent uniquement à certains pays. En réponse à ce constat, le droit a adopté le principe de responsabilité pour risque, selon lequel ceux qui bénéficient des activités générant le risque, doivent assumer la responsabilité du dommage causé par ces activités. Conséquemment, ceux qui n'en bénéficient pas mais en subissent les dommages, peuvent demander réparation[695].

Par ailleurs, selon M. Rostand, le fait de considérer l'industrie nucléaire civile comme indispensable à l'humanité « *constitue une manipulation dont l'ampleur même laisse pantois* ». Il explique en effet : « *L'utilisation de l'énergie nucléaire pour produire de l'électricité n'est en vigueur que depuis 1954 (réacteur d'Obninsk en URSS), c'est-à-dire depuis à peine plus d'un demi-siècle. Elle n'est apparue comme « indispensable » que parce que d'autres solutions aux besoins énergétiques de la société actuelle, moins destructrices pour l'environnement et les êtres vivants, n'ont pas été explorées sérieusement* »[696].

En définitive, il est évident que les défenseurs du nucléaire relativisent les impacts d'un accident nucléaire en raison des enjeux liés à cette énergie. Ce même positionnement a été observé lors d'un autre accident d'une gravité comparable à celui de Tchernobyl, à savoir l'accident de Fukushima en mars 2011.

C) Fukushima : l'accident nucléaire le plus grave depuis Tchernobyl

L'accident s'est produit le 11 mars 2011, à la suite d'un séisme de magnitude 2 sur l'échelle de Richter dans la région de Tohoku qui a déclenché un tsunami sur tout le littoral. Une vague de près de quinze mètres de hauteur a ainsi déferlé sur le site de la centrale de Fukushima, noyant les systèmes de refroidissement des réacteurs et générateurs de secours situés en sous-sol[697].

Cet accident est considéré comme le plus grave depuis celui de Tchernobyl : classé au niveau 7 sur l'échelle des événements nucléaires et radiologiques (INES) le

[695] Le principe de responsabilité pour les dommages nucléaires sera le sujet d'étude de la section II du chapitre suivant. V. Titre II, Chapitre I, Section II, Infra, p. 330.
[696] ROSTAND (Jean), op. cit., p. 114.
[697] Pour des explications techniques sur cet accident, V. BASDEVANT (Jean-Louis), op. cit., pp. 122-ss.

12 avril 2011, il a donc été placé au même degré de gravité que l'accident de Tchernobyl[698].

Le 5 juillet 2011, une commission d'enquête indépendante[699] mandatée par le parlement japonais a publié un rapport portant sur les causes de cette catastrophe. Selon ce rapport, « *il est clair que cet accident est un désastre créé par l'homme. Les gouvernements passés et en place à ce moment-là, les autorités de régulation et Tokyo Electric Power ont failli à leur devoir de protéger la vie des gens et la société* »[700]. C'est ainsi que l'accident serait « *le résultat d'une collusion entre les gouvernements, les organismes de réglementation et TEPCO[701], et de la gestion défectueuse desdites parties. Celles-ci ont effectivement trahi le droit de la nation à vivre à l'abri d'accidents nucléaires* »[702]. La commission estime que TEPCO a tenté de faire croire que l'accident avait été uniquement causé par le tsunami, tandis que des éléments nous permettent de croire que les systèmes de refroidissement d'au moins un des réacteurs avaient été mis en défaut au préalable par le séisme. De même, elle a accusé l'entreprise d'avoir voulu échapper à une réévaluation du risque sismique dans ses autres centrales après la catastrophe.

À son tour, le gouvernement japonais a avancé que l'accident était dû au tsunami dont l'ampleur était imprévue. La commission a vu dans cet argument « *une excuse pour échapper à ses responsabilités* »[703] et a souligné que « *TEPCO et les autorités de régulation étaient déjà au courant des risques de tsunami et séisme* »[704]. Plus grave encore, « *bien qu'ayant eu de nombreuses occasions de prendre des mesures, les agences de régulation et la direction de TEPCO n'ont pris que des*

---

[698] « *Ce classement résulte d'une évaluation du rejet total des quantités de radioactivité dans l'air, réalisée sur la base d'une analyse de l'état des réacteurs et des résultats du monitoring des rejets* », V. AFCN (Agence fédérale de contrôle nucléaire), « Classement de l'accident de Fukushima sur l'échelle INES », 12 avril 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.fanc.fgov.be/fr/news/classement-de-l-accident-de-fukushima-sur-l-echelle-ines/387.aspx [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[699] Cette commission était composée de dix membres de la société civile : sismologues, avocats, médecins, journalistes, scientifiques ainsi que professeurs, tous désignés par le parlement japonais.

[700] *Le Nouvel Observateur*, « Fukushima est "un désastre créé par l'homme" », AFP, 5 juillet 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://tempsreel.nouvelobs.com/monde/20120705.OBS6265/fukushima-est-un-desastre-cree-par-l-homme.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[701] Il s'agit de l'entreprise Tokyo Electric Power Company.

[702] NAIIC (Nuclear accident independent investigation commission), *Diète nationale au Japon*, *Rapport officiel de la commission d'enquête indépendante sur l'accident nucléaire de Fukushima*, Version française du résumé du rapport, éditions de Fukushima, 11 novembre 2012, p. 17.

[703] *Le Nouvel Observateur*, « Fukushima est "un désastre créé par l'homme" », op. cit.

[704] Ibid.

mesures qui les arrangeaient. Aucune mesure de sûreté n'avait été prise au moment de l'accident »[705].

Quoi qu'il en soit des causes de l'accident de Fukushima, naturelles ou humaines, l'essentiel est de se pencher sur ses conséquences sanitaires d'une part et environnementales de l'autre.

Il convient en premier lieu d'indiquer qu'il est encore tôt pour connaître tous les impacts exacts de la catastrophe. « *On sait cependant qu'une partie du territoire du Japon sera isolée, ne pourra plus remplir sa fonction d'accueil à l'habitation ou aux cultures agricoles* ». Mais il est vrai que « *l'étendue exacte des atteintes aux ressources de la mer reste inconnue* »[706].

En réalité, aucune statistique officielle n'est jusqu'alors venue indiquer le nombre de décès liés aux radiations nucléaires générées par l'accident. Mais on peut d'ores et déjà observer certains impacts en ce qui concerne les maladies qu'il a causées. L'OMS a publié le 28 février 2013 son premier rapport relatif aux conséquences sanitaires de cette catastrophe, intitulé « *Évaluation des risques pour la santé de l'accident nucléaire survenu après le grand tremblement de terre et le tsunami qui ont touché l'Est du Japon en 2011 (sur la base d'une estimation préliminaire des doses)* »[707].

Ce rapport énonce : « *le risque de contracter un cancer a augmenté au sein de la population des zones les plus contaminées. En effet, les risques de cancers du sein ont augmenté de 6% chez les femmes et les filles, ceux d'une leucémie de 7% chez les femmes comme chez les nourrissons exposés. Pour le cancer de la thyroïde, la hausse*

---

[705] Ibid.

[706] *La Tribune*, « Fukushima, révélateur des lacunes du droit international », 25 avril 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.latribune.fr/journal/edition-du-2604/finance-et-droit/1150569/fukushima-revelateur-des-lacunes-du-droit-international.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[707] Ce rapport constitue la première étude des effets mondiaux sur la santé de l'exposition à ces rayonnements. Il est le fruit d'une série d'analyses réalisées depuis deux ans par l'OMS sur les doses estimées et leurs effets potentiels sur la santé, menées par un certain nombre d'experts scientifiques indépendants des domaines de la modélisation des risques radiologiques, de l'épidémiologie, de la dosimétrie, des effets des rayonnements et de la santé publique. V. en anglais le rapport de l'OMS intitulé « Health risk assessment from the nuclear accident after the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsumani, based on a preliminary dose estimation », 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78218/1/9789241505130_eng.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]. V. en français le résumé de ce rapport : OMS, « Évaluation des risques pour la santé de l'accident nucléaire survenu après le grand tremblement de terre et le tsunami qui ont touché l'Est du Japon en 2011 (sur la base d'une estimation préliminaire des doses », 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78379/1/WHO_HSE_PHE_2013.1_fre.pdf?ua=1 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

est de 70% chez les femmes et les enfants de moins d'un an. Le taux de risque de développer un cancer de la thyroïde passe ainsi de 0,75% à 1,25% »[708].

En ce qui concerne les travailleurs d'urgence de la centrale, l'OMS avance qu'« *il y a une augmentation des risques concernant leur vie entière pour la leucémie, le cancer de la thyroïde et l'ensemble des cancers solides par rapport aux taux de référence* »[709]. Un tiers d'entre eux risquerait de développer un cancer.

En revanche, le rapport affirme : « *les risques sont faibles pour la population en général au Japon et l'extérieur du Japon et aucune augmentation observable dans les taux de cancer n'est anticipée* ». En réalité, la croyance selon laquelle les conséquences néfastes de l'accident seraient circonscrites à la région du site est irrecevable. Le directeur Alex Rosen de la section allemande de l'Association internationale des médecins pour la prévention de la guerre nucléaire (IPPNW) invoque en l'espèce la catastrophe de Tchernobyl[710]. Certes les populations les plus touchées sont celles vivant dans les zones fortement contaminées, aux abords du lieu de l'accident. Toujours est-il que celles vivant dans des zones moins contaminées de l'ancienne URSS, même dans certains pays d'Europe et d'Asie, ont également souffert d'une augmentation de la morbidité[711] et de la mortalité. Le rapport de l'OMS a été remis en cause par l'organisation Greenpeace. Celle-ci juge que « *ce rapport est à considérer comme une déclaration politique pour protéger l'industrie nucléaire et non pas comme un travail scientifique axé sur la santé des personnes* »[712]. Elle ajoute : « *ce rapport sous-estime honteusement l'impact des premières radiations de*

---

[708] *Francetv info*, « Après Fukushima, le risque de cancer a augmenté aux abords de la centrale japonaise », 28 février 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.francetvinfo.fr/monde/asie/apres-fukushima-le-risque-de-cancer-a-augmente-aux-abords-de-la-centrale_271111.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[709] COLLET (Philippe), « Fukushima : l'OMS publie une évaluation rassurante de l'impact sanitaire de la catastrophe », *Actu-Environnement*, 1er mars 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.actu-environnement.com/ae/news/oms-evaluation-impact-sanitaire-fukushima-17945.php4 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[710] V. *IndependentWHO*, « Analyse critique de l'évaluation par l'OMS du risque pour la santé dû à la catastrophe nucléaire de Fukushima », 2 avril 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://independentwho.org/fr/2013/04/02/evaluation-oms-fukushima/ [dernière consultation le 20 octobre2016].

[711] Selon le Larousse, la morbidité est le « caractère relatif à la maladie ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/morbidit%C3%A9/52584 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[712] *Le Nouvel Observateur*, « Fukushima : hausse du risque de cancer selon l'OMS, Greenpeace critique », 28 février 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://tempsreel.nouvelobs.com/monde/20130228.AFP5108/fukushima-hausse-du-risque-de-cancer-selon-l-oms-greenpeace-critique.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

la catastrophe de Fukushima sur les personnes présentes à l'intérieur de la zone d'évacuation d'un rayon de 20 kilomètres et qui n'ont pas été capables de partir rapidement »[713].

À l'inverse, le gouvernement japonais a dénoncé ce rapport qu'il juge alarmiste : « *ces calculs [faisant apparaître un risque sanitaire] ont été basés sur l'hypothèse que les gens ont continué de vivre dans cette zone et de manger de la nourriture interdite* »[714]. Or, selon un responsable du ministère de l'Environnement, « *ce n'est pas le cas* ». Ce dernier confirme qu' « *il est erroné de croire que les résidents proches de la centrale vont développer des cancers dans ces proportions* »[715].

En réalité, bien que l'accident ait été classé niveau 7 sur l'échelle INES, ce qui signifie des impacts très graves, l'Agence japonaise de sûreté nucléaire a informé le 12 avril 2011 que le niveau des émissions radioactives enregistré depuis le début de l'accident équivalait à 10% de celui mesuré après l'accident de Tchernobyl. Les rejets ne seraient donc ni de la même nature ni de la même ampleur que ceux de la catastrophe de 1986.

Les conséquences de l'accident de Fukushima sur l'environnement peuvent se résumer ainsi que l'a fait l'IRSN (Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire) :

« - *dans l'atmosphère sous forme de gaz ou de très fines particules radioactives dispersées dans l'air (aérosols, dont une partie est retombée sur les surfaces au sol au Japon pour former des dépôts radioactifs persistants)*

- Dans le milieu marin, directement sous forme de rejets liquides en mer et indirectement du fait des retombées sur la surface de la mer d'une partie des aérosols radioactifs dispersés au-dessus de l'océan »[716]. Comme avec l'accident de Tchernobyl, nous sommes ici face à la problématique concernant la divergence des informations et des évaluations quant aux impacts sanitaires de l'accident, et cela

[713] Ibid.
[714] COLLET (Philippe), op. cit.
[715] *Le Nouvel Observateur*, « L'accident de Fukushima classé niveau 7 comme Tchernobyl », 12 avril 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://tempsreel.nouvelobs.com/planete/20110412.OBS1142/l-accident-de-fukushima-classe-niveau-7-comme-tchernobyl.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[716] IRSN, « Bilan des conséquences de l'accident de Fukushima sur l'environnement au Japon, un an après l'accident », 28 février 2012, pp. 1/17. Consultable à l'adresse suivante : http://www.irsn.fr/FR/connaissances/Installations_nucleaires/Les-accidents-nucleaires/accident-fukushima-2011/fukushima-1-an/Documents/IRSN_Fukushima_Synthese-Environnement_28022012.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

résulte de la même raison. Les enjeux politiques et économiques de l'industrie nucléaire empêchent de fournir des informations exactes et objectives sur cette question. La situation est donc demeurée inchangée entre 1986 et 2011. L'aveu de l'opérateur de la centrale de Fukushima, TEPCO, le 25 février 2016, cinq ans après la catastrophe, illustre ce constat. Il a en effet admis « *avoir minimisé la gravité de l'état des réacteurs en ne reconnaissant pas aussi rapidement que possible le fait que trois d'entre eux étaient en fusion* »[717].

Quoi qu'il en soit, l'accident a provoqué des dommages graves, sans oublier que ces dommages perdurent puisque, comme après Tchernobyl, la radioactivité continue de se diffuser. D'où la difficulté d'établir un bilan fiable à l'heure actuelle. Il faudrait encore plusieurs décennies pour mieux connaître les conséquences de l'accident.

Pour conclure nos propos, un accident nucléaire constitue une véritable atteinte aux droits de l'homme et de l'environnement et ses impacts sont plus graves que ceux d'autres accidents industriels.

De plus, il ne s'agit pas du seul risque que le nucléaire fait courir. Les déchets radioactifs constituent un autre risque sérieux du nucléaire, d'une certaine façon plus grave qu'un accident dans la mesure où ce risque ne menace pas seulement les générations présentes mais également les générations futures. Les conséquences de nos orientations techniques sont une menace qui dépasse le temps politique.

[717] *Le Parisien*, « Fukushima : Tepco avoue avoir minimisé la gravité de l'état des réacteurs », 25 février 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.leparisien.fr/environnement/energies/fukushima-tepco-avoue-avoir-minimise-la-gravite-de-l-etat-des-reacteurs-25-02-2016-5576229.php [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Section II- Les déchets radioactifs, lourde hypothèque sur les générations futures

Toutes les activités industrielles génèrent des déchets, qu'ils soient ou non dangereux. L'industrie nucléaire n'échappe pas à cette règle et produit depuis son lancement au début du XX^{e} siècle des déchets radioactifs tant civils que militaires[718].

Or, la particularité des déchets radioactifs est qu'une partie d'entre eux, à savoir les déchets de moyenne et haute activité à long terme, demeurent radioactifs durant des milliers d'années, problème auquel la science demeure, de plus, incapable d'apporter une solution fiable.

Leur existence soulève un défi majeur pour les générations futures. Pour mieux cerner tous les aspects de la question, il est fondamental d'introduire, en les définissant, deux notions essentielles, à savoir les déchets radioactifs et le concept de droit des générations futures (I) pour mieux cerner les enjeux du stockage des déchets radioactifs pour ces générations (II).

I- Les déchets radioactifs et le concept de droit des générations futures

Les déchets radioactifs et le droit des générations futures sont tous deux des concepts de nature juridique. Toutefois, le premier est du domaine technique (A) tandis que le second revêt un aspect juridique et éthique (B).

A) Les déchets radioactifs, une notion technique multiple

Suite à la définition des déchets radioactifs (1), il s'agira de présenter les différents types de déchets (2) afin d'examiner les modalités de stockage propres à chaque type (3).

---

[718] Les déchets radioactifs sont issus de cinq secteurs, à savoir :

- le secteur électronucléaire qui regroupe les centrales nucléaires de production d'électricité et les usines de traitement du combustible nucléaire (extraction et enrichissement de l'uranium, fabrication de combustibles ainsi que traitement du plutonium).
- le secteur de la recherche.
- le secteur non électronucléaire, notamment l'extraction de terres rares.
- le secteur médical, les activités de diagnostics par exemple.
- le secteur de la défense, y compris les activités militaires (essentiellement pour la fabrication de bombes).

V. ASN, « Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs », 2013-2015, p. 5. Consultable à l'adresse suivante : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/13030_PN-dechets-radioactifs-2013_complet_def_light.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

1- La définition juridique des déchets radioactifs

Il n'existe pas de définition universelle mais plusieurs définitions juridiques coexistent.

Dans le cadre européen, Euratom les définit comme « *toute matière contenant des radionucléides ou contaminée par des radionucléides et pour laquelle aucune utilisation n'est prévue* »[719]. Par l'emploi de cette dernière expression, « *aucune utilisation n'est prévue* », la définition distingue expressément les matières des déchets sur la base du critère d'utilité : ces derniers en sont dépourvus ; à l'inverse, une matière radioactive « *est une substance radioactive pour laquelle une utilisation ultérieure est prévue ou envisagée* »[720].

L'AIEA a proposé une définition proche : « *toute matière contenant des radionucléides dont la concentration ou le niveau d'activité est supérieur aux « quantités exemptées » fixées par les autorités compétentes et pour laquelle aucune utilisation n'est prévue* »[721]. On retrouve les deux critères de radioactivité et d'absence d'utilisation, auxquels l'AIEA a ajouté le haut niveau d'activité.

Pour ce qui est de la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et la sûreté de la gestion des déchets radioactifs adoptée en 1997 sous l'égide de l'AIEA, elle entend par déchets radioactifs, « *des matières radioactives sous forme gazeuse, liquide ou solide pour lesquelles aucune utilisation ultérieure n'est prévue par la partie contractante ou par une personne physique ou morale dont la décision est acceptée par la partie contractante et qui sont contrôlées en tant que déchets radioactifs par un organisme de réglementation conformément au cadre législatif et réglementaire de la partie contractante* »[722]. Par rapport aux deux premières définitions, cette dernière approfondit les caractéristiques des déchets

[719] Art. 2 de la directive 92/3/Euratom du Conseil du 3 février 1992 relative à la surveillance et au contrôle des transferts de déchets radioactifs entre États membres ainsi qu'à l'entrée et à la sortie de la communauté. Consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0003 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[720] Code français de l'environnement, chapitre II : disposition particulière à la gestion durable des matières et des déchets radioactifs, article 1542-1-1, p. 355. Consultable à l'adresse suivante : http://codes.droit.org/cod/environnement.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[721] AIEA, « Code de bonne pratique sur le mouvement transfrontalier international de déchets radioactifs », Circulaire d'information, INFCIRC/386, 25 novembre 1992, p. 3. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc386_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[722] Art. 2 § C de la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et la sûreté de la gestion des déchets radioactifs de 1997. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc546_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

(solides, liquides, gazeux), toujours autour des deux critères de radioactivité et d'absence d'utilité.

2- Les types de déchets radioactifs

La diversité des déchets radioactifs est relative d'une part à leur durée de vie et de l'autre à leur taux de radioactivité.

La durée de vie des radionucléides est la « *durée pendant laquelle ils émettent des rayonnements* »[723]. Cette notion est à distinguer de la période radioactive qui représente « *le temps au bout duquel une matière radioactive perd naturellement la moitié de sa radioactivité* »[724].

On peut classer les déchets en fonction de deux catégories de durées de vie :

- Les déchets à vie courte (VC) : dont la période est inférieure à 31 ans.
- Les déchets à vie longue (VL) : dont la période est supérieure ou égale à 31 ans.

En ce qui concerne le niveau de radioactivité, trois catégories existent :

- Les déchets de haute activité (à VL) : il s'agit des produits de fission, dont l'activation est issue du traitement des combustibles irradiés. De par leur radioactivité perdurant des centaines de milliers, voire des millions d'années, ils sont les déchets les plus problématiques.
- Les déchets de faible et moyenne activité (à VC) : ils sont essentiellement issus des activités d'exploitation, de maintenance et du démantèlement des centrales nucléaires, des installations du cycle du combustible et des centrales de recherche.
- Les déchets de moyenne activité (à VL) : ils sont également produits par les activités d'exploitation et de maintenance des centrales nucléaires.

On trouve également des déchets à vie très courte et/ou de très faible activité, qui ne constituent pas un risque majeur.

[723] ANDRA, « Niveau d'activité et durée de vie », 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.andra.fr/pages/fr/menu1/les-dechets-radioactifs/la-radioactivite/niveau-d-activite-et-duree-de-vie-61.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[724] Ibid.

3- La gestion des déchets radioactifs, une problématique insoluble

Depuis le lancement de l'industrie nucléaire, la gestion de ses déchets radioactifs représente dans ce domaine la pierre d'achoppement de la science. Au début et pour se défaire des déchets, ces derniers ont été purement et simplement jetés en mer. Ainsi « *en raison de son étendue considérable et de son immense volume, la mer, communément considérée comme la décharge idéale, a pu paraître un milieu tout indiqué pour l'élimination des déchets radioactifs. On a pensé qu'il était possible de diluer ou de disperser ces déchets dans les espaces marins, sans trop de danger, la dilution et la dispersion pouvant être des facteurs de sécurité suffisants* »[725].

Dans ce cadre, l'immersion des déchets en mer a été régulièrement réalisée par de nombreux pays à partir de 1946 jusqu'au début des années quatre-vingt. « *La première opération d'immersion a été réalisée par les États-Unis en 1946 dans le Pacifique Nord-Est, à quelques 80 kilomètres au large de la côte de Californie. La dernière, hors ex-URSS, a eu lieu sous l'égide de l'AEN en 1982 dans l'Atlantique, à environ 550 kilomètres au large du plateau continental européen* »[726]. Entre ces deux dates, plus de 80 sites du Pacifique et de l'Atlantique (et de ses mers adjacentes) ont été l'objet d'immersion de déchets radioactifs par plusieurs pays du monde[727].

Mais des risques d'impacts néfastes de l'immersion de tels déchets sur les écosystèmes marins ont été mis en évidence[728], révélant par la même occasion que l'immersion ne représentait nullement un moyen efficace et fiable de se défaire des déchets radioactifs.

Par conséquent, un autre modèle de gestion des déchets a été proposé par l'industrie nucléaire, à savoir le stockage. Il se décline actuellement en deux types : le

---

[725] QUENEUDEC (Jean-Pierre), « Le rejet à la mer de déchets radioactifs », *Annuaire français de droit international*, volume 11, 1965, p. 751. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/doc/afdi_0066-3085_1965_num_11_1_1847 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[726] ANDRA, « Les déchets immergés », Inventaire national des matières et déchets radioactifs, dossier 1, 2012, p. 109. Consultable à l'adresse suivante : http://www.andra.fr/inventaire2012/03_pdf_inventaire/6-1-Immersion_de_dechets.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[727] Plusieurs pays ont jeté à la mer leurs déchets radioactifs, notamment : le Royaume-Uni, la France, l'Allemagne, la Belgique, les Pays-Bas, l'Italie, la Suède, le Japon, la Nouvelle-Zélande, la République de Corée et la Suisse. Voir Ibid.

[728] En effet, il y a un risque de contamination des eaux car « *il ne semble pas que l'on ait mis au point des emballages inaltérables, capables de résister à l'action combinée de la corrosion marine, de la pression de l'eau et de la forte chaleur dégagée par les déchets à haute activité et à longue période* ». QUENEUDEC, (Jean-Pierre), op. cit., p. 754.

stockage de surface et celui en couche géologique profonde dit « stockage géologique irréversible ».

➢ Le stockage de surface convient aux déchets de faible et moyenne activité à VC. La plupart des pays nucléaires possèdent actuellement des centres de stockage, dont certains sont en construction, pour ce type de déchets. La France est le premier pays à s'être doté d'un tel centre, situé dans l'Aube.
« *Dans ce domaine, les recherches et efforts se concentrent désormais surtout sur l'optimisation des solutions techniques pour assurer la sûreté, l'assurance qualité et la prise en compte de productions futures dans les centres existants* »[729].

➢ Le stockage géologique irréversible : il s'agit d'un enfouissement en couche géologique profonde de manière irréversible, conçu principalement pour les déchets de haute et moyenne activité à VL. « *Une couche géologique profonde représente un environnement chimiquement, thermiquement et mécaniquement a priori stable pour des échelles de temps géologiques (mais sans aucune assurance étant donnée l'échelle temporelle). Enfin ce stockage permet de s'affranchir des charges de surveillance et de maintenance que nécessitent les entreposages* »[730]. Il faut préciser que ce mode de stockage est toujours à l'étude et qu'actuellement les déchets de haute et moyenne activité à VL sont entreposés sur leurs sites provisoires en attentant de les stocker définitivement[731].

À la lumière de ces constats, il ressort que les deux modes de stockage ne sont pas comparables. En effet, pour le premier, seules les générations présentes en assument les impacts (de plus les risques sont faibles mêmes pour ces générations), tandis que, pour le second, ce sont les générations futures qui devront supporter les conséquences du stockage. Étant donné que leur activité perdure des millions d'années et que leurs impacts sont hautement néfastes pour l'homme et l'environnement, la problématique réside donc dans l'efficacité et la fiabilité du stockage en couche géologique profonde.

---

[729] ANDRA, « Stockage de déchets radioactifs : où en sont les autres pays ? », supplément thématique au journal « Mieux comprendre le projet de centre industriel de stockage géologique », mars 2013, p. 2. Consultable à l'adresse suivante : http://www.andra.fr/download/site-principal/document/editions/491-2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[730] AYONG LE KAMA (Alain) et FODHA (Mouez), « Stockage des déchets radioactifs et incertitude », *Économie et prévision* 2009/4, n° 190, p. 39. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/doc/ecop_0249-4744_2009_num_190_4_7993 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[731] ANDRA, « Stockage de déchets radioactifs : où en sont les autres pays ? », op. cit., p. 2.

Afin d'approfondir l'enjeu qui en résulte pour les générations futures, il nous faut dans le point suivant étudier la notion de droit des générations futures.

B) Le droit des générations futures, une notion éthique et juridique

L'expression « générations futures » désigne « *l'ensemble des peuples qui, dans le futur, vivront sur la planète* »[732]. En réalité, l'éthique envers les générations futures n'est pas un sujet nouveau puisque depuis longtemps chaque génération se pose la question de ce qu'elle lègue aux suivantes. « *Cependant, la nature de certains problèmes posés par le développement de la technique et de l'industrie et leurs conséquences sur la santé et l'environnement ont modifié radicalement l'échelle spatiale et temporelle de la responsabilité envers le futur* »[733]. En l'espèce, « *le cas des déchets radioactifs* […] *est un exemple très frappant de cette transformation de perspective profonde et radicale* »[734].

Cette nouvelle théorie de la responsabilité envers l'avenir s'est reflétée dans diverses réflexions philosophiques depuis les années 1970. L'une des plus connues a été développée par le philosophe allemand Hans Jonas dans son ouvrage *Le principe responsabilité* publié en 1979, dans lequel il évoque « *une nouvelle dimension de responsabilité jamais imaginée auparavant* »[735]. Cette nouvelle dimension est selon lui le résultat d'un accroissement des capacités de l'homme dont les nouvelles technologies sont capables de nuire considérablement à l'humanité et son environnement. En effet, « *à partir du moment où l'homme a la puissance matérielle d'anéantir la nature et l'essence de l'homme, ses nouvelles responsabilités concernent la perpétuation même de l'humanité* »[736].

---

[732] GAILLARD (Émilie), « Le dommage. Pour la reconnaissance juridique du dommage transgénérationnel » dans *Quelle responsabilité juridique envers les générations futures ?*, Thèmes commentaires, Actes du colloque tenu le 10 décembre 2010 à la Faculté de droit de Versailles et le 13 décembre 2010 à la Faculté de droit de Poitiers, sous la direction de Jean-Paul Markus, Dalloz, Paris, 2012, p. 249.

[733] LAVELLE (Sylvain), « Principes d'éthique et gestion des déchets nucléaires en Europe », ICAM (Centre Éthique, technique et société), École des Hautes Études en Sciences sociales, Paris, 20/11/2013, p. 24. Consultable à l'adresse suivante : http://www.anccli.org/wp-content/uploads/2014/06/Journ%C3%A9e-%C3%A9thique-M.-Lavelle.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[734] Ibid.

[735] JONAS (Hans), *Le principe Responsabilité : une éthique pour la civilisation technologique*, traduit de l'allemand par Jean Greisch, éd. du Cerf, 3e éd., 1995, pp. 30-31. Et pour consulter des analyses récentes sur cet ouvrage, V. MUNSTER (Arno), *Principe responsabilité ou principe espérance ? Hans Jonas, Erns Bloch, Günther Anders*, éd. Le Bord de l'eau, Coll. « Les voies du politique », 2010.

[736] MBENGUE (Makane Moïse), *Essai sur une théorie du risque en droit international public*, Pedone, 2009, p. 176

Nous devons une autre réflexion au philosophe allemand Dieter Birnbacher, dans son ouvrage *La responsabilité envers les générations futures* de 1988, dans lequel il a distingué deux hypothèses. La première concerne l'existence d'un « savoir presque complet » concernant les risques et dommages encourus. Dans ce cas, l'application de l'éthique traditionnelle vis-à-vis des générations futures serait cohérente[737]. En revanche, lorsqu'on se trouve en présence de savoirs limités, autrement dit lorsque l'incertitude prévaut quant aux risques et dommages causés aux générations futures, il apparaît nécessaire selon l'auteur d'établir une nouvelle orientation morale à l'égard de ces dernières[738]. La responsabilité serait donc à établir en fonction du degré de connaissance des acteurs.

Il estime en outre que cette responsabilité est limitée dans le temps : « *le critère de la portée causale prévisible constitue une restriction dans la mesure où, lorsqu'on déduit des normes de pratique et des directives concrètes pour les domaines d'action relevant du futur, on ne doit pas tenir compte de toute la succession des générations dont on peut prévoir l'existence, mais uniquement des générations dont on peut penser qu'elles seront concernées par l'acte en question* »[739].

Or, dans certains cas, l'horizon temporel des conséquences devient inconcevable : « *l'horizon temporel de la responsabilité envers le futur dans le cas de risques à long terme – comme le legs de stocks de plutonium hautement actif et de déchets industriels toxiques – devra être éloigné à une distance de mille générations et plus, c'est-à-dire à une distance littéralement inconcevable* »[740]. Un risque aux impacts si lointains est impossible à gérer et les calculs de tels risques deviennent inutiles. Il nous semble donc que, pour éviter toute atteinte aux générations futures et assumer notre responsabilité à leur égard, la seule solution est de ne pas provoquer de risques irréversibles.

Parallèlement aux réflexions des philosophes moralistes, la responsabilité à l'égard des générations futures a pris une portée juridique puisqu'elle a été insérée dans un certain nombre d'instruments juridiques.

---

[737] BIRNBACHER (Dieter), *La responsabilité envers les générations futures*, traduit de l'allemand par Olivier Mannoni, PUF, éd. de 1994 (1re éd. 1988), pp. 81-126.
[738] Ibid., pp 127-157.
[739] Ibid., pp 142-143.
[740] Ibid. p. 143.

Dans cette perspective, il est utile avant de traiter ces instruments de déterminer le concept du droit des générations futures. « *Le droit des générations futures est le droit de ceux qui nous suivront à la satisfaction de leurs besoins fondamentaux dans les différents domaines, et cela sans limitation de temps, étant entendu que la condition même en est la sauvegarde, voire l'amélioration de l'environnement. Il est bien évident que tout acte et toute action qui pourraient anéantir d'une façon irréversible n'importe lequel des moyens nécessaires à la satisfaction de ces besoins et de ces aspirations doivent être évités par toute mesure appropriée, notamment par le droit* »[741].

Au niveau international, le terme de droit des générations futures est étroitement lié à la protection de l'environnement. En effet, c'est « *sur le terrain du droit de l'environnement que l'idée de droits des générations futures a été le plus explicitée, notamment dans le droit international. Elle prend corps avec l'idée d'un patrimoine commun de l'humanité qui doit être préservé et légué dans les meilleures conditions aux générations futures. L'idée d'une propriété individuelle se trouve dépassée au profit d'une propriété collective qui suppose, de la part des titulaires du droit, d'avoir égard aux destinataires de la terre, de l'eau, de l'air, du patrimoine naturel et culturel. Cela implique un usage responsable de ces biens dans le souci du développement durable, proclamé dès le premier Sommet de la Terre (Stockholm, 1972)* »[742].

La formule « droits des générations futures » a émergé pour la première fois dans la Déclaration de la Conférence de Stockholm sur l'environnement humain, adoptée en juin 1972, qui dispose que « *l'homme a le devoir solennel de protéger et d'améliorer l'environnement pour les générations présentes et futures* » (principe 1) et que les ressources naturelles du globe doivent être préservées dans l'intérêt des générations présentes et à venir (principe 2).

Le principe 3 de la déclaration de Rio sur l'environnement et le développement de 1992 dispose : « *le droit au développement doit être réalisé de*

[741] KISS (Alexandre), « L'irréversibilité et le droit des générations futures », *Revue Juridique de l'environnement*, numéro spécial, 1998, p. 54. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/docAsPDF/rjenv_0397-0299_1998_hos_23_1_3478.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[742] CARON (Jean), « Générations futures, sans voix ni droit ? », *Revue Projet* 2012/5 (n° 330), p. 11. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-projet-2012-5-page-5.htm [dernière consultation le 7 février 2017].

façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et l'environnement des générations présentes et futures »[743].

La déclaration sur la responsabilité des générations présentes envers les générations futures adoptée par l'UNESCO en 1997 proclame dans son article 1 : « *les générations présentes ont la responsabilité de veiller à ce que les besoins et intérêts des générations présentes et futures soient pleinement sauvegardés* »[744].

Des conventions ont également confirmé la responsabilité des générations présentes à l'égard des générations à venir, notamment la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques de 1992 qui insiste sur la nécessité de « *préserver le système climatique pour les générations présentes et futures* » [745].

La Convention sur la diversité biologique adoptée le 5 juin 1992 note l'importance de « *conserver et* […] *utiliser durablement la diversité biologique au profit des générations présentes et futures* »[746]. La Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement de 1998 affirme « *le droit de chacun, dans les générations présentes et futures, de vivre dans un environnement propre à assurer sa santé et son bien-être* » [747].

À son tour, la Cour internationale de Justice a cité les droits des générations futures dans son Avis consultatif du 8 juillet 1996 sur la licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires en déclarant que « *l'environnement n'est pas une abstraction, mais bien l'espace où vivent les êtres humains et dont dépendent la qualité de leur vie et leur santé, y compris pour les générations à venir* »[748]. La mention des droits de générations futures s'est également étendue aux légalisations

[743] La déclaration de Rio est consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/events/rio92/rio-fp.htm [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[744] La déclaration sur la responsabilité des générations présentes envers les générations futures de l'UNESCO, 12 novembre 1997, est consultable à l'adresse suivante : http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=13178&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[745] ONU, Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, 1992, p. 4. Consultable à l'adresse suivante : http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf [dernière consultation le 1er février 2016].

[746] ONU, Convention sur la diversité biologique, 5 juin 1992, p. 3. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[747] Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, 25 juin 1998, p. 3. Consultable à l'adresse suivante : https://www.admin.ch/ch/f/gg/pc/documents/1860/Convention.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[748] CIJ, Avis consultatif du 8 juillet 1996, op. cit.

internes de nombreux pays. Ainsi plusieurs constitutions nationales les ont évoqués, notamment l'article 66 de la Constitution portugaise, qui dispose que «*1- Toute personne est en droit de disposer d'un environnement, sain, écologiquement équilibré et a l'obligation de le défendre. 2- Dans le cadre du développement durable, pour garantir ce droit, l'État, grâce à des organismes propres et avec la participation des citoyens* […] *d) favorise une utilisation rationnelle des ressources naturelles, respectueuse du principe de la solidarité entre les générations, pour éviter que les ressources ne puissent se renouveler ou que soit en danger, la stabilité écologique,* […]».

La Constitution des États-Unis a aussi déclaré dans son préambule qu'elle vise à « *assurer les bienfaits de la liberté à nous-mêmes et notre postérité* ».

L'article 225 de la Constitution brésilienne a été consacré à la protection des intérêts des générations futures en disposant que « *Tous ont droit à un environnement écologiquement équilibré, en tant que bien commun à l'usage du peuple, essentiel à une qualité de vie saine ; le devoir de défendre et de le préserver au bénéfice des générations présentes et futures incombe aux pouvoirs publics et à la collectivité* ».

Le Japon a déclaré aussi dans l'article 11 de sa Constitution que « *Le peuple n'est pas privé de l'exercice d'aucun des droits fondamentaux de la personne humaine. Ces droits fondamentaux, qui lui sont garantis par la présente Constitution, sont accordés au peuple de cette génération comme à celui des générations à venir au titre de droits éternels et inviolables* ».

On trouve des dispositions similaires à ce qui précède dans d'autres droits internes de plusieurs pays dans le monde disposant les droits des générations et la nécessité de les protéger.

Notons ici que les instruments juridiques parlant des générations à venir « *ne permettent pas de savoir si la nature des obligations qui résultent de ce concept est véritablement juridique ou plutôt d'ordre moral. En tout état de cause, la préservation de l'environnement et de certains de ses éléments pour les générations futures est la finalité d'obligations qui s'imposent dans l'immédiat aux États comme aux autres collectivités, voire aux individus* »[749].

[749] KISS (Alexandre), *L'irréversibilité et le droit des générations futures*, op. cit., p. 52.

Déterminer le contenu du droit des générations futures exige de répondre à certaines questions : ces droits signifient-ils « *la sauvegarde de tout ce que nous disposons, y compris les moyens permettant de détruire* […], *telles certaines technologies ou certaines armes ? En matière de culture, les œuvres d'art et les monuments se multiplient à une vitesse inconnue dans l'histoire : faut-il les préserver tous ? Ces questions sont d'autant plus sérieuses que la portée du droit des générations futures n'est pas limitée dans le temps* »[750]. Une réponse pertinente peut être apportée par le concept d'universalité des droits. En effet, « *Il existe une donnée permanente de l'humanité. C'est l'ensemble de ses besoins fondamentaux : la vie, la transmission de la vie, la nourriture, l'eau, le logement, la santé, mais aussi une organisation sociale lui assurant la sécurité, l'expression de ses idées et de ses aspirations spirituelles, sociales, culturelles, artistiques ou autres* ». Tous ces besoins fondamentaux sont considérés comme des besoins universels. En effet, « *Certes, on a souvent discuté de l'universalité de ces droits, de leur conformité à différentes civilisations. Toutefois, on peut difficilement contester l'universalité et la permanence des besoins et des aspirations humains les plus élémentaires quels que soient le lieu et l'époque* »[751]. Cela signifie que les générations présentes ont le devoir de maintenir l'environnement dans un état favorable à la satisfaction des besoins des générations futures. Il est donc nécessaire de fonder une responsabilité juridique à leur égard.

Cela nous amène à la question principale du stockage profond des déchets radioactifs. L'incertitude scientifique sur l'efficacité de ce stockage d'une part et la certitude de la gravité durable de ces déchets sur l'homme et l'environnement d'autre part n'est-il pas une atteinte évidente à ces droits, contrairement à ce qu'estiment les défenseurs du nucléaire ?

II- Les enjeux spécifiques du stockage en couche géologique profonde pour les générations futures

Comme toutes les questions liées au nucléaire, celle de l'efficacité et de la fiabilité du stockage géologique irréversible soulève de vifs débats, et ce depuis les années 1980.

[750] Ibid.
[751] Ibid, p. 53.

Les pays nucléaires estiment que le stockage profond et de longue durée des déchets de haute activité représente une solution sûre et fiable. Dans ce cadre, la loi française de programme relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs du 28 juin 2006[752] a retenu le stockage géologique profond comme solution permettant de ne pas reporter la charge de la gestion des déchets sur les générations futures.

La directive européenne du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs va dans le même sens. Selon elle, « *il est communément admis que sur le plan technique, le stockage en couche géologique profonde constitue, actuellement, la solution la plus sûre et la plus durable en tant qu'étape finale de la gestion des déchets de haute activité et du combustible usé considéré comme déchet* »[753].

Certains pays ont déjà adopté cette pratique, notamment l'Allemagne qui a réalisé le stockage profond de certains déchets radioactifs, mais « *les résultats sont peu probants puisque de nombreuses infiltrations ont été détectées* »[754].

D'autres pays tels que le Canada, la Suède, la Suisse, le Japon et la Belgique mènent actuellement des recherches concernant les garanties de ce type de stockage. Les États-Unis ont également mené des études sur le site de Yucca mountain dans les roches volcaniques[755]. Quant à la France, elle étudie le projet Cigéo (Centre industriel de stockage géologique) qui, si sa création est autorisée, sera implanté dans l'Est du pays, à la limite de la Meuse et de la Haute-Marne[756].

Par ailleurs, l'irréversibilité et la fermeture définitive des sites de stockage sont devenues le point focal des débats autour du stockage profond. Les défenseurs de ce

---

[752] Loi de programme n° 2006-739 du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs. Consultable à l'adresse suivante : http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000240700 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[753] § 23 du préambule de la directive 2011/70/Euratom du Conseil du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs. Journal officiel de l'Union européenne, consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32011L0070 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[754] WIESSER (Perrine), « Traitement et gestion des déchets radioactifs issus du démantèlement des INB » (INB : Installations nucléaires de base), Revue *Riseo* (Risques études et observation), 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.riseo.fr/-Revue-8-#page142 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[755] Ibid.

[756] Pour en savoir plus sur le projet Cigéo, V. http://www.cigéo.com/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].

dernier voient dans la fermeture définitive un moyen de sécurité pour les générations futures en empêchant tout accident ou acte malveillant à l'encontre des sites. Lors d'un débat au parlement français en 1991, ce raisonnement a été présenté par le ministre de l'Industrie de l'époque, M. Dominique Strauss-Kahn. Selon lui, « *si l'on veut éviter que, dans cinq cents mille ans, quelques terroristes du moment ne récupèrent à des fins criminelles ces déchets, il n'est pas aberrant de concevoir que ces derniers, s'ils doivent un jour être enfouis, doivent l'être de manière irréversible, c'est-à-dire de façon qu'on ne sache plus exactement où se trouvent les sites* »[757].

Ce raisonnement se base donc sur la protection des déchets à l'égard d'intentions malveillantes des hommes. Les défenseurs de ce mode de stockage estiment qu'il représente une solution raisonnable répondant aux considérations éthiques visant à concilier les intérêts des générations actuelles et ceux des générations futures. Un comité d'experts réunis en 1995 par l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'OCDE résume ainsi le fondement éthique de cette position : « *le stockage irréversible nous permet de mieux nous acquitter de nos responsabilités à l'égard des générations futures que des solutions d'entreposage provisoires qui sont synonymes de surveillance de transmission de la responsabilité à long terme des déchets aux générations futures et peuvent, finalement, être négligées par la société de demain dont on ne peut préjuger de la stabilité* »[758].

Cette réflexion vise à attribuer au stockage géologique profond une dimension éthique en l'insérant dans la logique de développement durable. Toutefois il nous semble qu'il aurait été préférable de laisser cette question à des spécialistes de l'éthique, de l'environnement et des droits de l'homme, et non aux spécialistes et défenseurs du nucléaire.

En outre, deux critiques sont souvent avancées contre le stockage géologique irréversible. La première est que ce mode est fondé sur l'hypothèse que des déchets radioactifs pourraient être la cible d'actes malveillants, terroristes, ainsi mis en échec par le stockage profond. Or, la fiabilité de ce type de stockage est remise en question par une autre hypothèse, à savoir que le sol pourrait subir des mouvements

[757] Journal officiel des débats du Sénat, 6 novembre 1991, cité par BARTHE (Yannick), « Déchets nucléaires, ce que décider veut dire » dans « Rendre gouvernables les déchets radioactifs, le stockage profond à l'épreuve de la réversibilité », ANDRA, juillet 2002, p. 17. Consultable à l'adresse suivante : http://www.andra.fr/download/site-principal/document/editions/381.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[758] Ibid.

géologiques au cours des prochains millénaires et que ces mouvements menaceraient la stabilité des sites de stockage[759]. Aucune certitude scientifique ne nous permet de conclure à la stabilité de la terre pendant des milliers d'années. « *L'homme est incapable de garantir une sécurité absolue. La stabilité du sol datant de plusieurs centaines de milliers d'années, les scientifiques ont le droit d'extrapoler pour dire que le sol ne bougera pas dans les cent mille ans à venir. C'est précisément ce droit à l'extrapolation qui a d'abord été remis en cause par les opposants au stockage géologique.* […] *À travers cette critique, c'est donc la possibilité de calculer le risque d'affecter des probabilités à différents scénarios qui se trouve questionnée* »[760].

Il est donc difficile de déterminer des certitudes en ce qui concerne la gestion des déchets radioactifs. Le rapport Polvani intitulé « Objectifs, concepts et stratégie en matière de gestion de déchets radioactifs résultant des programmes nucléaires de puissance » publié en 1977 a avancé une explication cohérente à cela : « *l'évacuation des déchets à vie longue pose un problème plus difficile. La cause fondamentale en est l'aptitude limitée de l'homme à faire des prévisions sur des périodes aussi longues, tant en ce qui concerne le comportement physique des déchets que les activités humaines futures. Le choix d'un système d'évacuation implique donc, en plus de considérations purement techniques, de prendre des décisions touchant à des questions d'ordre humain, telles que la stabilité future de la société et la responsabilité envers les générations futures* »[761].

Le problème principal du stockage irréversible réside donc dans l'absence de certitude scientifique quant à la sécurité à très long terme. Affirmer qu'il est possible de stocker des déchets hautement radioactifs pendant des milliers d'années en toute sécurité est un raisonnement hypocrite ou bien naïf, en tout cas irrecevable. « *Déjà certaines décisions d'enfouissement des déchets hautement dangereux dans les sous-sols augurent des pollutions graves et irréversibles des nappes phréatiques à une*

[759] Pour plus d'explications sur le point du vue géologique concernant la fiabilité du stockage profond des déchets radioactifs, voir en anglais : VENZLAFF (Helmut), « *Deep Storage of Radioactive Waste from a Geological Point of View* », 60th year ATW, atw Vol. 60 (2015). Consultable à l'adresse suivante :http://www.kernenergie.de/kernenergie-wAssets/docs/fachzeitschrift-atw/2015/atw2015_0809_venzlaff_tieflagerung-en.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[760] Journal officiel des débats du Sénat, 6 novembre 1991, cité par BARTHE (Yannick), op. cit., p. 18.

[761] Cité par OLIVIER (Jean-Pierre), « L'évacuation des déchets radioactifs en formations géologiques : une stratégie qui s'appuie sur des valeurs éthiques et techniques solides », Bulletin de l'AEN, automne 1995, vol. 13, n° 2, Agence pour l'énergie nucléaire de l'OCDE, p. 15. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/nea-news/1995/aen-v13-2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

échelle de temps transgénérationnel »[762]. De plus, ce mode de stockage pose une question importante : que se passerait-il en cas d'oubli progressif de l'existence d'un site d'évacuation après une longue période ?

Une deuxième critique s'attache au caractère irréversible de ce mode de stockage, qui n'accorde pas aux générations futures la possibilité de déterrer les déchets et d'opter pour une autre solution. Pourquoi ne prend-on pas en compte l'hypothèse selon laquelle « *ces générations bénéficieront un jour de plus amples connaissances, de moyens technologiques performants et supérieurs aux nôtres et qu'elles seront en mesure par exemple, de détruire ces déchets, voire de les valoriser sur le plan industriel* »[763]. Le stockage géologique représente une limitation du droit à la liberté de choix des générations futures. « *Les générations futures doivent être laissées libres, lorsqu'elles accèderont à la dignité de sujets de droits, de concevoir les liens de droit qui les lieront pour un temps. Dans le même esprit, les lois classiques de transmission du patrimoine, tout en soulignant que le bien familial a pour vocation d'être transmis aux descendants, laissent le descendant faire ce qu'il veut du bien qui lui a été transmis* »[764].

Lorsque les connaissances scientifiques sont incapables de fournir une certitude sur une question, l'éthique doit prendre la relève. En l'espèce, l'irréversibilité nous amène au principe de l'équité intergénérationnelle. L'objectif fondamental de ce principe consiste à « *assurer le bien-être de toutes les générations* »[765]. Et afin d'atteindre cet objectif, « *chaque génération est, vis-à-vis des générations futures, dans l'obligation de leur transmettre les ressources naturelles et culturelles de la planète dans un état qui ne soit pas inférieur à celui dans lequel elle les a reçues et d'assurer à la génération présente un accès raisonnable à l'héritage* »[766].

---

[762] CAILLARD (Émilie), « Des crimes contre l'humanité aux crimes contre les générations futures, vers une transposition du concept éthique de responsabilité transgénérationnelle en droit pénal international ? », Université McGill de Montréal, 2012, vol. 7 : 2, pp. 199-200. Consultable à l'adresse suivante : https://www.mcgill.ca/jsdlp/files/jsdlp/jsdlp_volume7_issue2_181_202.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[763] BARTHE (Yannick), « Déchets nucléaires, ce que décider veut dire », op. cit., p. 12.
[764] CARON (Jean), op. cit., p. 9.
[765] BROWN WEISS (E.), *Justice pour les générations futures*, UNU, Presse, Sang de la Terre, UNESCO, Paris, 1993, p. 35.
[766] Ibid.

Le principe de l'équité intergénérationnelle est un principe moral et légal présent en droit international notamment dans le principe 3 de la Déclaration de Rio disposant « *Le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures* ». Ce principe est également mentionné dans l'article 3 paragraphe 1 de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques selon lequel « *il incombe aux Parties de préserver le système climatique dans l'intérêt des générations présentes et futures, sur la base de l'équité et en fonction de leurs responsabilités communes mais différenciées et de leurs capacités respectives* ». Cependant, il n'existe pas d'instrument juridique international qui reconnaisse expressément l'équité intergénérationnelle.

Selon E. Brown Weiss, deux obligations sont issues de ce principe : « *chaque génération est tenue de préserver la qualité de la planète comparable afin de la transmettre dans un état qui ne soit inférieur à celui dans lequel la génération présente l'avait reçue et que chaque génération puisse bénéficier d'une planète comparable en qualité à celle dont les générations antérieures avaient bénéficié* » et : « *chaque génération doit assurer à ses membres des droits d'accès équitables à l'héritage des générations précédentes et doit en outre conserver ces droits d'accès pour les générations futures* ». Sans nul doute, l'irréversibilité va à l'encontre de ce principe. Les générations futures devraient avoir la possibilité de revenir sur le choix technique effectué par la génération actuelle.

En revanche, les spécialistes de la gestion des déchets radioactifs n'abondent pas dans le sens de la réversibilité. Leur raisonnement est le suivant : « *il s'agit avant tout d'offrir aux générations futures au moins une solution à sûreté passive qui n'exige pas l'intervention de ces générations et* […] *le principe même de la mise en œuvre par étape laissera longtemps encore ouvertes toutes les solutions* »[767].

Dans une perspective juridique, le principe de précaution doit être appliqué dans la gestion des déchets radioactifs puisque ce principe est imposé dans en cas de risque sans pour autant avoir de certitude quant à sa réalité. En effet, le principe de précaution vise à « *prôner la prudence face à l'incertitude en tentant de tenir*

[767] OCDE, « Où en est l'évacuation des déchets radioactifs en formations géologiques ? Une évaluation internationale des progrès récents », Informations générales, 1999, p. 24. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/rwm/reports/1999/ouenest.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

objectivement compte des limites inhérentes à l'état des connaissances »[768]. Cette réflexion a été insérée dans la charte française de l'environnement de 2004 qui dispose dans son article 5 que « *Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage* »[769].

Les déchets radioactifs représentent un risque potentiel de dommages futurs et de victimes à venir. De tels dommages graves liés à l'incertitude scientifique de la gestion à long terme des déchets hautement radioactifs impliquent une responsabilité des générations présentes quant à la gestion de ces dommages d'une manière fiable et sûre. En effet, « *l'absence de mesures préventives risque d'avoir des conséquences extrêmement coûteuses pour les générations futures* […] *la génération présente a l'obligation d'agir avec la plus grande prudence face aux incertitudes scientifiques qui entourent les risques de dommages graves et irréversibles pour les générations futures* »[770].

Traditionnellement, le droit « *hésite à trop s'engager sur le long terme et ses incertitudes. Il n'a cependant aujourd'hui plus le choix. Cette obligation de régir le long terme est particulièrement nette en matière environnementale, notamment de déchets toxiques, nucléaires ou pas. Aujourd'hui il ne s'agit donc plus pour lui de « gommer l'incertitude » mais de l'intégrer dans des dispositifs de choix et des processus décisionnels* »[771]. Mais quelles mesures pourraient être efficaces et sûres pour gérer les déchets radioactifs sur une période lointaine ?

En définitive, la gravité et la longue durée de vie de certains déchets, l'irréversibilité du mode de stockage envisagé et l'incapacité de la science à trouver

---

[768] ESNAULT (Benoît), « La régulation des risques énergies, une perspectives socio-économique », dans *Économies et société*, série « économie de l'énergie », « risques et incertitudes dans l'industrie de l'énergie », n[os] 10-11, 2006, p. 1364.

[769] La charte de l'environnement de 2004 est consultable à l'adresse suivante : https://www.legifrance.gouv.fr/Droit-francais/Constitution/Charte-de-l-environnement-de-2004 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[770] BROWN WEISS (E.), op. cit., p. 35.

[771] COLSON (Jean-Philippe) et SCHAPIRA (Jean-Paul), « La gestion des déchets radioactifs et la nécessité d'une loi nucléaire en France », *Revue Juridique de l'Environnement*, n° 3, 1996, p. 258. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/docAsPDF/rjenv_0397-0299_1996_num_21_3_3288.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

une solution définitive fiable sont autant d'éléments déterminants pour évaluer la légitimité du nucléaire. Le juge Weeramantry – dans son opinion dissidente concernant la demande d'examen de la situation au titre du paragraphe 63 de l'arrêt rendu par la CIJ le 20 décembre 1974 dans l'affaire des essais nucléaires (Nouvelle Zélande-France, ordonnance du 22 septembre 1995) – avance que « *la période radioactive des produits dérivés oscille entre quatorze mille et vingt-quatre mille ans.* […]. *Il est permis de se demander si le Gouvernement français peut réellement garantir d'une façon ou d'une autre que les produits dérivés générés par plus d'une centaine d'explosions nucléaires resteront confinés en toute sécurité dans la fragile structure de Mururoa pendant plusieurs dizaines de milliers d'années* »[772].

D'autres opposants au nucléaire sont allés plus loin en qualifiant le stockage géologique irréversible comme un acte criminel. Michel Prieur explique : « *Stocker de façon irréversible des déchets radioactifs dans les sous-sols en l'absence de garanties de sécurité géologique sur des millions d'années est un crime écologique. L'enfouissement est un acte terroriste d'une génération vis-à-vis des suivantes qui doit être empêchée par l'opinion publique internationale car il constitue un véritable crime contre l'humanité* »[773]. Selon lui, « *le stockage, l'enfouissement ou la recherche d'autres systèmes d'élimination des déchets radioactifs seront les grands problèmes de santé et d'environnement du XXI^e^ siècle* »[774].

Pour conclure ce titre, il est évident que les risques nucléaires, que ce soit les accidents majeurs ou les déchets radioactifs, présentent des caractères spécifiques par rapport aux risques liés aux autres industries. Cette particularité réside dans l'ampleur de la gravité de ces risques sur l'homme et l'environnement, leur étendue franchissant les frontières (dans le cas d'un accident nucléaire majeur) ou bien dans leur durabilité lointaine dans le temps (dans le cas des déchets de haute radioactivité à long terme). Toutes ces considérations nous amènent à la question suivante : quelle est l'efficacité du cadre juridique international de gestion de ces risques ? Autrement dit, une bonne

---

[772] CIJ, Opinion dissidente du juge Weeramantry, « Demande d'examen de la situation au titre du paragraphe 63 de l'arrêt rendu par la CIJ le 20 décembre 1974 dans l'affaire des essais nucléaires (Nouvelle Zélande-France), ordonnance du 22 septembre 1995 », recueil 288, p. 356. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icj-cij.org/docket/files/97/7567.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[773] PRIEUR (Michel), « Pollutions transfrontières et déchets radioactifs », *Revue québécoise de droit international*, 1991-1992, p. 152. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sqdi.org/wp-content/uploads/07.2_-_prieur.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[774] Ibid.

gestion de ces risques les rendrait acceptables et, dans le cas contraire, l'idée de sortir du nucléaire, voire l'interdiction du nucléaire, seraient-elles pertinentes et réalisables ?

Titre II- L'énergie nucléaire, entre régulation juridique et interdiction complète

La catastrophe de Tchernobyl en 1986 a donné lieu à une intense activité normative visant à prévenir la survenance d'accidents nucléaires et à mieux gérer leurs conséquences à l'échelle internationale. Cette catastrophe a émis un signal d'alarme à la Communauté internationale quant à la nécessité d'adopter un système juridique apte à régir de manière collective les risques majeurs dus à l'industrie nucléaire. C'est ainsi que plusieurs conventions ont été adoptées en ce sens. « *L'objectif principal poursuivi par ces textes est de développer une culture commune en matière de sûreté nucléaire, mais également de permettre aux États parties d'échanger régulièrement sur tous les aspects liés aux activités nucléaires pacifiques et de parvenir à un haut niveau de protection des personnes, des biens et de l'environnement* »[775].

De plus, l'accident de Tchernobyl a abouti à une révision du corpus juridique relatif à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires par des amendements aux conventions portant sur cette question. Tous ces instruments représentent le système juridique international régissant les risques nucléaires.

Mais, au regard de l'exceptionnalité de ces risques qui ne peuvent être tolérés au regard de leurs effets radiologiques, le système souffre de lacunes qui le rendent insuffisant pour gérer efficacement l'énormité des enjeux dus aux risques nucléaires (Chapitre I).

Face à l'incapacité du régime international à prévenir les risques nucléaires et régir efficacement les dommages dans le cas de la survenance de tels risques, il nous apparaît pertinent de chercher à mettre fin à ces risques par le bannissement complet du nucléaire tant militaire que civil. Dans cette perspective, nous présentons la proposition de dépasser tout d'abord l'énergie nucléaire sur le plan technologique par une transition énergétique vers les énergies renouvelables. Selon plusieurs estimations, une telle transition est faisable, ce que certains pays ont confirmé en réalisant cette transition. Cela nous conduit ensuite à dépasser le nucléaire

[775] PRADEL (Nicolas), op. cit., p. 197.

juridiquement par une convention internationale qui bannira les usages civils et militaires du nucléaire, en se basant sur une stratégie par étapes (Chapitre II).

Chapitre I- L'insuffisance du système de régulation des risques nucléaires

Comme nous l'avons fait remarquer à plusieurs reprises, le nucléaire fait courir des risques générant une pollution radioactive considérable et grave pour la santé et l'environnement. C'est la raison pour laquelle un système international a été adopté afin de régir ces risques. Ce système se compose d'instruments juridiques internationaux de prévention du risque d'accident nucléaire, de répression du risque de terrorisme nucléaire et de gestion du risque dû aux déchets radioactifs. À première vue, ces instruments semblent complets puisqu'ils cernent tous les aspects principaux concernant la régulation des risques nucléaires. Or, en les analysant, il s'avère qu'ils ne sont pas en mesure de régler ces risques d'une façon efficace et suffisante (Section I).

Par ailleurs, en cas de réalisation d'un risque nucléaire, des dommages catastrophiques pour l'homme et l'environnement se produisent et une réparation de tels dommages est donc nécessaire. « *Il est apparu dès le début que les règles de droit civil concernant la responsabilité envers les tiers pour les risques classiques ne sauraient être appliquées aux risques spéciaux qu'entraîne l'utilisation de l'énergie atomique et l'on a senti la nécessité d'élaborer une législation spéciale assurant au public une protection financière aussi complète que possible sans imposer pour autant à l'industrie nucléaire une responsabilité excessive ou illimitée* »[776].

Bien que certains pays aient adopté des législations nationales régissant la responsabilité de dommages nucléaires, il était évident que « *des solutions nationales ou même régionales sont insuffisantes pour traiter tous les aspects du problème. Les dommages résultant d'un incident nucléaire peuvent se produire à des distances considérables de la source de rayonnements ; le mauvais fonctionnement d'une installation nucléaire peut affecter des entreprises situées dans plusieurs pays et il est fort possible que les dangers inhérents au transport de matières nucléaires aient des répercussions internationales* »[777]. Afin d'assurer aux victimes une réparation adaptée

[776] AIEA, « Responsabilité civile en matière de dommages nucléaires », non daté, p. 19. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/05405101719_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[777] Ibid.

des dommages dus à un accident nucléaire majeur, un régime international propre de responsabilité nucléaire a été établi. Il est vrai que ce régime a connu plusieurs phases d'évolution depuis l'accident de Tchernobyl, toutefois des lacunes majeures l'affaiblissent et diminuent sa portée, le rendant insuffisant (Section II).

Section I- Un système inefficace de gestion des risques nucléaires

Étant donné que l'exploitation nucléaire fait courir des risques de différentes natures, la Communauté internationale a institué plusieurs régimes pour gérer ces risques, à savoir le régime de prévention du risque d'accident nucléaire (I), celui de répression du terrorisme nucléaire (II) et celui de gestion des déchets radioactifs (III).

I- Le système de prévention du risque d'accident majeur

Avant l'accident de Tchernobyl, il n'existait ni convention ni instrument international traitant spécifiquement la question de la prévention d'un accident nucléaire. Le droit international se basait sur l'idée suivante : la « *confiance totale dans les effets bénéfiques à tirer de l'énergie nucléaire* ». En effet, « *la crise pétrolière des années 1970 est venue corroborer cette attitude. En mettant l'accent sur l'effet « libérateur » du nucléaire face aux autres énergies fossiles, elle en a prôné l'utilisation répandue* »[778].

L'absence de texte juridique de référence avant 1986 met ainsi en lumière les lacunes du droit international à l'égard du risque d'accident issu de l'industrie nucléaire. L'accident de Tchernobyl est venu confirmer la nécessité de les combler.

Cette catastrophe a immédiatement amené la Communauté internationale à conclure deux conventions : la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire et la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique. Elles ont été adoptées en 1986 dans un délai d'environ un mois. Il est très rare dans l'histoire du droit international d'assister à l'adoption si rapide de conventions. Puis dans le même cadre, ultérieurement, la Convention sur la sûreté nucléaire a été conclue en 1994.

Tous ces instruments constituent dans leur ensemble le régime juridique international de prévention des accidents nucléaires. Traiter et analyser ces instruments permettra de répondre à la question suivante : dans quelle mesure ce régime est-il parvenu à cerner cette question complexe ?

---

[778] VARFIS (Catherine-Zoï), « Accident nucléaire et droit international, remarques sur les trois conventions de Vienne de 1986 et 1994 », dans *Radioprotection et droit nucléaire, entre les contraintes économiques et écologiques, politiques et éthiques*, sous la dir. de Ivo Rens et Joel Jakubec, Georg éditeur, 1998, p. 99.

A) La Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire[779]

Après l'accident de Tchernobyl, « *l'Union Soviétique n'a transmis des informations sur l'accident que tardivement, voire pas du tout. Faute d'informations, les pays touchés n'ont pu prendre, en temps voulu, les mesures indispensables pour limiter les conséquences radiologiques. D'un point de vue juridique, il s'est révélé extrêmement difficile de trouver un texte contraignant l'Union Soviétique à fournir, en temps et en heure, les informations appropriées aux autres États* » [780].

Afin de remplir cette lacune du droit international, la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire a été adoptée par la Conférence générale de l'AIEA lors de sa session extraordinaire du 24 au 26 septembre 1986 et ouverte à la signature à Vienne le 26 septembre 1986 et à New York le 6 octobre 1986. Elle est entrée en vigueur le 27 octobre 1986.

Pour ce qui est de son champ d'application, son article I §1 stipule : « *La présente convention s'applique à tout accident qui implique des installations ou des activités, énumérées au paragraphe 2 ci-dessous, d'un État partie ou de personnes physiques ou morales sous sa juridiction ou son contrôle, et qui entraîne ou entraînera probablement un rejet de matières radioactives, et qui a eu ou peut avoir pour conséquences un rejet transfrontière international susceptible d'avoir de l'importance du point de vue de la sûreté radiologique pour un autre État* ».

Le §2 du même article a délimité les activités et les installations soumises à l'application de la convention, à savoir les suivantes :

« *a) tout réacteur nucléaire où qu'il soit situé*

b) toute installation du cycle du combustible nucléaire

c) toute installation de gestion des déchets radioactifs

d) le transport et le stockage de combustibles nucléaires ou de déchets radioactifs

e) la fabrication, l'utilisation, le stockage provisoire, le stockage définitif et le transport de radio-isotopes à des fins agricoles, industrielles et médicales, à des fins scientifiques connexes et pour la recherche

[779] Pour consulter le texte complet de cette convention, V. http://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19860268/201110050000/0.732.321.1.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[780] PELZER (Norbert), « Les dures leçons de l'expérience : l'accident de Tchernobyl a-t-il contribué à améliorer le droit nucléaire ? », OCDE, 2006, n° 6147, p. 87. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/chernobyl/fr/081_132.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

f) L'utilisation de radio-isotopes pour la production d'électricité dans des objets spatiaux ».

À la lecture de cet article, on peut remarquer deux points importants : premièrement, il apparaît que les accidents qui pourraient se produire en raison des activités et installations de nature militaire (armes ou essais) n'entrent pas dans le champ d'application de la convention. Toutefois, il se peut que de tels accidents soient soumis à cette convention dans l'hypothèse où l'État en question y consente. En effet, l'article II dispose : « *les États parties peuvent faire une notification dans les cas d'accidents nucléaires autres que ceux qui sont énumérés à l'article premier* ».

Deuxièmement, seul l'État où s'est produit l'accident nucléaire peut décider si ce dernier provoque un rejet de matières radioactives et si un tel rejet peut avoir des impacts transfrontières pour un autre État. Dans ce cas, il est obligé de le notifier.

Il n'aurait pas fallu laisser cette question à l'appréciation de l'État concerné, qui, en raison d'intérêts propres ou d'autres considérations, pourrait déclarer que l'accident est dénué d'effets radiologiques transfrontières. On peut ici mentionner l'Union Soviétique qui n'a pas voulu admettre l'existence de rejets radioactifs néfastes pour ses États voisins. Ce sont en effet la Suède, la Finlande, le Danemark ainsi que la Pologne qui, 72 heures après l'accident, ont détecté une forte augmentation de leurs niveaux de radioactivité[781].

Nous estimons, à l'instar de M. Pelzer, que « *si la convention avait été en vigueur à l'époque, l'Union Soviétique n'aurait probablement pas notifié l'accident et cette absence de notification aurait été conforme à la latitude laissée à l'État où se produit l'accident dans l'article I §1* »[782].

Ce point a fait l'objet de débats entre les États au cours des négociations de la convention. Face à ce raisonnement restreint proposé par les puissances nucléaires, les autres États avaient mis en avant « *une approche plus large nécessitant l'élaboration de normes techniques internationales* »[783].

Il nous semble en effet qu'il aurait été préférable que la convention engageât tout État partie susceptible de subir un accident nucléaire, à le notifier rapidement,

[781] BOISSON DE CHAZOURNES (Laurence), DESGAGNÉ (Richard), MBENGUE (Makane M.) et ROMANO (Cesare), *Protection internationale de l'environnement*, Pedone, 2005, p. 536.
[782] PELZER (Norbert), op. cit., p. 88.
[783] VARFIS (Catherine-Zoï), op. cit., p. 101.

quelle qu'en soit la gravité. Il serait également préférable qu'incombe à l'AIEA de décider si l'accident cause des effets radioactifs, imposant alors de prendre les mesures nécessaires pour limiter le plus possible les conséquences radiologiques dans les États touchés, ou bien si cet accident n'est pas grave et ne provoque pas d'effets transfrontières.

En conclusion, tout État partie à la convention peut s'appuyer sur l'article I pour échapper à l'obligation de notifier un accident nucléaire s'il le souhaite. « *Une obligation plus contraignante n'a pu être apparemment imposée durant les négociations. Il en découle sans aucun doute une faiblesse de la convention, mais cette faiblesse est souvent inhérente au droit international public* »[784].

L'article II de la Convention dispose, au cas où un accident nucléaire « *dénommé dans l'article I* » se déroule : « *les États parties sont tenus de notifier sans délai directement ou par l'entremise de l'Agence internationale de l'énergie atomique (ci-après dénommée « l'Agence »), aux États qui sont ou peuvent être physiquement touchés* […] *ainsi qu'à l'Agence, l'accident nucléaire, sa nature, le moment où il s'est produit et sa localisation exacte quant cela est approprié* ».

En vertu de la convention, les États parties et l'AIEA sont tenus de fournir rapidement aux États mentionnés les informations pertinentes disponibles pour limiter le plus possible les conséquences radiologiques dans ces États[785].

Or, la convention se limite à la notification des dommages, alors qu'elle devrait aussi s'appliquer aux cas de risque de dommage radiologique. Par exemple, dans le cas d'un conflit armé, s'il y a un risque d'attaque contre une installation nucléaire, la notification serait exigée pour pouvoir réagir avant que le risque se produise.

La notification pourrait être efficace si le risque ne s'est pas encore produit, mais pas dans le cas où des dommages sont déjà causés. En effet, même dans l'hypothèse où l'État en question notifierait rapidement l'accident nucléaire, comment une telle mesure pourrait-elle être efficace pour limiter les conséquences radioactives pour l'environnement ? Il est en effet impossible de maîtriser les émissions

[784] PELZER (Norbert), op. cit., p. 89.
[785] Art. II §A de la convention.

radioactives et donc *a fortiori* leurs effets transfrontières. En quoi une notification rapide pourrait-elle y changer quelque chose ?

Il se peut néanmoins que cette notification permette de réagir à bon escient pour la protection des populations de ces États, car elle permettrait d'évacuer à temps les zones touchées. En revanche, pour l'environnement, cette mesure ne nous semble aucunement contribuer à la limitation des dégâts. Aucune mesure ne pourrait protéger l'environnement d'une manière sûre et efficace dans le cas d'une forte contamination radioactive de l'atmosphère, des sols, des eaux et de la chaîne alimentaire. Une telle contamination s'avère irréversible, comme dans l'exemple de Tchernobyl.

B) La Convention sur l'assistance en cas d'accident ou de situation d'urgence radiologique[786]

Cette convention a été adoptée par la Conférence générale de l'AIEA à sa session extraordinaire (24-26 septembre 1986) et a été ouverte à la signature à Vienne le 26 septembre et à New York le 6 octobre de la même année. Elle est entrée en vigueur le 26 février 1987.

Selon l'article I § 1 de la Convention, les États parties sont tenus de « *coopérer entre eux et avec l'Agence internationale de l'énergie atomique* […] *pour faciliter une assistance rapide dans le cas d'un accident nucléaire ou d'une situation d'urgence radiologique afin d'en limiter le plus possible les conséquences et de protéger la vie, les biens et l'environnement des effets des rejets radioactifs* ».

À la lecture de ce paragraphe, on constate que le champ d'application de la convention est plus large que celui de la Convention sur la notification rapide, puisqu'il concerne non seulement les accidents nucléaires mais également les situations d'urgence radiologique. Il convient d'ailleurs de définir cette dernière expression : qu'entend-on par situation d'urgence radiologique ?

On peut définir cette situation de deux manières. Selon la première, « *une situation d'urgence radiologique se situe en deçà d'un accident nucléaire car une situation d'urgence radiologique couvre aussi un phénomène qui, selon toute*

[786] Pour consulter le texte complet de cette convention, V. http://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19860269/201306190000/0.732.321.2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

probabilité voire certitude, n'a encore causé aucun dommage mais pourra éventuellement en causer »[787].

L'assistance peut donc être demandée en cas de dommage causé par un accident, mais aussi en cas de risque de dommage (situation d'urgence radiologique) résultant d'activités tant civiles que militaires. Un État pourrait ainsi solliciter une assistance au cours d'un conflit armé mettant en jeu ses installations nucléaires susceptibles de provoquer des dommages à la population d'un État belligérant ou bien à un État tiers ne prenant pas part au conflit[788]. Le cas des essais nucléaires entre également dans les situations d'urgence radiologique puisque les États qui risquent d'être touchés pourraient demander l'assistance avant l'apparition de dommages.

L'article II de la convention confère à tout État partie ayant besoin d'une assistance dans le cas d'un accident nucléaire ou d'une situation d'urgence radiologique, la possibilité de demander cette assistance à tout autre État partie, que ce soit directement ou via l'AIEA.

L'article II de la convention dispose : « *Si un État Partie a besoin d'une assistance dans le cas d'un accident nucléaire ou d'une situation d'urgence radiologique, que l'origine de cet accident ou de cette situation d'urgence se trouve ou non sur son territoire, sous sa juridiction ou sous son contrôle, il peut demander cette assistance à tout autre État Partie, directement ou par l'entremise de l'Agence, et à l'Agence ou, le cas échéant, à d'autres organisations internationales intergouvernementales* […] ».

En vertu de cet article, il n'y a ni obligation juridique de fournir une assistance ni obligation de l'accepter. Cela va en effet de soi : « *la souveraineté étatique reste dans ce cas aussi la pierre angulaire du régime. La crainte de la part de certains États que les dispositions sur l'assistance pourraient être utilisées pour faciliter une ingérence dans leurs affaires internes a lourdement influencé le contenu de la convention* »[789].

---

[787] MOSER (Berthold), « Les conventions de l'AIEA sur la notification rapide d'un accident nucléaire et sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, Le droit international après Tchernobyl », *Bulletin de droit nucléaire* n° 44 (1989), OCDE, 2006, p. 137. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/chernobyl/fr/133_144.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[788] Ibid., p. 138.
[789] VARFIS (Catherine-Zoi), op. cit., p. 103.

La seule obligation vaut pour l'État partie qui reçoit une demande d'assistance d'informer dans les plus brefs délais de son aptitude ou non à fournir une telle assistance[790].

Par ailleurs, il est important de mentionner que l'accident de Fukushima a mis en lumière la réalité, à savoir qu'un État ne peut seul surmonter une catastrophe nucléaire, et ce malgré un fort développement sur le plan de l'industrie nucléaire. Cette expérience a démontré que « *la convention d'une assistance n'a pas semblé remplir ses objectifs, à savoir la « fourniture rapide d'une assistance* »[791]. L'assistance rapide en cas de catastrophe nucléaire revêt donc un intérêt considérable pour réduire les conséquences de telles catastrophes sur la population, les biens et l'environnement. Nous abondons dans le sens de cet auteur ; néanmoins, « *le mécanisme d'assistance sur demande doit être maintenu, mais il faut également encourager les parties contractantes à réexaminer les dispositions de la convention afin de supprimer les éventuels obstacles à la demande d'assistance et encourager les États à demander une assistance plus rapide* »[792].

C) La Convention sur la sûreté nucléaire[793]

Cette convention a été adoptée le 17 juin 1994 à Vienne et est entrée en vigueur le 24 octobre 1996[794]. Le nombre de ses parties contractantes était de 77 en janvier 2014.

---

[790] Paragraphe 2 de la convention.

[791] KUȘ (Selma), « De Tchernobyl à Fukushima, 25 ans d'évolution du droit nucléaire international et après… », *Bulletin de droit nucléaire*, n° 87, Affaires juridiques, 2011, p. 13. Consultable à l'adresse suivante : http://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/nlb87-fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[792] Ibid., p. 14.

[793] Pour consulter le texte complet de la convention, V. https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc449_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]. La sûreté nucléaire est définie comme « *l'ensemble des dispositions permettant d'assurer le fonctionnement normal d'une centrale nucléaire, de prévenir les accidents ou les actes de malveillance et d'en limiter les effets tant pour les travailleurs que pour le public et l'environnement. Ces dispositions doivent être prises au stade de la conception, de la construction, de la mise en service, de l'utilisation, de la mise à l'arrêt définitif et du démantèlement d'une installation nucléaire ou d'un dispositif de transport de matières radioactives* ». V. Lexique de l'ASN. Consultable à l'adresse suivante : http://www.asn.fr/lexique/mot/%28lettre%29/95813/%28mot%29/S%C3%BBret%C3%A9%20nucl%C3%A9aire [dernière consultation le 20 octobre 2016]. V. également Dictionnaire de l'Environnement. Consultable à l'adresse suivante : http://www.dictionnaire-environnement.com/surete_nucleaire_ID4097.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[794] En septembre 1991, une conférence internationale sur la sûreté nucléaire – Stratégie pour l'avenir – organisée par l'AIEA, a confirmé que « *la sûreté était essentiellement une affaire nationale impliquant le respect consciencieux des principes, normes et bonnes pratiques en vigueur, au niveau de chaque centrale et de chaque organisme national de réglementation, en exploitant au mieux les régimes*

Quant à son champ d'application, l'article III stipule que la convention « *s'applique à la sûreté des installations nucléaires* », ces dernières devant être entendues par chaque partie contractante comme « *toute centrale électronucléaire civile fixe relevant de sa juridiction, y compris les installations de stockage, de manutention et de traitement des matières radioactives qui se trouvent sur le même site et qui sont directement liées à l'exploitation de la centrale électronucléaire* »[795].

Selon cet article, on constate que le champ d'application de la convention est limité puisqu'elle ne s'applique pas aux installations militaires qui pourraient pourtant elles aussi causer et subir de graves accidents aux effets transfrontières. Néanmoins, la convention couvre « *la masse lourde de l'équipement nucléaire, celle qui comporte le plus grand nombre d'installations (près de 500 réacteurs de puissance*[796]*en exploitation ou en construction dans le monde) ; en outre les centrales nucléaires posent les problèmes de sûreté des installations et de prévention d'accidents majeurs, les plus complexes. Bien que la probabilité de tels accidents soit très faible, la gravité de leurs conséquences et leurs effets transfrontières éventuels expliquent le choix du champ technique sur lequel un accord a pu se faire* »[797].

En ce qui concerne les obligations, le chapitre 2 de la convention, composé des articles 4 à 19, traite les obligations des États parties. Chaque Partie contractante

---

juridiques nationaux » . V. JANKOWITSCH (Odette) et FLAKUS (Franz-Nikolaus), « La convention internationale sur la sûreté nucléaire marque une étape en droit », *Bulletin de l'AIEA*, 3/1994, p. 37. Consultable à l'adresse suivante : http://www.iaea.org/sites/default/files/36302043640_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]. À l'issue de cette conférence, sur invitation de l'AIEA, un groupe d'experts juridiques et techniques s'est réuni de février 1992 à juin 1994 pour préparer un projet de convention sur la sûreté nucléaire portant sur l'interdépendance des États face à un accident nucléaire. En effet, l'expérience de l'accident de Tchernobyl a bien démontré qu'un État ne pouvait faire face seul aux impacts d'un tel accident et que ces derniers devaient être gérés dans le cadre d'une coopération internationale. Toutefois, « *beaucoup de pays, en particulier du Sud, ont vu dans ce projet une forme d'ingérence de plus des pays industrialisés, lesquels plaident pour une « culture de sûreté* ».V. LAVIEILLE (Jean-Marc), op. cit., p. 312.

[795]Article II § i de la Convention.

[796] Les réacteurs de puissance sont des réacteurs de production d'électricité utilisant la fission nucléaire. De tels réacteurs « *présentent des risques liés aux possibilités de dispersion de substances radioactives et de contamination de l'homme et de l'environnement* ». V. JACQUEMAIN (Didier) (Coordinateur), « Les accidents de fusion du cœur des réacteurs nucléaires de puissance », IRSN (Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, France, 2013, p. 1. Consultable à l'adresse suivante : http://www.irsn.fr/FR/Larecherche/publications-documentation/collection-ouvrages-IRSN/Documents/IRSN_Livre-Accidents-fusion-coeur_2013.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[797] STROHL (Pierre), « La convention de l'AIEA sur la sûreté nucléaire », *Annuaire français de droit international*, Persée, vol. 40, 1994, p. 811. Consultable à l'adresse suivante : http://www.Persée.fr/web/revues/home/prescript/article/afdi_0066-3085_1994_num_40_1_3222 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

prend, en droit interne, les mesures législatives, réglementaires et administratives (article 4). Chaque Partie contractante présente pour examen, avant chacune des réunions visées à l'article 20, un rapport sur les mesures qu'elle a prises pour remplir chacune des obligations énoncées dans la présente Convention (article 5). Chaque Partie contractante prend les mesures appropriées pour que la sûreté des installations nucléaires qui existent au moment où la présente Convention entre en vigueur à son égard soit examinée dès que possible (article 6). Chaque Partie contractante établit et maintient en vigueur un cadre législatif et réglementaire pour régir la sûreté des installations nucléaires (article 7).

L'article 8 de la convention prévoit l'existence d'une autorité de réglementation indépendante dotée d'une autorité adéquate et de ressources suffisantes dans chaque État exploitant des installations nucléaires. Mais l'accident de Fukushima a démontré l'importance d'une mise en œuvre effective de cet article. « *Malgré un rapport de l'autorité de sûreté japonaise publié en février 2011 qui recommandait une hausse des murs de protection de la centrale de Fukushima au-delà des six mètres existants et un meilleur contrôle de la fiabilité des groupes électrogènes de secours, les modifications demandées n'avaient pas été entreprises par l'exploitant de la centrale à la fois par manque de temps et par manque d'autorité de l'organe de réglementation à cette époque au Japon. La vague de plus de quinze mètres qui a déferlé sur la centrale a ainsi gravement endommagé ses installations et les groupes électrogènes de secours ont cessé de fonctionner au bout d'une heure alors que ceux-ci auraient dû permettre en principe un refroidissement suffisant des réacteurs en situation d'urgence* »[798].

L'article 9 traite des mesures nécessaires pour que la responsabilité première de la sûreté de l'installation incombe au titulaire de l'autorisation. Les États parties s'engagent à adopter des stratégies de sûreté nucléaire (article 10) et à y consacrer les ressources financières et le personnel qualifié adéquats (article 11). Ces mesures, qui doivent être maintenues pendant toute la durée de vie des installations, concernent tous les organismes qui mènent des activités liées à celles-ci (article 12). Les États sont également tenus d'établir et d'exécuter « *des programmes d'assurance de la qualité* » dont le rôle est de garantir le respect des mesures de sûreté (article 13) et de

[798] PRADEL (Nicolas), op. cit., pp. 197-198.

procéder à « *des évaluations de sûreté approfondies et systématiques* » avant la construction et la mise en service des installations. Ils doivent par la suite procéder à une « *vérification par analyse, surveillance, essais et inspections* » que l'installation et son exploitation restent conformes à sa conception et aux conditions requises (article 14). L'application des règles de radioprotection devra permettre que, en fonctionnement normal de l'installation, l'exposition aux rayonnements ionisants des travailleurs et du public soit maintenue au niveau « *le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre* » et que les doses d'exposition individuelles ne dépassent pas les limites prescrites au niveau national (article 15).

En cas de situation d'urgence radiologique, les États doivent informer les populations susceptibles d'être affectées des actions qui sont prévues, ainsi que les pays avoisinants par le biais de leurs « autorités compétentes ». Les mesures relatives aux plans d'urgences concernent également les États contractants qui n'ont pas d'installation nucléaire, pour les risques d'une installation voisine (article 16).

L'article 17 porte sur les procédures d'évaluation de la sûreté, les incidences sur l'homme et l'environnement, et la modification des critères d'évaluation selon les besoins. Il prévoit également la consultation des parties contractantes voisines « *d'une installation nucléaire en projet dans la mesure où [elle] est susceptible d'avoir des conséquences pour elles* », en leur communiquant les informations nécessaires pour qu'elles puissent évaluer l'impact sur leur propre territoire.

En ce qui concerne l'étape de la conception et de la construction, les mesures de sûreté ont pour but d'instaurer une « *défense en profondeur* » par la mise en place de plusieurs niveaux de protection fiables contre les émissions radioactives et leurs effets (article 18).

Quant à l'article 19, il prévoit les mesures à prendre pour la phase d'exploitation, où peuvent se produire les événements anormaux du point de vue de la sûreté. L'article traite ces mesures en détails : autorisation initiale d'exploiter si preuve est faite de la conformité aux exigences de conception et de sûreté ; définition des critères de sûreté d'une exploitation ; procédures d'inspection de l'exploitation et de la maintenance, ainsi que pour la gestion des incidents et accidents ; notification des incidents à l'organisme de réglementation ; réduction du niveau d'activité et du volume des déchets radioactifs générés.

Chaque État présente, avant chaque réunion d'examen, un rapport contenant les mesures qu'il a prises en vue de répondre aux obligations énoncées par la convention, et qui sera étudié au cours de cette réunion. Selon l'article 21 § 3 de la convention, l'intervalle entre chaque réunion ne doit pas dépasser trois ans. Le but premier de ces réunions consiste donc à évaluer la mise en œuvre des dispositions de la convention et de garantir le respect des textes. Dans cette perspective, il convient de noter que « *contrairement aux systèmes juridiques nationaux, le droit international manque de mécanismes clairs d'application afin de garantir le respect des textes, en particulier car les destinataires des instruments internationaux sont des États souverains* »[799].

La Convention sur la sûreté nucléaire a connu, jusqu'à l'heure actuelle, sept réunions tenues en 1999, 2002, 2005, 2008, 2011, 2014 et mars 2017.

Certaines critiques ont émergé à l'égard de ce système d'examen. Tout d'abord on ne trouve dans la convention aucune sanction imposée aux États qui ne soumettent pas de rapport ou n'envoient pas de représentant aux réunions.

De plus, c'est l'État qui décide par son rapport s'il va ou non dans le sens des dispositions de la convention. Il n'est pas rare que le langage diplomatique soit employé et il serait souhaitable que « *l'expérience de Fukushima* [permette] *d'abandonner lors des réunions le langage diplomatique et abstrait au profit de formulations plus concrètes lorsque les parties contractantes s'engagent à appliquer des mesures concrètes dans le domaine de la sûreté* »[800].

Pour conclure, on ne peut nier que le régime de prévention d'accidents nucléaires techniques a été réellement amélioré après Tchernobyl. Or, cela reste insuffisant par rapport à la gravité des risques.

II- Le système de répression du terrorisme nucléaire

Deux instruments internationaux régissant la lutte contre le terrorisme nucléaire ont été adoptés, à savoir : la Convention internationale sur la protection physique des matières nucléaires de 1980 (CPPMN) (A) amendée en 2005 (B) et la Convention sur la répression des actes de terrorisme nucléaire de 2005 (C).

[799] KUȘ (Selma), op. cit., p. 19.
[800] Ibid., p. 20.

A) La Convention sur la protection physique des matières nucléaires[801]

Il est possible que des matières nucléaires subissent, lors de leur transport, un acte terroriste tel que le vol de ces matières ou l'explosion de leur moyen de transport. Pour mettre en échec ce scénario, il s'agit de protéger les matières nucléaires contre tout acte malveillant ou toute utilisation illégale par des acteurs non étatiques.

À cette fin, la Convention sur la protection physique des matières nucléaires, comprenant 23 articles et 2 annexes, a été conclue le 26 octobre 1979 et ouverte à la signature le 3 mars 1980. Elle est entrée en vigueur le 8 février 1987. En 2016, la Convention compte 153 États parties, dont la Communauté européenne de l'énergie atomique (EURATOM)[802] ; elle est d'une durée illimitée et l'AIEA en est le dépositaire.

Cette convention est considérée comme « *le principal instrument juridique permettant une protection contre les menaces terroristes ou criminelles mettant en jeu des matières nucléaires* »[803]. À la lecture de cette convention, on relève les lacunes suivantes :

1- Un champ d'application restreint

La convention vise à protéger les matières nucléaires contre des actes terroristes non étatiques.

En vertu de l'article 2 de la convention, elle « *s'applique aux matières nucléaires employées à des fins pacifiques en cours de transport international* ».

La convention vise à protéger ces matières en cours de transport international. Ce dernier terme est entendu de la sorte : « *le transport de matières nucléaires conditionnées en vue d'un envoi par tout moyen de transport lorsqu'il doit franchir les frontières de l'État sur le territoire duquel il a son origine, à compter de son*

[801] Pour consulter le texte complet de cette convention, V. https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc274r1_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[802] V. en anglais AIEA, Convention on the Physical Protection of Nuclear Material (liste des parties de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires), 6 décembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm_status.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[803] KIFFER (Daniel) et MUTEZ (Olivier), op. cit. p. 62.

départ d'une installation d'expéditeur dans cet État et jusqu'à son arrivée dans une installation de destination finale »[804].

En lisant l'article 2, il ressort que les installations nucléaires ont été exclues du champ d'application de la convention. Elles ne sont ni couvertes par la protection ni définies. En effet, « *plusieurs États considéraient l'exploitation de l'énergie nucléaire au niveau national comme relevant de la souveraineté exclusive de cet État, même si l'objectif visé en matière de sécurité des installations nucléaires et des transports de matières nucléaires est en principe le même : empêcher que des êtres humains ou l'environnement soient exposés à des dangers* »[805].

Il faut signaler que la convention « *s'applique également aux matières nucléaires employées à des fins pacifiques en cours d'utilisation, de stockage et de transport sur le territoire national* »[806]. Selon cette disposition, la convention s'applique donc à toutes les matières nucléaires utilisables à des fins pacifiques lors de l'opération de leur transport, qu'il soit intérieur ou international. Cela nous semble tout à fait cohérent puisque les matières nucléaires pourraient également être la cible d'actes terroristes au cours de leur transport intérieur.

En ce qui concerne l'application de la convention aux matières nucléaires de nature militaire, ceci a fait l'objet de délibérations entre les États au cours des négociations de la convention[807]. Finalement, ces matières ont été exclues du champ de la convention, qui reconnaît tout de même dans son préambule « *l'importance d'assurer une protection physique efficace des matières nucléaires utilisées à des fins militaires et étant entendu que lesdites matières font et continueront à faire l'objet d'une protection physique rigoureuse* ».

Bien que « l'importance » soit soulignée, il ne s'agit nullement d'une obligation et rien n'engage donc les États à prendre les mesures adéquates en vue de

---

[804] Article I paragraphe c de la convention.

[805] DFAE (Département fédéral des Affaires étrangères), « Ratification d'une convention ainsi que de l'amendement d'une convention et adhésion à deux protocoles de révision de l'ONU visant à combattre les actes terroristes contre la sécurité nucléaire et maritime, rapport explicatif pour la procédure de consultation », Direction du droit international public, Berne, avril 2007, p. 37. Consultable à l'adresse suivante : https://www.admin.ch/ch/f/gg/pc/documents/1442/Bericht.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[806] Article II paragraphe 2 de la convention.

[807] SIAZON (Jr), « La convention sur la protection physique des matières nucléaires », Bulletin de l'AIEA, vol. 22, n^{os} 3-4, août 1980, p. 60. Consultable à l'adresse suivante : http://www.iaea.org/sites/default/files/223_404895762_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

cette protection. Il est regrettable que ces matières dangereuses ne soient pas soumises de manière stricte au champ d'application de cette convention, à l'instar des matières nucléaires civiles.

2- Des engagements variés mais incomplets

On peut regrouper les engagements issus de la Convention en trois catégories : assurer la protection physique des matières nucléaires au cours de leur transport international, établir une coopération internationale dans le domaine de la protection physique et pénaliser les actes menaçant la sécurité des matières nucléaires.

- La protection physique des matières nucléaires civiles : il s'agit ici de protéger les matières nucléaires en les mettant à l'abri des actes malveillants et de toute utilisation illégale par des acteurs non étatiques.

L'article 3 dispose : « *Chaque État partie prend les dispositions nécessaires conformément à sa législation nationale et au droit international pour que, dans toute la mesure possible, pendant un transport nucléaire international, les matières nucléaires se trouvant sur son territoire ou à bord d'un navire ou d'un aéronef relevant de sa compétence, dans la mesure où ledit navire ou aéronef participe au transport à destination ou en provenance dudit État, soient protégées selon les niveaux énoncés à l'annexe I* ».

La Convention confère une large compétence aux États pour choisir les mesures adéquates dans ce domaine.

- La coopération internationale : Tout d'abord, les États parties s'engagent à s'indiquer mutuellement leurs services centraux et les correspondants chargés d'assurer la protection physique des matières nucléaires. Puis, « *En cas de vol, de vol qualifié ou de toute autre obtention illicite de matières nucléaires, ou de menace vraisemblable d'un tel acte, les États parties apportent leur coopération et leur aide dans toute la mesure possible, conformément à leur législation nationale, pour la récupération et la protection desdites matières, à tout État qui en fait la demande* ». Cette coopération touche également à la conception, l'entretien et l'amélioration des systèmes nationaux de protection physique des matières nucléaires.[808]

En revanche, selon l'article 6, les États peuvent protéger la confidentialité des informations. Ils ne sont pas tenus de fournir des informations que leur législation ne

[808] Article 5 paragraphes 1, 2, 3 de la convention.

permet pas de communiquer ou qui compromettraient leur sécurité nationale ou la protection physique des matières[809]. Il s'avère donc que le mécanisme de préservation de la confidentialité des informations est laissé à l'appréciation des États, selon des critères qu'ils définissent eux-mêmes.

➢ L'incrimination des actes malveillants mettant en danger les matières : l'article 7 de la convention a énoncé certains actes que les parties doivent considérer comme des infractions graves punissables en vertu de leurs lois nationales, à savoir : « *a) le recel, la détention, l'utilisation, la cession, l'altération ou la dispersion de matières nucléaires* […] *b) le vol simple ou le vol qualifié de matières nucléaires ; c) le détournement ou toute autre appropriation indue des matières nucléaires ; d) le fait d'exiger des matières nucléaires par la menace, le recours à la force ou par toute autre forme d'intimidation ; e) la menace* […] *; f) la tentative de commettre l'une des infractions décrites aux alinéas a, b ou c ; g) la participation à l'une des infractions décrites aux alinéas a à f* ».

Par ailleurs, en vertu de l'article 16, « *cinq ans après l'entrée en vigueur de la présente convention, le dépositaire convoquera une conférence des États parties, afin d'examiner l'application de la convention et de procéder à son évaluation* ».

En application de cet article, une conférence d'examen de la convention s'est tenue du 29 septembre au 1er octobre 1992. Elle a confirmé que la convention constituait une base solide en ce qui concerne la protection physique des matières nucléaires contre tout acte terroriste et a vivement invité les États à y adhérer. De plus, il a été affirmé qu'il n'y avait aucune nécessité de modifier la convention.

Or, dans les années suivant la conférence d'examen de 1992, de nouveaux sujets d'inquiétude dans le domaine nucléaire ont émergé sur la scène internationale. « *De nombreux cas de trafic illicite[810] de matières radioactives ont été détectés depuis*

[809] Dans cette perspective et en application de cette disposition, la France, partie à la Convention, ne transmet que des informations sans caractère confidentiel. Toutefois, l'Assemblée nationale a décidé que, « *dans des situations exceptionnelles, des informations classifiées au titre du secret de la défense nationale pourraient être échangées, mais seulement avec les États liés à la France par un accord de confidentialité* », V. CHAUVEAU (Guy-Michel), député, *Rapport fait au nom de la Commission des Affaires étrangères sur le projet de loi n° 11 autorisant l'approbation de l'amendement à la convention sur la protection physique des matières nucléaires*, Assemblée nationale, 24 juillet 2012, n° 125. Consultable à l'adresse suivante : http://www.assemblee-nationale.fr/14/rapports/r0125.asp [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[810] Le trafic illicite est défini comme suit : « recel, détention, utilisation, cession ou dispersion de matières nucléaires sans autorisation ». V. « Détection de matières radioactives aux frontières », Publication établie sous les auspices de l'AIEA, l'OMD (Organisation mondiale des douanes),

les années 1990, essentiellement en provenance de l'ex-URSS entre 1993 et 2011. L'Agence internationale de l'énergie atomique a signalé près de 2000 incidents impliquant l'utilisation, le transport et la possession non autorisés de matières radioactives et d'autres matières radioactives »[811].

Ces constats révèlent des insuffisances en matière de protection physique des matières nucléaires, que la Convention de 1980 n'encadrait pas efficacement. Ils mettent en évidence la nécessité de la réviser afin de combler ces lacunes.

B) L'Amendement de la Convention de 2005

En répondant à cette nécessité et à l'issue de travaux complexes[812] présidés par la France, les États Parties à la convention ont adopté le 8 juillet 2005 un amendement[813]. Ce dernier est entré en vigueur le 8 mai 2016 et 108 États l'ont ratifié à ce jour[814].

EUROPOL (Office européen de police criminelle) et INTERPOL (Organisation internationale de police criminelle), août 2003, AIEA, p. 1. Consultable à l'adresse suivante : http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/te_1312f_web.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[811] CHAUVEAU (Guy-Michel), op. cit.

[812] Le Directeur général de l'AIEA a convoqué du 15 au 19 novembre 1999 une réunion officieuse d'experts chargée d'examiner la question. « *Le directeur général a demandé à ces experts de donner leur avis sur la question fondamentale de la nécessité d'une révision de la convention* ». Le directeur a fait cette demande car, à cette époque-là, les États n'étaient pas convaincus de cette nécessité. La réunion d'experts a établi un groupe de travail chargé de toutes les questions pertinentes. Après 15 mois de travail, le groupe a adopté son rapport final visant à « *promouvoir l'application efficace et l'amélioration de la protection physique dans le monde entier* ». Ensuite, la réunion d'experts a à son tour adopté en mai 2001, un rapport final confirmant qu'il était « *« manifestement nécessaire de renforcer le régime international de protection physique » et qu'il faudrait prendre toute une série de mesures, notamment la rédaction d'un amendement bien défini pour renforcer la convention* ». Le 6 septembre 2001, le directeur de l'AIEA a convoqué un groupe d'experts juridiques et techniques pour préparer un projet d'amendement à la convention sur la protection physique des matières nucléaires. Après 2 ans et 3 mois, ce groupe a achevé ses travaux et adopté en mars 2003 son rapport final dans lequel il a proposé un projet d'amendement à la convention. Toutefois, il n'était pas possible d'entamer le processus de négociations de cet amendement par ce rapport car en vertu de l'article 20 paragraphe 1 de la Convention, « *un État partie peut proposer des amendements à la présente convention, l'amendement proposé est soumis au dépositaire qui le communique immédiatement à tous les États parties* ». En application de cette disposition, le ministre fédéral autrichien des Affaires étrangères a envoyé le 1er juin 2004 une lettre au Directeur général de l'AIEA au nom du gouvernement autrichien et de 24 gouvernements, dans laquelle ces gouvernements ont proposé d'adopter un amendement à la convention. Une conférence diplomatique s'est tenue du 4 au 8 juillet 2005 pour examiner les projets relatifs à l'amendement proposés au cours de cette conférence. À l'issue de longs travaux complexes, l'amendement a été conclu le 8 juillet 2005 par consensus.

[813] Le texte complet de cet amendement est consultable à l'adresse suivante : http://www.admin.ch/opc/fr/federal-gazette/2008/1121.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[814] V. en anglais AIEA, « Amendment to the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material » (liste des parties à l'amendement à la Convention sur la protection physique des matières

Il s'agit désormais de nous pencher sur le contenu de cet amendement et les modifications apportées à la Convention.

On peut relever deux catégories principales de modifications qui touchent d'une part le champ d'application de la convention, et d'autre part les engagements qui permettent d'atteindre de nouveaux objectifs.

1- L'élargissement du champ d'application de la convention

Le paragraphe 1 de l'article 2 de la convention devient : « *La présente Convention s'applique aux matières nucléaires utilisées à des fins pacifiques en cours d'utilisation, en entreposage et en cours de transport et aux installations nucléaires utilisées à des fins pacifiques* ». Le champ d'application exclut les aspects nucléaires militaires. Mais il s'élargit dans la mesure où la convention d'origine ne s'appliquait qu'aux matières nucléaires civiles en cours d'utilisation, en entreposage et en cours de transport international tandis que l'amendement s'applique également aux installations nucléaires civiles (et non militaires) qui ne figuraient pas dans le texte d'origine. C'est la raison pour laquelle il remplace le titre de la convention par « *Convention sur la protection physique des matières nucléaires et des installations nucléaires* ». Il nous semble que le fait d'inclure les installations nucléaires civiles dans l'amendement est une des conséquences directes des attentats du 11 septembre 2001 qui ont mis en évidence la probabilité que ces installations subissent un attentat similaire.

L'amendement permet de combler le vide existant dans la convention en définissant une « installation nucléaire ». Il s'agit d'une « *installation (y compris les bâtiments et équipements associés) dans laquelle des matières nucléaires sont produites, traitées, utilisées, manipulées, entreposées ou stockées définitivement si un dommage causé à une telle installation ou un acte qui perturbe son fonctionnement peut entraîner le relâchement de quantités significatives de rayonnements ou de matières radioactives* »[815].

L'amendement définit également le « sabotage » comme « *tout acte délibéré dirigé contre une installation nucléaire ou des matières nucléaires en cours*

---

nucléaires), 3 mars 2017. Consultable à l'adresse suivante : www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm_amend_status.pdf [dernière consultation le 22 avril 2017].

[815] Paragraphe 3 d) de l'amendement.

d'utilisation, en entreposage ou en cours de transport qui est susceptible, directement ou indirectement, de porter atteinte à la santé et à la sécurité du personnel ou du public ou à l'environnement en provoquant une exposition à des rayonnements ou un relâchement de substances radioactives »[816].

Ainsi, selon l'amendement, la protection physique ne se cantonne pas aux matières nucléaires civiles en cours de transport international et en cours d'utilisation, de stockage et de transport sur le territoire national, mais s'applique aussi aux installations nucléaires civiles.

Toutefois, l'amendement ne s'applique pas à toutes les matières radioactives à l'instar de la convention, puisqu'il ne concerne pas les combustibles usés. Dans ce cadre et pendant les négociations de l'amendement, le Paraguay a proposé que l'amendement s'applique bien à toutes les matières radioactives sans exception. Mais cette proposition a été jugée comme tombant hors du champ d'application de la convention et n'a donc pas été insérée dans l'amendement[817]. De plus, ce dernier « *ne s'applique pas à des matières nucléaires utilisées ou conservées à des fins militaires ou à une installation nucléaire contenant de telles matières* »[818].

Il est regrettable que les matières nucléaires à caractère militaire soient exclues du champ d'application de l'amendement. En effet, environ 85% des matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes sont en dehors des programmes civils[819]. Ces matières ne sont soumises à aucun instrument juridique international relatif à la protection physique, ni aux directives de l'AIEA, ni à la CPPMN. Son amendement ne s'y applique pas non plus, il aurait pourtant été pertinent qu'il vienne combler ce vide en comprenant « *la majorité des matières fissiles pouvant être utilisées à des fins terroristes, à savoir 85 % d'entre elles* »[820], et non seulement les matières utilisables dans les programmes civils qui représentent les 15% restants. Ce

[816] Paragraphe 3 e) de l'amendement.
[817] MONTJOIE (Michel), *Droit international et gestion des déchets radioactifs*, LGDJ-Lextenso, mars 2001, Paris, p. 191.
[818] Paragraphe 5 de l'amendement modifiant l'article 5 de la convention.
[819] FANIELLE (Sylvain), « Le sommet sur la sécurité nucléaire de La Haye 2014 : Réussite ou occasion manquée », GRIP (Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité), 30 avril 2014, p. 12. Consultable à l'adresse suivante : http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rja&uact=8&ved=0CDgQFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.grip.org%2Fsites%2Fgrip.org%2Ffiles%2FNOTES_ANALYSE%2F2014%2FNA_2014-04-30_FR_S-FANIELLE.pdf&ei=Wj3sVMGtDoLP7QaljoD4DA&usg=AFQjCNGxVszV-y10ttH_R05ToGwtCxvkOA&bvm=bv.86475890,d.ZGU [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[820] Ibid.

qui signifie que les matières militaires représentent une cible de choix pour les organisations terroristes.

Plus encore, « *alors que ces matières devraient être soumises, en raison de leur qualité et quantité, à des mesures de sécurité bien plus strictes que dans l'industrie civile, de nombreux événements laissent penser le contraire. Les récents incidents tels que l'incursion d'une religieuse de 82 ans dans le complexe Y-12 (États-Unis) et de militants pacifistes dans la base militaire de Volkel (Pays-Bas) à la veille du Sommet de La Haye sont des exemples parmi d'autres* »[821].

De notre point de vue, les matières nucléaires militaires doivent être soumises au système juridique international de protection, à l'instar de leurs homologues civils. Les États en possession de telles matières doivent engager des discussions en vue d'échanger sur les bonnes pratiques de protection et de participer à la lutte contre le terrorisme nucléaire, qui doit être considérée comme un objectif commun au niveau international.

2- Des engagements nouveaux pour des objectifs ambitieux

L'amendement a ajouté, à la suite de l'article 1, un article 1 A précisant les trois grands objectifs de la convention : « *instaurer et maintenir dans le monde entier une protection physique efficace des matières nucléaires utilisées à des fins pacifiques et des installations nucléaires utilisées à des fins pacifiques* », « *prévenir et combattre les infractions concernant de telles matières et installations* » et « *faciliter la coopération entre les États parties à cette fin* ».

➢ Le renforcement de la protection physique : Afin d'atteindre cet objectif, les États s'engagent à établir un système efficace de protection physique des matières et installations nucléaires pacifiques. La version originale de la Convention de 1980 s'était contentée d'indiquer dans son préambule l'importance de la protection physique des matières nucléaires sans donner de détails ni préciser les moyens d'agir et les mesures à prendre dans ce sens.

L'article 2A ajouté par l'amendement vient pallier cette lacune. Son paragraphe 1 porte sur les objectifs du système de protection physique, qui sont les suivants : protéger les matières nucléaires contre le vol, protéger les installations et les

[821] Ibid., p. 13.

matières nucléaires contre le sabotage, assurer l'application des mesures destinées à localiser et récupérer des matières manquantes ou volées ainsi qu'atténuer le plus possible les conséquences radiologiques d'un sabotage.

À ces fins, chaque État « *a) Établit et maintient un cadre législatif et réglementaire pour régir la protection physique ; b) Crée ou désigne une ou plusieurs autorités compétentes chargées de mettre en œuvre le cadre législatif et réglementaire ; c) Prend toute autre mesure appropriée nécessaire pour assurer la protection physique des matières et installations nucléaires* ».

Le paragraphe 3 de l'article 2A vient ensuite préciser les principes à mettre en œuvre par les États en vue de l'établissement et du maintien du système de protection physique. Y figurent ainsi douze principes fondamentaux, classés de A à L, que l'on peut regrouper par thèmes, comme suit :

- Les principes relatifs à la responsabilité des acteurs : responsabilité de l'État sur son territoire (A), lors du transport international des matières (B), ainsi que la responsabilité de tous les acteurs du système de protection (les « *détenteurs d'agréments* », notamment les exploitants et expéditeurs) (E),
- Les principes relatifs à l'établissement du cadre législatif et réglementaire (C) mis en œuvre par une autorité compétente que chaque État doit créer afin de « *mettre en œuvre le cadre législatif et réglementaire* » (D),
- Les principes assurant l'efficacité de la protection : la priorité à la culture de sécurité (F), l'évaluation de la menace (G), l'approche graduée en fonction de cette menace et de l'étude des conséquences d'un acte de sabotage (H), une défense en profondeur sur plusieurs niveaux (I), la mise en place de programmes de qualité (J) ainsi que de plans d'urgence (K).
- Le principe garantissant la préservation de la confidentialité des informations (L).

Bien que ces principes soient qualifiés de fondamentaux, cela ne signifie pas qu'ils priment sur les autres dispositions de la Convention. L'introduction du paragraphe 3 indique en effet que « *chaque État partie, sans préjudice des autres dispositions de la présente Convention, applique pour autant qu'il soit raisonnable et faisable* » les principes en question. La formulation particulière de ce paragraphe évite de diminuer la portée des autres dispositions de la Convention.

➢ La prévention et la lutte contre de nouvelles infractions

Pour atteindre cet objectif, l'amendement étend la liste des infractions et d'inclure leur incrimination ainsi que les sanctions associées dans le droit interne des États.

Plusieurs actes sont donc désormais à considérer par les États comme punissables. On trouve ainsi à l'article 7 (paragraphe 1 alinéa d) : « *un acte consistant à transporter, envoyer ou déplacer des matières nucléaires vers ou depuis un État sans l'autorisation requise* ». Cette disposition a pour but d'éviter les risques dus au trafic illicite, à savoir l'obtention et l'utilisation illicites de matières nucléaires. Elle reflète la volonté de la Communauté internationale de réduire ce trafic, en augmentation ces dernières années.

Dans un alinéa e) du même paragraphe, l'amendement a ajouté l'infraction suivante : « *un acte dirigé contre une installation nucléaire, ou un acte perturbant le fonctionnement d'une installation nucléaire, par lequel l'auteur provoque intentionnellement ou sait qu'il peut provoquer la mort ou des blessures graves pour autrui ou des dommages substantiels aux biens ou à l'environnement par suite de l'exposition à des rayonnements ou du relâchement de substances radioactives* ». Il s'agit donc du sabotage à l'encontre d'une installation. Étant donné que l'amendement a élargi le champ d'application de la Convention aux installations nucléaires civiles, il est donc pertinent de criminaliser les actes menaçant ces dernières.

L'amendement ajoute encore deux infractions dans les paragraphes J et K du même article portant sur l'organisation ou la contribution à une des infractions figurant dans la Convention, ou encore le fait de donner l'ordre à autrui de commettre une de ces infractions.

➢ La coopération entre les États

Elle consiste en l'échange d'informations entre les États parties, entre eux et l'AIEA ou encore avec toute organisation pertinente, toujours en vue de renforcer la protection physique des matières et installations nucléaires.

Après avoir traité les dispositions principales de la convention sur la protection physique des matières nucléaires et son amendement et pour bien cerner les apports de l'amendement par rapport à la Convention, on peut établir un tableau comparatif et récapitulatif entre les deux textes :

	Convention sur la protection physique des matières nucléaires de 1980	**Amendement à la Convention sur la protection physique des matières et installations nucléaires de 2005**
Champ d'application	Matières nucléaires civiles en cours de transport international et en cours d'utilisation, de stockage et de transport sur le territoire national	➢ Matières nucléaires civiles en cours de transport international et en cours d'utilisation et d'entreposage ➢ Protection des installations nucléaires civiles contre le sabotage ➢ Définitions du sabotage et de l'installation nucléaire
	Matières et installations nucléaires militaires exclues	*Sans modification*
Objectif	Assurer la protection physique des matières nucléaires civiles (objectif non détaillé)	Explication en détail du système de protection physique des matières et installations nucléaires (principes, mécanismes, etc.)
Engagements des États parties	➢ Pénaliser des infractions en droit interne ➢ Coopérer avec les autres États (notamment échanger des informations relatives à la protection)	➢ Nouvelles infractions (actes contre les installations nucléaires)

Il est évident que l'amendement a effectué des modifications et ajouts importants pour le renforcement du système de protection physique des matières et installations nucléaires. En revanche, nous émettons deux réserves. En effet, l'amendement exclut toujours de son champ d'application les matières militaires qui représentent la grande majorité, soit 85%, des matières nucléaires dans le monde. De plus, nous estimons, à l'instar de M. Guy-Michel Chauveau (député), que l'amendement manque d'un mécanisme pour s'assurer que les États respectent leurs obligations issues de la Convention. « *Cette lacune s'explique par la volonté de ménager la souveraineté nationale des États parties et elle constitue probablement un mal nécessaire afin d'obtenir un nombre suffisant de ratifications pour que l'amendement à la convention entre en vigueur, mais elle n'en reste pas moins*

regrettable »[822]. L'auteur soulève la difficulté de parvenir à adopter des textes satisfaisants à l'échelle internationale, au vu des intérêts des nombreuses parties, en particulier lorsque cela touche à la défense nationale et aux intérêts géopolitiques des États, comme cela est le cas du nucléaire militaire. On peut même se demander : jusqu'à quand ce domaine demeurera-t-il hors du cadre du droit international ?

Étonnamment, la même année que l'adoption de l'amendement, la Communauté internationale a conclu une Convention traitant de la même problématique, à savoir la répression des actes de terrorisme nucléaire. Par conséquent, il s'agira, en analysant ce texte, de répondre à la question suivante : la convention a-t-elle apporté un véritable ajout au système de lutte contre le terrorisme nucléaire ? Était-il pertinent de conclure un nouveau texte, plutôt que d'insérer dans l'amendement les nouvelles dispositions ?

C) La Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire[823]

Depuis la date des attentats du 11 septembre 2001, le risque terroriste menaçant l'industrie nucléaire civile est devenu réel. C'est la raison pour laquelle la Communauté internationale a commencé à se pencher sur ce risque[824].

Dans le cadre de la lutte contre le terrorisme international, l'Assemblée générale des Nations Unies a créé, par sa résolution 51/210 du 17 décembre 1996, un comité spécial chargé d'élaborer une convention internationale pour la répression des attentats terroristes à l'explosif et une convention internationale sur la répression des actes de terrorisme nucléaire[825]. La première a été conclue en 1997 et la même année,

[822] CHAUVEAU (Guy-Michel), op.cit.

[823] Pour consulter le texte complet de la convention, V. https://treaties.un.org/doc/db/Terrorism/french-18-15.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[824] Avant les attentats du 11 septembre 2001, il n'y avait pas réellement de préoccupation forte de la part de la Communauté internationale vis-à-vis de la question du terrorisme nucléaire. Elle a souvent traité la question du terrorisme de manière générale. Sur ce point, on peut indiquer que l'Assemblée générale et le Conseil de sécurité des Nations Unies ont adopté un certain nombre de résolutions condamnant de façon ferme et catégorique le terrorisme sous toutes ses formes et dans toutes ses manifestations, quels qu'en soient les auteurs, les lieux et les buts, car il constitue une des menaces les plus graves contre la paix et la sécurité internationales. De plus, plusieurs conventions internationales concernant le risque de terrorisme ont été adoptées au fil des années. Pour en savoir plus sur ce sujet, V. ONU, « Action de l'ONU contre le terrorisme : instruments juridiques internationaux pour combattre le terrorisme », non daté. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/terrorism/instruments.shtml [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[825] Voir l'article I paragraphe III de la résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies A/RES/51/210 du 16 janvier 1997. Consultable à l'adresse

plus précisément le 28 janvier, la Russie a présenté son projet pour la deuxième convention[826].

Mais, en raison de l'absence de consensus entre les États membres du comité spécial au sujet de la nécessité d'une nouvelle convention, la multiplication des propositions et projets de textes nouveaux a perduré jusqu'en 2005. C'est alors que, grâce à une étroite concertation entre la Russie, les États-Unis et l'Union européenne[827], l'Assemblée est parvenue à adopter la Convention pour la répression des actes de terrorisme nucléaire par sa résolution 59/290[828] le 13 avril 2005. La convention est ensuite entrée en vigueur le 7 juillet 2007, elle comprend 115 États signataires et 99 parties en 2015[829].

Traiter les principales dispositions de la Convention en deux thèmes nous permettra de comprendre la portée de cette convention pour renforcer le système international de prévention des risques nucléaires.

1- Un champ d'application étendu

La Convention a pour objectif « *d'assurer une répression efficace des actes de terrorisme nucléaire qui comporteraient une dimension internationale, en demandant aux États parties de disposer dans leur droit interne des normes pénales permettant de poursuivre les auteurs d'une large liste d'infractions* »[830].

---

suivante : http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=A/RES/51/210&Lang=F [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[826] Pour consulter le projet complet de Convention pour la répression des actes de terrorisme nucléaire présenté par la Fédération de Russie, V. ONU, « Rapport du comité spécial créé par la résolution 51/210 de l'Assemblée générale en date du 17 décembre 1996 », Assemblée générale, documents officiels, 53e session, supplément n° 37 (A/53/37), annexe I, pp. 4-9. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=A/53/37 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[827] *Net-Iris.fr, le Droit à l'information juridique*, « Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire », 22 avril 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.net-iris.fr/veille-juridique/actualite/31539/convention-internationale-pour-la-repression-des-actes-de-terrorisme-nucleaire.php [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[828] Pour consulter le texte de la résolution A/RES/59/290 adoptée le 13 avril 2005 lors de la 59e session de l'Assemblée générale des Nations Unies, V. http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/59/290&Lang=F [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[829] V. ONU, Collection des traités. Consultable à l'adresse suivante : https://treaties.un.org/pages/ViewDetailsIII.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XVIII-15&chapter=18&Temp=mtdsg3&lang=fr [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[830] AMELINE (Nicole) (députée), « Rapport fait au nom de la commission des affaires étrangères sur le projet de loi, adopté par le sénat, autorisant la ratification de la convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire », Assemblée nationale n° 703, 6 février 2013, p. 13. Consultable à l'adresse suivante : http://www.assemblee-nationale.fr/14/pdf/rapports/r0703.pdf [dernière consultation le 20 mars 2017].

Il s'agit ici de noter que le champ d'application de la convention est plus large que celui de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires et son amendement de 2005. En effet, le champ d'application de ces derniers est limité aux seules matières et installations nucléaires. La Convention pour la répression des actes de terrorisme nucléaire contient des dispositions permettant une réponse effective à tout acte de terrorisme nucléaire, c'est-à-dire lorsque le matériel nucléaire lui-même est utilisé comme une arme par les terroristes. La Convention en question définit le corps de délits en tenant compte du but des terroristes lorsqu'ils désirent acquérir du matériel nucléaire. Elle embrasse également la question de la répression de ces actes lorsqu'ils sont dirigés contre des sites où est utilisé du matériel nucléaire. « *Le Comité spécial avait pris bien soin de demander à l'Agence internationale de l'énergie nucléaire de lui donner des éléments précis qui permettraient de bien distinguer les faits couverts par cette convention de ceux englobés par la convention pour la protection physique du matériel nucléaire. En outre, les membres du comité spécial ont porté une attention particulière à la rédaction du texte afin qu'il soit en cohérence avec les dispositions des instruments universels contre le terrorisme qui ont été déjà adoptés* »[831].

La Convention pour la répression des actes de terrorisme nucléaire a cité plusieurs infractions terroristes passibles de sanctions pénales, sans distinguer les délits des crimes. L'article 2 de la Convention a énoncé ces infractions en disposant :

« *1. Commet une infraction au sens de la présente Convention toute personne qui, illicitement et intentionnellement : a) Détient des matières radioactives, fabrique ou détient un engin : i) Dans l'intention d'entraîner la mort d'une personne ou de lui causer des dommages corporels graves ; ou ii) Dans l'intention de causer des dégâts substantiels à des biens ou à l'environnement ; b) Emploie de quelque manière que ce soit des matières ou engins radioactifs, ou utilise ou endommage une installation nucléaire de façon à libérer ou risquer de libérer des matières radioactives : i) Dans l'intention d'entraîner la mort d'une personne ou de lui causer des dommages corporels graves ; ou ii) Dans l'intention de causer des dégâts substantiels à des*

[831] LABORDE (Jean-Paul), « Une nouvelle convention internationale contre le terrorisme : la convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire texte intégral en français, anglais et espagnol. Introduction des éléments principaux de la convention », Revue internationale de droit pénal, vol. 76, 2005/3, p. 449. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-internationale-de-droit-penal-2005-3-page-447.htm [dernière consultation le 20 mars 2017].

biens ou à l'environnement ; ou iii) Dans l'intention de contraindre une personne physique ou morale, une organisation internationale ou un gouvernement à accomplir un acte ou à s'en abstenir.

2. Commet également une infraction quiconque : a) Menace, dans des circonstances qui rendent la menace crédible, de commettre une infraction visée à l'alinéa b du paragraphe 1 du présent article ; ou b) Exige illicitement et intentionnellement la remise de matières ou engins radioactifs ou d'installations nucléaires en recourant à la menace, dans des circonstances qui la rendent crédible, ou à l'emploi de la force.

3. Commet également une infraction quiconque tente de commettre une infraction visée au paragraphe 1 du présent article.

4. Commet également une infraction quiconque : a) Se rend complice d'une infraction visée aux paragraphes 1, 2 ou 3 du présent article ; ou b) Organise la commission d'une infraction visée aux paragraphes 1, 2 ou 3 du présent article ou donne l'ordre à d'autres personnes de la commettre ; ou c) Contribue de toute autre manière à la commission d'une ou plusieurs des infractions visées aux paragraphes 1, 2 ou 3 du présent article par un groupe de personnes agissant de concert s'il le fait délibérément et soit pour faciliter l'activité criminelle générale du groupe ou servir les buts de celui-ci, soit en connaissant l'intention du groupe de commettre l'infraction ou les infractions visées ».

À la lecture de cet article, on constate que les infractions prévues sont nombreuses, permettant ainsi d'inclure toutes les hypothèses éventuelles du terrorisme nucléaire.

Les États parties sont tenus d'établir leur compétence et de punir dans le cadre de leur législation nationale, les crimes décrits dans cette convention. Ainsi et en vertu de l'article 5 de la Convention, « *chaque État Partie prend les mesures qui peuvent être nécessaires pour :*

a) Ériger en infraction pénale au regard de sa législation nationale les infractions visées à l'article 2 de la présente Convention ;

b) Réprimer lesdites infractions par des peines tenant dûment compte de leur gravité ».

Toutefois, la Convention ne s'applique pas aux cas de caractère purement national, lorsque les infractions sont commises sur le territoire d'un seul État partie, que l'auteur présumé et les victimes sont des nationaux de cet État et qu'aucun autre État n'a de raison d'exercer sa compétence juridictionnelle en application de l'article 9[832].

En vertu de l'article 4 paraphe 2 de la Convention, celle-ci ne s'applique pas aux activités des forces armées en période de conflit armé, au sens donné à ce terme en droit international humanitaire, ou dans l'exercice de leurs fonctions officielles. « *Cette stipulation, qui a fait l'objet d'un blocage pendant plusieurs années, figure également dans la convention pour la répression des attentats terroristes à l'explosif. L'insertion d'autres éléments a permis d'obtenir un compromis, notamment le paragraphe 4 du même article, en vertu duquel l'exclusion des activités des forces armées ne doit pas être interprétée comme excusant ou rendant licites des actes par ailleurs illicites* »[833].

2- Une large coopération internationale en matière pénale

La convention énonce plusieurs types de coopérations entre les États parties notamment :

- Des échanges d'informations, sous certaines conditions, afin de prévenir et de réprimer les actes de terrorisme international définis à l'article 2 (article 7).
- L'obligation d'enquêter lorsqu'un État partie est informé qu'une infraction visée par la convention a été ou est commise sur son territoire ou que l'auteur présumé pourrait s'y trouver (article 10).
- L'obligation désormais classique de juger ou d'extrader l'auteur présumé d'une infraction visée par la convention (article 11).
- Une « entraide judiciaire la plus large possible » en matière pénale (article 14).
- La remise temporaire de personnes détenues à des fins d'identification ou de témoignage ou en vue de concourir à l'établissement des faits dans le cadre d'une enquête ou de poursuites engagées en vertu de la convention (article 17).

[832] L'article 3 de la Convention.
[833] AMELINE(Nicole), p 13, op.cit.

➢ L'obligation de communiquer aux autres États parties, par l'intermédiaire du Secrétaire général des Nations Unies, le résultat définitif des poursuites engagées au plan national ; la restitution des matières, engins ou installations saisis une fois que l'instruction relative à une infraction est achevée (article 18).

Notons ici que la convention ne prévoit pas de mécanisme d'examen périodique des mesures prises au niveau national pour son application. « *Cela impliquerait en effet un droit de regard sur les mesures adoptées par chaque État partie pour protéger les installations nucléaires de toute nature dont il disposerait – centrales, réacteurs de recherche ou accélérateurs – et pour sécuriser les matières nucléaires ou radioactives sur son territoire* »[834].

III- Le système de gestion des déchets radioactifs

Les conventions internationales relatives à la gestion des déchets radioactifs traitent trois aspects : la sûreté, les zones exemptes et le transport.

A) La Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs[835].

Ladite convention a été conclue le 5 septembre 1997 par une conférence diplomatique convoquée par l'AIEA et ouverte à la signature le 29 septembre 1997. La convention est entrée en vigueur le 18 juin 2001[836].

---

[834] Ibid., p. 16.

[835] Pour consulter le texte complet de cette convention, V. AIEA, INFCIRC/546, op. cit.

[836] L'idée de conclure une convention internationale relative à la gestion des déchets radioactifs a été annoncée dans le préambule de la Convention sur la sûreté nucléaire (CSN) de 1994 alinéa IX, « *Affirmant la nécessité d'entreprendre rapidement l'élaboration d'une convention internationale sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs dès que le processus d'élaboration des fondements de la sûreté de la gestion des déchets qui est en cours aura abouti à un large accord international* ».En septembre 1994, la Conférence générale de l'AIEA a appelé le Conseil des gouverneurs et le directeur général de l'AIEA à entamer la préparation d'une convention sur la sûreté de la gestion des déchets. Le directeur a donc convoqué une réunion d'experts des États membres afin de commencer à discuter préliminairement sur les concepts de base et le champ d'application possible d'une telle convention, et envisager des mécanismes et des procédures de travail pour sa préparation. « *Cette réunion a modestement abouti à un « catalogue des questions soulevées », et à une demande tendant à ce que l'Agence, après accord du conseil des gouverneurs, réunisse un groupe d'experts pour préparer une convention sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs* », V. TONHAUSER (Wolfram) et JANKOWITSCH-PREVOR (Odette), « Le droit nucléaire après Tchernobyl, la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs », OCDE, 2006, p. 231. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/chernobyl/fr/227_241.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

La convention s'applique soit au combustible usé, à savoir le « *combustible nucléaire qui a été irradié dans le cœur d'un réacteur et qui en a été définitivement retiré* »[837], soit aux déchets radioactifs comprenant « *des matières radioactives sous formes gazeuse, liquide ou solide pour lesquelles aucune utilisation ultérieure n'est prévue* »[838]. Une question émerge de ces définitions : les déchets radioactifs produits par les activités nucléaires à caractère militaire font-ils partie du champ d'application de cette convention ?

Un débat a été soulevé au début des négociations de la convention concernant l'insertion des déchets radioactifs d'origine militaire dans le champ d'application de la convention[839]. Finalement, les États se sont accordés sur un compromis en choisissant comme principe l'exclusion des déchets radioactifs militaires du champ d'application tout en prévoyant une exception pour les déchets d'origine militaire définitivement entrés dans le domaine civil. Cela est visible dans l'article III paragraphe 3 de la convention qui « *ne s'applique pas à la sûreté de la gestion du combustible usé ou des déchets radioactifs qui font partie de programme militaires ou de défense* ». On trouve par la suite : « *Toutefois, la présente convention s'applique à la sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs provenant de programmes militaires ou de défense si et lorsque ces matières sont transférées définitivement à des programmes exclusivement civils et gérés dans le cadre de ces programmes* ».

Du point de vue juridique, ce paragraphe revêt un intérêt particulier car c'est la première fois « *qu'un texte de droit international nucléaire prend en compte de façon explicite les aspects militaires d'un problème touchant aux applications civiles et militaires* »[840].

En ce qui concerne les engagements des États parties à la convention, chacun d'entre eux doit prendre des mesures appropriées afin d'examiner la sûreté de toutes

---

En mars 1995, le Conseil des gouverneurs de l'AIEA a approuvé la convocation de ce groupe d'experts techniques et juridiques qui a tenu diverses réunions de 1995 à 1997, à l'issue desquelles la convention a été conclue.

[837] Art. II § B de la Convention.

[838] Art. II § C de la Convention.

[839] La question de l'insertion des déchets radioactifs « militaires » dans le champ d'application de la Convention était le sujet d'un débat entre trois écoles. « *Celle de l'inclusion obligatoire sans restriction, celle de l'inclusion obligatoire suivant des critères objectifs et celle de l'inclusion volontaire avec des critères ambigus (seule la Chine prit une position contre toute inclusion, mais évolua ensuite vers l'approche volontaire)* », V. MONTJOIE (Michel), op. cit., p. 60.

[840] Ibid.

les installations de gestion des combustibles usés au moment où la présente convention entre en vigueur à son égard. Il est également tenu d'établir et de maintenir en vigueur un cadre législatif et réglementaire visant à régir la sûreté de cette gestion. Il s'engage enfin à présenter une liste de ses installations nucléaires.

La convention s'est contentée d'engager les États parties à prendre telle ou telle mesure sans pour autant apporter de solution suffisante protégeant la santé et surtout l'environnement de déchets radioactifs. En l'espèce, un auteur estime « *qu'on est tout de même très loin d'une véritable convention sur les déchets radioactifs qui pourrait être beaucoup plus protectrice de la santé et de l'environnement* »[841].

B) Les textes internationaux instaurant des zones exemptes de déchets radioactifs

Certaines zones internationales ne peuvent servir de zones de stockage de déchets radioactifs, la première étant l'Antarctique selon l'article 5 du traité sur l'Antarctique[842] qui dispose : « *toute explosion nucléaire dans l'Antarctique est interdite, ainsi que l'élimination dans cette région de déchets radioactifs* ».

Certes, il est important de protéger certaines zones, *a fortiori* celles présentant une biodiversité unique et fragile. Toutefois, cette solution ne saurait suffire puisqu'interdire le stockage de ces déchets dans certaines zones signifie conséquemment que ces déchets seront stockés dans d'autres zones du monde et donc que le problème subsiste.

Pour ce qui est des déchets rejetés en mer, on trouve la Convention de Genève sur la haute mer (signée à Genève le 29 avril 1958 et entrée en vigueur le 30 septembre 1962). Celle-ci prévoit dans son article 25 §1 que « *tout État est tenu de*

[841] LAVIEILLE (Jean-Marc), *Droit international de l'environnement*, Ellipses, 3e éd., 2010, p. 317.
[842] Ce traité a été signé à Washington le 10 décembre 1959 par 12 États, à savoir : l'Afrique du Sud, l'Argentine, l'Australie, la Belgique, le Chili, les États-Unis, la France, le Japon, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni et la Russie. Il est entré en vigueur le 23 juin 1961 et compte 53 États parties en 2016. V. http://www.ats.aq/devAS/ats_parties.aspx?lang=f [dernière consultation le 22 avril 2017]. Et pour consulter le texte intégral du traité, V. https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20402/volume-402-I-5778-French.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

prendre des mesures pour éviter la pollution des mers due à l'immersion de déchets radioactifs »[843].

La Convention internationale sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets signée à Londres le 29 décembre 1972 et entrée en vigueur en 1975[844] interdit dans son annexe I l'immersion des déchets hautement radioactifs. En d'autres termes, l'immersion des déchets moyennement et faiblement radioactifs est possible dans certains cas, à savoir ceux figurant à l'annexe II. De plus, la convention n'interdit pas l'enfouissement des déchets radioactifs dans les sédiments et le sous-sol marin.

Le 7 novembre 1996, le protocole de la convention a été adopté[845] venant combler cette lacune. En vertu de ce dernier, toutes les activités d'immersion sont interdites, sauf certains cas acceptables qui figurent sur une liste dans l'annexe I de ce protocole. Dans cette ligne, il existe un certain nombre de conventions relatives aux mers régionales qui prohibent l'immersion des déchets radioactifs, telles que le protocole relatif à la pollution par les immersions en mer Méditerranée (16 février 1976), la Convention sur la mer Baltique (22 mars 1974), le Traité sur le Pacifique Sud (06 août 1985) et la Convention pour le Pacifique Sud (25 novembre 1986)[846].

De tels textes étaient devenus nécessaires en raison de l'ampleur des rejets de déchets radioactifs en mer et de la gravité des impacts de ces rejets.

Or, nous sommes d'accord avec M. Prieur : « *la solution consistant à interdire le dépôt de déchets radioactifs dans certains territoires ou espaces, sous ses aspects protecteurs, masque l'impossibilité de trouver des solutions d'éliminations non dangereuses pour l'environnement* »[847].

---

[843] La convention sur la haute mer de 1958 est consultable à l'adresse suivante : http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/french/conventions/8_1_1958_high_seas.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[844] La convention est consultable à l'adresse suivante : https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19720413/201307310000/0.814.287.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[845] Le protocole est entré en vigueur le 24 mars 2006. Consultable à l'adresse suivante : https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19995846/200603240000/0.814.287.1.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Et pour en savoir plus, V. OMI (Organisation maritime internationale), « Convention et protocole de Londres », Londres, non daté. Consultable à l'adresse suivante : http://www.imo.org/blast/blastDataHelper.asp?data_id=21469&filename=14612LDCBrochureFrenchLR.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[846] LAVIEILLE (Jean-Marc), op. cit., pp. 317-318.

[847] PRIEUR (Michel), « Pollutions transfrontières et déchets radioactifs », op. cit., p. 146.

C) La sûreté des mouvements transfrontières de déchets radioactifs

On trouve plusieurs instruments internationaux régissant cette question, à savoir :

- La convention de Bamako adoptée le 29 janvier 1991 et entrée en vigueur le 20 mars 1996[848]. Elle vise à interdire d'importer en Afrique des déchets dangereux dont les déchets radioactifs et à contrôler des mouvements transfrontières et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique.
- Le Protocole de 1996[849] de la Convention de Barcelone[850]. Il a pour l'objectif de prévenir la pollution de la mer Méditerranée par les mouvements transfrontières de déchets dangereux dont les déchets radioactifs.
- La Convention de Waigani adoptée le 16 septembre 1995 et entrée en vigueur le 21 octobre 2011[851]. Elle vise principalement à interdire l'importation de déchets dangereux et radioactifs dans les pays insulaires membres du Forum du Pacifique Sud[852] en contrôlant leurs mouvements transfrontières et leur gestion dans cette région.

---

[848] Le texte de la convention est consultable à l'adresse suivante : http://www.cetim.ch/legacy/fr/documents/conv-bamako-fra.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[849] Le Protocole dit également Protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination, a été adopté le 1er octobre 1996 par la Conférence de plénipotentiaires sur le Protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination, tenue à Izmir. Il n'est pas encore entré en vigueur. Le texte du protocole est consultable à l'adresse suivante : http://195.97.36.231/acrobatfiles/MAPDocAcrobatfiles/BC%26Protocols/French/HazW96.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[850] La Convention de Barcelone (Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution) a été adoptée le 16 février 1976 par la Conférence de plénipotentiaires des États côtiers de la région méditerranéenne sur la protection de la mer Méditerranée, tenue à Barcelone. La Convention est entrée en vigueur le 12 février 1978. La Convention originelle a été modifiée par des amendements adoptés le 10 juin 1995 par la Conférence de plénipotentiaires sur la Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution et ses Protocoles, tenue à Barcelone les 9 et 10 juin 1995 (UNEP (OCA)/MED IG.6/7). La Convention modifiée, est désormais nommée « Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée ». Elle n'est pas encore entrée en vigueur. Le texte de la convention et ses protocoles sont consultables à l'adresse suivante : http://planbleu.org/sites/default/files/upload/files/Barcelona_convention_and_protocols_2007_fr(2).pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[851] Voir en anglais la convention à l'adresse suivante : http://www.sprep.org/attachments/legal/WaiganiConvention.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[852] Le Forum du Pacifique Sud est un organe réunissant les chefs de gouvernement de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande et de toutes les îles indépendantes et autonomes du Pacifique Sud. Il a été créé par le Traité de Rarotonga, traité multilatéral créant une zone exempte d'armes nucléaires dans le Pacifique Sud signé par les membres du Forum, le 6 août 1985. Il est entré en vigueur le 11 décembre 1986 après avoir été ratifié par huit pays du Forum du Pacifique Sud. Ce dernier compte 16 membres : l'Australie, les États fédérés de Micronésie, Fidji, les Îles Cook, les Îles Marshall, les Îles Salomon, Kiribati, Nauru, Nioué, la Nouvelle-Zélande, les Palaos, la Papouasie- Nouvelle-Guinée, le Samoa, les Tonga,

➢ Le Code de bonne pratique sur le mouvement transfrontière international de déchets radioactifs, adopté par la Conférence générale de l'AIEA le 21 septembre 1990.[853] Ce code n'est pas à caractère obligatoire mais de nature facultative. Il est considéré comme un guide pour les États en les encourageant à prendre les mesures qu'il préconise. « *Il reconnaît à chaque État le droit d'interdire le mouvement de déchets radioactifs à destination de son territoire, en provenance de son territoire ou en transit par son territoire* »[854].

Après avoir examiné le régime international de prévention des risques nucléaires, il s'avère que ce régime a été bien amélioré au fil des années, mais il demeure insuffisant en raison de graves conséquences de ces risques.

Si le fait de prévenir ces risques est complexe et inefficace, qu'en est-il de l'efficacité de la réparation et de l'indemnisation en cas de réalisation de ces risques ? Un système de responsabilité régissant cette question a été adopté.

Tuvalu et Vanuatu. À ce jour, seuls 12 pays ont ratifié le Traité. V. ONU, Traité de Rarotonga, Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/trtg.shtml [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[853] AIEA, INFCIRC/386, Code de bonne pratique sur le mouvement transfrontière international des déchets radioactifs, op. cit.

[854] KISS (Alexandre) et BEURIER (Jean-Pierre), *Droit international de l'environnement*, Pedone, 2e éd., 2000, p. 346.

Section II- La faible compensation du système de responsabilité

La responsabilité se base traditionnellement sur le fait illicite. Or, avec l'évolution technique et industrielle des dernières décennies, on a assisté à l'émergence de certaines activités susceptibles de provoquer des dommages considérables pour l'homme et l'environnement, et ce, bien que ces activités soient licites au regard du droit international. L'exploitation nucléaire à des fins civiles en est l'illustration parfaite puisque, comme nous l'avons déjà souligné, la production et les applications de l'énergie nucléaire sont un droit inaliénable pour tous les pays en vertu de l'article IV du TNP, mais constituent dans le même temps une source de risques majeurs. Par conséquent, si on se base sur la responsabilité traditionnelle pour le fait illicite, les dommages catastrophiques provoqués par cette industrie ne tombent sous le coup d'aucune responsabilité, ce qui est irrecevable.

Afin d'éviter un tel résultat, une théorie de responsabilité pour risque dite aussi objective a été proposée pour régir la responsabilité des États pour les dommages dus aux faits licites, parmi lesquels l'exploitation nucléaire civile.

La théorie de la responsabilité pour risque représente la base juridique de la responsabilité internationale des dommages nucléaires civils (I). En se basant sur cette théorie, un système juridique international a été adopté visant à établir la responsabilité civile pour réparer les dommages dus aux accidents nucléaires. Or, en raison de l'ampleur des dommages d'un accident majeur ainsi que des nombreuses lacunes dont le système souffre, ce dernier se révèle inefficace (II). Certains États régissent cette question par leurs lois internes, comme le Japon, les États-Unis et la France. Nous aborderons donc la responsabilité, objet des droits nationaux et du droit comparé (III).

I- La nécessité d'une responsabilité internationale pour risque

Le sens traditionnel de la responsabilité internationale des États désigne « *l'ensemble des conséquences que l'ordre juridique international rattache à la commission par l'État d'un fait internationalement illicite* »[855]. Les faits illicites

[855] VILLALPANDO (Santiago), *L'émergence de la communauté internationale dans la responsabilité des États*, Graduate Institute Publications, 2005, p. 151. Consultable à l'adresse suivante : http://books.openedition.org/iheid/1168?lang=es [dernière consultation le 20 octobre 2016].

commis par les États soulèvent leur responsabilité, ce que l'on appelle la théorie subjective (A).Toutefois cette dernière a connu des évolutions puisque la responsabilité internationale peut être encourue sans aucun fait illicite de la part de l'État. Si des activités, licites selon le droit international, présentent des risques exceptionnels tels que l'exploitation de l'énergie nucléaire ou des activités se déroulant dans l'espace extra-atmosphérique ou potentiellement nuisibles à l'environnement humain, la responsabilité pour risque dite objective est alors soulevée (B).

A) Le fait illicite, la base traditionnelle de la responsabilité internationale

La responsabilité internationale se base traditionnellement sur le fait illicite. « *La notion d'acte illicite implique le concours de deux éléments : l'action, c'est-à-dire un fait matériel, extérieur et sensible, et la règle de droit, avec laquelle elle se trouve en contradiction* […]. *L'acte illicite international est un acte en opposition avec le droit objectif international* »[856].

L'importance de cette définition réside dans le fait « *qu'elle cherchait avant tout la simplification et donc l'efficacité de la responsabilité internationale. Selon cette conception aujourd'hui consacrée, point n'est besoin d'abord, puisque le fait illicite n'est pas une faute mais un simple manquement au droit, de s'engager dans les méandres de la recherche psychologique des intentions des auteurs de l'acte, recherche qui serait restée nécessaire si l'on avait maintenu la notion de faute en droit international* »[857].

Cette simplification est très généralement acceptée car elle vise à faciliter la tâche de la victime et à rendre l'institution de la responsabilité plus efficace. En effet, « *Tout fait internationalement illicite d'un État engage sa responsabilité internationale* »[858], et ce même si cet acte illicite n'a pas provoqué de dommage. Dans

[856] DUPUY (Pierre-Marie) et KERBRAT (Yann), *Droit international public*, Dalloz, Paris, 11e éd., 2012, p. 514. Et voir également : DUPUY (Pierre-Marie), « Le fait générateur de la responsabilité internationale des États », Recueil des cours de l'Académie de droit international, 1984, Tome 188 de la collection, p. 29.

[857] DUPUY (Pierre-Marie) et KERBRAT (Yann), op. cit., p. 514. Pour en savoir plus sur la théorie traditionnelle de la responsabilité des États, V. COTTEREAU (Gilles), « Système juridique et notion de responsabilité » dans Colloque du Mans, « La responsabilité dans le système international », Société française pour le droit international, Pedone, Paris, 1991, pp. 3-90.

[858] Art. 1 du projet d'articles de la Commission du Droit international des Nations Unies sur la responsabilité des États, Annuaire de la Commission du Droit international, 1980, vol. II, 2e partie, Rapport de la Commission à l'Assemblée générale sur les travaux de sa 32e session, p. 29. Consultable

ce cadre, M. Charles Rousseau estime que « *la question de savoir si l'existence d'un dommage est nécessaire pour qu'il y ait acte internationalement illicite a été rencontrée et résolue par la négative par la jurisprudence internationale. La violation du droit est suffisante pour fonder la responsabilité internationale* […] *Un acte injustifiable ne devient pas légitime parce que, par hasard, les conséquences dommageables qui pouvaient en résulter ne sont pas réalisées* »[859].

Cette question de la responsabilité pour acte illicite ne s'est pas bornée à la doctrine mais s'est étendue à certaines organisations internationales, notamment la Commission du droit international[860]. Celle-ci a présenté en 2001 un projet d'articles sur la responsabilité de l'État pour fait internationalement illicite[861]. Ce projet constitue le résultat de longues discussions et débats depuis plusieurs décennies, particulièrement depuis 1992[862].

Les articles 1 et 2 affirment cette responsabilité : le premier article dit « *tout fait internationalement illicite de l'État engage sa responsabilité internationale* ». Quant à l'article 2, il énonce deux critères du fait internationalement illicite de l'État, à savoir qu'il « *a) est attribuable à l'État en vertu du droit international ;* [et qu'il] *b) constitue une violation d'une obligation internationale de l'État* ».

Par ailleurs, dans le cas où l'acte illicite entraîne des dommages, la réparation de ces dommages est nécessaire. « *C'est un principe de droit international que la violation d'en engagement entraîne l'obligation de réparer dans une forme adéquate. La réparation est donc le complément indispensable d'un manquement à l'application*

à l'adresse suivante : http://legal.un.org/ilc/publications/yearbooks/french/ilc_1978_v2_p2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[859] ROUSSEAU (Charles), *Droit international public, tome V, Les rapports conflictuels*, SIREY, Paris, 1983, p. 14.

[860] Pour en savoir plus sur la Commission, V. son site officiel, ainsi que LAVIALLE (Marguerite), « La Commission de droit international des Nations Unies : genèse et enjeux », Bulletin de l'Institut Pierre Renouvin, 2015, n° 41, Cairn. Consultable à l'adresse suivante : https://www.univ-paris1.fr/autres-structures-de-recherche/ipr/les-revues/bulletin/tous-les-bulletins/bulletin-n41-meilleurs-memoires/marguerite-lavialle-la-commission-du-droit-international-des-nations-unies-genese-et-enjeux/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[861] Le texte intégral du projet d'articles sur la responsabilité est consultable à l'adresse suivante : [dernière consultation le 19/04/2016]. La Commission a entamé les travaux sur cette question en 1969. « *La CDI a été un véritable laboratoire où les différentes théories sur la responsabilité internationale se sont confrontées à travers les rapports successifs des rapporteurs spéciaux* ». V. OUEDRAOGO (Awalou), op. cit., p. 158

[862] CRAWFORD (James), *Les articles de la CDI sur la responsabilité de l'État*, Pedone, Paris, 2003, p. 71.

d'une convention sans qu'il soit nécessaire que cela soit inscrit dans la convention même »[863].

La base juridique de la responsabilité se fonde donc sur le fait illicite imputable à l'État et, en cas d'apparition de dommages, une réparation est obligatoire.

B) Le risque, base nouvelle de la responsabilité internationale

Or, depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, le développement technologique considérable a vu apparaître plusieurs activités industrielles provoquant des dommages catastrophiques. Malgré cela, ces activités sont considérées comme licites puisqu'elles incarnent le progrès humain, et ne tombent sous le coup d'aucune responsabilité[864]. Ainsi, si l'on se base sur la théorie traditionnelle de la responsabilité internationale, fondée sur le fait illicite, cela signifie que les dommages de grande ampleur dus aux activités licites ne seraient soumis à aucune responsabilité. « *Il n'est pas logique qu'un dommage soit entièrement supporté par un État, sous prétexte que celui qui l'a causé n'a enfreint aucune des obligations qui lui incombaient* »[865].

Afin d'éviter de telles dérives, une théorie de la responsabilité dite objective a été établie, tout d'abord en droit interne. Cette nouvelle forme de responsabilité se fonde, non plus sur le fait illicite, mais sur le risque. « *L'idée de base est que toute activité faisant naître un risque pour autrui rend son auteur responsable du préjudice qu'elle peut causer, sans qu'il y ait à prouver une faute à son origine* »[866].

Le fondement de la responsabilité objective sur le risque se justifie par deux points : premièrement, celui qui crée un risque doit en assumer les conséquences et donc réparer les dommages résultant de ce risque ; deuxièmement, c'est celui qui profite du risque qui doit en assumer les conséquences.

---

[863] OUEDRAOGO (Awalou), « L'évolution de concept de faute dans la théorie de la responsabilité internationale des États », *Revue québécoise de droit international*, 21 février 2008, p. 30. Consultable à l'adresse suivante : http://rs.sqdi.org/volumes/212-05-Ouedraogo.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[864] CAUBET (Christian G.), « Le droit international en quête d'une responsabilité pour les dommages résultant d'activités qu'il n'interdit pas », *Annuaire français de droit international*, vol. 29, 1983, p. 99. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/doc/afdi_0066-3085_1983_num_29_1_2541 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[865] Ibid., p. 100.

[866] BELLAYER-LE COQUIL (Rozenn), « Le droit et le risque : illustration avec le droit de la responsabilité civile », *ATALA* n° 5, « Au bonheur du risque ? », 2002, p. 130. Consultable à l'adresse suivante : http://docplayer.fr/1261951-Le-droit-et-le-risque.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

L'exploitation de l'énergie nucléaire représente un risque, c'est la raison pour laquelle les premiers pays ayant développé de telles activités ont adopté des législations basées sur une responsabilité objective de l'exploitant du nucléaire[867]. Ce dernier est désormais tenu de réparer les dommages causés par ses activités.

Par la suite, le principe de la responsabilité objective a été appliqué en droit international public. On trouve dans certaines affaires d'arbitrage des indices de l'existence de la responsabilité objective des États qui provoquent des dommages autonomes, indépendants d'un fait illicite. On peut citer ici certaines affaires comme la sentence arbitrale de la fonderie de Trail rendue en 1941 : des fumées de plomb émanant d'une usine située au Canada avaient causé des dommages à des agriculteurs américains et rendu des terres impropres à toute culture. Se basant sur certains principes généraux du droit international et des décisions des tribunaux américain et suisse, le tribunal arbitral a déclaré qu' « *aucun État n'a le droit d'user de son territoire ou d'en permettre l'usage de manière à ce que des fumées causent des dommages sur le territoire d'un autre État ou aux propriétés de personnes qui s'y trouvent, s'il s'agit de conséquences sérieuses et si le préjudice est prouvé par des preuves claires et convaincantes* »[868].

Une autre affaire, celle du Fukurya Maru en 1954, concernait des pêcheurs japonais victimes des essais nucléaires perpétrés par les États-Unis la même année

---

[867] « *À la suite de l'intervention, le 2 septembre 1957, de l'amendement Price-Anderson à l'Atomic Energy Act de 1954, par lequel les États-Unis introduisaient dans leur législation un système de responsabilité civile « stricte » à la charge de l'auteur du dommage nucléaire, de nombreux pays suivirent l'exemple américain. L'article 25, 1° de l'Atomgesetz allemand du 23 décembre 1959 déclare qu'une responsabilité sans faute frappe l'exploitant d'une installation nucléaire, l'article 26 (1°, 2° et 3°) établit une présomption de responsabilité sur le détenteur de substances radioactives. Au Japon, l'article 3 de la loi du 17 juin 1961 déclare l'exploitant d'un réacteur nucléaire en activité responsable de plein droit des dommages nucléaires dus à son fonctionnement. En Grande-Bretagne, la loi du 1er décembre 1965 (remplaçant celle de 1959) spécifie à son article 7 que la possession d'une autorisation d'entreprendre des activités nucléaires entraîne pour son titulaire l'obligation d'éviter qu'un dommage ne se produise, sous peine, en cas de manquement (breach of duty), d'engager sa responsabilité. En France enfin, un régime définitif a été établi, au-delà des lois transitoires de 1965 par la loi du 30 octobre 1968. Elle reprend la disposition des textes antérieurs, selon lesquels "l'exploitant, c'est-à-dire toute personne physique ou morale publique ou privée, exploitant une installation nucléaire civile […] est responsable de plein droit […] des dommages résultant d'un accident nucléaire survenu dans son installation ou au cours d'un transport effectué pour son compte"* ». V. DUPUY (Marie-Pierre), « La responsabilité internationale des États pour les dommages d'origine technologique et industrielle », *Revue générale de droit international public*, Nouvelle série, n° 27, éd. Pedone, Paris, 1976, pp. 105-106.

[868] FITZGERALD (Gerald F), « Le Canada et le développement du droit international : la contribution de l'Affaire de la fonderie de Trail à la formation du nouveau droit de la pollution atmosphérique transrontière », *Études internationales*, vol. 11, n° 3, 1980, p. 400. Consultable à l'adresse suivante : http://www.erudit.org/revue/ei/1980/v11/n3/701072ar.pdf [dernière consultation le 17 avril 2016].

dans le Pacifique[869]. Bien que ces essais aient été considérés comme licites, le gouvernement américain a alors versé deux millions de dollars d'indemnités.

Une autre affaire est venue confirmer la pertinence de la responsabilité objective, l'incident du Cosmos 954. « *Ce satellite soviétique équipé d'un réacteur nucléaire qui entra dans l'atmosphère terrestre le 24 janvier 1978, s'y désintégra, et répandit trois millions de dollars canadiens alors que la prétention du Canada s'élevait à un peu plus du double, essentiellement pour frais de recherche et de nettoyage* »[870]. En raison des dommages causés par la chute des débris du satellite nucléaire soviétique sur le territoire canadien, le Canada a présenté le 23 janvier 1979 une réclamation de réparation à l'Union soviétique en se basant sur la responsabilité pour risque sans faute[871]. L'URSS a accepté de verser au Canada une partie de la compensation demandée[872].

Ici aussi, l'obligation de réparer des dommages est autonome de tout acte illicite. Il suffit de prouver l'existence de dommages et leur lien de causalité avec l'acte, licite ou non, pour que soit fondée la responsabilité.

En ce qui concerne la doctrine, plusieurs auteurs de droit international depuis les années 1960 ont soutenu la théorie de la responsabilité objective. Wilfred Jenks, dans son cours présenté à l'Académie du droit international de La Haye en 1966, intitulé « Liability for ultra hazardous activities in international law », a avancé qu'une responsabilité objective est nécessaire dans le cas d'activités impliquant des risques exceptionnels. Mais, selon lui, « *c'est moins, en effet, l'éventualité du risque qui fonde la responsabilité sans fait illicite, que celle des conséquences*

---

[869] DESBORDES (Jean-Philippe), *Atomic Park : À la recherche des victimes du nucléaire*, Actes Sud, 2006.

[870] DOMINCE (Christian), « La réparation non contentieuse », Colloque du Mans, « La responsabilité dans le système international », op. cit., p. 203. Et pour en savoir plus cette affaire, V. en anglais GALLOWAY (Eilene), « Nuclear powered satellites : the 'u.s.s.r. cosmos 954 and the canadian claim », AKRON LAW REVIEW, Vol. 12:3, Winter, 1979. Consultable à l'adresse suivante : https://www.uakron.edu/dotAsset/4acf6020-02f6-4cd8-aa19-416a0303ad10.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[871] FARAND (André), « L'apport du Canada en matière de responsabilité internationale pour les dommages d'origine spatiale : l'Affaire du satellite Cosmos 954 », *Études internationales*, vol. 11, n° 3, 1980, p. 475. Consultable à l'adresse suivante: https://www.erudit.org/revue/ei/1980/v11/n3/701075ar.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[872] *Monde solidaire*, « Il y a 24 ans un satellite porteur d'une pile atomique chute sur terre », 25 janvier 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://www.monde-solidaire.org/spip/spip.php?article5819 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

catastrophiques qui pourraient résulter de sa réalisation »[873]. M. Jenks voit dans la responsabilité objective un principe de valeur coutumière. Il a établi une déclaration de 12 principes dont le 5e énonce : « *chaque État est responsable vis-à-vis de la Communauté internationale, ou vis-à-vis d'autres États ou leurs nationaux, pour les dommages causés par les activités comportant des risques exceptionnels, entreprises ou trouvant leur origine dans sa juridiction* »[874].

D'autres auteurs ont avancé des thèses proches de celle de M. Jenks, comme M. Goldie[875], qui s'est appuyé sur des arguments plus variés. « *C'est en effet essentiellement à l'égard du dommage écologique international qu'[il] entend transposer la doctrine anglo-saxonne de la responsabilité pour les activités comportant des risques exceptionnels* »[876].

Selon l'auteur, il existe en droit international coutumier un principe de responsabilité objective. Cependant, il estime qu'il est nécessaire que les autres sources du droit renforcent ce principe.

M. John Kelson[877] a développé une réflexion similaire aux deux auteurs précédents. « *On y retrouve un inventaire très descriptif des efforts conventionnels destinés à faire triompher en droit international le principe de la responsabilité objective pour ce qu'il appelle les activités anormalement dangereuses (« abnormally dangerous activities »)* »[878].

En 1973, deux auteurs canadiens M. Cotliebe et Dalfen ont soutenu cette doctrine. La responsabilité objective des États non fautifs est fondée selon eux sur trois éléments : « *l'accroissement des risques dus à l'usage des techniques modernes*

---

[873] V. en anglais : JENKS (Wilfred), "Liability for ultra hazardous activitie in international law", chapitre I "The scope and nature of ultra hazardous liability in international law", Académie du droit international, Recueil des cours 1966, vol. I, tome 117 de la collection, Leyde, Pays-Bas, 1967, pp. 105-192.

[874] « *Every state is liable for injury to the world community or to other states or their nationals from ultra-hazardous activities occurring or with its authority* ». V. la declaration intégrale en anglais : JENKS (Wilfred), op. cit., p. 165.

[875] Ses idées ont été exposées dans un article publié en anglais en 1965, intitulé « Liability for damage and the progressive development of international law », in *International comparative law quarterly*, 1965, p. 1189. Ainsi que dans son article « International principles of responsability for pollution » in *Columbia journal of transational law*, 1970, pp. 223-330.

[876] Cité par DUPUY (Marie-Pierre), « La responsabilité internationale des États pour les dommages d'origine technologique et industrielle », op. cit., p. 165.

[877] V. en anglais KELSON (Joham), "State responsability and the abnormally dangerous activity", Harvard, vol. 13, 1972.

[878] DUPUY (Marie-Pierre), « La responsabilité internationale des États pour les dommages d'origine technologique et industrielle », op. cit., p. 168.

(espace, atome, transport de matières dangereuses), l'augmentation corrélative de graves dangers pour les ressources naturelles (atmosphère, eau, environnement en général), enfin le désir d'accroître le contrôle sur la gestion de ces sources, lorsqu'elles se trouvent sur le territoire national ou sa proximité immédiate »[879]. Il s'agit ici d'une responsabilité objective pour les dommages écologiques environnementaux.

Après l'accident de Tchernobyl, d'autres auteurs ont soutenu à nouveau cette théorie, notamment M. Handl. Selon lui, cette responsabilité « *ne peut être considérée comme faisant partie du droit coutumier actuel, sans doute y a-t-il des indices de la possibilité objective pour des dommages transfrontaliers accidentels* »[880]. Il estime que « *la pratique internationale est clairement insuffisante pour qu'on puisse en induire que le droit coutumier international actuel renferme la notion de la responsabilité objective des États par leurs activités anormalement dangereuses en général, ou pour des risques transfrontières inhérents à leur production d'énergie nucléaire en particulier* »[881]. Toutefois, de son point de vue, la responsabilité objective pour les dommages transfrontières accidentels représente un principe général du droit dans le sens de l'article 38 du Statut de la CIJ[882].

Dans la même perspective, M[me] Stern a avancé qu' « *il n'existe pas de principe coutumier général reconnaissant une responsabilité objective en droit international* ». Selon elle, l'acceptation d'une telle responsabilité requerrait l'existence d'une société homogène, juste, solidaire et égalitaire. Or, « *En droit international, rien de tel bien sûr : la responsabilité pour faits licites n'y est donc admise qu'à titre exceptionnel, et sur la base de textes précis, en particulier relatifs à la responsabilité du fait des choses et activités dangereuses* »[883].

---

[879] DUPUY (Pierre-Marie), « Le fait générateur de la responsabilité internationale des États », op. cit., p. 65.
[880] HANDL (Günther), « Après Tchernobyl : quelques réflexions sur le programme législatif multilatéral à l'ordre du jour », *Revue générale de droit international public*, Tome XCII, Pedone, Paris, 1988, p. 50.
[881] Ibid.
[882] Ibid. Pour en savoir plus sur la notion de principe général du droit, V. RUZIÉ (David) et TEBOUL (Gérard), *Droit international public*, Dalloz, 12[e] éd., 2012, pp. 72-75. Et V. également : CARREAU (Dominique) et MARRELLA (Fabrizio), *Droit international*, 11[e] éd., Pedone, Paris, 2012, pp. 326-345.
[883] STERN (Brigitte), « Les dilemmes de la responsabilité internationale aujourd'hui », Actes du Colloque vers de nouvelles normes en droit de la responsabilité civile, Paris, 11-12 mai 2001.

D'après ce qui précède, il est évident qu'il existe une grande acceptation doctrinale de la théorie de la responsabilité objective des activités hautement dangereuses, dont les activités nucléaires, traditionnellement classées dans cette catégorie quoique licites.

C'est ainsi que s'appuyant sur la responsabilité objective, un régime juridique a été adopté visant à régir la question de la réparation des dommages nucléaires. Cela a été un pas important pour que les activités nucléaires civiles ne soient pas exclues de la responsabilité. Or, même si cela permet de poser une obligation de réparation des dommages, la question essentielle est de savoir si cette réparation peut être efficace, étant donné l'ampleur des dommages transfrontières environnementaux et sanitaires à long terme. Il s'agit ici d'analyser le système de la responsabilité des dommages nucléaires afin de répondre à cette question.

II- L'inefficacité du régime de responsabilité des dommages nucléaires

Avant de mener la réflexion quant à l'efficacité du système, il nous faut tout d'abord donner un aperçu général du système de responsabilité des dommages nucléaires (A). Puis nous étudierons les trois défauts prégnants du régime (B).

A) Aperçu général du système de responsabilité

En réalité, les dommages nucléaires présentent une particularité par rapport aux autres dommages, qui se révèlent par trois aspects :

- Un accident nucléaire majeur provoque des dommages transfrontières environnementaux, que tout autre accident technique ne provoque pas.

- Les dommages d'un accident nucléaire ont une ampleur telle qu'il est très difficile pour l'exploitant de posséder les moyens financiers suffisants pour indemniser les victimes. « *Ampleur qui [peut] aussi dépasser les possibilités des compagnies d'assurance* »[884].

- Il y a absence de simultanéité entre l'accident et les dommages. Certains impacts néfastes, notamment pour la santé, mettent du temps à émerger. « *[Les] effets différés de la radioactivité et* […] *l'apparition tardive, spécialement dans le cas du*

[884] MONTJOIE (Michel), « Droit international et gestion des déchets radioactifs », op. cit., p. 249.

stockage des déchets radioactifs en grande profondeur, du dommage, rendant plus difficile la recherche de l'auteur »[885].

Lorsque l'usage et la production de l'énergie nucléaire se sont développés dans les années 1950, la Communauté internationale a commencé à conclure des conventions qui constituent dans leur ensemble un régime spécifique régissant la responsabilité civile des dommages nucléaires. Le but en est d' « *assurer la réparation adéquate des dommages qui pourraient être causés aux personnes et aux biens par un accident nucléaire, mais aussi pour encourager le secteur industriel à développer la technologie nucléaire et à en assumer la responsabilité sans que celle-ci ne soit une charge incertaine et potentiellement ruineuse* »[886].

Les conventions sur lesquelles le régime international de responsabilité se base sont : la Convention de Paris sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire de 1960, la Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires de 1963 et le protocole commun relatif à l'application de ces deux conventions de 1988 et enfin la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires de 1997.

En ce qui concerne la Convention de Paris, elle a été conclue sous l'égide de l'OCDE le 29 juillet 1960 par 13 des 28 États membres de l'Union européenne. Elle a été amendée par le protocole additionnel du 28 janvier 1964, par le protocole additionnel du 28 janvier 1964, par le protocole additionnel du 16 novembre 1982, ainsi que par celui de février 2004[887].

Elle a par ailleurs été complétée par la Convention complémentaire de Bruxelles du 31 janvier 1963[888]. Un État ne peut devenir partie à cette dernière s'il n'est pas déjà partie à la Convention de Paris.

Quant à la Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, elle a été adoptée le 21 mai 1963 sous l'égide de l'AIEA et

---

[885] Ibid., pp. 249-250.

[886] OCDE, « Les progrès vers un régime mondial de responsabilité civile nucléaire », Bulletin de droit nucléaire, AEN, n° 93, vol. 2014/1, p. 9. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/nlb93-fr.pdf#page=1 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[887] Le texte intégral de la Convention de Paris est consultable à l'adresse suivante : http://www.delegfrance-onu-vienne.org/conventions-sur-la-responsabilite-civile#Convention-sur-la-responsabilite-civile-dans-le-domaine-de-l-energie-nbsp [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[888] Le texte intégral de la Convention de Bruxelles est consultable à l'adresse suivante : http://www.oecd-nea.org/law/nlbrussels-fr.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

est entrée en vigueur le 12 novembre 1977[889]. Elle a été amendée par un protocole adopté à Vienne le 12 septembre 1997 et entré en vigueur le 4 octobre 2003[890].

Les deux conventions de Paris et de Vienne contiennent à la fois des principes communs et des divergences, ce qui a posé un problème de relation entre les deux textes. Ce problème a été abordé lors de la Conférence internationale sur la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires qui s'est tenue à Vienne du 29 avril au 19 mai 1963. Afin d'harmoniser les deux conventions, ces dernières ont été modifiées par le protocole additionnel à la Convention de Paris signé le 28 janvier 1964. Ce protocole vise à « *éviter dans la mesure du possible un conflit éventuel entre les conventions en vue de se permettre de devenir parties aux deux conventions* [si les États] *le souhaitent* »[891].

Puis, afin d'établir une passerelle entre les deux conventions, le 21 septembre 1988 un protocole commun, relatif à l'application de la Convention de Paris et de la Convention de Vienne, a été adopté et il est entré en vigueur le 30 juillet 2014[892]. Ce protocole vise en principe à étendre le régime d'indemnisation d'une convention aux victimes des parties contractantes de l'autre convention[893].

En outre, une autre convention portant sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires a été adoptée le 12 septembre 1997 sous l'égide de l'AIEA. Cependant, seuls quatre États ont ratifié cette convention, à savoir l'Argentine, les États-Unis, le Maroc et la Roumanie, ce qui ne lui permet pas encore d'entrer en vigueur[894].

---

[889] Le texte intégral de la Convention de Vienne est consultable à l'adresse suivante : http://www.delegfrance-onu-vienne.org/conventions-sur-la-responsabilite-civile#Convention-sur-la-responsabilite-civile-dans-le-domaine-de-l-energie-nbsp [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[890] Le texte intégral du protocole d'amendement de Vienne est consultable à la même adresse (voir Ibid.)

[891] VON BUSEKIST (Otto), « Le protocole commun relatif à l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris : une passerelle entre les deux conventions sur la responsabilité civile pour les dommages nucléaires », Bulletin de droit nucléaire n° 43 (1989), OCDE, 2006, p. 146. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/chernobyl/fr/145_174.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[892] Le texte intégral du protocole commun relatif à l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris est consultable à l'adresse suivante : http://www.delegfrance-onu-vienne.org/conventions-sur-la-responsabilite-civile#Convention-sur-la-responsabilite-civile-dans-le-domaine-de-l-energie-nbsp [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[893] Pour en savoir plus sur ce protocole, V. VON BUSEKIST (Otto), op. cit.

[894] Le texte intégral de la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires est consultable à l'adresse suivante : http://www.delegfrance-onu-vienne.org/conventions-sur-la-responsabilite-civile#Convention-sur-la-responsabilite-civile-dans-le-domaine-de-l-energie-nbsp

Ces multiples conventions s'appuyant sur des principes communs créent dans leur ensemble le régime international de la responsabilité civile des dommages nucléaires. Il convient ici d'indiquer que ce régime a connu des évolutions importantes au fil du temps et qu'en se basant sur ce régime, de nombreux États ont adapté leur législation nationale en la fondant sur la responsabilité nucléaire. Le régime a bien cerné certains éléments juridiques et techniques complexes relatifs à cette question. Toutefois il contient plusieurs lacunes que nous allons mettre en évidence afin de répondre à la question portant sur l'efficacité du régime de responsabilité des dommages nucléaires. Ces défauts sont-ils prépondérants au point de remettre en cause le régime en lui-même ou sont-ils secondaires, permettant alors de qualifier le régime d'efficace et fiable ?

B) Les lacunes du système de responsabilité internationale des dommages nucléaires

Ce système souffre de trois lacunes principales consistant en la responsabilité exclusive de l'exploitant nucléaire (1), une indemnisation limitée en montant et en durée (2) et un champ d'application restreint (3).

1- La responsabilité exclusive de l'exploitant nucléaire

« *L'exploitant d'une installation nucléaire est responsable de tout dommage nucléaire dont il est prouvé qu'il a été causé par un accident nucléaire a) survenu dans cette installation b) mettant en jeu une matière nucléaire qui provient ou émane de cette installation* […] *c) mettant en jeu une matière qui est envoyée à cette installation et survenu* […] »[895]. L'exploitant étant le seul responsable de tous les dommages dus à un accident nucléaire survenu dans son installation, il ne s'agit donc pas d'une responsabilité d'État ni d'autres personnes mais d'une responsabilité individuelle.

[dernière consultation le 20 octobre 2016]. Pour en savoir plus sur cette convention, V. McRAE (Ben), « La Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires : le catalyseur d'un régime mondial de responsabilité civile nucléaire », Bulletin de droit nucléaire, AEN de l'OCDE, n° 79, 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/nlb-79/017-038%20-%20article%20Mc%20Rae.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[895] Art. II § 1 de la Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires. Cette disposition est également présente dans les articles 3 et 4 de la Convention de Paris, dans l'article 2 de la Convention complémentaire de Bruxelles et dans l'article 2 du protocole commun aux conventions de Paris et Vienne.

L'exposé des motifs de la Convention de Paris justifie cette disposition par deux motifs principaux : « *d'abord il est souhaitable d'éviter les difficultés et délais qui résulteraient dans chaque cas de la possibilité d'action en responsabilités multiples. Ensuite cela permet d'éviter un cumul des assurances qui, sinon, devraient être souscrites par tous ceux susceptibles d'être associés à la construction, ou l'exploitation d'une installation nucléaire, autres que l'exploitant lui-même, et regrouper ainsi les capacités d'assurances disponibles* »[896].

La canalisation de la responsabilité sur une seule personne se justifie par des raisons pratiques. Ainsi, « *elle instaure une sécurité juridique à la fois pour l'exploitant responsable mais surtout pour les victimes d'accidents nucléaires. Une indemnisation rapide et sans heurts est ainsi facilitée. Elle permet d'écarter, lors de la procédure d'indemnisation, des pertes de temps et d'argent qui pourraient découler de l'assignation en justice des mauvaises personnes. Cela permet également d'éviter une coûteuse couverture d'assurance pyramidale* »[897].

Bien que cette canalisation puisse être justifiée, elle est irrecevable en pratique. En effet, l'exploitant est sans doute capable de réparer des dommages de faible gravité, il n'en est certainement pas de même pour les dommages graves d'un accident nucléaire catastrophique, comme ceux de Tchernobyl et Fukushima dont les impacts sont exceptionnels en gravité, dans le temps et l'espace. Il est impossible qu'un exploitant détienne les moyens financiers suffisants pour indemniser les victimes à la hauteur des préjudices subis. Sans oublier les victimes de l'autre côté des frontières et la réparation des dommages environnementaux.

Par conséquent, au cours des négociations du protocole d'amendement de la Convention de Vienne, un débat a été soulevé sur la nécessité de remplacer la responsabilité individuelle par celle de l'État. « *Les participations d'une responsabilité de l'État se référaient à la catastrophe de Tchernobyl, faisant valoir*

[896] OCDE, Texte révisé de l'exposé des motifs, approuvé par le Conseil de l'OCDE le 16 novembre 1982, §5. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/expose-fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[897] PELZER (Norbert), « Le renouveau du nucléaire – un nouveau droit nucléaire ? », Bulletin de droit nucléaire n° 84, Agence pour l'énergie nucléaire de l'OCDE, volume 2009/2, p. 19. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/NLB-84-F.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

que seules les ressources financières dont dispose l'État pourraient être suffisantes pour indemniser les victimes d'un accident d'une telle ampleur »[898].

En fait, d'une part, faire porter la responsabilité totale des dommages nucléaires aux États serait difficilement accepté par ces derniers, du fait du coût élevé et de la complexité des solutions à apporter. D'autre part, le fait de rendre l'exploitant seul responsable en cas d'accident nucléaire grave est incohérent car il est incapable de réparer efficacement les dommages d'un tel accident. Dans ce cadre, on peut envisager de partager la responsabilité entre l'exploitant nucléaire et l'État. L'État, sur le territoire duquel se trouvent les installations nucléaires provoquant les dommages, devrait intervenir pour aider à réparer les dommages lorsque la somme totale d'indemnisation serait énorme et dépasserait la capacité de l'exploitant nucléaire. « *En effet, il ne faut pas oublier que les exploitants nucléaires n'opèrent pas indépendamment de tout contrôle des pouvoirs publics. Bien au contraire, ce sont les gouvernements qui décident au premier chef de recourir à des moyens nucléaires, qui autorisent les installations nucléaires et qui, en dernier ressort, contrôlent leur exploitation* »[899]. C'est de fait la loi japonaise qui a adopté une telle solution pour réparer les dommages considérables dus à l'accident de Fukushima. Cette loi sera l'objet d'étude du paragraphe III de cette section.

De plus, partager la responsabilité entre de l'État et l'exploitant est nécessaire dans le cadre pratique de la réparation des dommages nucléaires. En effet, « *les procédures en responsabilité sont coûteuses, demandent du temps, manquent d'efficacité et pour une large part, ne donnent guère de résultat. Au contraire, une procédure de règlement entre États des demandes en réparation faisant appel aux ressources existantes de l'État et regroupant toutes les demandes publiques et privées dans chaque État, permettrait une indemnisation relativement rapide, au moindre coût pour la société et avec un résultat supérieur pour chaque demandeur considéré individuellement* »[900].

Le fait de rendre l'exploitant seul responsable en cas d'accident nucléaire est considéré comme le défaut le plus grave du régime de responsabilité. Mais un autre

[898] LAMM (Vanda), « Le protocole d'amendement de la Convention de Vienne de 1963 », OCDE, 2006, p. 192. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/chernobyl/fr/191_210.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[899] DE LA FAYETTE (Louise), « Vers un nouveau régime de responsabilité de l'État visant les activités nucléaire », Bulletin de droit nucléaire, AEN de l'OCDE, n° 50, décembre 1992, p. 19.
[900] Ibid., pp. 19-20.

défaut vient encore l'affaiblir : la limitation de la responsabilité en termes de montant de réparation et de temps.

2- Une indemnisation limitée en montant et en durée

La justification de cette limitation réside dans la volonté de promouvoir et faciliter le développement de l'exploitation et de l'utilisation de l'énergie nucléaire. De fait, « *le développement de l'industrie nucléaire ne doit pas être compromis par une responsabilité trop lourde qui serait insupportable en cas d'accident catastrophique et ne pourrait être couvert par l'assurance* »[901]. C'est pourquoi le régime de responsabilité a instauré des montants plafonnés pour la réparation des dommages. Toutefois, chaque instrument a fixé des montants différents, comme le tableau suivant l'illustre :

Convention de Paris (CP)	Montant maximum de 15 millions DTS. Montant minimum de 5 millions DTS. (En 1990, le Comité de direction de l'énergie nucléaire [NE/M(90)1] a recommandé un minimum de 150 millions DTS).
CP modifiée par le Protocole de 2004	Montant minimum de 700 millions EUR.
Convention complémentaire de Bruxelles (CCB)	1er niveau (niveau de l'exploitant) : Montant maximum de 15 millions DTS. 2ème niveau (niveau de l'État de l'exploitant) : du montant fixé pour le 1er niveau à 175 millions DTS. 3ème niveau (fonds des parties contractantes à la CCB) : de 175 millions DTS à 300 millions DTS. Montant total disponible : 300 millions DTS.
CCB modifiée par le Protocole de 2004	1er niveau (niveau de l'exploitant) : Montant minimum de 700 millions EUR. 2ème niveau (niveau de l'État de l'exploitant) : du montant fixé pour le 1er niveau à 1,2 milliard EUR. 3ème niveau (fonds des parties contractantes à la CCB) : de 1,2 milliard EUR à 1,5 milliard EUR. Montant total disponible : 1,5 milliard EUR minimum.
Convention de Vienne (CV)	Montant minimum de 5 millions USD, fondé sur la valeur-or du dollar des États-Unis à la date du 29 avril 1963 (c'est-à-dire 35 dollars pour une once troy d'or fin).
CV modifiée par le Protocole de 1997	Montant minimum de 300 millions DTS.
Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires (CRC)	1er niveau (niveau de l'exploitant/de l'État) : 300 millions DTS. 2ème niveau (fonds des parties contractantes à la CRC) : non fixe : dépend du nombre de centrales nucléaires dans l'État partie contractante. Montant escompté : 300 millions DTS.

Source : OCDE, « Les progrès vers un régime mondial de responsabilité civile nucléaire », p. 22[902].

[901] MONTJOIE (Michel), op. cit., p. 254.

[902] Dans le tableau, EUR signifie euro, DTS signifie « Droit de tirage spécial », actif de réserve international, créé en 1969 par le FMI (Fonds monétaire international) « *pour compléter les réserves de change officielles de ses pays membres. En mars 2016, 204,1 milliards de DTS avaient été créés et alloués aux pays membres, soit l'équivalent d'environ 285 milliards de dollars. Les DTS peuvent être échangés contre des devises librement utilisables. À compter du 1er octobre, la valeur du DTS repose sur un panier de cinq grandes devises : le dollar des États, l'euro, le renminbi chinois (RMB), le yen japonais et la livre sterling* ». V. Droit de tirage spécial (DTS), Fonds monétaire international, 30 octobre 2016. Consultable à l'adresse suivante:

Il est clair que les dommages d'un accident majeur dépassent largement les montants les plus élevés présentés ici. En effet, selon une étude rendue publique par l'IRSN le 6 février 2013[903], un accident grave survenant en France coûterait en moyenne 120 milliards d'euros, et un accident majeur 430 milliards d'euros.

En outre, la responsabilité nucléaire est limitée dans le temps, pour ce qui est de la période durant laquelle les victimes peuvent demander réparation. Toutes les conventions ont fixé à 10 ans après la date de l'accident le délai pour soumettre une demande de réparation, excepté la Convention de Paris, modifiée par le protocole de 2004 qui fixe le délai à 30 ans en cas de décès ou de dommage aux personnes et à 10 ans pour tout autre dommage. Il est pertinent que le délai soit relativement long puisque certains effets néfastes sur la santé, provoqués par un accident nucléaire, mettent du temps à se manifester. Les dommages aux personnes ne sont pas simultanés mais différés par rapport à l'accident nucléaire.

Cette limitation dans le temps a été critiquée car elle ne prend pas en compte certains dommages corporels ou maladies qui n'émergeraient qu'à long terme. Dans ce cadre, A. Kiss estime que « *les effets de la pollution peuvent ne se manifester qu'à plus ou moins longue échéance. Il en est ainsi, en particulier, des effets de radiations nucléaires, comme après la catastrophe nucléaire de Tchernobyl en 1986* »[904]. Certains impacts « *tels que des cancers induits par les rayonnements peuvent ne se manifester qu'au bout de quarante ans après l'exposition* »[905]. Une autre critique a été avancée concernant « *les accidents dans les installations de stockage de déchets radioactifs où il est admis que les dommages pourraient apparaître très longtemps après la cause initiale car tout dépend de la fixation de la date de l'accident au sens des conventions* »[906].

---

https://www.imf.org/fr/About/Factsheets/Sheets/2016/08/01/14/51/Special-Drawing-Right-SDR [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[903] BARLA (Jean-Christophe), « L'IRSN évalue à 430 milliards d'euros le coût d'un accident nucléaire majeur en France », *L'Usine nouvelle*, 7 février 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.usinenouvelle.com/article/l-irsn-evalue-a-430-milliards-d-euros-le-cout-d-un-accident-nucleaire-majeur-en-france.N191192 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[904] KISS (A.), « Contentieux de l'environnement en droit international public », J.-Cl Environnement et développement durable, Fasc. 4910, n° 14 cité par CUILBERT (Alix), *L'irréversibilité et le droit*, Thèse de doctorat, Université de Limoges, 2013, p. 181 (note de bas de page).

[905] DE LA FAYETTE (Louise), op. cit., p. 16.

[906] MONTJOIE (Michel), op. cit., p. 299.

En fait, cette difficulté pose un problème face aux demandeurs de réparation à savoir la preuve du lien de causalité entre l'accident et les dommages corporels ou maladies car « *il est bien évident que, avec le temps qui passe, l'imputation du dommage – par exemple l'apparition d'un nombre anormalement élevé de cancers – devient de plus en plus difficile, d'autres causes pouvant également intervenir* »[907].

3- Une responsabilité limitée dans son champ d'application

À la lecture du régime de responsabilité, on constate que son champ d'application est limité géographiquement et quant à la nature des dommages :

- Limitation géographique : ce régime ne s'applique qu'aux États parties.

Selon la règle générale du système de responsabilité, ce dernier s'applique seulement aux États parties à ce système, comme l'explique ce document.

[907] KISS (A.), Ibid.

Convention de Paris (CP)	Ne s'applique qu'aux dommages causés sur le territoire d'un État partie contractante à la Convention de Paris
CP modifiée par le Protocole de 2004	S'applique aux dommages nucléaires subis sur le territoire de, ou dans toute zone maritime établie par : une partie contractante ; un État non-contractant qui, au moment de l'accident nucléaire, est une partie contractante au régime de Vienne *et* au Protocole commun, à la condition que l'État sur le territoire duquel est située l'installation nucléaire de l'exploitant responsable soit également une partie contractante à ce Protocole commun ; un État non-contractant qui, au moment de l'accident nucléaire, n'a pas d'installation nucléaire sur son territoire ou dans toute zone maritime établie par lui ; tout autre État non-contractant où est en vigueur, au moment de l'accident nucléaire, une législation relative à la responsabilité nucléaire qui accorde des avantages équivalents sur une base de réciprocité et qui repose sur les principes de responsabilité civile nucléaire.
Convention complémentaire de Bruxelles (CCB)	Ne s'applique qu'aux dommages causés sur le territoire d'une partie contractante à la CCB, sous réserve que les tribunaux d'une partie contractante soient compétents conformément à la Convention de Paris.
CCB modifiée par le Protocole de 2004	S'applique quand un exploitant est responsable aux termes de la CP, et uniquement aux dommages nucléaires causés : sur le territoire d'une partie contractante à la CCB ; dans la zone économique exclusive d'une partie contractante à la CCB ou au-dessus, dans des conditions spécifiées ; dans les zones maritimes situées au-delà de la mer territoriale d'une partie contractante à la CCB, ou au-dessus de telles zones, dans des conditions spécifiées. Comme les fonds prévus aux 2e et 3e niveaux sont estimés être de « l'argent public », les seules victimes qui peuvent obtenir réparation sont celles qui résident dans un État CCB.
Convention de Vienne (CV)	Absence de disposition spécifique, mais on estime généralement que la Convention de Vienne ne s'applique qu'aux dommages causés sur le territoire de l'une de ses parties contractantes.
CV modifiée par le Protocole de 1997	Applicable aux dommages nucléaires, quel que soit le lieu où ils sont subis, mais les législations nationales peuvent exclure le dommage nucléaire subi dans un État non contractant qui, au moment de l'accident : - à une installation nucléaire sur son territoire ou dans sa zone maritime ; - n'accorde pas d'avantages réciproques équivalents.
Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires (CRC)	1er niveau : couvre les dommages nucléaires où qu'ils aient été subis, l'État où se trouve l'installation ayant l'option d'exclure les dommages subis sur le territoire d'un État non contractant à la CRC, sous réserve de ses obligations aux termes de la CP ou de la CV. 2e niveau : l'indemnisation est limitée aux dommages subis sur le territoire d'un État contractant à la CRC (même approche qu'avec la CCB).

Source : OCDE, « Les progrès vers un régime mondial de responsabilité civile nucléaire », p. 23.

Il s'agit d'un principe du droit international, prévu par la Convention de Vienne sur le droit des traités de 1969, qui dispose : « *un traité ne crée ni obligations ni droits pour un État tiers sans son consentement* ». Dans ce sens, la Convention de Paris dispose qu'elle ne s'applique « *ni aux accidents nucléaires survenus sur le territoire d'États non contractants, ni aux dommages subis sur ces territoires sauf si la législation de la Partie Contractante sur le territoire de laquelle est située l'installation nucléaire dont l'exploitant est responsable en dispose autrement, sans préjudice toutefois des droits prévus à l'article 6 (e)* »[908]. Les conventions relatives à la responsabilité ne s'appliquent qu'aux dommages causés sur le territoire d'un État

[908] Art. 2 de la Convention de Paris.

partie contractante, comme le tableau le montre, excepté la Convention de Vienne qui reste muette sur ce point. On peut donc estimer qu'elle ne s'applique elle aussi qu'aux dommages survenus sur les territoires de ses parties contractantes.

L'accident nucléaire devrait se produire dans une installation nucléaire de l'un des États parties ou en rapport avec cette installation. Les victimes – qui subiraient les conséquences à l'extérieur des frontières du pays en question et dont le pays ne fait pas partie du système de la responsabilité civile nucléaire – risquent de se trouver en position difficile lorsqu'elles demanderont la réparation pour les dommages dus à l'accident.

On peut illustrer cette problématique par le cas concret de Tchernobyl. Suite à l'accident, « *l'Union soviétique de l'époque a refusé de verser des réparations aux victimes étrangères ; certaines personnes ont estimé que si l'Union soviétique avait été partie à la Convention de Vienne, les victimes étrangères auraient eu au moins une chance de recevoir une réparation* »[909].

Aujourd'hui, on constate que « *l'accident de Tchernobyl n'a pas vraiment permis une rupture en termes d'internationalisation des dispositifs de responsabilité civile. La moitié des conventions-protocoles mises en place n'ont jamais été ratifiées et un quart des pays nucléaires ne sont, encore aujourd'hui, liés à aucune convention ou accord dit « international ». La majorité des pays non nucléaires se trouve dans le même cas* »[910]. En effet, au moment où l'accident de Fukushima est survenu, le Japon, gros exploitant nucléaire, n'était partie d'aucune des conventions internationales du régime de responsabilité. Par conséquent, il n'était contraint que par sa loi interne pour la prise en charge des dommages engendrés sur son propre territoire. C'est seulement après l'accident de Fukushima que le Japon a adhéré à la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires le 15 avril 2015[911].

---

[909] LAMM (Vanda), op. cit., p. 192.

[910] TOPÇU (Sezin), « Quelle responsabilité en cas de catastrophe nucléaire ? » dans *Tous responsables ? Chroniques de la gouvernance*, Institut de recherche et débat sur la gouvernance, éd. Charles Léopold Mayer, 2015, p. 153. Consultable à l'adresse suivante : https://books.google.fr/books?id=WEw6CgAAQBAJ&pg=PT76&lpg=PT76&dq=Loi+sur+les+d%C3%A9dommagements+d%27urgence+aux+victimes+de+l%27accident+nucl%C3%A9aire+de+2011%22.&source=bl&ots=cs0g_kfqsy&sig=NtDSyN4V97VwUKRvve0hxx36OIU&hl=fr&sa=X&ved=0ahUKEwjGn_3rsP7SAhVGSBQKHUuQA38Q6AEIMDAC#v=onepage&q&f=false [dernière consultation le 20 mars 2017].

[911] LÉGER (Marc), « L'entrée en vigueur de la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires (CRC) – Quelle avancée vers un régime mondial de responsabilité civile

Cela est également le cas d'autres pays nucléaires notamment l'Inde, la Chine, le Canada, le Pakistan et la Corée du Sud qui n'étaient pas non plus parties à une convention internationale où moment de la survenance de l'accident de Fukushima[912]. Sachant que l'Inde a adhéré à la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires le 4 février 2016.

Par ailleurs, notons ici que le protocole d'amendement de la convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires de 1997 est applicable aux dommages nucléaires, quel que soit le lieu où ils sont subis[913]. Cette disposition élargit le champ d'application du système puisqu'il entend tout dommage subi que ce soit sur le territoire d'un État partie ou non. Mais cette disposition sera dans certains cas inappliquée dans la mesure où « *la législation de l'État où se trouve l'installation peut exclure de l'application de la présente Convention les dommages subis : a) sur le territoire d'un État non contractant; ou b) dans toute zone maritime établie par un État non contractant conformément au droit international de la mer* »[914].

- Limitation quant à la nature des dommages :

Ce régime ne régit que les dommages dus aux accidents nucléaires survenus dans certaines installations nucléaires. Tout d'abord, les installations nucléaires militaires sont exclues du champ d'application, ce qui n'est pas étonnant puisque toutes les activités nucléaires militaires échappent à la responsabilité internationale.

Concernant les dommages, seuls sont concernés ceux touchant les biens et les personnes, comme l'illustre le tableau suivant :

---

nucléaire ? », 2016, p. 1. Consultable à l'adresse suivante : http://riseo.fr/IMG/pdf/1-2016/06-LEGER.pdf [dernière consultation le 20 avril 2017].

[912] TOPÇU (Sezin), op. cit., p. 153.

[913] Article 3, article A, paragraphe 1 du protocole d'amendement de la convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires de 1997.

[914] Article 3, article A, paragraphe 2 du protocole d'amendement de la convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires de 1997.

Convention de Paris (CP)	Tout dommage aux personnes. Tout dommage aux biens.
CP modifiée par le protocole de 2004	Tout décès ou dommage aux personnes ; toute perte de biens ou tout dommage aux biens ; tout dommage immatériel résultant de i) ou ii) ; le coût des mesures de restauration d'un environnement dégradé ; tout manque à gagner directement en relation avec une utilisation ou une jouissance quelconque de l'environnement qui résulte d'une dégradation importante de cet environnement ; le coût des mesures de sauvegarde et toute autre perte ou tout autre dommage causé par de telles mesures.
Convention de Vienne (CV)	Idem que CP plus. tout autre perte ou dommage ainsi provoqué, dans le cas et dans la mesure où le droit du tribunal compétent le prévoit.
CV modifiée par le Protocole de 1997	Idem que CP modifiée par le Protocole de 2004 plus. tout autre dommage immatériel, autre que celui causé par la dégradation de l'environnement.
Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires (CRC)	Idem que CV modifiée par le Protocole de 1997.

Source : OCDE, « Les progrès vers un régime mondial de responsabilité civile nucléaire », p. 22.

De plus, le régime ne couvre que les dommages dus aux accidents, mais ceux-ci ne sont pas les seules causes de dommages. D'autres activités nucléaires civiles en provoquent, telles que les essais nucléaires. On peut ici évoquer pour preuve les 210 essais nucléaires dits civils auxquels la France a procédé entre février 1960 et janvier 1996. Les premiers essais ont été perpétrés dans le Sahara algérien entre 1960 et 1965 puis en Polynésie française de 1966 à 1996. Personne ne peut aujourd'hui nier les impacts hautement néfastes de ces essais sur la santé et l'environnement[915]. Or, ces dommages ne tombent pas sous le coup du régime de responsabilité puisque celui-ci ne s'applique qu'aux dommages dus aux accidents. Cela constitue une lacune majeure, à cause de laquelle les victimes des essais ont dû attendre jusqu'à l'adoption de la loi du 5 janvier 2010 pour pouvoir demander une indemnisation[916]. Et la réparation incombe à l'État à l'origine des dommages.

[915] ARBOUSSERT (Hervé), « L'indemnisation des victimes des essais nucléaires français : cent fois sur le métier, remettre son ouvrage… » Dans *Risque, accident et catastrophes*, L'Harmattan, 2015, p. 174. Et pour en savoir plus sur les essais nucléaires français et leurs impacts, V. BOLLECKER-STERN (Brigitte), « L'affaire des Essais nucléaires français devant la Cour internationale de justice », Annuaire français de droit international, Volume 20, 1974. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/docAsPDF/afdi_0066-3085_1974_num_20_1_3296.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Voir également : *Le matin d'Algérie*, « Essais nucléaires en Algérie : la Laddh exige des réponses de la France », 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lematindz.net/news/15070-essais-nucleaires-en-algerie-la-laddh-exige-des-reponses-de-la-france.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[916] Le texte intégral de la loi n° 2010-2 du 5 janvier 2010 relative à la reconnaissance et à l'indemnisation des victimes des essais nucléaires français est consultable à l'adresse suivante :

En ce qui concerne les dommages nucléaires à l'environnement dits dommages écologiques[917], la convention de Paris a établi une liste limitée aux dommages subis par les personnes ou par les biens appropriés à la suite d'une exposition à des radiations nucléaires, sans intégrer la notion de dommage environnemental[918]. Afin de combler cette lacune, le protocole de 2004 a inséré ces dommages puisqu'il est prévu que constitue un dommage nucléaire « *tout manque à gagner directement en relation avec une utilisation ou une jouissance quelconque de l'environnement qui résulte d'une dégradation importante de cet environnement* ». Il est également prévu que le dommage nucléaire s'entend aussi du « *coût des mesures de restauration d'un environnement dégradé sauf si la dégradation est insignifiante* » et du « *coût des mesures de sauvegarde et toute autre perte ou tout autre dommage causé par de telles mesures*»[919]. La question de la responsabilité des dommages nucléaires à l'environnement soulève une difficulté majeure en pratique à savoir le fait de prouver le lien d'imputation entre l'accident nucléaire et le dommage, autrement dit le lien de causalité.

Pour les dommages environnementaux purs, « *la preuve du lien causal entre l'atteinte environnementale (comme la disparition de la faune ou le dépérissement de la flore) et l'accident nucléaire devra être rapportée par le demandeur, ce qui ne permettra donc pas de faire l'économie de controverses scientifiques sur les différents*

---

http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2016/04/loi_2010-2_du_5_janvier_2010_reconnaissance_indemnisation_victimes_essais_nucleaires_francais.pdf [dernière consultation le 22 août 2016]. Et pour en savoir plus sur cette loi, V. PONTIER (Jean-Marie), « L'indemnisation des victimes d'essais nucléaires », Dalloz, 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://actu.dalloz-etudiant.fr/fileadmin/actualites/pdfs/ExportDalloz_-_AJDA_-_21062010.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[917] Deux définitions du dommage écologique sont habituellement retenues par la doctrine. La première acception est celle du « dommage de pollution », c'est-à-dire le préjudice écologique causé par l'intermédiaire du milieu naturel à l'homme. R. Drago et M. Rémond-Gouilloud reprennent cette définition en considérant le dommage écologique comme « *dommage causé aux personnes ou aux choses par l'intermédiaire du milieu dans lequel elles vivent* ». La seconde acception est le dommage causé au milieu, soit le préjudice écologique au sens strict du terme ou le « dommage écologique pur ». Selon cette acception, F. Caballero définit le dommage écologique comme « *tout dommage causé directement au milieu pris en tant que tel, indépendamment de ses répercussions sur les personnes et sur les biens* ». M. Prieur le définit comme celui « *subi par le milieu naturel dans ses éléments inappropriés et inappropriables et affectant l'équilibre écologique en tant que patrimoine collectif* ». V. CUILBERT (Alix), « L'irréversibilité et le droit », thèse de doctorat, Université de Limoges, 2013, p. 178. Pour en savoir plus sur la question de la responsabilité environnementale, V. CANS (Chantal) (dir.), *La responsabilité environnementale, prévention, imputation, réparation*, Dalloz, Paris, 2009. Et voir également REBEYROL (Vincent), *L'affirmation d'un « droit à l'environnement » et la réparation des dommages environnementaux*, Tome 42, collection de Thèses dirigée par Bernard Beignier, Édition Defrénois, Lextenso édition, 2010.

[918] L'article 1, paragraphe a, vii 1-2 de la Convention de Paris.

[919] Article 1 paragraphe a, vii 4-5-6 du protocole de 2004.

effets des radiations atomiques »[920]. Les conséquences des retombées radioactives demeurant mal connues pour la science, il est ainsi difficile que le demandeur puisse prouver de tels dommages d'une façon scientifique.

Même si l'on parvient à prouver le lien de causalité, il reste difficile en pratique de réparer efficacement les dommages dus à un accident nucléaire majeur. Un tel accident provoque des dommages transfrontières qui s'étendent à plusieurs pays, comme en a témoigné l'accident de Tchernobyl. Il est impossible de pouvoir réparer de tels dommages car il aurait fallu pour cela mobiliser des moyens financiers colossaux.

De plus, les dommages environnementaux soulèvent la question de l'irréversibilité puisqu'ils provoquent souvent des conséquences irréversibles. En effet, « *les avancées de la science ont permis de mettre en exergue la variété et la complexité de la marge d'incertitude présente dans la détermination du dommage écologique, et notamment en ce qui concerne ses conséquences irréversibles* »[921]. Les accidents de Tchernobyl et de Fukushima sont des catastrophes ayant entraîné des dommages écologiques aux conséquences irréversibles.

En fait, le caractère d'irréversibilité des dommages écologiques pose la question de la difficulté de réparer de tels dommages. Dans ce cadre, « *Le dommage écologique irréversible peut se définir comme le dommage dont la réparation est impossible dans l'immédiat, soit pour des raisons scientifiques, soit pour des raisons techniques et/ou économiques, le coût de la réparation apparaissant comme tellement prohibitif qu'elle en devient irréalisable* »[922]. Il apparaît donc que l'incertitude, l'irréversibilité des dommages nucléaires environnementaux et les difficultés pratiques liées aux réparations rendent la réparation de tels dommages inefficace et insuffisante.

Certains comme Marie-José Littmann-Martin estiment que le dommage écologique présente une gravité particulière qui nécessite de le « *situer au sommet de la hiérarchie des délits d'atteinte à l'environnement. Le responsable d'un tel*

[920] REBEYROL (Vincent), op. cit., p. 313.
[921] CUILBERT (Alix), op. cit., p. 179.
[922] LITTMANN-MARTIN (Marie-José) « Le droit pénal français de l'environnement et la prise en compte de la notion d'irréversibilité », *Revue Juridique de l'environnement*, numéro spécial, 1998, p. 144. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/docAsPDF/rjenv_0397-0299_1998_hos_23_1_3484.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

dommage devrait encourir une sanction à la mesure de la dégradation qui lui est imputée »[923]. Selon cet auteur, il s'agit ici d'une responsabilité pénale. Il faut donc insérer l'atteinte à l'environnement dans la hiérarchie des délits pénaux et donc imposer des sanctions à cette atteinte en fonction du degré de dégradation que l'environnement subit.

III- La responsabilité, objet des droits nationaux et du droit comparé

En examinant la liste des États parties aux conventions internationales relatives à la responsabilité des dommages nucléaires, il relève que la majorité des États, y compris les États nucléaires, n'ont pas adhéré au régime institué par ces conventions. En particulier, demeurent en dehors des conventions la Chine, la Corée du Sud, le Canada, l'Afrique du Sud, Taïwan. Le Japon n'a adhéré qu'à la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires après l'accident de Fukushima.

En revanche, tous ces États ont adopté une législation régissant la responsabilité des dommages nucléaires, dont les dispositions sont généralement similaires à celles des conventions internationales en question. « *Mais l'inconvénient de cette situation est que si la législation permet, dans certains cas, l'indemnisation de victimes se situant en dehors du territoire national, les tribunaux de l'État de l'installation ne jouissent pas d'une compétence juridictionnelle exclusive, ce qui ne peut être assuré que par l'existence de relations de traité entre les États* »[924]. Or c'est ici que réside l'un des points clés de l'efficacité juridique d'un système international de la responsabilité.

Nous traitons ici la loi interne japonaise portant sur la responsabilité des dommages nucléaires puisque le cas japonais est un cas-type juridiquement, et ce pour trois raisons. Le Japon était l'un des pays utilisant massivement l'énergie nucléaire, n'ayant adhéré à aucune convention internationale portant sur la responsabilité nucléaire au moment de la survenance de l'accident et ayant subi des dégâts immenses du fait d'un accident nucléaire majeur.

En fait, le Japon a choisi de régir la question de la responsabilité civile des dommages nucléaires par sa législation interne en adoptant une loi spécifique portant

[923] Ibid.
[924] LEGER (Marc), op. cit., p. 6.

sur la réparation des dommages nucléaires (loi n° 147 du 17 juin 1961)[925]. Cette loi se base sur des principes fondamentaux relatifs à la responsabilité de l'exploitant nucléaire en cas d'accident nucléaire, qui sont les suivants :

- L'exploitant de la centrale nucléaire où l'accident s'est produit est objectivement responsable, par conséquent l'exploitant nucléaire est tenu de réparer les dommages nucléaires même s'il n'a commis aucune faute. Au Japon, la compagnie Tokyo Electric Power Company (TEPCO) est l'exploitant nucléaire responsable d'indemniser les victimes de dommages nucléaires.
- L'exploitant est seul responsable des dommages. Autrement dit aucune autre personne ne peut être tenue pour responsable des dommages causés par l'accident nucléaire.
- La responsabilité première d'indemniser tous les dommages incombe à l'exploitant nucléaire, qui est obligé de garantir financièrement sa responsabilité jusqu'à 120 milliards de yens (soit environ 1,16 milliards d'euros ou 1,57 milliards de dollars au 27 septembre 2011). Or, même si le montant total nécessaire pour couvrir les indemnisations dépasse 120 milliards de yens, la responsabilité d'indemniser les préjudices dus à l'accident incombe non pas à l'État, mais à l'exploitant de la centrale nucléaire.
- Dans le cas où le montant des dommages nucléaires dépasse le montant de la garantie financière, le gouvernement peut aider l'exploitant à indemniser les dommages causés dans la limite autorisée par la Diète nationale.
- Les actions sont prescrites 20 ans après la date de l'acte délictuel et doivent être intentées dans un délai de 3 ans à compter de la date à laquelle la personne lésée a eu connaissance des dommages et de l'identité du responsable.
- Les victimes peuvent adresser directement leurs réclamations à l'exploitant concerné, au tribunal local ou au Comité de règlement des différends relatifs à la réparation des dommages nucléaires (le Comité de règlement des différends) que le

[925] Depuis la promulgation de cette loi, sa structure fondamentale « *est restée inchangée. Néanmoins tous les dix ans environ, la loi est révisée pour augmenter le montant de la garantie financière pour l'indemnisation. Ce montant a été élevé à 120 milliards de yens japonais lors de la dernière réforme de 2009* ». V. NOMURA (Toyohiro), « Le droit japonais de la responsabilité des dommages nucléaires et son évolution après l'accident de Fukushima », Revue juridique de l'environnement, volume 39, 2014, p. 631. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cairn.info/revue-revue-juridique-de-l-environnement-2014-4-page-629.htm [dernière consultation le 20 mars 2017].

ministère japonais de l'Éducation, de la Culture, des Sports, des Sciences et de la Technologie (MEXT) peut instituer suite à un accident[926].

En vertu de l'article 3 de la loi, en cas de catastrophe naturelle grave ayant un caractère exceptionnel et de révolte sociale, l'exploitant nucléaire est exonéré de sa responsabilité. En cas d'application de cette exception, le gouvernement prendra, selon cette même loi, les mesures nécessaires afin de soulager les victimes et de prévenir toute progression des dommages.

Le séisme important et le tsunami qui s'en est suivi provoquant l'accident de Fukushima soulèvent un large débat sur une éventuelle exonération de la responsabilité de TEPCO étant donné qu'il n'existe ni jurisprudence, ni directive traitant cette question. Ainsi, comme nous allons le voir, certains estiment que l'exploitant nucléaire devrait être exonéré de sa responsabilité puisque la raison principale de l'accident de Fukushima incombe à une catastrophe naturelle de caractère exceptionnel. D'autres s'appuient sur une autre interprétation, « *à savoir que pour être reconnue comme telle, la catastrophe doit avoir été "si exceptionnelle et d'une ampleur telle qu'il n'est pas possible de s'en prévenir dans l'état actuel des connaissances techniques à moins de faire totale abstraction de la réalité économique, c'est-à-dire dans des cas extrêmement rares"* »[927].

Toyohiro Nomura, président de l'Institut japonais de droit de l'énergie avance que « *la disposition relative à l'exonération de responsabilité ne précise pas le critère concret de la catastrophe naturelle grave ayant un caractère exceptionnel. En droit commun de la responsabilité civile, en principe, la faute de l'auteur des dommages est une des conditions nécessaires pour la réparation des dommages. Donc, même si la catastrophe naturelle dépasse ce qui doit être prévu par l'exploitant nucléaire, il n'est pas considéré que l'exploitant nucléaire soit exonéré* »[928].

De sa part, le gouvernement japonais a considéré que la clause d'exonération ne s'applique pas dans le cas de l'accident de la centrale de Fukushima. Ainsi et afin

---

[926] VASQUEZ-MAIGNAN (Xavier), « Fukushima : responsabilités et indemnisation », Faits et opinions, AEN Infos 2011, n° 29.2, p. 9. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/nea-news/2011/29-2/aen-infos-fukushima-29-2.pdf [dernière consultation le 15 avril 2017].

[927] CCI France Japon, « Dernières évolutions du régime d'indemnisation en cas d'accident nucléaire », non daté. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ccifj.or.jp/nc/single-news/n/2820/dernieres-evolutions-du-regime-dindemnisation-en-cas-daccident-nucleaire/ [dernière consultation le 20 mars 2017].

[928] NOMURA (Toyohiro), op. cit., p. 632.

de garantir les droits des victimes de cet accident, le gouvernement japonais a pris plusieurs mesures en se fondant sur la non-application de cette exonération. Toutefois, cela ne demeure qu'une interprétation du gouvernement sur la disposition relative à l'exonération et il est possible que le tribunal judiciaire statue autrement sur cette question. D'ailleurs, le tribunal de première instance de Tokyo a rendu le 19 juillet 2012, une décision sur cette question. « *Dans cette affaire, un actionnaire de TEPCO a demandé la réparation de dommages résultant de la baisse des cours de l'action de TEPCO qui a été causée par des mesures du gouvernement japonais prises après l'accident de Fukushima, en se fondant sur la non-application de l'exonération de TEPCO* ». Selon le jugement, « *le gouvernement n'a pas commis d'illégalité en rejetant la cause d'exonération* ». Notant en l'espèce que « *ce jugement rejette les arguments de TEPCO tendant à prouver l'application de la cause d'exonération dans une affaire intentée par une victime directe de l'accident nucléaire. TEPCO a indemnisé au total 4 000 milliards de yens selon la demande des victimes. Il semble que TEPCO n'ait pas l'intention désormais d'invoquer la cause d'exonération* »[929].

La garantie financière a également été l'objet de débats. En effet, comme nous l'avons remarqué, l'exploitant nucléaire est, selon la loi japonaise, obligé de garantir financièrement sa responsabilité jusqu'à 120 milliards de yens pour réparer les dommages nucléaires. Mais étant donné qu'il est apparu à la suite de l'accident de Fukushima que le montant total d'indemnisation dépasserait cette somme, le gouvernement japonais a dû intervenir pour aider TEPCO à réparer les dommages nucléaires. Dans ce cadre, deux lois ont été adoptées en 2011.

Une loi portait sur la création d'un organisme d'aide à l'indemnisation des dommages nucléaires. L'organisme en question a pour objet d'apporter l'aide financière nécessaire à l'exploitant nucléaire tenu d'indemniser les victimes de préjudices nucléaires subis. Il « *fédère les aides financières versées par le gouvernement japonais, mais aussi les autres exploitants nucléaires japonais, contraints d'y participer, et autorise de ce fait à augmenter le prix du Kwh au besoin* »[930].

Même si ce mécanisme laisse à TEPCO la responsabilité d'indemniser les victimes, il « *évite la liquidation judiciaire à laquelle la compagnie aurait été sinon*

[929] Ibid., pp. 632-633.
[930] TOPÇU (Sezin), op. cit., p. 153.

inéluctablement confrontée, puisqu'elle pourra désormais bénéficier du soutien financier dudit organisme, tout en continuant à produire de l'électricité »[931]. Cette loi instaure une solidarité entre l'exploitant juridiquement responsable et tous les autres exploitants nucléaires qui contribuent financièrement aux réparations.

Elle indique dans ce cadre plusieurs modalités d'aides notamment la provision de liquidités, le rachat d'actions de l'entreprise, les prêts, l'acquisition d'obligations de l'entreprise ainsi que la garantie d'emprunt (articles 41 et 42). « *Dans la pratique, la provision de liquidités sera sans doute la solution privilégiée pour TEPCO. Si l'organisme a besoin de fonds pour fournir ces liquidités, le gouvernement pourra lui fournir des obligations d'État dont il pourra réclamer le remboursement (articles 48 et 49)* »[932]. Par cette mesure, le gouvernement assume indirectement une responsabilité partielle de l'indemnisation des dommages.

L'article 45 prévoit de soumettre un plan d'action extraordinaire élaboré conjointement entre l'organisme et l'opérateur nucléaire quémandeur de l'aide financière, et validé par le ministre compétent. Ce plan d'action explicite les mesures de rigueur envisagées par l'opérateur nucléaire pour rationaliser sa gestion et clarifier ses responsabilités. L'organisme se doit également d'effectuer une évaluation rigoureuse et objective des actifs de l'opérateur, ainsi qu'un examen approfondi de sa gestion au moment d'élaborer ledit plan d'action (article 45 alinéa 3). Pour que TEPCO bénéficie de l'aide financière de l'organisme en question, il doit s'engager à s'acquitter de contributions exceptionnelles conformément aux règles définies par l'organisme (article 52). TEPCO doit non seulement expliciter dans le plan d'action extraordinaire les mesures pour rationaliser ses activités, mais aussi se soumettre à un audit réalisé par l'organisme, afin d'évaluer de façon précise à la fois ses actifs et sa gestion.

Il est vrai que loi portant création d'un organisme d'aide à l'indemnisation des dommages nucléaires précise les mesures concrètes que le gouvernement pourrait suivre afin d'aider l'exploitant nucléaire à indemniser les victimes d'un accident d'une ampleur aussi importante que celui de la centrale de Fukushima. Toutefois, la loi « *reste floue sur la méthode de calcul des contributions exceptionnelles, et sur la*

[931] CCI France Japon, « Dernières évolutions du régime d'indemnisation en cas d'accident nucléaire », op. cit.
[932] Ibid.

prise en charge ou non par l'État en cas de différence entre le montant des fonds mis à la disposition de TEPCO par l'organisme et le total des contributions exceptionnelles qui seront versées au titre des remboursements à l'organisme. De ce fait, la prise en charge effective par TEPCO dépendra de la sévérité avec laquelle la loi sera appliquée dans les faits. Il reste donc une zone d'ombres, qui mérite d'être suivie avec attention »[933].

La deuxième loi porte sur les dédommagements d'urgence aux victimes d'un accident nucléaire. Cette loi « *ouvre la voie au versement par l'État des indemnisations provisoires (en théorie supérieur à 50 % des dommages subis) aux victimes afin d'accélérer le processus de réparations. L'État avance donc de l'argent et, dans une très grande mesure, au nom de Tepco* »[934].

Néanmoins, le coût de la réparation des dommages causés par l'accident est plus élevé que prévu. Ainsi, selon une source – ayant consulté les documents du ministère de l'Économie, du Commerce et de l'Industrie détaillant les dernières estimations en date – impliquée dans les discussions sur le sujet du coût de l'accident au sein du gouvernement japonais en 2016, « *le coût de la catastrophe nucléaire de Fukushima au Japon atteindra probablement 22 600 milliards de yens (188,5 milliards d'euros), soit un peu plus du double que la précédente estimation* »[935]. En effet, « *le ministère japonais de l'Industrie avait estimé en 2013 que cette catastrophe coûterait environ 11 000 milliards de yens en incluant l'indemnisation des personnes contraintes de quitter leur domicile, la décontamination de la région et le démantèlement de la centrale de Fukushima-Daiichi* »[936].

Notons ici que les délibérations au sein du ministère « *ne sont pas terminées, notamment sur l'estimation du montant de la catastrophe et la répartition de la charge, alors que l'exploitant de la centrale, Tepco, peine à faire avancer le démantèlement, qui ne sera pas achevé avant des décennies* »[937].

En outre, le fossé entre « *ce qu'un industriel est censé – mais est aussi en mesure de – payer (Tepco risquait de faire faillite s'il devait tout payer) et ce qu'il*

[933] Ibid.
[934] TOPÇU (Sezin), op. cit., p. 154.
[935] *Le Figaro*, « Fukushima : le coût de la catastrophe doublerait », novembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/flash-eco/2016/11/30/97002-20161130FILWWW00020-fukushimale-cout-de-la-catastrophe-doublerait.php [dernière consultation le 20 mars 2017].
[936] Ibid.
[937] Ibid.

faut réellement dépenser pour prendre en charge correctement les dommages a imposé une limitation forcée des responsabilités de l'industriel, celles-ci étant transférées à l'État, aux autres industriels ainsi qu'à la collectivité »[938].

D'après ce qui précède, on constate que la responsabilité illimitée de l'exploitant nucléaire est un principe inapplicable en cas d'accident nucléaire grave. En effet, les dommages provoqués par un tel accident sont si considérables que le montant de réparation des dommages dépasse largement la capacité financière de tout exploitant nucléaire et que l'intervention de l'État devient alors nécessaire.

En faisant une comparaison avec la France, un tel fossé serait encore plus grand en cas d'un accident grave. Rappelons tout d'abord que la France est le pays dont la part d'électricité d'origine nucléaire est de 72,3 %. Le régime juridique de la responsabilité civile des dommages nucléaires applicable en France repose d'une part sur la Convention de Paris et la Convention complémentaire de Bruxelles[939], d'autre part sur sa loi n° 68-943 du 30 octobre 1968 relative à la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire[940]. Il reprend pour l'essentiel les règles posées par ces deux conventions. Toutefois, en vertu de l'article 4 de la loi de 1968, le montant de réparation des exploitants d'installations nucléaires est fixé à 91 millions d'euros, alors que la Convention de Paris n'obligeait qu'à un montant de 15 millions de DTS (18 millions d'euros). Le montant de 91 millions d'euros est encore valable mais devrait passer à 700 millions d'euros après l'entrée en vigueur du Protocole de 2004 d'amendement aux conventions de Paris et de Bruxelles. En juin 2016, ce protocole n'est pas encore entré en vigueur faute d'un nombre suffisant de ratifications[941].

En fait, l'IRSN français a mené en 2005-2007, bien avant la survenance de l'accident de Fukushima, une étude visant à évaluer le coût d'un accident grave qui frapperait la France. Le scénario-accident retenu par l'IRSN prend comme cas d'étude

---

[938] TOPÇU (Sezin), op. cit., p. 154.
[939] Ces deux conventions ont été ratifiées par la France le 9 mars 1966.
[940] Journal Officiel, Loi n° 68-943 du 30 octobre 1968 relative à la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire. Consultable à l'adresse suivante : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000501105 [dernière consultation le 20 mars 2017].
[941] APREF (Association des Professionnels de la Réassurance en France), « Assurabilité de la responsabilité civile nucléaire (Protocole de février 2004 modifiant la Convention de Paris) », juin 2016, p. 4. Consultable à l'adresse suivante : http://www.apref.org/sites/default/files/espacedocumentaire/2016-06-21_note_rcn_0.pdf [dernière consultation le 18 avril 2017].

de modélisation la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly. Selon cette étude, les coûts de l'accident seraient divers, et forcément très élevés. Le coût total majoré serait de 760 milliards d'euros et le coût moyen de 340 milliards, selon encore une fois un scénario qui est loin d'être le pire[942].

Le chiffre de 430 milliards d'euros semble déjà suffisamment spectaculaire puisqu'« *il dépasse déjà de très loin la somme qui serait juridiquement prise en charge par l'exploitant. Plus concrètement, selon les dispositifs juridiques en vigueur, 0,02 % seulement de ce montant environ serait pris en charge par EDF (soit 91 millions d'euros). L'État prendrait en charge, quant à lui, des sommes allant jusqu'à 110 millions d'euros. Et environ 145 millions d'euros viendraient du fonds alimenté par les États signataires de la Convention de Paris* »[943]. La somme totale serait donc de 345 millions d'euros qui correspondent à moins de 0,1% du coût total des dommages dus à un accident nucléaire majeur.

Dans d'autres pays nucléaires, le fossé ne serait que légèrement différent notamment aux États-Unis qui possèdent le plus grand parc nucléaire au monde avec 99 réacteurs. Ils n'ont adhéré qu'à la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires mais ne sont pas parties aux conventions de Paris et de Vienne. Ils régissent cette question par leur Loi Price-Anderson (Price-Anderson Act) de 1957 relative aux indemnisations dans l'industrie nucléaire. Cette loi a depuis été révisée à plusieurs reprises et en 2005, elle a été renouvelée pour 20 ans. Au terme de cette loi, les risques liés à l'exploitation d'installations nucléaires civiles sont garantis par une assurance collective plafonnée à 10 milliards de dollars. Les indemnisations au-delà de ce plafond seraient couvertes par le gouvernement fédéral.

Ces exemples confirment l'ampleur des dommages d'un accident grave et les difficultés pratiques de les réparer, d'où le fossé entre les coût réels de la réparation et les montants fixés dans les lois internes. Et même si les pays nucléaires ratifient le protocole de 2004 portant modification de la Convention de Paris, le fossé ne sera que très peu atténué puisque le montant de 700 millions d'euros imposé par ce protocole à l'exploitant restera loin de l'ampleur réelle de la réparation.

En commentant toutes ces données, Sezin TOPÇU estime que « *les dispositifs dits « de la responsabilité civile » dans le domaine nucléaire s'avèrent un leurre : ils*

[942] TOPÇU (Sezin), op. cit., p. 155.
[943] Ibid.

consistent moins à responsabiliser les exploitants nucléaires qu'à les déresponsabiliser, ce qui pose de graves problèmes d'ordre démocratique, politique et moral »[944].

Pour conclure, le régime de responsabilité des dommages nucléaires est insuffisant pour régir les réparations de manière satisfaisante. « *Lorsque* […] *les mécanismes de réparation sont insuffisants en raison de l'ampleur des dommages susceptibles d'être causés par certaines technologies nouvelles, il convient de faire en sorte que l'événement redouté ne se produise pas et en appelle au « droit de l'hommisation » par la mise en œuvre du principe de prévention. La responsabilité n'est plus seulement curative mais elle devient préventive car elle a pour seul souci d'éviter le risque avéré. Le risque industriel en constitue un exemple pertinent* »[945]. Cet auteur propose donc que la responsabilité réside en premier lieu dans la prévention des risques, afin que l'accident ne se produise pas. Cette proposition pourrait permettre de sécuriser davantage les sites sensibles mais ne règle toutefois pas le problème des réparations en cas d'accident, qui reste quoi qu'il en soit un risque probable. Pour que le risque disparaisse, la seule solution fiable réside dans la suppression de sa source et donc l'interdiction complète de l'exploitation nucléaire. Cela est-il réalisable ? Et si oui, comment ? C'est ce à quoi le chapitre suivant tentera de répondre.

[944] Ibid.
[945] ARBOUSSERT (Hervé), op. cit., pp. 24-25.

Chapitre II- Vers un dépassement total du nucléaire

Le nucléaire présente une dangerosité exceptionnelle par rapport aux autres sources énergétiques. Toutefois, ni les usages militaires, ni les usages civils ne tombent sous une interdiction juridique complète. Aucune convention internationale n'a été conclue jusqu'à l'heure actuelle pour imposer une telle interdiction. En raison des risques inacceptables liés à l'exploitation nucléaire et surtout depuis l'accident majeur de Fukushima en 2011, plusieurs pays ont décidé de mettre fin à leurs programmes nucléaires civils. De nombreuses voix – organisations non gouvernementales, penseurs, auteurs et chercheurs académiques – réclament de dépasser le nucléaire d'une façon totale et universelle.

Cette réclamation nous amène à une question tout à fait légitime : comment peut-on se passer du nucléaire pour produire l'électricité dont on a besoin ? Le nucléaire semble tellement indispensable dans le système énergétique mondial qu'il paraît difficile de s'en passer. Nous serions alors contraints d'accepter ses risques majeurs ? Ou bien existe-t-il d'autres moyens aptes à répondre à nos besoins énergétiques croissants sans encourir de tels risques ?

En fait, une avancée technologique, à savoir la transition vers les énergies renouvelables, a été proposée pour dépasser les énergies fossiles et le nucléaire. Il est en premier lieu nécessaire de prouver la faisabilité pratique de cette transition. Autrement dit, dans quelle mesure la transition énergétique est-elle réalisable ? Les défis techniques auxquels elle se confronte font-ils d'elle un mythe ? (Section I). Puis à la lumière de cette avancée technologique, nous présenterons une proposition juridique consistant à conclure un traité international interdisant totalement mais progressivement le nucléaire, qu'il soit civil ou militaire. Nous nous baserons dans cette proposition sur certains éléments favorables à la conclusion de la convention en question. En effet, à nos yeux, la position du droit international, celle des États ainsi que celle de la société civile sont plus ouvertes au dépassement du nucléaire qu'à son maintien. Mais nous admettons dans le même temps l'existence d'obstacles face à notre proposition dus principalement aux États développés dans le secteur nucléaire. Une stratégie par étapes nous apparaît la plus pertinente pour surmonter ces obstacles (Section II).

Section I - Une avancée technologique pour le dépassement du nucléaire

L'idée de dépasser le nucléaire et les énergies fossiles est généralement liée au développement des énergies renouvelables au travers de ce que l'on nomme la « transition énergétique ». L'interrogation qui se pose en l'espèce est de savoir si ces énergies sont en mesure de remplacer les sources conventionnelles ou bien si la transition énergétique demeure une proposition purement théorique difficile à mettre en pratique. Par conséquent, toute tentative juridique visant à interdire le nucléaire serait vaine.

I- La transition énergétique entre nécessité et défi

Les deux chocs pétroliers de 1973 et 1979, puis les constats critiques du réchauffement climatique mondial dû principalement aux énergies fossiles, ont ancré l'idée qu'il est temps d'adopter une transition énergétique globale vers les énergies renouvelables. Les risques considérables liés au nucléaire, qui sont de plus en plus présents, viennent s'ajouter aux raisons justifiant qu'une telle transition est devenue nécessaire et indispensable.

La transition énergétique[946] est un concept apparu pour la première fois en 1980 en Allemagne, comme titre d'un ensemble de propositions scientifiques élaborées par l'association allemande ÖKO-Institute dans le cadre de l'abandon des énergies fossiles et du nucléaire. La même année, un « congrès sur la transition énergétique, le retrait du nucléaire et la protection de l'environnement » s'est tenu le 16 février à Berlin, organisé par le ministre de l'Environnement allemand de l'époque.

La transition en question vise à la fois à changer nos modes de consommation et à faire basculer le système énergétique actuel fondé sur les énergies fossiles et le nucléaire vers un système plus sobre, plus économe et plus propre basé sur les énergies renouvelables.

En réalité, il n'existe pas de définition précise et mondialement reconnue pour la transition énergétique. Selon les économistes, la transition énergétique est définie comme « *un concept traduisant principalement l'abandon progressif de certaines*

[946] Le concept de transition énergétique est également appelé : transition écologique, changements énergétiques, croissance verte, transition postcarbone.

énergies (fossiles, parfois nucléaire) conjointement au développement d'autres énergies (renouvelables), accompagné notamment par des actions d'efficacité énergétique »[947]. Les *écologistes ajoutent un élément à cette définition : « c'est une transformation assez profonde des modes de vie et des comportements »*[948].

La transition énergétique se base donc en principe sur le développement des énergies renouvelables qui désignent « *toutes les formes d'énergie produites de manière durable à partir de sources renouvelables, et notamment : 1. la bioénergie ; 2. l'énergie géothermique ; 3. l'énergie hydroélectrique ; 4. l'énergie des océans, notamment l'énergie marémotrice, l'énergie des vagues et l'énergie thermique des mers ; 5. l'énergie solaire ; et 6. l'énergie éolienne* »[949]. Ce qui nous intéresse ici sont les enjeux de développement des énergies renouvelables et les obstacles qu'elles rencontrent. Cela nous permettra de déterminer la faisabilité de la transition énergétique.

Les énergies renouvelables présentent plusieurs avantages à savoir : exploitation des ressources locales qui contribue à améliorer la situation économique en exportant de l'énergie ou en diminuant les approvisionnements extérieurs ; création d'emplois qualifiés ; allègement de la charge sur l'environnement, notamment par la réduction des émissions de dioxyde de carbone (CO_2), principal responsable de l'effet de serre, et de dioxyde de soufre (SO_2), principal responsable des pluies acides ; effet de levier pour d'autres initiatives de développement rural étant donné notamment la mobilisation et l'animation locales que le projet d'énergie implique. Ainsi, les énergies renouvelables se confrontent à trois enjeux majeurs d'ordres écologique, économique et social. Écologique puisque ces énergies sont propres, c'est-à-dire non

---

[947] Voir Connaissance des énergies, « Qu'appelle-t-on exactement la « transition énergétique ? », 13 octobre 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/qu-appelle-t-on-exactement-la-transition-energetique-141010 [dernière consultation le 20octobre 2016].

[948] SCHAUB (Coralie), « Transition énergétique : l'heureux mix », *Libération*, 1er avril 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.liberation.fr/futurs/2013/04/01/transition-energetique-l-heureux-mix_892860 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[949] Article III des Statuts de l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA). Consultable à l'adresse suivante : http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_French.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Pour en savoir plus sur les énergies renouvelables, voir : LE BAUT-FERRARES (Bernadette) (dir.) et MICBALLET (Isabelle), *Droit des énergies renouvelables*, Édition du Moniteur, collection analyse juridique, Paris, 2008. LHOMME (Jean-Christian), *Les énergies renouvelables*, 2e éd., Delachaux et Niestlé S.A, Paris, 2005. Et voir également : HLADIK (Jean) (dir.), *Les énergies renouvelables aujourd'hui et demain*, Ellipses, Paris, 2011.

polluantes. N'émettant ni gaz à effet de serre, ni déchets, les énergies renouvelables n'ont en effet que peu d'impacts négatifs sur l'environnement. Elles représentent donc l'un des facteurs de lutte contre le changement climatique. Enjeu économique consistant à sortir de la dépendance aux énergies fossiles et nucléaire. Enjeu social enfin, via la création d'emplois.

En raison de tous les avantages écologiques, sociaux et économiques que les énergies renouvelables offrent, la transition énergétique est de plus en plus considérée comme un des éléments importants du développement durable. Ces énergies sont pacifiques, non dangereuses et donc ne nécessitent pas de sécurité ni de grand système de protection et de contrôle comme le nucléaire ou le charbon par exemple.

En revanche, cinq critiques principales sont avancées contre les énergies renouvelables qui remettraient selon certains en cause la politique de la transition énergétique :

- L'intermittence imprévisible des énergies renouvelables : la production de certaines ces énergies dépend des conditions climatiques, c'est le cas des énergies solaire et éolienne puisque pendant les périodes sans vent et sans soleil, la production se trouve limitée. Autrement dit, on ne peut compter sur elles de façon systématique. Difficile dans ces conditions d'intégrer leur production dans un schéma général et global d'alimentation en électricité. Pour surmonter cet obstacle, ces énergies doivent être combinées avec d'autres sources d'énergies renouvelables, qui échappent à cet obstacle majeur de l'intermittence, à savoir « *l'hydraulique (sauf lors des sécheresses ou des canicules), la biomasse, la chaleur puisée dans le sol (chaleur géothermique extraite à des centaines de mètres de profondeur, chaleur due au soleil stockées à faible profondeur, de l'ordre du mètre), dans une moindre mesure, l'énergie des mers, dont l'intermittence est programmée* »[950].

- La difficulté de stocker les énergies renouvelables : puisque la production des éoliennes et panneaux solaires ne fonctionne que par intermittence et est difficilement prévisible, il faut inventer des moyens de stockage qui permettent de garantir l'approvisionnement pendant les périodes où le vent et le soleil sont moins présents. Comment stocker l'électricité produite par ces énergies pour la consommer lors des

[950] LACONA (Estelle), TAINE (Jean) et TAMAIN (Bernard), *Les enjeux de l'énergie après Fukushima*, 2e éd., Dunod, Paris, 2012, p. 48.

pics de consommation ? Cela est considéré comme l'un des défis majeurs de la transition énergétique.

Dans cette perspective, le rapport de la Cour française des comptes publié en janvier 2014 juge que « *Parmi les défis que rencontre la transition énergétique le moindre n'est pas celui des ruptures technologiques qui lui sont nécessaires. Le premier d'entre eux est clairement celui du stockage des énergies renouvelables intermittentes, qui est l'un des enjeux essentiels de l'avenir. Aucune des rares modalités matures n'apparaît actuellement suffisante pour assurer la sécurité du système énergétique à l'horizon 2030, alors qu'aucune des autres technologies envisagées n'est assurée d'être alors mature* [...] »[951]. Ce constat négatif met en exergue deux modalités de stockage : la première qui regroupe des technologies inabouties et la seconde qui regroupe des technologies abouties mais incapables d'assurer notre sécurité énergétique.

Un certain nombre d'organismes de recherche dans le monde et des grands énergéticiens se sont lancés dans une course technologique afin de trouver des solutions à la question du stockage des énergies renouvelables. Dans ce cadre, plusieurs pistes ont été avancées, dont une concernait la technologie des batteries, une autre le stockage de l'énergie solaire sous forme mécanique dans des systèmes dits « à volant d'inertie », ou encore la piste dite du « power to gas », entre autres[952].

Il est important de savoir que ces pistes sont toujours en cours de développement et qu'elles ne donnent pas encore de résultats concrets. Cela va de soi car cette question est complexe et la science a besoin de temps pour étudier et chercher des solutions optimales au problème du stockage des énergies renouvelables. Il ne s'agit pas de considérer ce problème comme insoluble.

➢ Le coût élevé de production des énergies renouvelables : une critique est souvent avancée contre les énergies renouvelables à savoir que ces dernières sont plus coûteuses que les autres sources énergétiques. Il convient ici d'indiquer que cette

[951] RIOU (Jean-Pierre), « Coût des énergies renouvelables : nouveau rapport de la cour des comptes », *Contrepoints*, janvier 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.contrepoints.org/2014/01/18/153652-cout-des-energies-renouvelables-nouveau-rapport-de-la-cour-des-comptes [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[952] Pour en savoir plus sur ces pistes, voir : *Le Figaro*, « Le stockage de l'énergie renouvelable, un sujet en effervescence », les enjeux science et énergie, non daté. Consultable à l'adresse suivante : http://edf-pulse.lefigaro.fr/les-enjeux/le-stockage-de-l-energie-renouvelable-un-sujet-en-effervescence_a-154-4261.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

question demeure controversée. En effet, le rapport de l'Agence internationale de l'énergie renouvelable (IRENA) publié en 2014 estime que « *l'éolien terrestre, la biomasse, l'hydroélectricité et la géothermie fournissent de l'électricité aussi peu chères ou moins chères que les centrales conventionnelles, même sans aide publique et malgré la baisse du prix du pétrole* »[953]. Adnan Z. Amin, Directeur général de l'IRENA, ajoute que *« Le jeu a changé ; l'effondrement des coûts des énergies renouvelables a créé une occasion historique de construire un système d'énergie propre, durable à un prix abordable et d'éviter un changement climatique catastrophique* »[954]. M Adnan Z. Amin se focalise sur les enjeux environnementaux et économiques des énergies renouvelables en disant qu'il est temps de mettre le cap vers ces énergies « *afin d'éviter un changement climatique dangereux, de créer des emplois, de réduire la facture d'importation de carburants et de mettre à l'épreuve notre système énergétique. Cela passe par l'acceptation du public envers les énergies renouvelables à bas coûts, la fin des subventions aux combustibles fossiles, ainsi qu'une réglementation et des infrastructures adéquates pour soutenir la transition énergétique mondiale* »[955].

En fait, il s'agit de prendre en compte certaines considérations pour connaître le vrai coût des énergies renouvelables. Tout d'abord, leur coût change en fonction des pays. L'énergie solaire par exemple est devenue compétitive dans certains pays bénéficiant d'un fort ensoleillement. Dans cette perspective, en décembre 2014, « *la société saoudienne Acwa Power a remporté un appel d'offres à Dubaï, en proposant un prix de 48 euros le mégawattheure (MWh) pour un parc solaire photovoltaïque. La tendance constante à la baisse du coût de production de l'électricité solaire se confirme. Dans de nombreux pays comme le Chili, l'Afrique du Sud ou l'Inde, elle devient moins chère que celle produite par les sources traditionnelles : charbon, gaz ou nucléaire... « Même en France, l'écart a été divisé par trois en quelques années »* […]. *La France fait figure d'exception en raison du prix particulièrement*

[953] Syndicat des énergies renouvelables, « Le coût des énergies renouvelables est compétitif », 20 janvier 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.enr.fr/actualite/107/Le-cout-des-energies-renouvelables-est-competitif# [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Et le rapport intégral de l'IRENA, « Renewable power generation costs in 2014 », janvier 2015. Consultable en anglais à l'adresse suivante : http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA_RE_Power_Costs_2014_report.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[954] Syndicat des énergies renouvelables, op. cit.
[955] Ibid.

bas de l'électricité d'origine nucléaire historique : le prix du marché y est de 40 euros le MWh »[956].

Le président de Solairedirect[957], Thierry Lepercq impute cette baisse importante du coût de l'énergie solaire à trois raisons : « *D'abord, l'augmentation régulière des rendements des cellules photovoltaïques, qui pourrait encore s'améliorer de 20 % dans les 10 ans qui viennent. Ensuite, les coûts des modules nécessaires à la production de l'énergie solaire ont été divisés par six depuis 2008. Enfin, les coûts de financement ont été réduits de moitié, car les investisseurs considèrent ce secteur comme peu risqué sur le long terme »*[958].

La deuxième considération que l'on doit prendre en compte pour comparer le vrai coût de l'électricité des énergies renouvelables et celui d'autres sources énergétiques réside dans le coût des dommages causés à l'homme ou à l'environnement par les énergies fossiles et nucléaire dont ceux des effets des émissions de gaz à effet de serre ou GES et des impacts des déchets radioactifs et des accidents nucléaires majeurs. Ainsi, ces coûts ne sont pas intégrés dans les prix de marché. On se focalise souvent seulement sur le coût de la production des énergies renouvelables pour calculer le prix final.

- Des impacts paysagers défavorables : un développement significatif de certaines énergies renouvelables telles que le solaire et l'éolienne demande une très grande surface de terrain puisque la production de ces énergies nécessite de construire de grandes installations. Cela provoque bien évidemment des effets néfastes sur les paysages et le milieu.

- Des impacts environnementaux néfastes de certaines énergies renouvelables : cette critique vise principalement l'énergie éolienne pour les raisons suivantes : « *Premièrement, le bruit causé par des éoliennes en marche à grande vitesse ; deuxièmement, le massacre des oiseaux happés par les pales ; troisièmement, l'aspect extérieur des éoliennes ; quatrièmement, les risques d'incendies liés à des courts-circuits en raison de connexions défectueuses avec les lignes à haute tension ; et*

[956] FARANDOU (Jean-Pierre), « L'énergie solaire devient compétitive », *Les Echos*, 8 décembre 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lesechos.fr/08/12/2014/LesEchos/21830-093-ECH_l-energie-solaire-devient-competitive.htm [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[957] Solairedirect est une entreprise française de production d'énergie solaire, faisant partie du groupe ENGIE depuis septembre 2015.
[958] FARANDOU (Jean-Pierre), op. cit.

finalement la possibilité que les pales fonctionnant à grande vitesse s'extraient de leur support, endommageant les bâtiments et blessant même certaines personnes »[959].

Au regard de tout ce qui précède, il s'avère que les critiques avancées contre les énergies renouvelables ne peuvent dévaloriser ces énergies puisqu'il faut admettre qu'elles sont beaucoup moins importantes que celles liées au nucléaire et aux énergies fossiles. Sans oublier bien entendu les avantages considérables de ces énergies sur le climat.

En résumé, il s'agit d'accepter les inconvénients dus aux énergies renouvelables. Les risques et inconvénients sont inévitables dans tous les domaines. « *Si les gens ne veulent voir que les problèmes dans toute innovation, celle-ci sera inévitablement vouée à l'échec* »[960]. Il s'agit de bien comprendre que dans le domaine des énergies renouvelables, les avantages dépassent les risques, il est par conséquent pertinent d'accepter ces risques, *a fortiori* puisqu'ils sont moins graves que tous les risques dus aux autres énergies.

De plus, il faut également changer le paradigme énergétique et créer un nouveau système. En effet, la transition énergétique ne se base pas uniquement sur le développement des renouvelables, mais fait également appel à une réduction massive de l'utilisation de l'ensemble des énergies polluantes telles que les énergies fossiles ou le nucléaire. Certes, une croissance accordée aux énergies renouvelables est vitale pour la transition énergétique. Mais pour que cette dernière soit efficace et capable de répondre aux enjeux énergétiques mondiaux, il faut également encourager toutes les solutions pouvant favoriser les économies d'énergie, en agissant notamment sur la consommation énergétique des habitations et des bâtiments au sens large.

Un nouveau système énergétique visant à réduire la consommation d'électricité par le changement de nos modes de vie est nécessaire. Le fait d'économiser l'énergie est considéré comme un des éléments importants pour la réussite de la transition énergétique. Cela serait réalisable par deux voies d'action : d'abord, éduquer les gens à ne pas gaspiller l'énergie et réduire leur consommation,

[959] BRADBROOK (Adrian J.), « Le développement du droit sur les énergies renouvelables et les économies d'énergie », *Revue internationale de droit comparé*, Vol. 47, n° 2, avril-juin 1995, p. 535. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/docAsPDF/ridc_0035-3337_1995_num_47_2_5085.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[960] Ibid., p. 536.

puis mettre l'accent sur l'importance du rôle du droit pour favoriser les économies d'énergie.

À ce stade, on peut évoquer la loi adoptée dans plusieurs pays notamment au Royaume-Uni en 1977, au Canada en 1985 et aux États-Unis en 2006 qui dispose que « *les vendeurs de nouveaux véhicules doivent afficher une étiquette sur le pare-brise de chaque véhicule mentionnant la consommation moyenne d'essence pour le véhicule concerné* »[961]. Ces lois jouent un rôle dans la sensibilisation du public sur l'importance d'économiser l'énergie.

Quant à l'Union européenne, la réduction de la consommation d'énergie et la suppression des gaspillages sont de plus en plus importantes dans son système énergétique. L'Union a adopté la directive relative à l'efficacité énergétique en 2012[962] visant à réduire la consommation énergétique de 20 % par rapport aux projections d'ici à 2020. La directive prévoit des mesures d'économies d'énergie sur l'ensemble de la chaîne énergétique (production, transport, distribution, utilisation et information) qu'appliqueront tous les États Membres. « *La mesure la plus importante du texte prévoit un objectif contraignant de réduction de 1,5 % par an de l'ensemble des ventes d'énergies, hors transports. Des flexibilités seront possibles pour les États membres, mais leur utilisation est limitée à 25 % de l'ambition initiale* »[963].

La transition énergétique est-elle réalisable ou bien les obstacles auxquels elle se confronte en font-ils un projet utopique ?

---

[961] Ibid., p. 541.

[962] La directive 2012/27/UE sur l'efficacité énergétique a été formellement adoptée par le Parlement européen le 11 septembre 2012 et par le Conseil le 4 octobre 2012. Elle a été publiée au Journal officiel de l'UE du 14 novembre. Consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:315:0001:0056:FR:PDF [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Cette directive vient compléter les autres réglementations de l'Union européenne pour l'efficacité énergétique comme la directive 2006/32/CE sur les services énergétiques (qui abroge la directive 93/76/CEE du Conseil) qui a encouragé les États membres à améliorer l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et à exploiter le potentiel d'économies d'énergie rentables dans des conditions économiquement efficaces, ou encore la directive 2002/91/CE sur la performance énergétique des bâtiments (en particulier l'isolation, la climatisation et le recours à des sources d'énergie renouvelables).

[963] Ministère français de l'Environnement, de l'Énergie et de la mer, Directive efficacité énergétique, 14 novembre 2012, mise à jour le 4 mai 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.developpement-durable.gouv.fr/Directive-efficacite-energetique.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

II- La faisabilité de la transition énergétique

La transition énergétique n'est pas qu'un paradigme purement théorique, puisque et malgré ses défis, certains pays ont amorcé leur transition énergétique depuis plusieurs années. Des pays ont adopté une stratégie de transition énergétique pour atteindre l'indépendance des énergies fossiles et nucléaire grâce aux énergies renouvelables, « *l'Islande, l'Éthiopie, la Norvège, le Costa Rica, le Brésil et l'Uruguay produisent majoritairement leur électricité à partir de sources d'énergies renouvelables. Les différents profils de ces pays traduisent une volonté politique qui va au-delà des clivages habituels privilégiant les enjeux sur le climat et l'environnement* »[964].

Ces six pays représentent le modèle des pays parvenus à développer considérablement les énergies renouvelables. « *Avec plus de 70% de sa consommation d'énergie provenant de ses ressources énergétiques hydroélectriques et géothermiques, l'Islande apparaît comme le pionner en matière d'énergies renouvelables. 100 % de son électricité et 81 % de ses besoins énergétiques primaires proviennent de sources renouvelables. Les précipitations pour l'hydroélectricité et les volcans pour la géothermie constituent les deux sources naturelles principales. La consommation de ces ressources énergétiques a débuté au milieu du XX^e^ siècle et a largement contribué au développement économique du pays* »[965].

En ce qui concerne l'Éthiopie, dépourvue de gaz et de pétrole, « *le pays mise sur ses ressources énergétiques pour alimenter son développement économique. Addis-Abeba a pour ambition de produire 25 GW d'énergies renouvelables d'ici à 2025 et pour répondre à cet objectif, la plus grande ferme éolienne au sud du Sahara a été inaugurée en octobre 2013, et la plus grande centrale géothermique d'Afrique est actuellement en construction* »[966]. Le pays vise à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 64% d'ici 2030 grâce aux énergies renouvelables.

Quant à la Norvège, elle est considérée comme le premier pays en Europe en termes de transition énergique puisque 60 % de l'énergie consommée y sont issus de sources renouvelables.

---

[964] ROBINEAU (Jessica), « Six pays qui cherchent l'indépendance énergétique », *Le journal international*, 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lejournalinternational.fr/Six-pays-qui-cherchent-l-independance-energetique_a2946.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[965] Ibid.
[966] Ibid.

Pour le Costa Rica, pendant les trois premiers mois de l'année 2015, 100% de son électricité a été produite par des sources d'énergie renouvelable.

Concernant le Brésil, il fait partie des pays industrialisés utilisant le plus d'énergies renouvelables, le nucléaire et le fossile ne représentant que 11,8% de ses consommations.

L'Uruguay vise à l'indépendance énergétique pour 2030 et est presque déjà entièrement alimenté par des énergies renouvelables.

En outre, le développement des énergies renouvelables s'étend également aux pays nucléarisés. En Europe, même si certains pays ont recours au nucléaire, ils n'ont pas sous-estimé les énergies renouvelables. En effet, selon le cabinet indépendant Enerdata en 2013, « *les énergies renouvelables ont fourni 28% de la production totale de l'électricité du vieux continent, contre environ pour 27% pour le charbon, 27% pour le nucléaire, 16 pour le gaz et 2% pour le pétrole. Entre 2008 et 2013, la part des renouvelables a grimpé en flèche passant de 15% à 28% tandis que toutes les autres sources ont vu leur part diminuer* »[967].

Certains États européens ont adopté des politiques nationales de transition énergétique pour dépasser le nucléaire et les énergies fossiles :

L'Allemagne, la quatrième puissance économique mondiale prévoit l'abandon du nucléaire en 2022 et le passage à 80 % d'énergies renouvelables d'ici à 2050. L'Allemagne vise, selon sa stratégie de transition énergétique, à suivre cette progression : « *Part des renouvelables dans la consommation d'électricité (18% en 2009) : 35% en 2020, 50% en 2030, 65% en 2040, 80% en 2050. - Part des renouvelables dans la consommation d'énergie primaire (10% en 2009) : 18% en 2020, 30% en 2030, 45% en 2040, 60% en 2050* »[968].

[967] LEPAGE (Corinne), *Atlas mondial du nucléaire, Une étape dans la transition énergétique*, édition Autrement, collection Atlas/Monde, Paris, 2015, p. 45.
[968] LAPONCHE (Bernard), *Transition énergétique et sortir du nucléaire*, Assation Global Chance, mai 2013, p. 5. Consultable à l'adresse suivante : http://www.global-chance.org/IMG/pdf/bl-transitionnrjetsortiedunucleaire2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Et pour en savoir plus sur la politique allemande de la transition énergétique voir : DESHAIES (Michel), « Energies renouvelables et territoires : les défis de la transition énergétique en Allemagne », *Revue Géographique de l'Est*, vol. 55, n^{os} 1-2, 2015. Consultable à l'adresse suivante : https://rge.revues.org/5493 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Le Danemark est l'un des pays les plus avancés en Europe et dans le monde dans la voie d'une transition intégrale vers les énergies renouvelables[969]. En effet, le 22 mars 2012, un accord de planification a été conclu entre le gouvernement (social-démocrate) et pratiquement toute la représentation politique du Danemark. Le Danemark ouvre officiellement par cet accord le chemin vers une transition entièrement libérée des énergies fossiles et nucléaire à l'horizon 2050 pour un scénario 100% renouvelables[970].

En ce qui concerne la France, un débat national sur la transition énergétique (DNTE) a été lancé en 2013. Ce débat a contribué à l'adoption de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte[971]. En vertu de son article L.100-4-1, la loi en question a pour objectif :

« *3° De réduire la consommation énergétique primaire des énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à l'année de référence 2012, en modulant cet objectif par énergie fossile en fonction du facteur d'émissions de gaz à effet de serre de chacune ;*
4° De porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030 ; à cette date, pour parvenir à cet objectif, les énergies renouvelables doivent représenter 40 % de la production d'électricité, 38 % de la consommation finale de chaleur, 15 % de la consommation finale de carburant et 10 % de la consommation de gaz ;
5° De réduire la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025 […] ».

---

[969] Dès le premier choc pétrolier de 1974, le Danemark « *a planifié sa structure énergétique à travers l'élaboration contradictoire, la mise en place et le retour d'analyse-bilan critique de Plans Énergie successifs visant à éliminer progressivement les usages des énergies fossiles et nucléaire par un recours massif aux énergies renouvelables et un développement systématique des structures à grande efficacité énergétique. La transition énergétique danoise est devenue progressivement une stratégie nationale à long terme engagée conjointement par la population, les associations environnementalistes, les scientifiques et industriels, le Parlement et le Gouvernement danois, au cours d'une succession de débats et de rapports de force entre les lobbies conservateurs liés aux industries fossiles et les lobbies environnementalistes, antinucléaires en faveur des énergies renouvelables* », DE LAROCHELAMBERT (Thierry), « La transition énergétique du Danemark : un modèle de planification démocratique européen », Les cahiers de GLOBAL CHANCE, n° 38, janvier 2016, p. 17. Consultable à l'adresse suivante : http://www.global-chance.org/IMG/pdf/gc38p17-55.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[970] Ibid., p. 30 et voir également : LAROCHELAMBERT (Thierry), « La politique énergétique du Danemark. Vers un scénario 100% renouvelable en 2050 », non daté. Consultable à l'adresse suivante: http://www.sortirdunucleaire.org/IMG/pdf/PolitiqueEnergetique_Danemark_ENR100.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[971] Le texte intégral de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte est consultable à l'adresse suivante : pdila12v_1?cidTexte=JORFTEXT000031044385&categorieLien=id [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Selon nous, cette loi est considérée à la fois comme un pas ambitieux et un véritable défi pour la France : réduire le nucléaire à 50% à l'horizon 2025 dans le pays produisant le plus de nucléaire civil dans le monde (70% de la production d'électricité du pays est de source nucléaire). Ce défi majeur nécessite de développer les énergies renouvelables qui ne représentent actuellement qu'environ 11% de la production d'électricité en France. Dans quelle mesure la France peut-elle atteindre ces objectifs ? L'avenir répondra à cette question mais la volonté politique est prépondérante pour la réalisation de ces objectifs.

Concernant le Japon, suite à l'accident dans sa centrale nucléaire de Fukushima en 2011, le pays a commencé à réexaminer sa politique énergétique. Il a adopté en avril 2014 le Strategic Energy Plan comme fondement de sa politique énergétique. Ce plan prévoit notamment d'accroître la production d'électricité d'origine renouvelable et de porter la part des énergies renouvelables à 10 % de l'énergie primaire d'ici à 2020. « *En 2013, les énergies renouvelables arrivaient en deuxième place dans le mix électrique japonais (14,1 % du mix). Le bouquet des énergies renouvelables japonais fait la part belle à l'énergie hydraulique (57,4 % de ces énergies renouvelables) et à la biomasse (22 %). Le photovoltaïque (9,9 %), l'éolien (3,5 %) et la géothermie (1,4 %) sont moins bien représentés* »[972].

Par ailleurs, les investissements dans les énergies renouvelables ont atteint un record au niveau mondial en 2015. Le 10^{e} rapport annuel sur les « Tendances mondiales des investissements dans les énergies renouvelables » du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), publié conjointement en mars 2016, par le Centre de Collaboration Frankfurt School, l'UNEP (pour le Climat et le Financement de l'Energie Durable) et Bloomberg New Energy Finance (BNEF), confirme que les énergies renouvelables tiennent une place centrale et de plus en plus importante dans l'économie mondiale[973]. Selon ce rapport[974] :

[972] Commission de régulation de l'énergie, « Le développement des énergies renouvelables dans le mix énergétique japonais », 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.smartgrids-cre.fr/index.php?p=japon-developpement-enr [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[973] Le rapport est consultable en anglais à l'adresse suivante : http://fs-unep-centre.org/sites/default/files/publications/globaltrendsinrenewableenergyinvestment2016lowres_0.pdf [dernière consultation le 20octobre 2016].

« *- La production d'électricité à base de charbon et de gaz a attiré moitié moins d'investissements que ceux consacrés aux énergies renouvelables l'année dernière.*
- Les énergies renouvelables ont contribué plus que toutes les autres technologies réunies à l'accroissement de la capacité électrique mondiale.
- Pour la première fois, les investissements dans les énergies renouvelables effectués dans les pays en développement ont dépassé ceux des pays développés »[975].

Cela montre qu'une réelle transition énergétique est en chemin. Or, pour être réaliste, il reste encore un long chemin à parcourir, la transition énergétique ne pourra être réalisée qu'à long terme pour des raisons économiques, financières et politiques.

On trouve également plusieurs scénarios et études portant sur la faisabilité d'une transition vers les énergies renouvelables à long terme.

D'abord au niveau mondial, un rapport présenté par l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) confirme la montée en puissance des énergies renouvelables, en estimant : « *la production mondiale d'électricité issue des renouvelables devrait augmenter de 45 % et atteindre près de 26 % de la production totale d'électricité d'ici 2020, contre 22 % en 2013* »[976].

Toutefois, 170 experts interrogés dans un rapport publié en 2013 par Renewable Energy Policy Network for the 21st Century (REN21), un réseau mondial d'acteurs publics et privés, sont divisés sur l'avenir des énergies renouvelables. « *Les pessimistes estiment que leur part n'atteindrait pas les 20% des énergies consommées*

---

[974] UNEP (United Nations Environment Programme), « Investissements dans les énergies renouvelables : des étapes significatives franchies, de nouveaux records mondiaux établis », 24 mars 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.unep.org/newscentre/Default.aspx?DocumentID=27068&ArticleID=36112&l=fr [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[975] En 2015, pour la première fois, les investissements dans les énergies renouvelables dans les pays en développement et les économies émergentes (156 milliards de dollars, en hausse de 19 % par rapport à 2014) ont dépassé ceux réalisés dans les pays développés (130 milliards de dollars, en baisse de 8% par rapport à 2014). Une grande partie de ces investissements record ont eu lieu en Chine (+ 17 % à 102,9 milliards de dollars, soit 36 % du total mondial). D'autres pays en développement viennent soutenir cette hausse : Inde (+ 22% à 10,2 milliards de dollars), Afrique du Sud (+ 329% à 4,5 milliards), Mexique (+ 105% à 4 milliards de dollars) et Chili (+ 151% pour atteindre 3,4 milliards de dollars). Le Maroc, la Turquie et l'Uruguay sont entrés dans la liste des pays qui investissent plus de 1 milliard de dollars. Dans l'ensemble des pays en développement, les investissements en 2015 étaient 17 fois plus élevés qu'en 2004.

[976] DASSONVILLE (Bertrand), « La transition énergétique à venir : essai de vision globale », Eska, mai 2015, p. 82. Consultable à l'adresse suivante : http://docplayer.fr/1105991-La-transition-energetique-a-venir.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

d'ici 2050. Les modérés évoquent un pourcentage de 30 à 45% et les optimistes parlent de 50 à 90% »[977].

Pour l'Union européenne, plusieurs scénarios concernent le développement des énergies renouvelables. « *Le scénario de Greenpeace et du Conseil européen des énergies renouvelables*[978] *prévoit 97 % d'électricité d'origine renouvelable avec un très petit complément au gaz naturel, en supposant une sortie du nucléaire en 2030. Les transports, les bâtiments et l'industrie seraient couverts à 86% par l'électricité verte, l'hydrogène et les biocarburants. Globalement, les énergies renouvelables pourraient répondre, pour l'UE, à environ 90% de la demande en énergie en 2050* »[979]. Un autre scénario proposé par l'AIE prévoit un mix énergétique en 2050 avec 40 % d'énergies renouvelables, 40 % d'énergies fossiles ainsi que 20 % de nucléaire[980].

Dans le même cadre, la Commission Internationale de l'État civil (CIEC)[981], dans son rapport rendu en mai 2001, affirme : « *la possibilité de mobiliser dans de bonnes conditions techniques et économiques entre 7 et 9 Gtep*[982] *d'énergies renouvelables en 2050 et de parvenir ainsi à fournir jusqu'80 % de l'énergie*

---

[977] *20 minutes*, « Le futur des énergies renouvelables fait débat », 16 janvier 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.20minutes.fr/planete/1081289-20130116-futur-energies-renouvelables-fait-debat [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[978] Le Conseil européen des énergies renouvelables est une « *Fédération qui regroupe les 12 associations sectorielles européennes actives dans le secteur des énergies renouvelables représentant à la fois la fois l'industrie et la recherche. Elle siège dans la Maison des Énergies Renouvelables à Bruxelles* », EREC (Conseil européen des énergies renouvelables), Journées européennes du solaire, mai 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.enerplan.asso.fr/Documents_Enerplan/EREC_Objectifs_Europe.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[979] HLADIK (Jean), « Le développement durable des énergies renouvelables », dans *Les énergies renouvelables aujourd'hui et demain*, p. 505, op. cit.

[980] Pour en savoir plus sur la place des énergies renouvelables dans l'UE, voir : KROLIK (Christophe), « Les énergies fossiles, quelle(s) alternative(s) ? », dans *Les transitions énergétiques dans l'Union européenne*, Bruylant, 2015, pp. 150-158.

[981] « *La Commission Internationale de l'État Civil (CIEC), organisation internationale intergouvernementale, a été fondée à Amsterdam en septembre 1948 et reconnue en décembre 1949 par échange de lettres entre la Belgique, la France, le Luxembourg, les Pays-Bas et la Suisse* ». La commission a pour but de « *promouvoir la coopération internationale en matière d'état civil et d'améliorer le fonctionnement des services nationaux d'état civil. À cette fin, elle tient à jour une documentation législative et jurisprudentielle exposant le droit des États membres, fournit à ces États des renseignements et expertises, effectue des études juridiques et techniques, édite des publications et élabore des Conventions et Recommandations* ». V. Site officiel de la Commission Internationale de l'État Civil CIEC. Consultable à l'adresse suivante : http://ciec1.org/SiteCIEC [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[982] Milliards de tonnes équivalent pétrole.

nécessaire à l'humanité, à condition cependant de s'orienter vers des scénarios de sobriété et d'efficacité énergétique »[983].

Une feuille de route publiée en mai 2010 par la Fondation européenne pour le climat (ECF)[984] estime qu'il est possible d'atteindre des taux de production d'électricité par les énergies renouvelables de 60 à 80% au niveau européen à des coûts comparables aux énergies fossiles à la condition de réaliser sans atteindre les investissements d'interconnexion indispensables[985].

Le nouveau « paquet-énergie climat » de l'Union européenne, adopté en octobre 2014, prévoit :

- de porter la part des énergies renouvelables à au moins 27 % de la consommation d'énergie de l'UE d'ici à 2030.
- d'améliorer l'efficacité énergétique d'au moins 27 %.

En ce qui concerne les États-Unis, une étude intitulée « Sans carbone et sans nucléaire, une feuille de route pour la politique énergétique des États-Unis », a été publiée en août 2008 par l'Institut pour la recherche sur l'énergie et l'environnement (IEER), en partenariat avec le Nuclear Policy Research Institute[986]. Cette étude a conclu qu'« *une économie américaine sans CO_2 peut être obtenue dans les trente à cinquante ans qui viennent, sans utilisation de l'énergie nucléaire et sans un système d'échange des crédits de carbone avec d'autres pays.* […] *Ceci peut se faire à un coût raisonnable* […]. *Les importations nettes de pétrole des États-Unis peuvent être supprimées en l'espace d'environ 25 ans. Ceci permettra de répondre aux trois formes d'insécurité : le dérèglement climatique grave, l'insécurité sur*

[983] DESSUS (Benjamin) et LAPONCHE (Bernarde), *En finir avec le nucléaire, pourquoi et comment*, éditions du Seuil, Paris, 2011, p. 108.
[984] La Fondation européenne pour le climat (ECF), « fondation de fondations », a été créée début 2008 comme une initiative philanthropique majeure pour aider l'Europe à favoriser le développement d'une société à faible émission de carbone et jouer un rôle de leadership international encore plus fort pour atténuer les changements climatiques. V. en anglais https://europeanclimate.org/mission/vision/ . [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[985] Ibid., p. 111.
[986] Voir en anglais MAKHIJANI (Arjun Ph. D), "*Carbon-Free and Nuclear-Free : A Roadmap for U.S. Energy Policy*", A Joint Project of the Nuclear Policy Research Institute and the Institute for Energy and Environmental Research, août 2007. Consultable à l'adresse suivante: http://ieer.org/wp/wp-content/uploads/2007/08/CFNF.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

l'approvisionnement et les prix du pétrole, et la prolifération nucléaire par le biais du nucléaire civil »[987].

La transition énergétique globale des États-Unis se baserait donc principalement sur la stratégie de développement des énergies renouvelables, notamment sur les énergies éolienne et solaire.

L'intention de la part des États-Unis d'opter pour une transition énergétique en tant que première puissance économique du monde montre l'importance et la faisabilité d'une telle transition à long terme.

La diversité des scénarios et prévisions sur la faisabilité de la transition énergétique s'explique par le fait que le développement des énergies renouvelables est un sujet récent dans les domaines scientifique, économique et politique. Toutefois tous ces rapports prouvent que cette transition est économiquement réalisable à long terme. L'intention évidente chez plusieurs pays du monde d'aller vers le développement des énergies renouvelables afin d'atteindre l'indépendance énergétique en témoigne.

Pour conclure nos propos, on doit admettre que la transition énergétique n'est pas facile à atteindre puisqu'elle présente plusieurs difficultés techniques et financières ; elle ne pourra donc s'accomplir que progressivement. Il est impossible de remplacer les énergies fossiles par les énergies renouvelables à court terme.

Toutefois, il convient de dire que le dépassement du nucléaire est plus réalisable à moyen terme au niveau mondial que celui des énergies fossiles, car le taux le plus élevé de consommation mondiale d'énergie s'appuie principalement sur ces dernières malgré leur caractère non renouvelable et leur impact néfaste sur le climat. En effet, « *Le pétrole couvre ainsi 42 % de la consommation, et 90 % des besoins en transports. Le gaz et le charbon correspondent respectivement à 19 % et 17 % de la consommation. Les énergies renouvelables, surtout via l'utilisation de la biomasse, ne couvrent encore aujourd'hui que 17 % des besoins. Le nucléaire*

[987] IERR (Institut pour la recherche sur l'énergie et l'environnement), « Sans carbone et sans nucléaire Une feuille de route pour la politique énergétique des États-Unis », *Énergie et sécurité*, n° 39, 2007, p. 2. Consultable à l'adresse suivante : http://ieer.org/wp/wp-content/uploads/2007/08/FrenchES39.pdf , [dernière consultation le 20 octobre 2016].

représente 2,3 % de la consommation en énergie finale et 13 % de l'électricité mondiale produite »[988].

Selon certains experts comme Mycle Schneider, depuis quelques années, l'industrie nucléaire est en perte de vitesse dans le monde et se fait désormais dépasser par les énergies renouvelables. En effet, pour la première fois en 2013, les nouvelles capacités installées des énergies renouvelables ont dépassé celles des toutes les autres énergies (nucléaire, charbon, gaz, et pétrole) pour la production d'électricité dans le monde, et de loin : 58 % contre 42 %[989].

Dans ce cadre, « *en Chine, l'éolien dépasse de très, très loin (91 gigawatts) le nucléaire (16 GW) en puissance installée*[990]*, qui se retrouve même derrière le solaire depuis 2013. Et même lorsque l'on regarde le niveau de production d'électricité, depuis 2013, l'éolien (132 TWh*[991]*) est désormais plus important que le nucléaire (111 TWh). En 2012, pour la première fois, le Japon, la Chine et l'Allemagne ont produit plus d'électricité par les « nouvelles renouvelables » (hors grands barrages) que par l'atome. En Espagne, pays nucléaire pourtant, l'éolien est devenu la première source d'électricité* »[992].

En revanche, selon certaines estimations, comme celle de l'AIFEN (Association des industriels français exportateurs de nucléaire), la capacité nucléaire mondiale pourrait augmenter de 50 % d'ici 2025.

---

[988] AUBIN (Samuel) (chargé de projet de recherche) et LEMOULT (Bernard) (directeur de recherche, École des mines de Nantes), « Vers une transition énergétique ? Quelles énergies pour demain et pour tous, sur le territoire ? », Rapport final de la recherche-action sur la transition énergétique-Chaire développement humain durable et territoires, novembre 2014, p. 18. Consultable à l'adresse suivante : https://web.emn.fr/x-dg/transition-energetique/uploads/ressources/Livrable%20transition%20%C3%A9nerg%C3%A9tique%20phase%20I%20-%20pour%20tous.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[989] *Transition énergétique*, « Énergies : le nucléaire se fait dépasser par les renouvelables », 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.transition-energetique.org/2014/10/energies-le-nucleaire-se-fait-depasser-par-les-renouvelables.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[990] La puissance installée d'un pays est la somme des puissances nominales de ses installations de production électrique. La puissance nominale est la puissance maximale d'une centrale électrique.

[991] TWh (Térawatt-heure) est l'« *unité de mesure d'énergie correspondant à 10 puissance 12 wattheures.*
Le wattheure étant l'énergie consommée par un appareil d'une puissance d'un watt fonctionnant pendant une heure », Dictionnaire Linternaute. Consultable à l'adresse suivante : http://www.linternaute.com/dictionnaire/fr/definition/terawatt-heure/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[992] *Transition énergétique*, op. cit.

En réalité, cette question demeure controversée, mais il est évident que depuis l'accident de Fukushima, le nucléaire est de plus en plus remis en cause.

Enfin, le dépassement du nucléaire civil vers une transition énergétique à long terme pourrait se réaliser si la volonté politique s'avérait sérieuse quant à cette question. La politique joue un rôle majeur dans ce cadre. En effet, selon le rapport sur le statut mondial des énergies renouvelables de REN21 publié en 2016, « *les politiques devront envisager de décourager financièrement les investissements dans les combustibles fossiles et l'énergie nucléaire, et lever le risque posé aux investissements dans les énergies renouvelables* »[993].

De notre point de vue, un acte juridique encourageant le développement des énergies renouvelables revêtirait lui aussi un intérêt considérable.

III- La nécessité d'un texte juridique international promouvant la transition énergétique

On ne peut nier la rareté des instruments juridiques internationaux contraignants et non contraignants sur les énergies renouvelables en raison de la persistance des intérêts du maintien de l'exploitation des sources d'énergie traditionnelles, ainsi que des imperfections du marché et des contraintes techniques qui entravent un recours plus large aux énergies renouvelables[994]. Il est regrettable qu'il n'y ait pas de texte juridique international portant spécifiquement sur le développement des énergies renouvelables malgré l'importance de ces énergies dans le domaine du développement durable. Comme nous l'avons déjà fait remarquer, les énergies renouvelables font courir peu de risque pour l'homme et l'environnement.

Or, il existe certains instruments juridiques internationaux qui mentionnent sans approfondir les énergies renouvelables. La déclaration de Stockholm de juin 1972 énonce dans son principe 3 que : « *la capacité du globe de produire des ressources renouvelables essentielles doit être préservée et, partout où cela est*

[993] Voir le rapport sur le statut mondial des énergies renouvelables de REN21, p. 16, 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2016/06/GSR_2016_KeyFindings_FRENCH.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[994] Voir en anglais CITELLI (Marco), BARASSI (Marco) et BELYKH (Ksenia), "Renewable Energy in the International Arena : Legal Aspects and Cooperation", *Groningen Journal of International Law*, vol. Energy & Environmental Law, 2014, p. 2. Consultable à l'adresse suivante: https://groningenjil.files.wordpress.com/2015/04/grojil_vol2-issue1_citelli-et-al.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

possible, rétablie ou améliorée ». Dans un cadre contraignant, on trouve la convention cadre des Nations Unies sur le réchauffement climatique (CNUCC) de 1994 qui se réfère à une seule source d'énergie renouvelable à savoir la biomasse, du fait de son rôle dans la captation des gaz à effet serre[995].

En ce qui concerne le protocole de Kyoto de 1997, il envisage le développement des énergies renouvelables comme l'un des moyens principaux permettant d'atteindre les objectifs de réduction d'émission des gaz à effet serre à travers son article 2.

La CNUCC et le protocole de Kyoto voient dans les énergies renouvelables des moyens de lutte contre le réchauffement climatique mais non des sources d'énergie alternative potentielle. Cela va de soi car ces instruments sont dédiés à la protection de l'environnement et au climat et non au développement énergétique.

Le fait de prendre au sérieux à la fois les risques de réchauffement climatique dû aux énergies fossiles, la pénurie de ces dernières et les risques majeurs liés au nucléaire a révélé de plus en plus l'importance majeure des énergies renouvelables à l'échelle internationale. Ainsi, en janvier 2009, le statut de l'Agence internationale des énergies renouvelables (Irena) a été signé puis est entré en vigueur le 8 juillet 2010. Le but principal de l'agence est d'aider les pays à augmenter leur part d'énergies renouvelables dans leur production énergétique[996].

---

[995] Article 4, paragraphe d de la CNUCC de 1994.

[996] L'IRENA (International Renewable Energy Agency) est une organisation intergouvernementale dédiée à la promotion des énergies renouvelables fondée en janvier 2009 à Bonn en Allemagne. En fait, « *L'agence IRENA relève d'une initiative allemande, formulée par le Gouvernement d'union (grande coalition) qui, sous l'autorité de la chancelière M^me^ Angela Merkel, réunissait la CDU, le SPD et le parti écologiste (les Verts / die Grünen). Très impliqué dans la mise au point de technologies vertes en raison d'une forte hostilité de la population à l'énergie nucléaire et de la puissance du parti des Grünen dans les Länder, le Gouvernement de l'Allemagne a vu dans cette initiative un terrain d'entente pour l'ensemble de la coalition qui le soutenait* ». L'idée de cette agence revient à Hermann Scheer, assistant d'université, chercheur dans l'énergie nucléaire, député SPD au Bundestag et membre du conseil exécutif fédéral de son parti. Spécialiste des questions d'énergies renouvelables. « *La réflexion de M. Scheer émanait du constat que le développement des énergies renouvelables était grevé par de nombreux obstacles. L'Agence internationale de l'énergie (AIE) concentrait l'attention sur les énergies conventionnelles, jugées stratégiques, au détriment des énergies renouvelables, qui ne bénéficiaient pas de la même crédibilité, souffrant de leur réputation d'énergies chères et peu efficaces. Pour M. Scheer, seule une réaction massive et rapide sous l'égide d'un organe international proposant son expertise aux États et facilitant l'accès au financement de dispositifs énergétiques renouvelables pouvait permettre de relancer les technologies vertes et leur usage, tant par les pays industrialisés que les pays émergents* ». V. GUILLET (Jean-Jacques), « Rapport fait au nom de la commission des affaires étrangères sur le projet de loi n° 3080, autorisant la ratification des statuts de l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (Irena) », Assemblée nationale, 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.assemblee-nationale.fr/13/rapports/r3134.asp [dernière consultation le 20 octobre

Le droit international est en voie de développement en ce qui concerne les énergies renouvelables. Un projet pourrait avancer dans l'avenir pour permettre de conclure une convention internationale portant spécifiquement sur cette question notamment avec la croissance de l'importance de ces énergies sur les plans économique et environnemental.

La convention que nous proposons devrait contenir les dispositions suivantes :

1) Chaque partie à cet accord serait tenue autant que possible de développer les énergies renouvelables. Dans ce cadre, chaque État devrait insérer dans sa législation nationale des lois relatives à la transition énergétique. Une telle disposition est nécessaire car c'est sur le plan national que l'on dispose non seulement des moyens financiers et techniques qui permettent d'atteindre l'objectif fixé, mais également de la volonté politique. Dans le cas d'une question complexe comme celle du développement des énergies renouvelables, sans mécanismes nationaux, les mesures internationales demeurent vaines.

2) Afin de favoriser la discussion internationale sur la politique de promotion des énergies renouvelables, chaque partie s'engagerait à coopérer avec des organisations et réseaux gouvernementaux et non gouvernementaux relatifs au développement des énergies renouvelables ou d'autres domaines connexes.

3) Dans le cadre du développement des énergies renouvelables, une coopération internationale entre les pays développés et les pays en développement devrait être établie. Il s'agirait d'instaurer une solidarité collective entre les pays. En effet et étant donnée la complexité du développement des énergies renouvelables, la coopération entre les États est fondamentale dans ce domaine. En réalité, les intérêts économiques et financiers nationaux sont souvent privilégiés à la solidarité mondiale. Or, « *il faudrait équilibrer l'esprit de compétition et l'esprit de coopération en appliquant le devoir de solidarité, qui sous-tend la constitution de l'Organisation internationale du travail (OIT, 1919) et la Déclaration de Philadelphie concernant les buts et objectifs de cette organisation (1944), ainsi que la Déclaration universelle des droits de*

2016]. L'agence regroupe en avril 2017 150 membres. Pour en savoir plus sur l'agence, voir son site officiel consultable à l'adresse suivante : http://www.irena.org/home/index.aspx?PriMenuID=12&mnu=Pri [dernière consultation le 20 octobre 2016].

l'homme (art.22 sur le droit à la sécurité sociale) »[997]. Mais pour obtenir un tel équilibre, il faut que l'esprit de la solidarité mondiale soit suffisamment établi. Mireille Delmas-Marty avance qu'il faut « *réussir à dépasser la schizophrénie des États qui affichent une volonté vertueuse de protéger l'environnement tout en pratiquant une politique économique inverse qui les incite à l'exploitation effrénée des ressources naturelles* »[998].

4) Il faudrait établir un calendrier avec des échéances pour la transition vers les énergies renouvelables, par exemple, atteindre 30% d'énergies renouvelables en 2040. Les experts juridiques ne sont pas capables de déterminer cette question économique. Une collaboration avec les experts de l'Irena sera donc pertinente au cours des négociations relatives à l'accord, afin de déterminer sur des fondements scientifiques les objectifs chiffrés et datés de la transition énergétique.

5) Chaque partie devrait adopter des mécanismes d'investissement pour amorcer sa transition énergétique. La volonté politique des pays en question sera prépondérante dans ce cadre.

6) Les États parties seraient tenus le plus possible de modifier leurs modes de consommation et de production énergétiques non renouvelables. La mesure la plus efficace serait d'imposer par la législation un nouveau type de taxe sur la consommation d'essence par exemple. Certains pays ont d'ailleurs adopté des lois à cet égard notamment les États-Unis par leur loi intitulée CAFE (Corporate Average Fuel Consumption), entrée en vigueur en 1975[999]. En vertu de cette loi, « *les constructeurs de voitures doivent réduire la consommation moyenne de tous leurs véhicules en conformité avec une formule publiée par le gouvernement ou payer une taxe. Cette taxe est calculée sur l'ensemble des voitures vendues par un constructeur sur une année. La vente d'une petite voiture peu gourmande en carburant compense celle d'un plus gros véhicule et ce, selon un certain ratio. En conséquence, les*

[997] DELMAS-MARTY (Mireille), *Aux quatre vents du monde : Petit guide de navigation sur l'océan de la mondialisation*, Seuil, septembre 2016, p. 91.
[998] Ibid., p. 93.
[999] Pour en savoir plus sur cette loi, voir en anglais : Transportation.gov, « Corporate Average Fuel Economy (CAFE) Standards », 2014. Consultable à l'adresse suivante : https://www.transportation.gov/mission/sustainability/corporate-average-fuel-economy-cafe-standards [dernière consultation le 20 octobre 2016].

constructeurs qui n'ont pas de petits véhicules dans leur catalogue sont pénalisés »[1000].

Dans le même cadre, l'article 265 du Code des douanes français[1001] (modifié par la loi n° 2015-1786 du 29 décembre 2015 de finances rectificative pour 2015), instaure une taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE), dont le montant est en augmentation année après année. Une majoration de cette taxe sur les carburants est même appliquée en Ile-de-France à partir de 2017 afin de financer les transports en commun (passe Navigo)[1002]. On trouve également une taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel (TICGN) instaurée depuis 1986 par l'article 266 quinquies du même code[1003]. Cette taxe est collectée auprès des consommateurs de gaz comme combustible par les fournisseurs de gaz, qui la reversent ensuite aux services douaniers. Les articles 266 quinquies B et quinquies C du même code ajoutent des taxes intérieures de consommation sur le charbon et l'électricité.

De tels actes juridiques revêtent un intérêt considérable puisqu'ils contribuent à changer les modes de consommation.

En définitive, malgré des défis et obstacles à surmonter, la transition énergétique vers les énergies renouvelables est réalisable et n'est pas un mythe. Le dépassement du nucléaire étant possible techniquement, une action juridique interdisant le nucléaire n'est pas par conséquent un raisonnement vain.

[1000] BRADBROOK (Adrian J.), op. cit., p. 540.

[1001] Article 265 du Code des douanes français consultable à l'adresse suivante : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000023382198&cidTexte=LEGITEXT000006071570 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1002] BONTINCK (Jean-Gabriel), « Une taxe essence record pour financer le passe Navigo », *Le Parisien*, 29 septembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.leparisien.fr/info-paris-ile-de-france-oise/transports/une-taxe-essence-record-pour-financer-le-passe-navigo-29-09-2016-6162029.php [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1003] Article 266 quinquies du Code des douanes consultable à l'adresse suivante : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do;jsessionid=43801D9F9F33A216D8D14C3C70EA8D27.tpdila18v_2?idArticle=LEGIARTI000031814838&cidTexte=LEGITEXT000006071570&dateTexte=20161110&categorieLien=id&oldAction=&nbResultRech= [dernière consultation le 20 octobre 2016]. « La loi n° 2007-1824 du 25 décembre 2007 de finances rectificative pour 2007 a modifié le régime fiscal du gaz naturel pour le mettre en conformité avec le droit communautaire », V. Ministère de l'Économie et des Finances, « Taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel (TICGN) », 28 janvier 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.douane.gouv.fr/articles/a10992-taxe-interieure-de-consommation-sur-le-gaz-naturel-ticgn [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Section II- Une avancée politico-juridique pour une interdiction totale du nucléaire

On entend par interdiction totale du nucléaire l'adoption d'une convention universelle disposant le bannissement du nucléaire tant civil que militaire pour tous les pays sans différenciation.

Afin de savoir si une telle convention est réalisable, il faut savoir si le contexte international actuel est favorable à cette proposition (I). Si cela est le cas, la convention proposée soulève des questions quant à la stratégie de son adoption et de son contenu (II).

I- Les opportunités de l'interdiction totale du nucléaire

Si les avancées techniques permettant le dépassement du nucléaire sont réalisables, cela signifie-t-il qu'une avancée juridique est conséquemment possible ? Pour cela, la technologie ne suffit pas. Une ouverture juridique et politique pour dépasser le nucléaire est également nécessaire. Nous allons étudier la position du droit international vis-à-vis d'une interdiction totale du nucléaire (A) puis les positions gouvernementales et non gouvernementales quant à cette question (B). Cela permettra de déterminer si la proposition de l'interdiction totale du nucléaire est faisable et pertinente et si la Communauté internationale est prête à commencer les négociations relatives à une telle convention.

A) L'ouverture du droit international à l'interdiction totale du nucléaire militaire

Le nucléaire présente un double usage : militaire et civil. Les aspects militaires recouvrent essentiellement les armes nucléaires. Ces dernières sont les seules armes de destruction massive[1004] à ne pas faire l'objet d'une interdiction complète et universelle dans un instrument juridiquement contraignant. Or, la Communauté

[1004] « *Les armes de destruction massive sont des armes conçues pour tuer une grande quantité de personnes, en visant aussi bien les civils que les militaires. Ces armes ne sont en général pas utilisées sur un objectif très précis, mais plutôt sur une zone étendue d'un rayon dépassant le kilomètre, avec des effets dévastateurs sur les personnes, l'infrastructure et l'environnement. De par leur action non sélective, « massive », et leurs effets de longue durée, ces armes constituent un risque d'extermination des populations, y compris chez l'attaquant en cas de représailles par armes de destruction massive si le pays cible en dispose également. Elles sont donc très liées au concept de dissuasion, et constitue le degré ultime de l'armement, avec des implications lourdes en politique étrangère* ». V. « Armes de destruction massive », Bureau des affaires de désarmement des Nation-Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/wmd/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].

internationale est parvenue à conclure plusieurs conventions interdisant totalement les autres armes ou bien créant des zones exemptes d'armes nucléaires.

1- Les conventions prohibant complètement les armes de destruction massive

Les armes biologiques et chimiques sont les armes de destruction massive tombées sous le coup d'une interdiction totale par les conventions internationales suivantes :

- La Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication et du stockage des armes bactériologiques (biologiques) ou à toxines et sur leur destruction[1005]. Elle a été ouverte à la signature le 10 avril 1972 et est entrée en vigueur le 26 mars 1975. Elle interdit aux États parties de mettre au point, fabriquer, stocker ou acquérir d'une manière ou d'une autre ou de conserver des agents microbiologiques ou autres agents biologiques ainsi que des toxines, quels qu'en soient l'origine ou le mode de production, de types et en quantités qui ne sont pas destinés à des fins prophylactiques[1006], de protection ou à d'autres fins pacifiques, ainsi que des armes, de l'équipement ou des vecteurs destinés à l'emploi de tels agents ou toxines à des fins hostiles ou dans des conflits armés.

- La Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction[1007]. Elle a été ouverte à la signature lors d'une cérémonie qui a eu lieu à Paris le 13 janvier 1993. Quatre ans plus tard, en avril 1997, la convention entrait en vigueur. Selon elle, il est interdit totalement de fabriquer, de stocker et d'employer des armes chimiques. « *Il s'agit en outre du premier traité de désarmement négocié dans un cadre entièrement multilatéral, ce qui ouvre la voie à une plus grande transparence et à une égalité d'application à tous les États parties. La Convention a également été négociée avec la*

[1005] Le texte intégral de la convention est consultable à l'adresse suivante : https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201015/volume-1015-I-14860-French.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1006] « *En médecine, une prophylaxie désigne le processus actif ou passif ayant pour but de prévenir l'apparition, la propagation ou l'aggravation d'une maladie. Le terme fait aussi bien référence à des procédés médicamenteux qu'à des campagnes de prévention ou à des « bonnes pratiques » adaptées. La prophylaxie peut être l'initiative d'une personne qui s'est exposée à un risque* » V. Dictionnaire, consultable à l'adresse suivante : http://dictionnaire.education/fr/prophylaxie [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1007] Le texte de la convention consultable à l'adresse suivante : https://www.opcw.org/fileadmin/OPCW/CWC/CWC_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

participation active de l'industrie chimique du monde entier, garantissant ainsi le concours continu de cette dernière au régime de vérification de l'industrie établi par la Convention sur les armes chimiques »[1008].

2- Les conventions interdisant d'autres armes extrêmement dangereuses

D'autres types d'armes présentant une dangerosité exceptionnelle telles que les mines antipersonnel et les bombes à sous-munitions sont également interdits complètement par ces instruments :

➢ La Convention sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines antipersonnel et sur leur destruction[1009]. Elle a été signée à Ottawa au Canada en décembre 1997 et est entrée en vigueur le 1er mars 1999. Elle impose une interdiction totale des mines terrestres antipersonnel puisqu'elle interdit l'emploi, le stockage, la production et le transfert des mines antipersonnel et impose leur destruction.

➢ La Convention sur les armes à sous-munitions[1010]. La convention a été adoptée en mai 2008 au cours d'une conférence organisée à Dublin en Irlande. Elle est entrée en vigueur le 1er août 2010. En vertu de son article 1, paragraphe 1, « *Chaque État partie s'engage à ne jamais, en aucune circonstance : (a) employer d'armes à sous-munitions ; (b) mettre au point, produire, acquérir de quelque autre manière, stocker, conserver ou transférer à quiconque, directement ou indirectement, des armes à sous-munitions ; (c) assister, encourager ou inciter quiconque à s'engager dans toute activité interdite à un État partie en vertu de la présente Convention* ».

[1008] Ibid.

[1009] Le texte intégral de la convention est consultable à l'adresse suivante : http://www.unog.ch/80256EDD006B8954/(httpAssets)/3198C22CA7EEB19AC12571C7002E4C1B/$file/Convention_d_Ottawa_Francais.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1010] Le texte intégral de la convention est consultable à l'adresse suivante : http://www.unog.ch/80256EDD006B8954/(httpAssets)/1501947C3896D129C125751600582E57/$file/Convention+on+Cluster+Munitions+F.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

3- Les conventions visant à interdire totalement les armes nucléaires dans certaines zones du monde

Plusieurs zones exemptes d'armes nucléaires[1011] ont été créées par des instruments juridiques internationaux.

➢ Le Traité de Tlatelolco visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine et dans les Caraïbes. Il a été signé à Tlatelolco au Mexico, le 14 février 1967 et est entré en vigueur le 25 avril 1969 pour une durée indéterminée[1012]. Ce traité a été le premier à créer une zone exempte d'armes nucléaires dans une zone peuplée. Selon lui, il est interdit aux États parties d'essayer, d'utiliser, de fabriquer, de produire ou d'acquérir des armes nucléaires ou de participer à des activités visant de telles fins. Les États parties doivent s'abstenir de stocker, déployer ou posséder des armes nucléaires. Les installations et matières nucléaires doivent être utilisées exclusivement à des fins pacifiques »[1013]. Son champ d'application est le territoire, la mer territoriale, l'espace aérien et tout autre lieu sur lequel un État signataire exerce sa souveraineté conformément à sa législation. « *Le respect des dispositions du Traité est vérifié par l'AIEA conformément aux accords conclus entre les États parties et l'Agence pour appliquer des garanties à toutes les activités nucléaires qui interviennent sur le territoire de chaque pays signataire. L'Organisme pour l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine et dans les Caraïbes (OPANAL)[1014] débat régulièrement de l'objet du Traité et veille au respect des dispositions* »[1015].

[1011] On entend par zone exempte d'armes nucléaires, « *toute zone reconnue comme telle par l'Assemblée générale de l'ONU, que tel ou tel groupe d'États, agissant dans le libre exercice de leur souveraineté, a établie en vertu d'un traité ou d'une convention aux termes duquel ou de laquelle :*
- Est défini le statut d'absence totale d'armes nucléaires auquel la zone sera soumise, avec la marche à suivre pour délimiter la zone ;
- Est établi un système international de vérification et de contrôle en vue de garantir le respect des obligations découlant de ce statut ».V. ONU, « Zones exemptes d'armes nucléaires », Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/wmd/nuclear/free.shtml [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1012] Le texte intégral du traité de Tlatelolco est consultable à l'adresse suivante : https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20634/volume-634-I-9068-Other.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1013] ONU, « Traité de Tlatelolco », Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/ttlc.shtml [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1014] L'organisation a été créée par le Traité de Tlatelolco et a pour objectif de « *veiller au respect des dispositions du Traité. L'Organisme compte une Conférence générale, un Conseil et un Secrétariat :*
- La Conférence générale est composée des représentants de tous les États parties et organise des sessions ordinaires tous les deux ans. Des sessions extraordinaires peuvent également être convoquées.

➢ Le Traité sur la zone dénucléarisée du Pacifique sud, dit traité de Rarotonga. Il a été signé par les membres du Forum du Pacifique Sud[1016] le 6 août 1985 et est entré en vigueur le 11 décembre 1986[1017]. « *Le Traité de Rarotonga interdit aux États parties de fabriquer, d'acquérir, de contrôler ou de déployer des armes nucléaires sur leur territoire et de procéder à des explosions nucléaires. Il autorise les États parties à décider des dispositions à appliquer concernant le transit d'armes nucléaires dans leur espace aérien et dans les eaux côtières* »[1018].

De plus, les États parties s'engagent « *à ne pas immerger de déchets radioactifs dans les eaux situées dans la zone d'application du Traité. Le Traité s'applique aux territoires des membres du Forum du Pacifique Sud qui l'ont ratifié, ainsi qu'à leur zone de mer territoriale de 12 milles marins (soit environ 22 kilomètres)* »[1019]. L'AIEA se charge de vérifier que les dispositions du Traité sont respectées.

➢ Le Traité créant une zone dénucléarisée en Asie du Sud-Est, dit traité de Bangkok. Il a été signé à Bangkok le 15 décembre 1995 et est entré en vigueur en

---

- Le Conseil est constitué de représentants de cinq États parties élus par la Conférence. Il peut aborder toute question couverte par le Traité et définir des procédures pour le mécanisme de vérification du Traité. Il peut aussi demander des déclarations de données spéciales et réaliser, conjointement avec l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), des inspections spéciales s'il soupçonne une violation des dispositions du Traité.

- Le Secrétariat est chargé de veiller au respect des dispositions de vérification du Traité et de communiquer aux États parties les informations pertinentes ». V. ONU, « Organisme pour l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine et dans les caraïbes (OPANAL) », Bureau des affaires du désarmement des Nations-Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/opanal.shtml [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1015] ONU, « Traité de Tlatelolco », op. cit.

[1016] Le Forum du Pacifique Sud compte 16 membres : l'Australie, les États fédérés de Micronésie, Fidji, les Îles Cook, les Îles Marshall, les Îles Salomon, Kiribati, Nauru, Nioué, la Nouvelle-Zélande, les Palaos, la Papouasie-Nouvelle-Guinée, le Samoa, les Tonga, Tuvalu et Vanuatu.

[1017] Trois protocoles sont joints au Traité de Rarotonga ; ils concernent des États qui ne font pas partie de la région :

- Le Protocole I demande aux pays qui possèdent des territoires situés dans le Pacifique Sud de respecter les dispositions du Traité interdisant les armes nucléaires sur ces territoires.
- Le Protocole II engage les États dotés d'armes nucléaires (EDAN) à ne pas employer ni menacer d'employer d'armes nucléaires contre les États parties ni contre les territoires des États concernés par le Protocole I.
- Le Protocole III interdit aux EDAN de procéder à des explosions nucléaires expérimentales dans la zone d'application du Traité.

La France a signé et ratifié les trois protocoles ; la Chine, le Royaume-Uni et la Russie ont signé et ratifié les protocoles II et III ; les États-Unis ont signé les trois protocoles. Le traité et ses trois protocoles sont consultables à l'adresse suivante : http://www.moruroa.org/medias/pdf/Trait%C3%A9%20de%20Rarotonga.%20texte.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1018] ONU, « Traité de Rarotonga », Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/trtg.shtml [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1019] Ibid.

mars 1997 pour une durée illimitée[1020]. Le Traité en question « *interdit aux États parties de mettre au point, de fabriquer, d'essayer, d'acquérir, de posséder ou de contrôler des armes nucléaires, et de permettre à d'autres pays d'utiliser leur territoire pour ces différentes activités* »[1021]. Le respect des dispositions du traité doit être vérifié par le système de garanties de l'AIEA.

➢ Le Traité sur la zone exempte d'armes nucléaires en Afrique dit traité de Pelindaba[1022]. Il a été ouvert à la signature le 11 avril 1996 au Caire et est entré en vigueur le 15 juillet 2009 pour une durée illimitée[1023]. Le traité « *interdit aux États parties de fabriquer, de stocker, d'acquérir, de posséder, de contrôler ou de stationner des armes nucléaires sur leur territoire. Il interdit aussi explicitement la recherche et la mise au point d'armes nucléaires ainsi que la réalisation d'explosions nucléaires à des fins pacifiques* »[1024]. De plus « *Les États parties s'engagent à ne pas attaquer d'installation nucléaire située dans la zone d'application du Traité et ceux qui exploitent des installations nucléaires sont tenus de respecter les plus hautes normes de sécurité et de protection physique des matières, installations et équipements nucléaires. Le Traité laisse les États parties décider s'ils veulent autoriser ou non le transit d'armes nucléaires sur leur territoire* »[1025]. L'AIEA est

[1020] Le texte intégral du traité est consultable à l'adresse suivante : http://archive2.grip.org/bdg/pdf/g4611.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]. « *Un protocole au Traité ouvert à l'adhésion des États dotés d'armes nucléaires (EDAN) oblige les États parties à respecter les dispositions du Traité. À ce jour, aucun État doté d'armes nucléaires n'a signé le Protocole* ». V. « Traité de Bangkok », Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/tbkk.shtml [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1021] Ibid.

[1022] Le texte intégral du traité est consultable à l'adresse suivante : http://archive2.grip.org/bdg/pdf/19950802-Traite_Pelindaba.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1023] « *Trois protocoles sont joints au Traité de Pelindaba - ils visent à garantir que la zone exempte d'armes nucléaires sera respectée par les États qui ne sont pas parties au Traité :*

- *Le Protocole I engage les États dotés d'armes nucléaires (EDAN) à ne pas employer ni menacer d'employer d'armes nucléaires contre les États parties ni contre les territoires des États parties au Protocole III se trouvant dans la zone d'application du Traité.*
- *Le Protocole II oblige les EDAN à s'abstenir de tout essai de dispositifs explosifs nucléaires en tout lieu situé dans la zone d'application du Traité.*
- *Le Protocole III concerne les pays qui sont internationalement responsables de territoires situés dans la zone d'application du Traité et les oblige à respecter les dispositions de dénucléarisation du Traité et à s'assurer que les garanties de l'AIEA sont appliquées pour ces territoires.*

Les trois protocoles ont été signés par les États dotés d'armes nucléaires concernés ». V. ONU, « Traité de Pelindaba », Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/tpdb.shtml [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1024] Ibid.

[1025] Ibid.

chargée de vérifier que les dispositions du Traité sont respectées ; elle applique des garanties à tous les États parties.
Depuis l'entrée en vigueur du traité de Pelindaba, près de 45% de la surface terrestre (soit l'hémisphère austral entier) sont dénués de nucléaire militaire.

Sans entrer dans les détails de tous ces instruments, on souligne ici que selon les quatre derniers traités, « *la caractéristique principale d'une arme nucléaire est sa capacité à exploser et à libérer de l'énergie d'une manière incontrôlée* »[1026]. L'arme nucléaire est considérée comme une arme extrêmement dangereuse pour la plupart des pays du monde. Il nous semble conséquemment pertinent d'adopter un instrument juridique international interdisant totalement cette arme à l'instar d'autres.

L'accumulation de textes formant un corpus juridique interdisant complètement certaines armes démontre clairement une ouverture en droit international à la proposition d'une interdiction totale des armes nucléaires et prouve que cette proposition est réalisable et non vaine.

B) L'ouverture de la politique internationale à l'interdiction du nucléaire civil

La politique internationale se concrétise dans les positions gouvernementales vis-à-vis du nucléaire civil (1) et dans les positions non gouvernementales tenues par la société civile (2).

1- Les positions gouvernementales vis-à-vis du nucléaire civil

Dans l'hypothèse où on envisage d'adopter un grand traité multilatéral, l'existence d'une forte majorité au sein de la Communauté internationale est importante. Sans un tel accord général, le traité ne pourra voir le jour. Étudier la position des pays vis-à-vis du nucléaire civil permettra de déterminer si une convention dépassant cette énergie est réalisable. Dans cette perspective, on peut classer les positions des pays comme suit :

- Pays n'ayant pas recours à l'énergie nucléaire civile :

Excepté l'Afrique du Sud, tous les pays du continent africain comptent peu sur le nucléaire pour produire leur électricité, même si certains de ces pays notamment

[1026] ROSCINI (Marco), « Quelques remarques sur l'interdiction de stationner d'armes et de dispositifs explosifs nucléaires dans les zones dénucléarisée », *Actualité et Droit International*, *Revue d'analyse juridique de l'actualité internationale*, mars 2001. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ridi.org/adi/200103a1.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

l'Algérie, le Maroc, l'Égypte, le Kenya, la Tunisie, l'Angola, le Ghana et le Nigéria envisagent de construire des réacteurs nucléaires. En Amérique du Sud, seuls deux grands pays à savoir l'Argentine et le Brésil disposent de centrale nucléaire. L'Australie, le Danemark, la Grèce, l'Irlande et la Norvège ont pour leur part inscrit le non recours au nucléaire dans leur loi nationale. Toutefois, le débat sur le recours au nucléaire civil est toujours actif dans ces pays. L'Australie par exemple, troisième producteur mondial d'uranium, envisage l'exploitation de cette énergie afin d'atteindre ses objectifs de réduction de gaz à effet de serre. L'ancien Premier ministre Tony Abbott a déclaré à ce sujet : « *Si nous devons réduire considérablement nos émissions, nous devons nous rappeler que la façon avérée de le faire est via le nucléaire* »[1027].

- Pays ayant renoncé à l'énergie nucléaire civile

Certains pays ont décidé de renoncer au nucléaire civil, à leur tête l'Autriche qui s'est passé du nucléaire par le référendum national du 5 novembre 1978 contre l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins civiles et contre la mise en service de la seule des trois centrales nucléaires programmées en Autriche déjà construite, celle de Zwentendorf. À la suite de ce référendum, la « loi interdisant la fission nucléaire à des fins énergétiques » a été adoptée par le parlement le 15 décembre de la même année[1028]. Puis le 13 juillet 1999, la « loi constitutionnelle pour une Autriche sans nucléaire »[1029] entérine la position de rejet du nucléaire par le pays[1030]. Selon cette loi : **«** *Sur le territoire autrichien :*

1. *Il est interdit de fabriquer, stocker, stationner, transporter, tester ou utiliser des armes nucléaires.*
2. *Il est interdit de construire des installations servant à la production d'électricité par la fission nucléaire.*

[1027] *Le Figaro*, « L'Australie se penche sur l'option du nucléaire », 1er décembre 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/flash-eco/2014/12/01/97002-20141201FILWWW00025-l-australie-se-penche-sur-l-option-du-nucleaire.php [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[1028] Journal officiel autrichien, « Loi interdisant l'utilisation de la fission nucléaire à des fins énergétiques en Autriche », 15 décembre 1978, n° 676/1978 : « Bundesgesetz vom 15 Dezember 1978 über das Verbot der Nutzung der Kernspaltung für die Energieversorgung in Österreich ».
[1029] Journal officiel autrichien, « Loi constitutionnelle pour une Autriche sans nucléaire », 1999 I, p. 1161.
[1030] Pour en savoir plus sur la politique autrichienne en matière nucléaire, V. AEN de l'OCDE, « Législation nucléaire des pays de l'OCDE et de l'AEN, Autriche », 1999. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/legislation/fr/autriche.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

3. *Il est interdit de transporter des matières fissiles (sauf conventions internationales) ; est exempt de cette interdiction le transport aux seules fins pacifiques (médecine, etc.).*

4. *Une législation appropriée devra garantir la compensation adéquate de dommages qui interviendraient en Autriche à la suite d'un accident nucléaire. Disposition réalisée par la loi sur la responsabilité nucléaire, également de 1999, la seule au monde à exiger des réparations illimitées ; paieront constructeurs, opérateurs et fournisseurs nucléaires* »[1031].

À l'instar de l'Autriche, certains autres pays ont décidé d'abandonner le nucléaire civil, notamment l'Italie. Ainsi, suite à la catastrophe de Tchernobyl, l'Italie a changé sa politique énergétique puisqu'en novembre 1987 le gouvernement en place a proposé un référendum qui a mis fin à toute activité dans le secteur du nucléaire dans ce pays. Elle a été le seul pays industrialisé à cette époque-là à fermer définitivement ses installations nucléaires[1032].

En ce qui concerne la Belgique, elle a adopté le 31 janvier 2003 une loi sur la sortie progressive de l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité sur le territoire belge. Cette loi imposait la fermeture des centrales nucléaires après 40 années de fonctionnement. La loi a été modifiée en 2013 et en 2015 pour prolonger la durée d'exploitation de 10 ans de Tihange 1, Doel 1 et Doel 2[1033].

À la suite de l'accident de Fukushima en 2011, certains pays ont décidé d'abandonner progressivement le nucléaire, notamment l'Allemagne qui a décidé de sortir du nucléaire en 1998, décision confirmée en 2011. En effet, le gouvernement

---

[1031] *Sortir du nucléaire*, « La politique antinucléaire de l'Autriche », n° 60, février 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sortirdunucleaire.org/La-politique-antinucleaire-de-l-Autriche, [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1032] Pour en savoir plus sur le renoncement de l'Italie au nucléaire civil, V. SCHIFANO (Fabio) et ZILLER (Tiffany), « Le nucléaire en Italie, état des lieux », février 2007. Consultable à l'adresse suivant : http://www.iaea.org/inis/collection/NCLCollectionStore/_Public/39/075/39075263.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1033] Selon cette loi, les permis d'exploitation des réacteurs nucléaires suivants doivent être arrêtés aux dates indiquées ci-après : Doel 1 : 15 février 2025, Doel 2 : 1er décembre 2025, Doel 3 : 1er octobre 2022, Doel 4 : 1er juillet 2025, Tihange 1 : 1er octobre 2025, Tihange 2 : 1er février 2023, Tihange 3 : 1er septembre 2025. La loi belge sur la sortie progressive de l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité est consultable à l'adresse suivante : http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=2003013138&table_name=loi [dernière consultation le 20 octobre 2016].

allemand a adopté le 6 juin 2011, lors d'un conseil des ministres extraordinaire, une loi prévoyant la sortie accélérée du nucléaire civil et fixant à 2022 la fermeture définitive de l'ensemble des réacteurs nucléaires allemands. Cette loi, composée de onze textes législatifs et entrée en vigueur le 06 août 2011, doit également permettre d'accélérer la transition énergétique du pays vers les énergies renouvelables, qui devront couvrir 60% de la consommation d'énergie finale et 80% de la production électrique en 2050[1034].

Il est vrai que la loi en question était discutée et approuvée suite à l'accident nucléaire de Fukushima au Japon. « *Toutefois, il ne faut pas croire qu'il s'agissait là d'un enjeu nouveau. En Allemagne, le secteur du nucléaire civil en particulier et la politique énergétique en général sont l'objet de débats publics intenses et controversés depuis des décennies* »[1035]. La loi sur la sortie du nucléaire complète un vaste paquet de lois visant à amorcer la transition énergétique. À travers ce paquet de lois, le gouvernement allemand aspirait à tenir compte de l'opposition de la majorité des citoyens allemands au nucléaire civil[1036].

Dans les faits, « *Deux réacteurs ont déjà été arrêtés en 2003 et 2005 et, sur les 17 réacteurs en fonctionnement début 2011, les 7 réacteurs les plus anciens, tous construits avant 1980, ont été déconnectés du réseau quatre jours après la catastrophe de Fukushima au Japon et ne seront pas relancés, sept autres réacteurs seront arrêtés d'ici 2021 (1 en 2011, 1 en 2015, 1 en 2017, 1 en 2019, 3 en 2021) et les trois derniers en 2022. Ces décisions ont été prises sur la base d'un rapport de la Commission de sûreté nucléaire et d'un rapport d'une Commission éthique spécialement réunie pour étudier la future politique énergétique allemande* »[1037].

[1034] GUIDEZ (Joël) et CHEZEL (Edith), « Bilan des conséquences de l'accident de Fukushima sur la politique énergétique allemande », Ambassade de France en Allemagne, Info Berlin n° 11, août 2011, p. 9. Consultable à l'adresse suivante : http://www.science-allemagne.fr/fr/wp-content/uploads/2011/08/Info-Berlin-N-11-CSQ-Sortie-du-Nucleaire.pdf [dernière consultation le 15 avril 2017].

[1035] BERNASCONI-OSTERWALDER (Nathalie) et TAMARA HOFFMANN (Rhea), Traduction : TOUSSAINT (Benjamin), Adaptation : SIMON (Fanny) et CANNONE AITEC (Amélie), « La sortie du nucléaire en Allemagne sur le banc d'essai d'un recours d'arbitrage international d'investissement ? Aperçu du plus récent différend entre Vattenfall et l'État allemand (II) », Berlin/Paris, janvier 2013, p. 2. Consultable à l'adresse suivant : https://power-shift.de/wordpress/wp-content/uploads/2012/06/PowerShift-Briefing-Vattenfall-ICSID-Franz-2013.pdf [dernière consultation le 15 avril 2017].

[1036] Ibid.

[1037] LAPONCHE (Bernard), p. 5, op. cit. Pour en savoir plus sur cette question de sortie nucléaire de l'Allemagne, V. WETTMANN (Reinhart W), « La sortie du nucléaire en Allemagne, Les raisons et la

Quant à la Suisse, qui posséde cinq centrales nucléaires, son conseil fédéral a annoncé suite à l'accident de Fukushima sa décision de sortir progressivement du nucléaire. En septembre 2011, le parlement suisse a approuvé le projet d'abandon du nucléaire dans le pays d'ici 2034**.** Selon l'association des entreprises suisses d'électricité, la décision de procéder à un abandon progressif du nucléaire, plutôt qu'à un arrêt immédiat, a pour but de laisser du temps pour trouver des solutions et mettre en place des mesures plus efficaces.

L'attitude de ces pays développés a mis l'accent sur l'importance de dépasser le nucléaire du fait de sa dangerosité et surtout sur la faisabilité de ce dépassement contrairement à ce que les défenseurs du nucléaire veulent faire croire. Une telle attitude pourrait inciter d'autres pays exploitant le nucléaire à des fins civiles à reconsidérer leur politique énergétique.

En ce qui concerne la France, il est utile ici d'indiquer que, depuis l'accident de Fukushima de 2011, un débat vif est soulevé quant au dépassement du nucléaire civil. L'arrêt du nucléaire programmé en Allemagne pour 2022 est venu renforcer le débat, en soulignant à la fois la faisabilité et les difficultés de la démarche. De nombreuses organisations, avec à leur tête le réseau Sortir du nucléaire et Greenpeace, demandent depuis cette date l'arrêt du nucléaire civil en France.

Ce débat revêt un intérêt considérable puisqu'il est lancé dans le pays produisant le plus de nucléaire civil dans le monde. Cela signifie que le nucléaire est de plus en plus remis en cause en France. La loi relative à la transition énergétique adoptée en 2015, visant à réduire le nucléaire à 50% à l'horizon 2025 traduit ce raisonnement.

- Pays maintenant l'énergie nucléaire :

Un certain nombre de pays bénéficient du nucléaire à des fins civiles. Plusieurs pays asiatiques exploitent le nucléaire civil, à savoir la Russie, l'Inde, la Chine, le Pakistan, la Corée du Nord, la Corée du Sud, Israël, l'Iran, la Turquie et la

---

stratégie d'une nouvelle politique énergétique », *Analyses et documents*, Friedrich-Ebert-Stiftung, Bureau de Paris, août 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.fesparis.org/tl_files/fesparis/pdf/publication/Wettmann.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Mongolie[1038]. Il en va de même d'autres pays du monde comme l'Afrique du Sud, l'Argentine, le Brésil, le Canada, les États-Unis, la France, la Finlande et le Royaume-Uni. Tous ces pays ne bénéficient pas du nucléaire aux mêmes taux : la France, les États-Unis et la Russie l'exploitent en grandes quantités tandis que les autres États ne se basent pas essentiellement sur cette énergie.

Quant au Japon, dont la consommation électrique était à 30% d'origine nucléaire avant l'accident de Fukushima en 2011, il a déclaré à la suite de cet accident sa volonté de mettre un terme à la production nucléaire du pays d'ici aux années 2030. Ce plan comprenait notamment l'arrêt progressif des 50 réacteurs du pays d'ici à la décennie 2030. Toutefois, en 2014, le pays a annoncé la relance de son industrie nucléaire début 2015[1039]. En 2016, trois réacteurs nucléaires étaient en activité[1040].

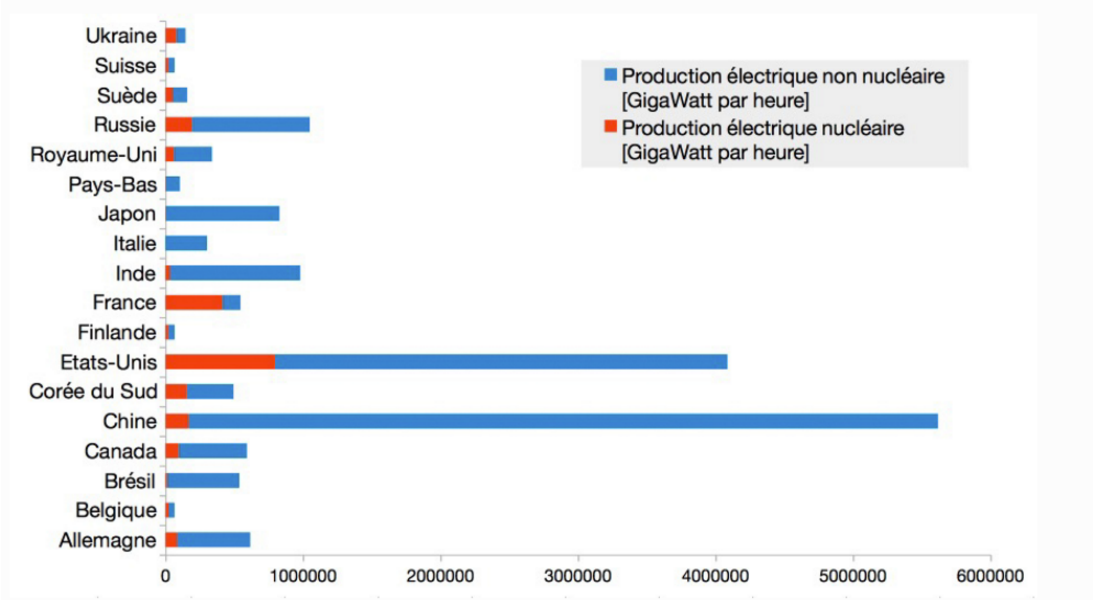
À la lumière de tout ce qui précède, il s'avère que le nucléaire ne représente qu'une part modeste de l'ensemble de la consommation énergétique mondiale.

Peu de pays se basent principalement sur le nucléaire civil pour produire leur électricité. Le tableau suivant l'illustre :

[1038] « *En Asie, 119 réacteurs nucléaires sont en exploitation, 49 en construction et plus de 100 en projet. 56 réacteurs nucléaires de recherche sont également en fonctionnement. Selon les scénarios prospectifs de l'Agence Internationale de l'Energie, la demande en énergie nucléaire se concentre en Chine, en Corée du Sud et en Inde* ». V. SFEN, « Le nucléaire dans le monde ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.sfen.org/fr/lenergie-nucleaire/le-nucleaire-dans-le-monde [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1039] *Le Monde Planète*, « Quatre ans après Fukushima, le Japon reprend le chemin du nucléaire », 7 novembre 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/planete/article/2014/11/07/feu-vert-a-la-relance-de-deux-reacteurs-au-japon-quatre-ans-apres-fukushima_4520018_3244.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1040] *Le Monde Planète*, « Le Japon redémarre un troisième réacteur nucléaire », 12 août 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/energies/article/2016/08/12/le-japon-redemarre-un-reacteur-nucleaire-arrete-depuis-plus-de-5-ans_4981621_1653054.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].



Productions électriques issues ou non du nucléaire en 2015 pour différents pays (Source : PRIS/IAEA)
Source : http://labs.letemps.ch/interactive/2016/timeline-nucleaire/[1041]

On constate ici que l'abandon du nucléaire ne poserait problème que pour très peu de pays pour lesquels le nucléaire représente une proportion importante de la production d'électricité, notamment la France, les États-Unis ainsi que la Russie.

2- Les opinions non gouvernementales vis-à-vis du nucléaire

On entend par les opinions non gouvernementales, la position de la société civile, qui se compose des « *associations, organisations et mouvements qui à la fois accueillent, condensent et répercutent en* [l']*amplifiant dans l'espace public politique, la résonance que les problèmes sociaux trouvent dans la sphère de la vie privée* »[1042]. La nature de la société civile est non étatique, non économique et non commerciale. Autrement dit, elle est à caractère non gouvernemental et à but non lucratif. « *Ce qu'on appelle aujourd'hui société civile n'inclut plus en effet, l'économie régulée par les marchés du travail, les marchés des capitaux et des biens et constituée par le droit privé. Au contraire, son cœur institutionnel est désormais formé par ces groupements et ces associations non étatiques et non économiques à base bénévole qui rattachent*

[1041] COULON (Aurélie), « Nucléaire civil : histoire d'une énergie contestée », *Le Temps* (quotidien suisse), 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://labs.letemps.ch/interactive/2016/timeline-nucleaire/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[1042] HABERMAS (Jürgen), *Droit et démocratie : entre faits et normes*, Paris, Gallimard, 1997, p. 394.

les structures communicationnelles de l'espace public à la composante « société » du monde vécu »[1043].

Les organisations non gouvernementales (ONG)[1044] représentent le premier et le principal acteur de la société civile. De telles organisations jouent un rôle incontournable pour mobiliser l'opinion publique internationale sur certaines questions sérieuses liées notamment à l'humanité et l'environnement.

Les ONG contribuent à façonner l'opinion publique internationale de trois façons. « *Elles jouent tout d'abord un rôle crucial dans l'inflation assez récente des mobilisations transnationales ; en lançant des « campagnes globalisées », elles contribuent au développement de solidarités transnationales. Ensuite, en revendiquant le soutien de cette « opinion » ou de la « société civile » internationales, en se présentant comme ses porte-parole, elles produisent des discours qui participent de la construction de ces mobilisations en « opinion publique internationale ». Enfin, en tant qu'acteurs contestataires, elles utilisent cette opinion publique qu'elles ont contribué à créer pour faire pression sur les cibles des mobilisations : des États, des institutions financières internationales, des entreprises multinationales* »[1045].

En ce qui concerne la position des ONG vis-à-vis du nucléaire, il existe des ONG nationales et internationales opposées de façon générale à l'utilisation de l'énergie nucléaire. Cette opposition peut s'étendre des armes nucléaires jusqu'à la production d'électricité d'origine nucléaire.

Bon nombre d'ONG s'opposent à l'utilisation de l'énergie nucléaire civile en raison des risques liés à cette énergie : prolifération nucléaire, accident grave, terrorisme, absence de solution scientifique sûre pour la gestion des déchets radioactifs à vie longue ainsi que coûts élevés. Ces ONG exposent à l'opinion publique leurs positions quant à ces risques et la non nécessité du nucléaire. Elles

[1043] Ibid.
[1044] « *Nées d'initiatives privées, les ONG regroupent des individus qui ont l'ambition d'incarner la solidarité. Celles-ci ont connu « une croissance continue depuis le 19e siècle, avec des phases d'accélération marquées après les deux guerres mondiales et depuis les années 1970* ». V. DEBOS (Marielle) et GOHENEIX (Alice), « Les ONG et la fabrique de l'« opinion publique internationale », Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.), *Raisons politiques*, 2005/3, (N° 19), p. 65. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-raisons-politiques-2005-3-page-63.htm [dernière consultation le 20 octobre 2016]. Et pour en savoir plus sur les ONG, V. RYFMAN (Philippe), *Les ONG*, La Découverte, 2009.
[1045] DEBOS (Marielle) et GOHENEIX (Alice), op. cit., pp. 65-66.

visent ainsi à peser sur les États exploitant le nucléaire pour qu'ils commencent à s'en séparer.

Dans cette ligne, certaines ONG les plus actives méritent d'être présentées :

➢ Greenpeace : les États-Unis ont effectué trois essais nucléaires dans le sous-sol de l'île d'Amchitka (Alaska, îles aléoutiennes) le 29 octobre 1965, le 2 octobre 1969 puis le 6 novembre 1971. Les manifestations en Alaska lors de l'essai de 1969 sont à l'origine de la création de Greenpeace. Cette ONG internationale a été créée en 1971 afin de lutter contre ces essais nucléaires qui ont contaminé la région par les fuites causées par l'ampleur de ces explosions souterraines. À la suite de la première action de Greenpeace, les États-Unis ont stoppé leur campagne d'essais nucléaires à Amchitka. L'ONG lutte depuis contre toutes les grandes menaces pour l'environnement et la biodiversité sur la planète[1046]. Un de ses objectifs est le dépassement total du nucléaire civil et militaire. Suite à l'accident de Fukushima, Greenpeace a renforcé sa campagne contre l'industrie nucléaire civile et insisté sur la nécessité de l'abandonner.

➢ Les Amis de la Terre, ONG internationale écologiste, a été fondée en 1969. Elle vise principalement à protéger l'homme et l'environnement. En 1971, elle a organisé la première manifestation mondiale contre les centrales nucléaires. En 1972, elle a été reconnue ONG par l'ONU et s'est manifestée lors de la conférence des Nations Unies sur l'environnement de Stockholm[1047].

➢ Le Fonds mondial pour la nature WWF a été créé en 1961. Son but principal est de conserver les écosystèmes et protéger les espèces. Dans son rapport réalisé par le World Information Service in Energy (WISE), à Paris en 2000, le WWF estime que « *L'énergie nucléaire ne devrait en aucun cas faire partie des stratégies destinées à lutter contre le réchauffement global* »[1048]. Le rapport « *passe au crible les programmes d'énergie nucléaire dans le monde, et compare les différentes options technologiques susceptibles de permettre une réduction du CO2, le principal gaz à*

[1046] Pour en savoir plus sur Greenpeace, V. son site officiel : http://www.greenpeace.org/international/en/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1047] Pour en savoir plus sur Les Amis de la Terre, V. son site officiel : http://www.amisdelaterre.org/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].

[1048] WWF, « Pour le WWF, l'énergie nucléaire n'est pas la solution au problème du réchauffement global », 06 avril 2000. Consultable à l'adresse suivante : http://wwf.panda.org/wwf_news/?uNewsID=2092&uLangID=3 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

effet de serre. L'étude montre que le recours accru à l'énergie nucléaire n'est pas forcément synonyme de diminution des émissions de CO_2. Cela est notamment dû au fait que les grandes centrales électriques tendent à pousser à la consommation d'électricité plutôt qu'à encourager la chasse au gaspillage tant en matière d'approvisionnement que d'utilisation de l'énergie »[1049]. Depuis plusieurs années, il s'est donné pour mission de promouvoir une transition énergétique plus respectueuse de l'environnement[1050]. En mai 2013, le WWF France a proposé une transition énergétique et une sortie totale du nucléaire de la part de la France[1051].

➢ Le Réseau Sortir du nucléaire, ONG nationale française, a été créé en 1997. Il vise à lutter contre l'énergie nucléaire tant civile que militaire et sensibiliser les citoyens aux risques graves dus à cette énergie afin d'atteindre un objectif final consistant à dépasser complètement le nucléaire en France via l'abandon des projets d'enfouissement des déchets nucléaires, de traitement du combustible usé, l'arrêt des exportations d'électricité, le non-renouvellement du parc nucléaire, l'arrêt des réacteurs en fonctionnement et l'abolition des armes nucléaires[1052].

➢ Clamshell Alliance, ONG anti-nucléaire, est née en 1976 en Nouvelle-Angleterre (États-Unis) « *afin de contrer la construction de la centrale nucléaire de Seabrook, dans le New Hampshire ainsi que celle de toutes les centrales nucléaires de la Nouvelle-Angleterre. Cette association a mené des actions non violentes mais néanmoins très actives et visibles sur la scène publique, telles que l'occupation du site de construction de la centrale de Seabrook. Cette manifestation a eu pour conséquence l'emprisonnement de plusieurs centaines d'activistes, phénomène révélateur de la radicalisation des points de vues en présence* »[1053].

En revanche, on trouve une minorité d'ONG défendant le nucléaire civil, notamment : la Société nucléaire européenne créée en 1975 dont l'objectif est de

[1049] Ibid.
[1050] Pour en savoir plus sur WWF, V. son site officiel : http://www.wwf.fr/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[1051] ROUSSEL (Florence), « Le WWF propose la création d'un fonds pour la transition énergétique », *ACTUenvironnement*, 06 mai 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.actu-environnement.com/ae/news/wwf-proposition-fonds-transition-energetique-tesen-18464.php4 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[1052] Pour en savoir plus sur le réseau Sortir du nucléaire, V. son site officiel : http://www.sortirdunucleaire.org/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[1053] KERMISCH (Céline), *Les paradigmes de la perception du risque*, TEC et DOC, Paris, 2010, p. 138 (note de bas de page).

promouvoir le développement scientifique des usages nucléaires civils[1054]. Une minorité d'écologistes est favorable à l'utilisation de l'énergie nucléaire comme l'Association des écologistes pour le nucléaire fondée en 1996 en France. Elle vise à informer sur les questions énergétiques et faire connaitre les avantages écologiques du nucléaire civil[1055].

Notons toutefois que toutes ces ONG s'opposent aux usages militaires nucléaires. Mais il existe aussi des ONG opposées spécifiquement à l'arme nucléaire comme l'Association internationale des médecins pour la prévention de la guerre nucléaire (*International Physicians for the Prevention of Nuclear War*, IPPNW), née en 1980 et qui s'engage pour le désarmement nucléaire[1056]. Initiée principalement par cette ONG, la campagne internationale d'abolition des armes nucléaires (*International Campaign to Abolish Nuclear Weapons* ICAN) a été lancée en 2007 avec pour objectif d'obtenir le soutien du public et du gouvernement pour un traité global d'interdiction et d'élimination des armes nucléaires[1057].

II- La faisabilité d'une interdiction totale du nucléaire

Au regard de tous les éléments du contexte international que nous avons mentionnés, on constate une prédisposition à l'interdiction totale du nucléaire. La proposition de conclure une convention portant sur cette question n'est donc pas vaine. Toutefois, elle se confrontera à des défis dus à certains pays, particulièrement les États nucléaires. Il s'agit donc de suivre une stratégie pertinente pour surmonter ces défis (A) et pouvoir adopter la convention en question (B).

A) La stratégie pour l'adoption de la future convention

Malgré un contexte international favorable à l'interdiction du nucléaire militaire et civil, il faut tout de même reconnaître avec objectivité et réalisme qu'une convention interdisant totalement le nucléaire représente une proposition quelque peu radicale et difficile à réaliser immédiatement. En effet, il existe des obstacles face à la

[1054] Pour en savoir plus sur la Société nucléaire européenne, V. son site officiel : http://www.euronuclear.org/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[1055] Pour en savoir plus sur l'Association des écologistes pour le nucléaire, V. son site officiel : http://ecolo.org/base/basefr.htm [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[1056] Pour en savoir plus sur l'International Physicians for the Prevention of Nuclear War, V. son site officiel : http://www.ippnw.org/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[1057] Pour en savoir plus sur l'International Campaign to Abolish Nuclear Weapons, V. http://fr.icanw.org/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].

convention proposée. D'une part, il est difficile que les États exploitant largement le nucléaire civil – tels que la France avec 75% de la production électricité issue du nucléaire – acceptent de renoncer d'un trait à ce secteur. D'autre part, il est difficile que les pays possédant des armes nucléaires acceptent d'abandonner leurs arsenaux, symboles de leur puissance à l'échelle internationale et moyen de maintenir leur sécurité nationale.

De notre point de vue, la grande pierre d'achoppement de cette convention est posée par les pays développés sur le plan nucléaire que ce soit civil ou militaire même s'ils sont une minorité. Par conséquent, il n'est pas possible au niveau juridique de parvenir à conclure immédiatement un traité interdisant totalement le nucléaire. De fait, « *L'expérience des Nations Unies du processus de négociation des conventions dans d'autres domaines montre de façon très claire qu'il faut avancer petit à petit avant de parvenir à un résultat final. Cela s'applique même dans les domaines qui ne sont pas controversés, par exemple, les conventions sur le « trou de la couche d'ozone ». En effet, contrairement à d'autres domaines, il n'a pas été difficile, dans celui-ci, de convaincre la plupart des nations de l'importance de ce problème mondial et du besoin d'une solution immédiate. En dépit de l'urgence, il a fallu parvenir tout d'abord à une convention très générale et non spécifique, c'est-à-dire la Convention de Vienne en 1985. Après cela, il a fallu trois protocoles successifs pour parvenir à apporter une solution au problème. Chaque protocole à son tour en a augmenté le contenu et l'a rendu un peu plus efficace qu'auparavant* »[1058]. Dans un domaine controversé et polémique par excellence comme le nucléaire, l'obtention d'un accord général international sur la conclusion d'une convention l'interdisant totalement paraît d'autant plus impossible à court terme et nécessitera du temps et de longues négociations. Cela va de soi puisque le nucléaire recouvre de nombreux enjeux géopolitiques et économiques.

Le traité d'interdiction complète des essais nucléaires (TICE) illustre ce propos. Ouvert à la signature le 24 septembre 1996 après de longues années de négociations au sein de la Conférence du désarmement, il n'est toujours pas entré en vigueur à l'heure actuelle. Les 44 États listés dans le Traité – ceux qui possédaient des capacités de technologie nucléaire au moment des négociations finales du Traité en 1996 – doivent signer et ratifier le TICE pour qu'il puisse entrer en vigueur. Or, neuf

[1058] BRADBROOK (Adrian J.), op. cit., pp. 545-546.

signatures manquent : la Chine, la Corée du Nord, l'Égypte, l'Inde, l'Indonésie, l'Iran, Israël, le Pakistan et les États-Unis. Autrement dit, plus de 20 ans ont passé et il n'y a toujours pas de consensus entre les pays sur la question.

Il serait donc absurde et naïf de penser qu'il serait possible d'aller plus vite concernant le nucléaire. Une stratégie étape par étape serait la plus pertinente pour permettre à une convention d'interdiction totale de voir le jour. Il s'agirait de commencer par conclure des conventions ou protocoles portant sur des questions polémiques liées au nucléaire. Par exemple, une convention sur le développement et la promotion des énergies renouvelables, une autre visant à réduire le niveau de production d'utilisation du nucléaire civil. Ou encore des traités bilatéraux entre les États dotés d'armes nucléaires portant notamment sur la réduction de leurs arsenaux nucléaires. Certains traités ont été conclus à cette fin notamment le traité START-I (Traité sur la réduction et la limitation des armements stratégiques offensifs) entre les États-Unis et la Russie signé le 31juillet 1991 et entré en vigueur le 5 décembre 1994. En vertu de cet accord, les États-Unis et la Russie « *sont tenus de réduire le nombre de leurs ogives nucléaires stratégiques à 6 000 unités chacun. Ces ogives peuvent être attribuées au plus à 1 600 missiles stratégiques ou bombardiers lourds. Ces réductions du nombre d'ogives nucléaires et de vecteurs doivent être appliquées en trois phases au cours d'une période de sept ans après l'entrée en vigueur du Traité (autrement dit avant décembre 2001). Les équipements existants peuvent être modernisés et remplacés, mais les États parties s'engagent à ne pas fabriquer, essayer en vol ou déployer de missiles balistiques intercontinentaux (ICBM) modifiés ou de type nouveau ni de missiles balistiques lancés par sous-marins (SLBM) avec plus de dix ogives* »[1059].

Le 3 janvier 1993, le traité START-II (Traité sur de nouvelles réductions et limitations des armements stratégiques offensifs) a été signé entre ces deux puissances nucléaires avec pour objectif de « *réduire davantage encore les arsenaux nucléaires de la Fédération de Russie et des États-Unis. Chacun des deux pays s'engage à*

[1059] ONU, Traité START I, Bureau des affaires de désarmement des Nations Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/start1.shtml [dernière consultation le 20 mars 2017].

ramener le total de ses ogives nucléaires stratégiques à un nombre compris entre 3 000 et 3 500 (par rapport aux 6 000 ogives prévues par le Traité START I) »[1060].

Mais, « *START II n'est jamais entré en vigueur. Le processus de ratification a été affecté par les divergences croissantes apparues, dès la présidence Clinton, entre la Russie et les États-Unis sur la question de la défense antimissiles, et dont l'épilogue sera, sous la présidence de George W. Bush en décembre 2001, le retrait unilatéral américain du traité ABM (*Anti-Ballistic Missiles*) de 1972* »[1061].

Le 8 avril 2010, la Russie et les États-Unis ont conclu un nouveau traité de réduction des armes stratégiques (New START) entré en vigueur le 5 février 2011. En vertu de celui-ci, chacune des deux parties devrait, d'ici à 2018, limiter le nombre de ses armes nucléaires stratégiques à 1550 têtes nucléaires déployées et 700 véhicules opérationnels de lancement d'armes nucléaires. En dépit des difficultés à satisfaire les exigences de chacune des parties, la conclusion de ces accords par les États-Unis et la Russie représente un pas important vers un désarmement nucléaire substantiel. Les deux puissances ont, avec cette initiative, émis un signal fort à l'attention de la Communauté internationale en prônant la nécessité du désarmement nucléaire.

Si la Communauté internationale parvient à conclure plusieurs conventions de la sorte, il sera plus facile en pratique d'entamer les négociations d'une convention interdisant le nucléaire de façon complète.

En revanche, une disposition portant sur le désarmement du nucléaire se confronterait certainement à une forte opposition des États dotés d'armes nucléaires qui refusent de désarmer leurs arsenaux. Le TNP en témoigne puisqu'en vertu de son article VI, les cinq puissances nucléaires sont tenues de poursuivre de bonne foi les négociations en faveur du désarmement nucléaire. Or, elles refusent jusqu'à l'heure actuelle d'abandonner leurs armes, remettant ainsi en cause le traité.

[1060] ONU, Traité START II, Bureau des affaires de désarmement des Nations Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/start2t.shtml [dernière consultation le 20 mars 2017].

[1061] CHEVÈNEMENT (Jean-Pierre), « Désarmement, non-prolifération nucléaires et sécurité de la France », Rapport d'information fait au nom de la commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées sur le désarmement, la non-prolifération nucléaires et la sécurité de la France, Sénat, session ordinaire de 2009-2010. Consultable à l'adresse suivante : https://www.senat.fr/rap/r09-332/r09-3320.html [dernière consultation le 20 mars 2017].

Notons ici que, « *Chaque année, les États dotés des armes nucléaires – la Chine, la France, l'Inde, Israël, la Corée du Nord, le Pakistan, la Russie, le Royaume-Uni et les États-Unis – dépensent à eux tous près de 100 milliards de dollars pour développer leurs arsenaux nucléaires* »[1062]. Cette somme paraît considérable si on la compare par exemple au montant de l'aide publique au développement de l'Union européenne, qui s'élevait en 2013 à 56,5 milliards d'euros[1063], soit environ la moitié des dépenses nucléaires de seulement 9 États.

« *Personne ne peut nier qu'un tel niveau d'investissement dans la maintenance et la mise à jour d'armes indique clairement que les États nucléaires n'ont aucunement l'intention ne serait-ce que d'envisager une réduction des armes nucléaires dans un avenir proche* »[1064].

Pour sortir de cette impasse, « *il ne faut pas attendre des États nucléaires qu'ils prennent d'eux-mêmes l'initiative d'éliminer leurs armes nucléaires, non pas pour des raisons « techniques » ou strictement d'ordre militaire, mais bien par l'absence de volonté politique. En effet, il est difficile d'imaginer les États dotés renoncer d'eux-mêmes à leur instrument de domination* »[1065].

De notre point de vue, pour surmonter cet obstacle, il faut amorcer les négociations de la convention proposée sans attendre l'accord de tous les États détenteurs d'armes nucléaires, sur le modèle de ce qui a été fait pour le Traité d'élimination et d'interdiction des mines antipersonnel (1999), et celui sur l'élimination des bombes à sous-munitions (2010). L'entrée en vigueur de ces instruments a été subordonnée à leur ratification par un nombre minimum d'États, malgré une forte opposition de la part des grandes puissances. « *Les militaires et les États, comme la France, se sont, dans un premier temps, opposés à de tels traités émanant de mouvements issus de la société civile.* [...] *Il a fallu la mise en place d'une coalition mondiale et une action de plusieurs années pour que les militaires et les*

[1062] MEIER (Oliver), « État des lieux du désarmement nucléaire », *Revue internationale et stratégique*, 2014, n° 96, p. 114. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-internationale-et-strategique-2014-4-page-113.htm [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[1063] L'Europe représente le premier donateur mondial de l'aide publique, collectée par l'OCDE qui la transfère aux pays en développement. V. UE, « Aide au développement de l'UE », 2015. Consultable à l'adresse suivante : https://europa.eu/eyd2015/fr/content/eu-development-aid [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[1064] MEIER (Oliver), op. cit.
[1065] BOUVERET (Patrice), « L'urgence du désarmement nucléaire », L'observatoire des armements, 5 août 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.obsarm.org/spip.php?article248 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

responsables politiques reconnaissent qu'ils pouvaient s'en passer et donc qu'ils acceptaient d'engager un processus d'élimination… Il en sera de même pour les armes nucléaires : seule une implication la plus large possible de l'ensemble des acteurs de la société civile et de leurs représentants associatifs, parlementaires, permettra d'arriver à leur élimination »[1066].

Selon nous, il est vrai qu'un refus de la part des pays nucléaires d'adhérer à la future convention limitera sa portée pratique dans la mesure où les armes nucléaires existeront toujours. Or, l'importance d'une telle convention s'exprime par le fait que ces pays seraient alors en contradiction avec la volonté collective de la Communauté internationale et avec l'esprit du système juridique d'interdiction totale des armes nucléaires. Cela constituerait une sorte de pression internationale qui pousserait ces pays à reconsidérer leur politique de désarmement nucléaire.

Sans une telle disposition, la convention risquerait de ne pas voir le jour. C'est le cas du Traité sur l'interdiction complète des essais nucléaires (TICE) de 1996 qui n'est toujours pas (en 2017) entré en vigueur bien qu'il soit ouvert à la signature depuis plus de 20 ans[1067]. Une majorité s'était dégagée au sein de la Conférence du Désarmement pour considérer que l'interdiction complète des essais nucléaires ne pouvait prendre force de loi que si l'ensemble des États susceptibles de réaliser de tels essais s'engageait à y renoncer[1068]. Or, certains de ces pays refusent toujours de ratifier le traité et ce dernier reste donc lettre morte.

Dans la même ligne, « *Certains États non nucléaires et certaines organisations non gouvernementales (ONG) cherchent des moyens alternatifs pour*

[1066] Ibid.

[1067] La convention n'est toujours pas entrée en vigueur car six des États nucléaires à savoir la Chine, l'Inde, Israël, la Corée du Nord, le Pakistan et les États-Unis – ainsi que l'Iran et l'Égypte refusent de le ratifier.

[1068] Cette exigence « *dictée par un souci de réalisme, a buté sur la ferme opposition de l'Inde qui, au long de la négociation, a déclaré qu'elle ne signerait pas le traité pour deux raisons de fond :*
- l'une générale, à savoir le déséquilibre qui résulterait à ses yeux du traité au détriment des États non nucléaires, si les puissances nucléaires ne s'engageaient pas en même temps sur un calendrier contraignant de désarmement nucléaire complet,
- l'autre, plus particulièrement liée à sa situation stratégique vis-à-vis de la Chine.
Il est ainsi apparu que l'exigence d'une ratification au minimum par les 5 puissances nucléaires reconnues et les 3 États du seuil préalablement à l'entrée en vigueur du traité ne serait pas satisfaite en raison de la position de l'Inde, cette dernière entraînant par ailleurs une position similaire du Pakistan ». Voir Sénat français, « Les enjeux du traité d'interdiction complète des essais nucléaires », Bienvenue au Sénat. Consultable à l'adresse suivante : https://www.senat.fr/rap/l97-330/l97-3301.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

obliger les États nucléaires à limiter et abandonner leurs armes nucléaires. Ils s'inspirent pour cela des campagnes ayant permis de faire interdire les mines antipersonnel et les armes à sous-munitions. La convention d'Ottawa, en 1997, et la convention d'Oslo, en 2008, ont été signées malgré la forte opposition d'États très puissants. Plutôt que de mettre en avant leurs intérêts sécuritaires, les défenseurs de ces causes ont basé leur argumentation sur le fait que ces armes étaient inhumaines, tuant aussi bien des militaires que des civils et causant des souffrances inacceptables autant qu'inutiles. On peut en dire autant des armes nucléaires. Elles tuent sans distinction et leurs effets ne peuvent être limités dans le temps et dans l'espace »[1069].

Par ailleurs, un désarmement nucléaire étape par étape nous apparaît plus réalisable au vu des impératifs stratégiques des puissances nucléaires. Mais il faut tout de même déterminer une date finale bien précise pour le désarmement. Sans cela, nous serons face au même problème que pour le TNP qui oblige les puissances nucléaires à désarmer sans déterminer de date précise, engagement qui, à l'heure actuelle (2017), n'a toujours pas été réalisé.

Les puissances nucléaires défendent un désarmement progressif, étape par étape. En effet, au cours de la 11e séance de la première commission « désarmement et sécurité internationale » tenue en octobre 2013 le représentant des États-Unis a avancé qu'un désarmement complet « *ne pourra pas être réalisé du jour au lendemain, ni au cours d'une seule négociation* »[1070]. Le représentant français pour sa part a adopté la même position que son homologue des États-Unis. « *Il a souligné que la France avait réduit de moitié le nombre de ses têtes nucléaires et maintenait son arsenal à son niveau le plus bas possible. De manière « unilatérale et irréversible », elle a aussi fermé ses sites d'essais nucléaires et ses installations de production de matières fissiles, a-t-il encore précisé* »[1071]. Quant à la Chine, elle suit également une approche progressive, tout en mettant l'accent sur la nécessité de créer des conditions favorables à cette fin en particulier le renoncement aux doctrines militaires de la dissuasion et la poursuite de la réduction des arsenaux américains et russes.

[1069] MEIER (Oliver), op. cit, p. 119.
[1070] Voir ONU, « Première commission : les États dotés d'armes nucléaires défendent un désarmement étape par étape », 18 octobre 2013, Assemblée générale. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/press/fr/2013/AGDSI3482.doc.htm [dernière consultation le 20 octobre 2016].
[1071] Ibid.

B) Le contenu de la future convention

Les négociations internationales propres à la conclusion de la convention proposée s'effectueraient sous l'égide des Nations Unies et regrouperaient tous les pays du monde, surtout les pays développés en matière nucléaire. Les dispositions de la convention devraient être élaborées par un ensemble de juristes, scientifiques et spécialistes de la non-prolifération et du désarmement.

Cette convention aurait pour objectifs principaux de supprimer progressivement le nucléaire civil et de mettre fin aux armes nucléaires par un désarmement complet et final. On parviendrait ainsi à poser l'interdiction totale du nucléaire à long terme. La convention en question contiendrait donc deux chapitres principaux : l'un portant sur le retrait du nucléaire civil et l'autre sur le désarmement nucléaire.

1- Dépassement total mais progressif du nucléaire civil

Le retrait du nucléaire civil devra s'effectuer progressivement car il ne pourra être réalisé de façon immédiate, mais à long terme. La stratégie de progression vise à laisser du temps, surtout aux pays qui dépendent largement du nucléaire, pour leur permettre de trouver les meilleures solutions pour dépasser le nucléaire.

Il n'est pas pertinent d'imposer à un pays comme la France qui dépend du nucléaire à 75% d'abandonner immédiatement la filière nucléaire. Sans cette approche progressive, la convention risque de ne jamais voir le jour.

Selon cette démarche progressive, les pays nucléaires devraient tout d'abord abandonner tout futur projet de construction de centrales nucléaires. Il s'agirait également de fermer leurs réacteurs existants en commençant par les plus anciens. Par exemple, l'Allemagne, lorsqu'elle a décidé d'abandonner son programme nucléaire civil suite à l'accident de Fukushima en 2011, a annoncé la fermeture de ses derniers réacteurs nucléaires en 2022. Elle dispose de 17 réacteurs dont la majorité ne fonctionne plus depuis fin 2011. Les trois derniers réacteurs les plus récents devraient fonctionner jusqu'en 2022.

Un tel acte devrait être engagé de la part des États parties à la convention en question. Sur le plan économique, la décision de la fermeture des centrales nucléaires dépend généralement de l'état de ces centrales. Les plus anciennes devraient être

fermées avant les plus récentes. La future convention prendra cela en compte et imposera une fermeture progressive.

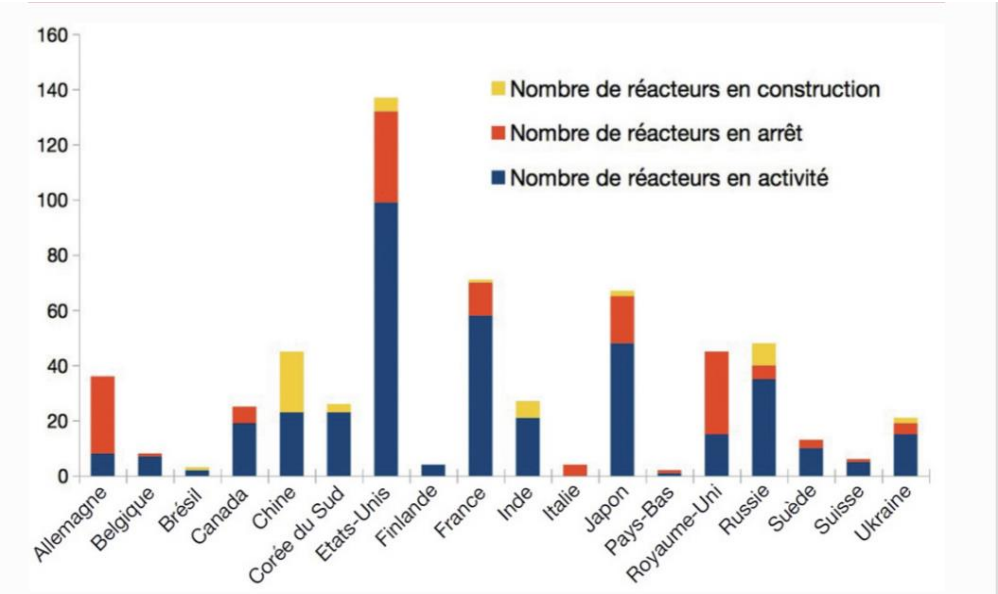
Les engagements suivants seraient issus de la convention :

➢ L'arrêt du développement de toutes les recherches liées à l'énergie nucléaire à des fins pacifiques ainsi que de toute coopération internationale dans ce cadre.

➢ L'interdiction de transporter des matières nucléaires sur les territoires des États parties. Le même principe s'applique aux déchets radioactifs.

➢ L'interdiction de construire toute nouvelle installation ou réacteur nucléaire visant à exploiter le nucléaire civil.

➢ La fermeture des centrales nucléaires existantes sur les territoires des États parties. Il faudra déterminer des dates précises pour que les États en question ne puissent se défaire de leurs engagements. La précision de délais de fermeture des centrales évitera tout problème pratique. Le tableau suivant peut nous éclairer :



Nombre de réacteurs en activité, en arrêt et en construction en 2015 (Source : IAEA/PRIS)
Source : http://labs.letemps.ch/interactive/2016/timeline-nucleaire/ [1072].

On remarque que très peu de réacteurs nucléaires sont en construction dans le monde, ce qui signifie que la construction de nouveaux réacteurs n'est pas la tendance majeure. Selon ce constat, l'obligation consistant à ne plus construire de nouvelles centrales ne devrait pas se confronter à de grands obstacles. En revanche, l'obligation

[1072] COULON (Aurélie), op. cit.

de fermer les réacteurs existants devrait poser davantage de difficultés étant donné que la majorité des centrales nucléaires du monde sont toujours en activité et donc productives et rentables. La négociation entre les États portant sur les mesures favorables pour la mise en œuvre de l'obligation en question sera capitale.

- Le démantèlement des centrales nucléaires fermées. Les États parties s'engageraient à prendre toutes les mesures nécessaires pour que le démantèlement soit exécuté avec sûreté. Techniquement, des risques permanents de contamination pour l'homme et l'environnement, jusqu'à l'heure actuelle non maîtrisés, sont dus au démantèlement. Par conséquent, l'engagement de la part des État à assurer la sûreté d'un tel processus doit être total. En effet, certains risques nucléaires comme celui des déchets radioactifs et celui du démantèlement des installations nucléaires font partie de l'héritage nucléaire.

- La création d'une organisation scientifique indépendante, constituée de chercheurs, d'ingénieurs, de professeurs, d'architectes, d'économistes, de penseurs, de représentants associatifs afin d'élaborer rapidement un plan international énergétique sans nucléaire et de vérifier que les États parties à la convention respectent les engagements susmentionnés.

2- Interdiction totale mais étape par étape des armes nucléaires

Rappelons que, si des considérations historiques ont pu justifier la possession d'armes nucléaires pour certains pays durant la Guerre Froide, ces considérations sont aujourd'hui dépassées. Par conséquent, la nécessité de mettre fin à l'existence de ces armes est désormais tout à fait légitime.

La future convention devrait poser à la fois une interdiction totale sur la possession, l'utilisation, le stockage, la production, le développement, le déploiement, le transfert des armes nucléaires et une interdiction portant sur la collaboration à l'un de ces actes, ainsi qu'un désarmement étape par étape.

En outre, certaines dispositions devraient être insérées dans la convention, comme suit :

- Il est interdit à tous les États parties à la convention sans distinction de posséder des armes nucléaires. Les États s'abstiennent de développer un programme nucléaire militaire ou d'aider un autre État à le faire. S'il est illégal de posséder des armes nucléaires, il est également illégal de les employer en toutes circonstances,

c’est pourquoi un ensemble complet d’interdictions est plus cohérent. En effet, la possession d’armes nucléaires constitue en soi une menace d’utilisation de ces armes, en contradiction avec le futur droit international. Cette disposition viendra combler le flou juridique en droit international vis-à-vis de la licéité de l’usage des armes nucléaires et trancher le débat portant depuis longtemps sur cette question.

- Chaque État partie s’engage à ne pas effectuer d’explosion expérimentale d’arme nucléaire ou d’autre explosion nucléaire et à interdire et empêcher toute explosion de cette nature en tout lieu sous sa juridiction ou son contrôle.

- Un système de vérification vise à détecter et réprimer toute activité nucléaire militaire clandestine effectuée par l’un des États parties. Cette question centrale ne doit pas être laissée au bon vouloir des États. Le maintien du contrôle de l’AIEA instauré par le TNP sera pertinent en l’espèce puisque l’agence a des compétences et expériences développées qu’elle a acquises par plus d’un demi-siècle d’expertise dans ce domaine.

- En cas de détection d’activités ou d’un programme nucléaire militaire dans un État partie, l’AIEA en informe le Conseil de sécurité des Nations Unies qui est habilité à prendre les mesures nécessaires quant à cette question.

- Étant donné que l’interdiction envisagée s’applique à tous les États sans discrimination, les États nucléaires sont tenus de stopper immédiatement tous leurs programmes de développement de nouvelles armes nucléaires et commencer à détruire leurs arsenaux nucléaires existants de manière sûre. Ces engagements doivent être exigés dans un délai déterminé.

- Le désarmement nucléaire doit être effectué sous un contrôle international efficace. À cette fin, la création d’une commission chargée du désarmement nucléaire est importante. Son rôle est de suivre toutes les mesures concrètes prises par les puissances nucléaires pour vérifier leur sérieux et leur crédibilité vis-à-vis de cette question.

Pour conclure nos propos, il ressort que le contexte international actuel est assez ouvert pour commencer les négociations relatives à une convention comme celle que nous proposons. Suite à l’accident grave de Fukushima en 2011 qui a marqué une étape importante dans l’histoire de l’énergie nucléaire civile, un débat sur la fiabilité de cette énergie et ses équipements en cas d'accident nucléaire majeur est

ainsi relancé dans de nombreux pays. Certains pays développés en matière nucléaire ont reconsidéré l'existence même du nucléaire dans leur production énergétique nationale, décidant de s'en retirer.

De plus, l'accident nucléaire de Fukushima a véritablement provoqué un choc pour l'opinion internationale vis-à-vis du nucléaire civil. Cette opinion y est de plus en plus opposée, comme en témoigne l'opinion européenne.

Si l'on parvenait à conclure la convention proposée avec l'acceptation de la majorité des pays nucléaires, cela représenterait une avancée très importante pour la paix et la sécurité internationales particulièrement et pour le droit international en général. Toutefois la convention ne pourrait gérer tous les problèmes liés au nucléaire notamment les enjeux de la gestion des déchets radioactifs et le démantèlement des centrales nucléaires réalisé avec sûreté. Ces questions techniques face auxquelles la science reste jusqu'alors sans réponse, représentent l'héritage de notre choix nucléaire pour les générations futures.

Conclusion

« *On m'avait dit que l'énergie nucléaire était bon marché, sûre et pacifique. Je me souviens encore d'Eisenhower parlant des "atomes pour la paix" [programme Atoms for Peace]. Mais mon expérience en tant que ministre m'a conduit à devenir opposé à l'énergie nucléaire. J'ai appris par expérience qu'elle n'est ni bon marché, ni sûre, ni pacifique.* […] *L'énergie nucléaire est un gros problème environnemental et Fukushima est un avertissement adressé au monde* ».

Tony Benn (ex-ministre chargé du programme nucléaire britannique)[1073].

De vives querelles à la fois juridiques et éthiques sont soulevées autour du nucléaire depuis son premier usage militaire en 1945. Le caractère exceptionnel de l'énergie nucléaire et ses enjeux sous-jacents se reflètent conséquemment sur le droit international, dont la position demeure controversée vis-à-vis de cette énergie. Cette position se concrétise par plusieurs aspects tels que la licéité de la possession et de l'emploi de l'arme nucléaire.

La possession de l'arme nucléaire représente une véritable menace pour la paix et la sécurité internationales ; toutefois le droit international, influencé par des enjeux liés à ces armes, a adopté une position paradoxale et irrecevable. Paradoxale car les armes nucléaires sont les seules armes de destruction massive non couvertes par un instrument juridique international d'interdiction, contrairement aux armes chimiques et biologiques bien qu'elles soient plus dangereuses que ces dernières. Irrecevable dans le raisonnement car le TNP accorde uniquement à certains pays le droit de posséder l'arme nucléaire en empêchant les autres de se doter de ces armes, et la CIJ dans son avis consultatif de 1996 s'attache à limiter le recours éventuel à la légitime défense. Cela nous apparaît incohérent et injuste car considérer l'emploi de l'arme nucléaire comme licite dans la circonstance de légitime défense imposerait de reconnaître à tous les pays le droit de posséder ces armes puis de les employer pour défendre leur survie. Il est inacceptable d'accorder uniquement à certains pays le droit de se défendre tout en privant les autres de ce droit, pourtant reconnu en droit international à tous les pays sans exception.

[1073] Tony Benn, ancien ministre travailliste, en charge à la fin des années 1960 du programme nucléaire britannique, a réaffirmé son opposition au nucléaire en janvier 2012. Source: bulletin "Nuclear Power - Not worth the risk" n° 177, janvier 2012, édité par Shut Down Sizewell Campaign. Cité par le Réseau Sortir du nucléaire. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sortirdunucleaire.org/Tony-Benn-mon-experience-en-tant [dernière consultation le 4 janvier 2017]

La disposition la plus juste est celle qui se base sur l'égalité entre tous les pays. Sur ce raisonnement, nous sommes devant deux possibilités : soit accorder à tous les pays le droit de posséder l'arme nucléaire et de l'employer pour se défendre, une proposition juste mais aboutissant à l'augmentation de la probabilité du risque d'une guerre nucléaire provoquant des conséquences non acceptables, soit interdire à tous les pays de posséder ces armes sans discrimination, ce qui est à la fois juste et cohérent. Les États nucléaires devraient par conséquent commencer à désarmer. Le risque de destruction de la civilisation restera élevé si le désarmement nucléaire demeure inaccompli.

Certains qualifient l'emploi de l'arme nucléaire de crime contre l'humanité, notamment l'Assemblée Générale de l'ONU qui a déclaré dans sa résolution du 24 novembre 1961 que « *tout État qui emploie des armes nucléaires et thermonucléaires doit être considéré comme violant la Charte des Nations Unies, agissant au mépris des lois de l'Humanité et commettant un crime contre l'Humanité et la civilisation* »[1074].

Dans la même perspective, le Comité des droits de l'homme, chargé d'étudier l'application du Pacte international relatif aux droits civils et politiques, considère l'emploi, la fabrication, la mise à l'essai et la possession d'armes nucléaires comme l'une des plus grandes menaces pour le droit à la vie, et appelle à leur interdiction et leur qualification de crime contre l'humanité[1075]. Plus concrètement, l'Église protestante de Polynésie française a annoncé le 7 août 2016 vouloir déposer une plainte devant la Cour pénale internationale de la Haye contre la France pour crimes contre l'humanité pour les essais nucléaires menés en Polynésie française entre 1966 et 1996. En répondant à cette plainte, le Haut-commissaire de la République en Polynésie française juge que « *L'outrance est toujours mauvaise conseillère* ». Il a fait rappeler que « *La définition du « crime contre l'humanité » a été formulée dans les accords de Londres, le 8 août 1945, portant statut du Tribunal militaire international de Nuremberg : « l'assassinat, l'extermination, la réduction en esclavage, la déportation et tout autre acte inhumain commis contre toutes populations civiles avant ou pendant la guerre ou bien les persécutions pour des motifs politiques, raciaux ou religieux…»* ». Selon le haut-commissaire, « *Les tirs d'essais nucléaires*

[1074] Assemblée générale de l'ONU, Résolution 1653 du 28 novembre 1961, op. cit.
[1075] MOHR (Manfred), op. cit.

en Polynésie française ne correspondent évidemment pas à cette définition et une plainte contre l'État français pour « crime contre l'humanité » manquerait de fondement »[1076].

En revanche, le Haut-commissaire a insisté sur le fait que l'État français « *est loin d'être indifférent aux conséquences sanitaires et environnementales des essais nucléaires, lesquelles ont été récemment reconnues par le Chef de l'État dans des paroles fortes qui étaient attendues, en Polynésie, depuis de nombreuses années* »[1077].

En fait, le débat juridique visant à déterminer si l'emploi de l'arme nucléaire et les essais nucléaires représentent un crime contre l'humanité n'est pas nouveau. Il a été soulevé dès le lancement des deux bombes atomiques sur le Japon, à l'issue de la Seconde Guerre mondiale et a été alimenté par les nombreux essais nucléaires des puissances. Ce débat n'est pas encore tranché de la part de la CPI, compétente pour connaître des crimes contre l'humanité, des génocides et des crimes de guerre et examiner l'existence des éléments juridiques constitutifs de ces crimes.

En outre, certains considèrent même la menace d'emploi de l'arme nucléaire comme un acte criminel. Francis A. Boyle, expert américain en droit international, avance que « *la menace d'utiliser des armes nucléaires (dissuasion nucléaire) représente une activité criminelle internationale, c'est-à-dire la planification, la préparation et l'incitation à commettre des crimes contre la paix et contre l'humanité, des crimes de guerre* […] »[1078]. Il affirme encore que « *les menaces proférées par le gouvernement des États-Unis contre l'Iran*[1079] *et impliquant une guerre nucléaire, relèvent d'un acte criminel selon les normes du droit international* »[1080]. Selon lui, la

[1076] *20 minutes,* « Essais nucléaires en Polynésie : la France se défend d'avoir commis un "crime contre l'humanité" », 8 août 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.20minutes.fr/monde/1906551-20160809-essais-nucleaires-polynesie-france-defend-avoir-commis-crime-contre-humanite [dernière consultation le 20 décembre 2016].

[1077] Dans le cadre d'une compensation des essais nucléaires français en Polynésie, « *Une convention cadre doit* « *permettre, dès 2017, le financement de nouveaux équipements pour les services de radiographie, de radiologie et de traitement contre les cancers* » du centre hospitalier de Polynésie française, a-t-il précisé. V. Ibid.

[1078] BOYLE (Francis), « La menace d'utiliser l'arme nucléaire est un crime », extrait français de son ouvrage : *The criminality of nuclear deterrence, Could the US war on terrorism go nuclear ?*, Clarity press, Atlanta, 2002. Consultable à l'adresse suivante : http://www.horizons-et-debats.ch/index.php?id=1802&print=1&no_cache=1 [dernière consultation le 15 juillet 2015].

[1079] Lorsque l'administration Obama a déclaré que « *toutes les options [étaient] sur la table* » pour résoudre le problème nucléaire iranien.

[1080] BOYLE (Francis), « Les menaces américaines de guerre nucléaire contre l'Iran sont un acte criminel ! », Discours du 4 septembre 2010, cité par *Solidarité et Progrès*, 2011. Consultable à

dissuasion nucléaire n'a jamais été un instrument légitime mais constitue un instrument de comportement criminel et d'anarchie internationale[1081].

Sur le plan géopolitique et pragmatique, il est acceptable de considérer qu'en période de Guerre Froide, la dissuasion était nécessaire. Elle a réellement joué un rôle important pour contenir les tensions entre les deux puissances. Dans ce contexte, la sécurité collective était très instable, ce qui a expliqué une interprétation extensive du droit à la légitime défense. Mais cette exception ne saurait faire office de règle de droit, on ne peut conférer à la dissuasion un caractère juridique en la qualifiant de moyen de légitime défense.

On peut certes envisager certaines circonstances et situations dans lesquelles les armes nucléaires représenteraient un mode de dissuasion pour les ennemis. Il se pourrait de plus que certains États cherchent en toute sincérité à acquérir l'arme nucléaire dans le but de la dissuasion et sans aucune intention de l'utiliser, mais l'histoire confirme que la mentalité et les intérêts politiques ne sont pas stables[1082].

Par ailleurs, on trouve une autre position controversée en droit international portant sur l'acceptation des risques nucléaires. Il est vrai que le nucléaire revêt des avantages, surtout dans le cadre de la lutte contre le réchauffement climatique puisqu'il émet peu de gaz à effet serre par rapport aux autres énergies. Il présente également des applications intéressantes dans le domaine de la médecine. Toutefois la médecine nucléaire n'a pas besoin de réacteurs pour se développer. Dans ce cadre, Michel Duguay, physicien nucléaire estime qu'« *On peut envisager sans crainte pour la médecine nucléaire la mise en arrêt permanent de tous les réacteurs nucléaires* »[1083]. Le droit à la santé reconnu internationalement pourrait donc être sauvegardé.

En faisant la balance des avantages et des risques liés à cette énergie, on observe que les risques dépassent les avantages qui ne sont pas si importants, comme les défenseurs du nucléaire veulent le faire croire, au point de pouvoir justifier les

---

l'adresse suivante : http://www.solidariteetprogres.org/actualites-001/Les-menaces-americaines-de-guerre-nucleaire-contre-l-Iran-sont-un-acte_08438.html [dernière consultation le 15 juillet 2015].

[1081] Ibid.

[1082] Ibid.

[1083] DUGUAY (Michel), « La médecine nucléaire n'a pas besoin de réacteurs », *Sortir du nucléaire*, n° 55, 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://sortirdunucleaire.org/IMG/pdf/sdn-2012-la_medecine_nucleaire_n_a_pas_besoin_de_reacteurs.pdf [dernière consultation le 08 février 2017].

risques et les rendre acceptables sur les plans juridique et éthique. Ainsi, bien que les risques nucléaires soient ingérables et durables et que la science demeure incapable de les maîtriser, le droit international les considère comme acceptables en accordant à tous les pays le droit d'exploiter le nucléaire générant ces risques. Cette position suscite de vifs débats face au droit international contemporain et, depuis la catastrophe de Fukushima de 2011, la question de l'acceptation et de la légitimité du nucléaire sont plus que jamais d'actualité. Ce débat ne se limite pas seulement aux juristes et penseurs mais s'étend également aux citoyens. L'opinion publique mondiale est de plus en plus opposée au nucléaire.

Les risques nucléaires militaires et civils entraînent des conséquences graves et inévitables pour les populations touchées et pour l'environnement. Les conséquences des bombardements atomiques sur les deux villes japonaises d'Hiroshima et de Nagasaki de 1945, des essais nucléaires menés par les puissances pendant plusieurs années, de l'accident nucléaire de Tchernobyl de 1986 et de Fukushima de 2011 sont la preuve de ce constat.

Toutefois et face à un tel constat, on observe une opacité des informations relatives à l'ensemble des conséquences dues aux risques nucléaires de la part de l'industrie nucléaire. Les informations réelles concernant les conséquences des risques nucléaires sont souvent inaccessibles pour l'opinion publique mondiale. On cite ici l'opacité sur les conséquences réelles de l'accident de Tchernobyl par l'Union soviétique et celle sur les conséquences de l'accident de Fukushima par le gouvernement japonais.

En ce qui concerne la France, la politique de l'opacité se base sur le prétexte du secret de la défense nationale. « *À l'origine, le secret protège seulement les opérations militaires et les négociations diplomatiques ; depuis l'ordonnance du 7 janvier 1959*[1084]*, la défense nationale n'est pas limitée aux activités militaires. Le secret défense protège également les activités scientifiques, économiques, industrielles. Dans ce cadre, les activités sont bien entendu couvertes par le secret*

[1084] Journal officiel de la République française, Ordonnance n° 59-147 du 7 janvier 1959 portant organisation générale de la défense. Consultable à l'adresse suivante : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000705509 [dernière consultation le 4 janvier 2017]

défense lorsqu'elles sont conduites à des fins militaires mais aussi lorsqu'elles ont pour objectif des productions civiles »[1085].

En fait, le secret défense comme justification pour conserver les informations n'est pas récent. Il a été adopté au niveau international en 1945 et s'est maintenu jusqu'à l'heure actuelle. La non transparence relative au nucléaire met à l'épreuve le droit à l'information du public, droit imposé au plan international par la Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (Convention d'Aarhus) qui a été adoptée le 25 juin 1998 par la Commission Économique pour l'Europe des Nations Unies (CEE-NU) et est entrée en vigueur le 30 octobre 2001[1086]. L'article 1 de la convention dispose que : « *Afin de contribuer à protéger le droit de chacun, dans les générations présentes et futures, de vivre dans un environnement propre à assurer sa santé et son bien-être, chaque Partie garantit les droits d'accès à l'information sur l'environnement, de participation du public au processus décisionnel et d'accès à la justice en matière d'environnement conformément aux dispositions de la présente Convention* ». Mais la convention prévoit également des limitations pour ce qui pouvait être protégé par le secret de défense nationale.

S'il est légitime que le public connaisse les réelles conséquences des activités nucléaires sur sa santé et son environnement et que ces activités doivent se plier à l'obligation d'information et de participation du public, les activités nucléaires sont toutefois exclues d'une telle obligation au nom de la protection de la défense nationale. La question qui se pose en l'espèce est de savoir si la légitimité du secret défense peut se mesurer à la légitimité du droit d'information du public sur les risques des activités nucléaires pour la santé et l'environnement.

En réalité, « *la légitimité du secret défense apparaît beaucoup moins évidente qu'au premier abord. Largement inefficace en raison de procédures désuètes au regard des menaces qui pèsent sur la sécurité des systèmes informatiques, il peine à justifier sa lourdeur et son coût non seulement pour les armées et pour les exploitants d'installations nucléaires intéressant la défense mais encore pour toutes les*

[1085] BOUTELET (Marguerite), « La protection du secret de la défense nationale dans les installations secrètes (INBS), dans « Le secret nucléaire », (dir) LARCENEUX (André) et LEPRINCE (Olivier), Éditions Universitaires de Dijon, 2014, p. 20.
[1086] Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, op. cit.

entreprises et les personnes qui travaillent de près ou de loin pour le nucléaire militaire. Si le secret défense n'assure plus la protection des secrets d'État, sa légitimité véritable face au droit de toute personne à être informée des risques des activités pour sa santé et son environnement peut être mise en doute »[1087].

Dans le même ordre d'idées, le droit international, influencé par les enjeux géopolitiques du nucléaire, a adopté une position paradoxale vis-à-vis de la question des estimations des conséquences dues aux activités nucléaires sur l'homme et sa santé. En effet, si l'OMS est l'organisation compétente pour évaluer les impacts sanitaires d'un accident nucléaire, puisque son rôle principal consiste à examiner toutes les questions concernant la santé et se compose de professionnels et d'experts internationaux de la santé, toutefois, l'accord controversé conclu entre l'OMS et l'AIEA en 1959 a paralysé le rôle de l'OMS. L'accord en question oblige cette organisation à coordonner sa position avec l'AIEA dans tous les cas liés au nucléaire. Selon cet accord, l'OMS ne peut plus faire de déclarations publiques sur les sujets sanitaires liés au nucléaire sans avoir une autorisation de l'AIEA. Cette dernière représente donc en pratique la principale source d'informations concernant les conséquences sanitaires et environnementales d'un accident nucléaire alors qu'elle n'est pas compétente en matière de santé publique. De plus, un de ses objectifs consiste à promouvoir les usages civils de l'industrie nucléaire dans le monde entier, elle ne saurait par conséquent être en position de fournir des estimations et évaluations objectives propres aux impacts néfastes de cette industrie sur la santé. En raison de cela, il est difficile d'obtenir des estimations réelles et fiables sur les conséquences des accidents nucléaires de Tchernobyl et de Fukushima.

Afin de mettre fin au secret nucléaire et de le dévoiler à l'opinion mondiale, on constate la nécessité d'établir un groupe d'experts intergouvernemental compétent, à l'instar du GIEC, pour fournir des évaluations détaillées sur les conséquences réelles de l'exploitation du nucléaire sur la santé et l'environnement. Les évaluations de ce groupe devront être sans parti pris et réalisées de façon méthodique, claire, objective et neutre. Afin de garantir la fiabilité, le groupe devra être indépendant de toute organisation, anti ou pro nucléaire. Il rassemblerait divers spécialistes de haut niveau dans différents pays et domaines : médecine, environnement, alimentation, droit,

[1087] BARRÉ-PÉ (Martine) et BOUTELET (Marguerite), « La fin du secret défense ? Considérations conclusives » dans *Le secret nucléaire*, LARCENEUX (André) (dir) et LEPRINCE (Olivier), Éditions Universitaires de Dijon, 2014, p. 361.

économie ou autres domaines liés au nucléaire. Il publierait des rapports scientifiques accessibles au public portant sur les impacts réels de tout risque nucléaire survenu, un accident nucléaire par exemple. Il ne faudrait pas laisser cette question à une organisation promouvant ou combattant le nucléaire, qui ne serait pas en mesure de fournir des données objectives sur le sujet. C'est d'ailleurs pourquoi aucune évaluation objective et neutre n'a été jusqu'alors publiée sur les impacts de l'accident nucléaire de Fukushima en raison de l'inexistence d'un organe neutre et compétent pour examiner cette question. Il est urgent selon nous d'établir un groupe scientifique dont la principale mission sera de fournir des informations fiables, claires et neutres sur les impacts de tout risque nucléaire : accident, essai, déchets et armes.

En outre, la politique de l'opacité ne se limite pas seulement aux conséquences nocives des activités nucléaires, mais s'étend aux autres aspects les concernant. Ainsi, on trouve une ambiguïté de la part de l'industrie nucléaire sur les coûts réels de l'exploitation du nucléaire ainsi que d'un accident nucléaire majeur, du démantèlement des installations nucléaires et de la gestion des déchets radioactifs. Ces questions demeurent floues.

Cette stratégie est plus fortement présente dans les activités nucléaires militaires. Plusieurs pays ont développé des programmes nucléaires militaires secrets tels que la France, Israël, l'Inde et le Pakistan. Dans le même cadre, les données réelles du nombre d'armes nucléaires ainsi que la modernisation de ces armes de la part des puissances demeurent secrètes ou ne sont pas connues précisément.

Face à toutes ces données – risques exceptionnels du nucléaire, incapacité actuelle de la science à gérer ces risques, inefficacité du cadre juridique international relatif à la gestion des risques nucléaires ainsi que position paradoxale du droit international à l'égard de cette industrie – le dépassement total et progressif de cette énergie nous semble être une proposition pertinente mais aussi urgente. Une transition vers les énergies renouvelables est nécessaire et réalisable. « *La sortie du nucléaire, obligée, sera progressive mais certaine, car la rentabilité économique passée de cette énergie a été largement une illusion et construite sur un ensemble de coûts cachés massivement transférés aux générations futures, comme ceux de la gestion de déchets et du démantèlement des centrales (absence de provisions et d'amortissement suffisants.). C'est le marché qui finalement sanctionnera cette énergie par l'impact mondial qu'auront eu les opinions publiques, tant par les risques perçus en fonction*

des accidents comme celui de Fukushima et par l'impossibilité de résoudre des questions comme celles des déchets »[1088].

Il est temps que la Communauté internationale commence à négocier une convention interdisant totalement le nucléaire civil et militaire. Dans le même temps, nous sommes bien conscients qu'une telle convention se confrontera à plusieurs obstacles émanant surtout des États nucléarisés. Toutefois, le rejet par ces États de la convention proposée ne signifie pas que cette dernière soit un mythe et une proposition utopique impossible à réaliser. Ainsi, en droit international, il est difficile d'atteindre un consensus absolu quelle que soit la question, même moins polémique que celle du nucléaire.

Cela est principalement lié à la divergence des intérêts et points de vue entre les États. C'est ainsi que la majorité a remplacé l'unanimité dans la plupart des organisations et conventions internationales.

Le refus des pays nucléaires ne devrait pas empêcher de conclure la convention proposée et il s'agit de la conclure même sans l'adhésion de ces pays. L'importance de la convention est qu'elle mettrait les pays nucléarisés en contradiction avec la volonté de la Communauté internationale et du droit international. Par conséquent, ces pays reconsidèreraient leur position quant à la question du nucléaire.

Nous concluons notre étude par le propos de M. Theodore B. Taylor (ex-directeur adjoint de l'Agence de défense nucléaire des États-Unis, physicien concepteur d'armes nucléaires) : « *Puisque chacun des plus de 400 réacteurs nucléaires qui fonctionnent actuellement dans 32 pays produit de grandes quantités de plutonium qui, une fois chimiquement séparées du combustible usé, peuvent être utilisées pour fabriquer des armes nucléaires de tout type, fiables et efficaces, j'estime nécessaire d'en appeler à un arrêt total et mondial de l'utilisation de l'énergie nucléaire* »[1089].

[1088] LARCENEUX (André), « La fin du nucléaire ? Opacité et secret défense à l'heure du débat post-Fukushima », dans Ibid., p. 383.

[1089] M. Theodore B. Taylor écrivait cela dans un article publié en 1996, intitulé "Nuclear power and nuclear weapons" (Énergie nucléaire et armes nucléaires). Cité par le Réseau *Sortir du nucléaire*. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sortirdunucleaire.org/Theodore-B-Taylor-ex-directeur [dernière consultation le 4 janvier 2017]

Annexe I- Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP)

Les États qui concluent le présent Traité, ci-après dénommés les «Parties au Traité» Considérant les dévastations qu'une guerre nucléaire ferait subir à l'humanité entière et la nécessité qui en résulte de ne ménager aucun effort pour écarter le risque d'une telle guerre et de prendre des mesures en vue de sauvegarder la sécurité des peuples,

Persuadés que la prolifération des armes nucléaires augmenterait considérablement le risque de guerre nucléaire,

En conformité avec les résolutions de l'Assemblée générale de l'Organisation des Nations Unies demandant la conclusion d'un accord sur la prévention d'une plus grande dissémination des armes nucléaires,

S'engageant à coopérer en vue de faciliter l'application des garanties de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) aux activités nucléaires pacifiques,

Exprimant leur appui aux efforts de recherche, de mise au point et autres visant à favoriser l'application, dans le cadre du système de garanties de l'Agence internationale de l'énergie atomique, du principe d'une garantie efficace du flux de matières brutes et de produits fissiles spéciaux grâce à l'emploi d'instruments et autres moyens techniques en certains points stratégiques,

Affirmant le principe selon lequel les avantages des applications pacifiques de la technologie nucléaire, y compris tous les sous-produits technologiques que les États dotés d'armes nucléaires pourraient obtenir par la mise au point de dispositifs nucléaires explosifs, devraient être accessibles, à des fins pacifiques, à toutes les Parties au Traité, qu'il s'agisse d'États dotés ou non dotés d'armes nucléaires,

Convaincus qu'en application de ce principe, toutes les Parties au Traité ont le droit de participer à un échange aussi large que possible de renseignements scientifiques en vue du développement plus poussé des utilisations de l'énergie atomique à des fins pacifiques, et de contribuer à ce développement à titre individuel ou en coopération avec d'autres États,

Déclarant leur intention de parvenir au plus tôt à la cessation de la course aux armements nucléaires et de prendre des mesures efficaces dans la voie du désarmement nucléaire,

Demandant instamment la coopération de tous les États en vue d'atteindre cet objectif,

Rappelant que les Parties au Traité de 1963 interdisant les essais d'armes nucléaires dans l'atmosphère, dans l'espace extra-atmosphérique et sous l'eau ont, dans le préambule du dit Traité, exprimé leur détermination de chercher à assurer l'arrêt de toutes les explosions expérimentales d'armes nucléaires à tout jamais et de poursuivre les négociations à cette fin,

Désireux de promouvoir la détente internationale et le renforcement de la confiance entre États afin de faciliter la cessation de la fabrication d'armes nucléaires, la liquidation de tous les stocks existants desdites armes, et l'élimination des armes nucléaires et leurs vecteurs des arsenaux nationaux en vertu d'un traité sur le désarmement général et complet sous un contrôle international strict et efficace,

Rappelant que, conformément à la Charte des Nations Unies, les États doivent s'abstenir, dans leurs relations internationales, de recourir à la menace ou à l'emploi de la force, soit contre l'intégrité territoriale ou l'indépendance politique de tout État, soit de toute autre manière incompatible avec les buts des Nations Unies, et qu'il faut favoriser l'établissement et le maintien de la paix et de la sécurité internationales en ne détournant vers les armements que le minimum des ressources humaines et économiques du monde, Sont convenus de ce qui suit :

Article premier

Tout État doté d'armes nucléaires qui est Partie au Traité s'engage à ne transférer à qui que ce soit, ni directement ni indirectement, des armes nucléaires ou autres dispositifs nucléaires explosifs, ou le contrôle de telles armes ou de tels dispositifs explosifs ; et à n'aider, n'encourager ni inciter d'aucune façon un État non doté d'armes nucléaires, quel qu'il soit, à fabriquer ou acquérir de quelque autre manière des armes nucléaires ou autres dispositifs nucléaires explosifs, ou le contrôle de telles armes ou de tels dispositifs explosifs.

Article II

Tout État non doté d'armes nucléaires qui est Partie au Traité s'engage à n'accepter de qui que ce soit, ni directement ni indirectement, le transfert d'armes nucléaires ou

autres dispositifs explosifs nucléaires ou du contrôle de telles armes ou de tels dispositifs explosifs ; à ne fabriquer ni acquérir de quelque autre manière des armes nucléaires ou autres dispositifs nucléaires explosifs ; et à ne rechercher ni recevoir une aide quelconque pour la fabrication d'armes nucléaires ou d'autres dispositifs nucléaires explosifs.

Article III

1. Tout État non doté d'armes nucléaires qui est Partie au Traité s'engage à accepter les garanties stipulées dans un accord qui sera négocié et conclu avec l'Agence internationale de l'énergie atomique, conformément au statut de l'Agence internationale de l'énergie atomique et au système de garanties de ladite Agence, à seule fin de vérifier l'exécution des obligations assumées par ledit État aux termes du présent Traité en vue d'empêcher que l'énergie nucléaire ne soit détournée de ses utilisations pacifiques vers des armes nucléaires ou autres dispositifs explosifs nucléaires. Les modalités d'application des garanties requises par le présent article porteront sur les matières brutes et les produits fissiles spéciaux, que ces matières ou produits soient produits, traités ou utilisés dans une installation nucléaire principale ou se trouvent en dehors d'une telle installation. Les garanties requises par le présent article s'appliqueront à toutes matières brutes ou tous produits fissiles spéciaux dans toutes activités nucléaires pacifiques exercées sur le territoire d'un tel État, sous sa juridiction, ou entreprises sous son contrôle en quelque lieu que ce soit.

2. Tout État Partie au Traité s'engage à ne pas fournir: a) de matières brutes ou de produits fissile spéciaux, ou b) d'équipements ou de matières spécialement conçus ou préparés pour le traitement, l'utilisation ou la production de produits fissiles spéciaux, à un État doté d'armes nucléaires, quel qu'il soit, à des fins pacifiques, à moins que lesdites matières brutes ou lesdits produit fissiles spéciaux ne soient soumis aux garanties requises par le présent article.

3. Les garanties requises par le présent article seront mises en œuvre de manière à satisfaire aux dispositions de l'article IV du présent Traité et à éviter d'entraver le développement économique ou technologique des Parties au Traité, ou la coopération internationale dans le domaine des activités nucléaires pacifiques, notamment les échanges internationaux de matières et d'équipements nucléaires pour le traitement, l'utilisation ou la production de matières nucléaires à des fins pacifiques,

conformément aux dispositions du présent article et au principe de garantie énoncé au Préambule du présent Traité.

4. Les États non dotés d'armes nucléaires qui sont Parties au Traité concluront des accords avec l'Agence internationale de l'énergie atomique pour satisfaire aux exigences du présent article, soit à titre individuel, soit conjointement avec d'autres États conformément au statut de l'Agence internationale de l'énergie atomique. La négociation de ces accords commencera dans les 180 jours qui suivront l'entrée en vigueur initiale du présent Traité. Pour les États qui déposeront leur instrument de ratification ou d'adhésion après ladite période de 180 jours, la négociation de ces accords commencera au plus tard à la date de dépôt dudit instrument de ratification ou d'adhésion. Lesdits accords devront entrer en vigueur au plus tard 18 mois après la date du commencement des négociations.

Article IV

1. Aucune disposition du présent Traité ne sera interprétée comme portant atteinte au droit inaliénable de toutes les Parties au Traite de développer la recherche, la production et utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, sans discrimination et conformément aux dispositions des articles I et II du présent Traité.

2. Toutes les Parties au Traité s'engagent à faciliter un échange aussi large que possible d'équipement, de matières et de renseignements scientifiques et technologiques en vue des utilisations de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, et ont le droit d'y participer. Les Parties au Traité en mesure de le faire devront aussi coopérer en contribuant, à titre individuel ou conjointement avec d'autres États ou des organisations internationales, au développement plus poussé des applications de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, en particulier sur les territoires des États non dotés d'armes nucléaires qui sont Parties au Traité, compte dûment tenu des besoins des régions du monde qui sont en voie de développement.

Article V

Chaque Partie au Traité s'engage à prendre des mesures appropriées pour assurer que, conformément au présent Traité, sous une surveillance internationale appropriée et

par la voie de procédures internationales appropriées, les avantages pouvant découler des applications pacifiques, quelles qu'elles soient, des explosions nucléaires soient accessibles sur une base non discriminatoire aux États non dotés d'armes nucléaires qui sont Parties au Traité, et que le coût pour lesdites Parties des dispositifs explosifs utilisés soit aussi réduit que possible et ne comporte pas de frais pour la recherche et la mise au point. Les États non dotés d'armes nucléaires qui sont Parties au Traité seront en mesure d'obtenir des avantages de cette nature, conformément à un accord international spécial ou à des accords internationaux spéciaux, par l'entremise d'un organisme international approprié où les États non dotés d'armes nucléaires seront représentés de manière adéquate. Des négociations à ce sujet commenceront le plus tôt possible après l'entrée en vigueur du Traité. Les États non dotés d'armes nucléaires qui sont Parties au Traité pourront aussi, s'ils le souhaitent, obtenir ces avantages en vertu d'accords bilatéraux.

Article VI

Chacune des Parties au Traité s'engage à poursuivre de bonne foi des négociations sur des mesures efficaces relatives à la cessation de la course aux armements nucléaires à une date rapprochée et au désarmement nucléaire, et sur un traité de désarmement général et complet sous un contrôle international strict et efficace.

Article VII

Aucune clause du présent Traité ne porte atteinte au droit d'un groupe quelconque d'États de conclure des traités régionaux de façon à assurer l'absence totale d'armes nucléaires sur leurs territoires respectifs.

Article VIII

1. Toute Partie au Traité peut proposer des amendements au présent Traité. Le texte de tout amendement proposé sera soumis aux gouvernements dépositaires qui le communiqueront à toutes les Parties au Traité. Si un tiers des Parties au Traité ou davantage en font alors la demande, les gouvernements dépositaires convoqueront une conférence à laquelle ils inviteront toutes les Parties au Traité pour étudier cet amendement.

2. Tout amendement au Présent Traité devra être approuvé à la majorité des voix de toutes les Parties au Traité, y compris les voix de tous les États dotés d'armes nucléaires qui sont Parties au Traité et de toutes les autres parties qui, à la date de la communication de l'amendement, sont membres du Conseil des gouverneurs de l'Agence internationale de l'énergie atomique. L'amendement entrera en vigueur à l'égard de toute Partie qui déposera son instrument de ratification dudit amendement dès le dépôt de tels instruments de ratification par la majorité des parties, y compris les instruments de ratification de tous les États dotés d'armes nucléaires qui sont Parties au Traité et de toutes les autres Parties qui, à la date de la communication de l'amendement, sont membres du Conseil des gouverneurs de l'Agence internationale de l'énergie atomique. Par la suite, l'amendement entrera en vigueur à l'égard de toute autre Partie dès le dépôt de son instrument de ratification de l'amendement.

3. Cinq ans après l'entrée en vigueur du présent Traité, une Conférence des Parties au Traité aura lieu à Genève (Suisse), afin d'examiner le fonctionnement du présent Traité en vue de s'assurer que les objectifs du Préambule et les dispositions du Traité sont en voie de réalisation. Par la suite, à des intervalles de cinq ans, une majorité des Parties au Traité pourra obtenir en soumettant une proposition à cet effet aux gouvernements dépositaires, la convocation d'autres conférences ayant le même objet, à savoir examiner le fonctionnement du Traité.

Article IX

1. Le présent Traité est ouvert à la signature de tous les États. Tout État qui n'aura pas signé le présent Traité avant son entrée en vigueur conformément au paragraphe 3 du présent article pourra y adhérer à tout moment.

2. Le présent Traité sera soumis à la ratification des États signataires. Les instruments de ratification et les instruments d'adhésion seront déposés auprès des gouvernements des États-Unis d'Amérique, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et de l'Union des Républiques socialistes soviétiques, qui sont par les présents désignés comme gouvernements dépositaires.

3. Le présent Traité entrera en vigueur après qu'il aura été ratifié par les États dont les gouvernements sont désignés comme dépositaires du Traité, et par quarante autres États signataires du présent Traité, et après le dépôt de leurs instruments de

ratification. Aux fins du présent Traité, un État doté d'armes nucléaires est un État qui a fabriqué et a fait exploser une arme nucléaire ou un autre dispositif nucléaire explosif avant le 1er janvier 1967.

4. Pour les États dont les instruments de ratification ou d'adhésion seront déposés après l'entrée en vigueur du présent Traité, celui-ci entrera en vigueur à la date du dépôt de leurs instruments de ratification ou d'adhésion.

5. Les gouvernements dépositaires informeront sans délai tous les États qui auront signé le présent Traité ou y auront adhéré de la date de chaque signature, de la date de dépôt de chaque instrument de ratification ou d'adhésion, de la date d'entrée en vigueur du présent Traité et de la date de réception de toute demande de convocation d'une conférence ainsi que de toute autre communication.

6. Le présent Traité sera enregistré par les gouvernements dépositaires, conformément à l'article 102 de la Charte des Nations unies.

Article X

1. Chaque Partie, dans l'exercice de sa souveraineté nationale, aura le droit de se retirer du Traité si elle décide que des événements extraordinaires, en rapport avec l'objet du présent Traité, ont compromis les intérêts suprêmes de e son pays. Elle devra notifier ce retrait à toutes les autres Parties au Traite ainsi qu'au Conseil de sécurité de l'Organisation des Nations Unies avec un préavis de trois mois. Ladite notification devra contenir un expose des évènements extraordinaires que l'État en question considère comme ayant compromis ses intérêts suprêmes.

2. Vingt-cinq ans après l'entrée en vigueur du Traite, une conférence sera convoquée en vue de décider si le Traite demeurera en vigueur pour une durée indéfinie, ou sera prorogé pour une ou plusieurs périodes supplémentaires d'une durée déterminée. Cette décision sera prise à la majorité des Parties au Traite.

Article XI

Le présent Traité, dont les textes anglais, chinois, espagnol, français et russe font également foi, sera déposé dans les archives des gouvernements dépositaires. Des copies certifiées conformes du présent Traité seront adressées par les gouvernements dépositaires aux gouvernements des États qui auront signé le Traité, ou qui y auront

adhéré. En foi de quoi les soussignés, dûment habilités à cet effet, ont signé le présent Traité. Signé à Londres, Moscou et Washington, le premier juillet mil neuf cent soixante-huit.

Annexe II- Avis consultatif de la Cour internationale de Justice, 8 juillet 1996

COUR INTERNATIONALE DE JUSTICE

ANNÉE 1996

1996
8 juillet
Rôle général
n° 95

8 juillet 1996

LICÉITÉ DE LA MENACE OU DE L'EMPLOI D'ARMES NUCLÉAIRES

Compétence de la Cour pour donner l'avis consultatif demandé — Article 65, paragraphe 1, du Statut — Organe autorisé à solliciter un avis — Article 96, paragraphes 1 et 2, de la Charte — Activités de l'Assemblée générale — « Question juridique » — Aspects politiques de la question posée — Mobiles qui auraient inspiré la requête et implications politiques que pourrait avoir l'avis.

Pouvoir discrétionnaire de la Cour de décider si elle doit donner un avis — Article 65, paragraphe 1, du Statut — Raisons décisives — Question floue et abstraite — Fins auxquelles l'avis est demandé — Effets possibles de l'avis sur des négociations en cours — Devoir de la Cour de ne pas légiférer.

Libellé de la question posée — Versions française et anglaise — Objectif clair — Charge de la preuve.

Droit applicable — Pacte international relatif aux droits civils et politiques — Privation arbitraire de la vie — Convention pour la prévention et la répression du crime de génocide — Intentionnalité envers un groupe comme tel — Normes en vigueur en matière de sauvegarde et de protection de l'environnement — Considérations écologiques en tant qu'élément à prendre en compte dans la mise en œuvre du droit applicable dans les conflits armés — Application du droit le plus directement pertinent: droit de la Charte et droit applicable dans les conflits armés.

Caractéristiques propres aux armes nucléaires.

Dispositions de la Charte ayant trait à la menace ou à l'emploi de la force — Article 2, paragraphe 4 — La Charte n'interdit ni ne permet expressément l'emploi d'aucune arme particulière — Article 51 — Conditions de nécessité et de proportionnalité — Les notions de « menace » et d'« emploi » de la force vont de pair — Possession d'armes nucléaires, dissuasion et menace.

Règles spécifiques régissant la licéité ou l'illicéité du recours aux armes nucléaires en tant que telles — Absence de prescription spécifique autorisant la menace ou l'emploi d'armes nucléaires — Illicéité per se*: droit conventionnel — Instruments interdisant l'emploi d'armes empoisonnées — Instruments prohibant expressément l'emploi de certaines armes de destruction massive — Traités conclus en vue de limiter l'acquisition, la fabrication et la possession d'armes nucléaires, le déploiement d'armes nucléaires et les essais nucléaires — Traité de Tlatelolco — Traité de Rarotonga — Déclarations faites par les Etats dotés*

d'armes nucléaires à l'occasion de la prorogation du traité de non-prolifération — Absence d'interdiction conventionnelle complète et universelle d'emploi ou de menace d'emploi des armes nucléaires en tant que telles — Illicéité per se*: droit coutumier — Pratique constante de non-utilisation des armes nucléaires — Politique de dissuasion — Résolutions de l'Assemblée générale affirmant l'illicéité des armes nucléaires — Tensions subsistant entre une* opinio juris *naissante et une adhésion encore forte à la pratique de la dissuasion.*

Principes et règles du droit international humanitaire — Interdiction des méthodes et moyens de guerre ne permettant pas de distinguer entre cibles civiles et cibles militaires ou ayant pour effet de causer aux combattants des souffrances inutiles — Clause de Martens — Principe de neutralité — Applicabilité de ces principes et règles aux armes nucléaires — Conséquences.

Droit d'un Etat à la survie et droit de recourir à la légitime défense — Politique de dissuasion — Réserves à des engagements pris par certains Etats dotés d'armes nucléaires de ne pas recourir à ces armes.

Etat actuel du droit international et éléments de fait à la disposition de la Cour — Emploi d'armes nucléaires dans une circonstance extrême de légitime défense dans laquelle la survie même d'un Etat serait en cause.

Article VI du traité de non-prolifération — Obligation de négocier de bonne foi et de parvenir au désarmement nucléaire dans tous ses aspects.

AVIS CONSULTATIF

Présents: M. Bedjaoui, *Président*; M. Schwebel, *Vice-Président*; MM. Oda, Guillaume, Shahabuddeen, Weeramantry, Ranjeva, Herczegh, Shi, Fleischhauer, Koroma, Vereshchetin, Ferrari Bravo, Mme Higgins, *juges*; M. Valencia-Ospina, *Greffier*.

Sur la licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires,

La Cour,

ainsi composée,

donne l'avis consultatif suivant:

1. La question sur laquelle un avis consultatif est demandé à la Cour est énoncée dans la résolution 49/75 K que l'Assemblée générale des Nations Unies (ci-après dénommée l'«Assemblée générale») a adoptée le 15 décembre 1994. Par une lettre en date du 19 décembre 1994, reçue au Greffe par télécopie le 20 décembre 1994 et dont l'original a été enregistré le 6 janvier 1995, le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies a officiellement communiqué au Greffier la décision prise par l'Assemblée générale de soumettre cette question à la Cour pour avis consultatif. La résolution 49/75 K, dont le texte anglais était joint à cette lettre, se lit comme suit:

«*L'Assemblée générale,*

Considérant que l'existence des armes nucléaires et la poursuite de leur mise au point font courir de graves dangers à l'humanité,

Sachant que les Etats ont en vertu de la Charte des Nations Unies l'obli-

gation de s'abstenir de recourir à la menace ou à l'emploi de la force contre l'intégrité territoriale ou l'indépendance politique de tout Etat,

Rappelant ses résolutions 1653 (XVI) du 24 novembre 1961, 33/71 B du 14 décembre 1978, 34/83 G du 11 décembre 1979, 35/152 D du 12 décembre 1980, 36/92 I du 9 décembre 1981, 45/59 B du 4 décembre 1990 et 46/37 D du 6 décembre 1991, dans lesquelles elle a déclaré que l'emploi d'armes nucléaires constituerait une violation de la Charte et un crime contre l'humanité,

Se félicitant des progrès accomplis en ce qui concerne l'interdiction et l'élimination des armes de destruction massive, notamment la conclusion de la convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication et du stockage des armes bactériologiques (biologiques) ou à toxines et sur leur destruction[1] et de la convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'utilisation d'armes chimiques et sur leur destruction[2],

Convaincue que l'élimination complète des armes nucléaires est la seule garantie contre la menace d'une guerre nucléaire,

Notant l'inquiétude exprimée lors de la quatrième conférence des parties chargée de l'examen du traité sur la non-prolifération des armes nucléaires devant le peu de progrès accomplis vers l'élimination complète des armes nucléaires dans les meilleurs délais,

Rappelant que, convaincue qu'il faut renforcer la primauté du droit dans les relations internationales, elle a déclaré la période 1990-1999 Décennie des Nations Unies pour le droit international[3],

Notant qu'elle peut, en vertu du paragraphe 1 de l'article 96 de la Charte, demander à la Cour internationale de Justice un avis consultatif sur toute question juridique,

Rappelant que, dans son rapport intitulé «Un agenda pour la paix»[4], le Secrétaire général a recommandé aux organes des Nations Unies qui sont autorisés à demander des avis consultatifs à la Cour internationale de Justice de s'adresser plus souvent à la Cour pour obtenir d'elle de tels avis,

Se félicitant de la résolution 46/40 de l'Assemblée de l'Organisation mondiale de la Santé, en date du 14 mai 1993, dans laquelle l'Organisation demande à la Cour internationale de Justice de donner un avis consultatif sur la question de savoir si l'utilisation d'armes nucléaires par un Etat au cours d'une guerre ou d'un autre conflit armé constituerait une violation de ses obligations au regard du droit international, y compris la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé,

Décide, conformément au paragraphe 1 de l'article 96 de la Charte des Nations Unies, de demander à la Cour internationale de Justice de rendre dans les meilleurs délais un avis consultatif sur la question suivante: «Est-il permis en droit international de recourir à la menace ou à l'emploi d'armes nucléaires en toute circonstance?»

---

[1] Résolution 2826 (XXVI), annexe.

[2] Voir *Documents officiels de l'Assemblée générale, quarante-septième session, supplément n° 27* (A/47/27), appendice I.

[3] Résolution 44/23.

[4] A/47/277-S/24111.»

2. Conformément à l'article 65, paragraphe 2, du Statut, le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies a communiqué à la Cour un dossier contenant des documents pouvant servir à élucider la question.

3. Par des lettres en date du 21 décembre 1994, le Greffier a notifié la requête pour avis consultatif à tous les Etats admis à ester devant la Cour, conformément à l'article 66, paragraphe 1, du Statut.

4. Par une ordonnance en date du 1er février 1995, la Cour a décidé que les Etats admis à ester devant elle et l'Organisation des Nations Unies étaient susceptibles de fournir des renseignements sur la question, conformément à l'article 66, paragraphe 2, du Statut. Par la même ordonnance, la Cour a fixé, respectivement, au 20 juin 1995 la date d'expiration du délai dans lequel des exposés écrits pourraient lui être présentés sur cette question et au 20 septembre 1995 la date d'expiration du délai dans lequel les Etats ou organisations ayant présenté un exposé écrit pourraient présenter des observations écrites sur les autres exposés écrits conformément à l'article 66, paragraphe 4, du Statut. Dans ladite ordonnance, il était notamment fait état de ce que l'Assemblée générale avait demandé que l'avis consultatif de la Cour soit rendu «dans les meilleurs délais»; il y était par ailleurs fait référence aux délais de procédure déjà fixés aux fins de la demande d'avis consultatif antérieurement soumise à la Cour par l'Organisation mondiale de la Santé sur la question de la *Licéité de l'utilisation des armes nucléaires par un Etat dans un conflit armé*.

Le 8 février 1995, le Greffier a adressé aux Etats admis à ester devant la Cour et à l'Organisation des Nations Unies la communication spéciale et directe prévue à l'article 66, paragraphe 2, du Statut.

5. Des exposés écrits ont été déposés par les Etats suivants: Allemagne, Bosnie-Herzégovine, Burundi, Egypte, Equateur, Etats-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, Finlande, France, Iles Marshall, Iles Salomon, Inde, République islamique d'Iran, Irlande, Italie, Japon, Lesotho, Malaisie, Mexique, Nauru, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Qatar, République populaire démocratique de Corée, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Saint-Marin, Samoa et Suède. Par ailleurs, des observations écrites sur ces exposés écrits ont été présentées par les Etats suivants: Egypte, Iles Salomon et Nauru. Dès réception de ces exposés et de ces observations, le Greffier en a transmis le texte à tous les Etats ayant pris part à la procédure écrite.

6. La Cour a décidé de tenir, à compter du 30 octobre 1995, des audiences publiques au cours desquelles des exposés oraux pourraient être faits devant elle par tout Etat et toute organisation ayant été jugés susceptibles de fournir des renseignements sur la question à elle soumise. Par des lettres en date du 23 juin 1995, le Greffier a prié les Etats admis à ester devant la Cour et l'Organisation des Nations Unies de lui faire savoir s'ils avaient l'intention de participer à la procédure orale; il était indiqué, dans ces lettres, que la Cour avait décidé d'entendre au cours d'une seule série d'audiences publiques les exposés oraux relatifs à la demande d'avis consultatif de l'Assemblée générale et ceux concernant la demande d'avis consultatif susmentionnée dont la Cour avait été saisie par l'Organisation mondiale de la Santé, étant entendu que l'Organisation des Nations Unies ne serait habilitée à prendre la parole qu'à propos de la demande soumise par l'Assemblée générale; et il y était par ailleurs précisé que les participants à la procédure orale n'ayant pas pris part à la procédure écrite se verraient communiquer le texte des exposés et observations produits dans le cadre de cette dernière procédure.

7. Par une lettre en date du 20 octobre 1995, la République de Nauru a demandé à la Cour l'autorisation de retirer les observations écrites qui avaient

été présentées en son nom dans un document intitulé «Réponse aux conclusions des autres Etats». La Cour a accédé à cette demande et, par des lettres en date du 30 octobre 1995, le Greffier adjoint en a informé les Etats qui avaient reçu communication de ce document, en précisant que ledit document ne faisait en conséquence pas partie du dossier dont la Cour était saisie.

8. Conformément à l'article 106 du Règlement, la Cour a décidé de rendre accessible au public le texte des exposés écrits et des observations écrites à la date d'ouverture de la procédure orale.

9. Au cours d'audiences publiques tenues du 30 octobre 1995 au 15 novembre 1995, la Cour a entendu en leurs exposés oraux et dans l'ordre suivant:

pour le Commonwealth d'Australie:	M. Gavan Griffith, Q.C., *Solicitor-General* d'Australie, conseil, l'honorable Gareth Evans, Q.C., sénateur, ministre des affaires étrangères, conseil;
pour la République arabe d'Egypte:	M. Georges Abi-Saab, professeur de droit international à l'Institut universitaire de hautes études internationales de Genève, membre de l'Institut de droit international;
pour la République française:	M. Marc Perrin de Brichambaut, directeur des affaires juridiques au ministère des affaires étrangères, M. Alain Pellet, professeur de droit international à l'Université de Paris X et à l'Institut d'études politiques de Paris;
pour la République fédérale d'Allemagne:	M. Hartmut Hillgenberg, directeur général des affaires juridiques du ministère des affaires étrangères;
pour l'Indonésie:	S. Exc. M. Johannes Berchmans Soedarmanto Kadarisman, ambassadeur d'Indonésie aux Pays-Bas;
pour le Mexique:	S. Exc. M. Sergio González Gálvez, ambassadeur, ministre adjoint des affaires étrangères;
pour la République islamique d'Iran:	S. Exc. M. Mohammad J. Zarif, ministre adjoint aux affaires juridiques et internationales, ministère des affaires étrangères;
pour l'Italie:	M. Umberto Leanza, professeur de droit international à la faculté de droit de l'Université de Rome «Tor Vergata», chef du service du contentieux diplomatique du ministère des affaires étrangères;
pour le Japon:	S. Exc. M. Takekazu Kawamura, ambassadeur, directeur général au contrôle des armements et aux affaires scientifiques, ministère des affaires étrangères, M. Takashi Hiraoka, maire d'Hiroshima, M. Iccho Itoh, maire de Nagasaki;

pour la Malaisie:	S. Exc. M. Tan Sri Razali Ismail, ambassadeur, représentant permanent de la Malaisie auprès de l'Organisation des Nations Unies, Dato' Mohtar Abdullah, *Attorney-General*;
pour la Nouvelle-Zélande:	l'honorable Paul East, Q.C., *Attorney-General* de Nouvelle-Zélande, M. Allan Bracegirdle, directeur adjoint de la division juridique du ministère des affaires étrangères et du commerce extérieur de Nouvelle-Zélande;
pour les Philippines:	S. Exc. M. Rodolfo S. Sanchez, ambassadeur des Philippines aux Pays-Bas, M. Merlin M. Magallona, professeur, doyen de la faculté de droit de l'Université des Philippines;
pour Qatar:	S. Exc. M. Najeeb ibn Mohammed Al-Nauimi, ministre de la justice;
pour la Fédération de Russie:	M. A. G. Khodakov, directeur du service juridique du ministère des affaires étrangères;
pour Saint-Marin:	M[me] Federica Bigi, conseiller d'ambassade, fonctionnaire en charge de la direction politique au ministère des affaires étrangères;
pour le Samoa:	S. Exc. M. Neroni Slade, ambassadeur, représentant permanent du Samoa auprès de l'Organisation des Nations Unies, M[lle] Laurence Boisson de Chazournes, chargée d'enseignement à l'Institut universitaire de hautes études internationales de Genève, M. Roger S. Clark, professeur à la faculté de droit de l'Université Rutgers, Camden, New Jersey;
pour les Iles Marshall:	l'honorable Theodore G. Kronmiller, conseiller juridique de l'ambassade des Iles Marshall aux Etats-Unis d'Amérique, M[me] Lijon Eknilang, membre du conseil, gouvernement local de l'atoll de Rongelap;
pour les Iles Salomon:	S. Exc. l'honorable Victor Ngele, ministre de la police et de la sécurité nationale, M. Jean Salmon, professeur de droit à l'Université libre de Bruxelles, M. Eric David, professeur de droit à l'Université libre de Bruxelles, M. Philippe Sands, chargé de cours à la School of Oriental and African Studies de l'Université de Londres et directeur juridique de la Foundation for International Environmental Law and Development, M. James Crawford, professeur de droit international, titulaire de la chaire Whewell à l'Université de Cambridge;

pour le Costa Rica:	M. Carlos Vargas-Pizarro, conseiller juridique et envoyé spécial du Gouvernement du Costa Rica;
pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord:	le très honorable sir Nicholas Lyell, Q.C., M.P., *Attorney-General*;
pour les Etats-Unis d'Amérique:	M. Conrad K. Harper, conseiller juridique du département d'Etat, M. Michael J. Matheson, conseiller juridique adjoint principal du département d'Etat, M. John H. McNeill, conseiller juridique adjoint principal du département de la défense;
pour le Zimbabwe:	M. Jonathan Wutawunashe, chargé d'affaires a.i. de l'ambassade du Zimbabwe aux Pays-Bas.

Des membres de la Cour ont posé des questions à certains participants à la procédure orale et ceux-ci y ont répondu par écrit, ainsi qu'ils en avaient été priés, dans les délais prévus à cet effet; la Cour ayant décidé que les autres participants pourraient également répondre à ces questions dans les mêmes conditions, plusieurs d'entre eux l'ont fait. D'autres questions posées par des membres de la Cour ont été adressées, plus généralement, à tout participant à la procédure orale; plusieurs d'entre eux y ont répondu par écrit, ainsi qu'ils en avaient été priés, dans les délais prévus à cet effet.

* * *

10. La Cour examinera en premier lieu la question de savoir si elle a compétence pour donner une réponse à la demande d'avis consultatif dont l'a saisie l'Assemblée générale et, dans l'affirmative, s'il existerait des raisons pour elle de refuser d'exercer une telle compétence.

La Cour tire sa compétence pour donner des avis consultatifs de l'article 65, paragraphe 1, de son Statut. Aux termes de cette disposition, la Cour

> «peut donner un avis consultatif sur toute question juridique, à la demande de tout organe ou institution qui aura été autorisé par la Charte des Nations Unies ou conformément à ses dispositions à demander cet avis».

11. Pour que la Cour ait compétence aux fins de donner un avis consultatif, il faut donc tout d'abord que l'organe qui sollicite l'avis soit «autorisé par la Charte des Nations Unies ou conformément à ses dispositions à demander cet avis». La Charte, à l'article 96, paragraphe 1, dispose: «L'Assemblée générale ou le Conseil de sécurité peut demander à la Cour internationale de Justice un avis consultatif sur toute question juridique.»

Certains Etats qui se sont opposés à ce que la Cour rende un avis en l'espèce ont soutenu que l'Assemblée générale et le Conseil de sécurité ne

sont pas habilités à demander des avis sur des questions sans rapport aucun avec leurs travaux. Ils ont donné à entendre que, comme dans le cas d'organes ou d'institutions agissant en vertu de l'article 96, paragraphe 2, de la Charte, et nonobstant les différences de rédaction entre cette disposition et le paragraphe 1 du même article, l'Assemblée générale et le Conseil de sécurité ne peuvent demander d'avis consultatif sur une question juridique que si celle-ci se pose dans le cadre de leur activité.

De l'avis de la Cour, peu importe que cette interprétation de l'article 96, paragraphe 1, soit ou non correcte; en l'espèce, l'Assemblée générale a compétence en tout état de cause pour saisir la Cour. En effet, l'article 10 de la Charte a conféré à l'Assemblée générale une compétence relative à «toutes questions ou affaires» entrant dans le cadre de la Charte. L'article 11 lui a expressément attribué compétence aux fins d'«étudier les principes généraux pour le maintien de la paix et de la sécurité internationales, y compris les principes régissant le désarmement et la réglementation des armements». Enfin, selon l'article 13, l'Assemblée générale «provoque des études et fait des recommandations en vue ... [d']encourager le développement progressif du droit international et sa codification».

12. La question posée à la Cour est pertinente au regard de maints aspects des activités et préoccupations de l'Assemblée générale, notamment en ce qui concerne la menace ou l'emploi de la force dans les relations internationales, le processus de désarmement et le développement progressif du droit international. L'Assemblée générale porte de longue date un intérêt à ces matières et à leur relation avec les armes nucléaires. Cet intérêt a trouvé son expression dans les débats annuels de la Première Commission et les résolutions de l'Assemblée générale sur les armes nucléaires; dans la tenue par l'Assemblée générale de trois sessions extraordinaires sur le désarmement (1978, 1982 et 1988) et, depuis 1978, de réunions annuelles de la commission du désarmement; ainsi que dans la commande d'études sur les effets de l'emploi d'armes nucléaires. Dans ce contexte, il importe peu que des activités importantes relatives au désarmement nucléaire, récentes ou en cours, aient été ou soient menées dans d'autres enceintes.

L'article 96, paragraphe 1, de la Charte ne saurait enfin être interprété comme limitant la faculté qu'a l'Assemblée générale de demander un avis aux seules circonstances dans lesquelles elle peut prendre des décisions à caractère exécutoire. Que les activités de l'Assemblée dans les matières susmentionnées ne la conduisent à formuler que des recommandations est dès lors indifférent aux fins d'apprécier si elle avait compétence pour poser à la Cour la question dont elle l'a saisie.

13. La Cour doit par ailleurs s'assurer que l'avis consultatif demandé porte bien sur une «question juridique» au sens de son Statut et de la Charte des Nations Unies.

La Cour a déjà eu l'occasion d'indiquer que les questions

> «libellées en termes juridiques et soul[evant] des problèmes de droit international ... sont, par leur nature même, susceptibles de recevoir

> une réponse fondée en droit ... [et] ont en principe un caractère juridique» (*Sahara occidental, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1975*, p. 18, par. 15).

La question que l'Assemblée générale a posée à la Cour constitue effectivement une question juridique, car la Cour est priée de se prononcer sur le point de savoir si la menace ou l'emploi d'armes nucléaires est compatible avec les principes et règles pertinents du droit international. Pour ce faire, la Cour doit déterminer les principes et règles existants, les interpréter et les appliquer à la menace ou à l'emploi d'armes nucléaires, apportant ainsi à la question posée une réponse fondée en droit.

Que cette question revête par ailleurs des aspects politiques, comme c'est, par la nature des choses, le cas de bon nombre de questions qui viennent à se poser dans la vie internationale, ne suffit pas à la priver de son caractère de «question juridique» et à «enlever à la Cour une compétence qui lui est expressément conférée par son Statut» (*Demande de réformation du jugement n° 158 du Tribunal administratif des Nations Unies, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1973*, p. 172, par. 14). Quels que soient les aspects politiques de la question posée, la Cour ne saurait refuser un caractère juridique à une question qui l'invite à s'acquitter d'une tâche essentiellement judiciaire, à savoir l'appréciation de la licéité de la conduite éventuelle d'Etats au regard des obligations que le droit international leur impose (voir *Conditions de l'admission d'un Etat comme Membre des Nations Unies (article 4 de la Charte), avis consultatif, 1948, C.I.J. Recueil 1947-1948*, p. 61-62; *Compétence de l'Assemblée générale pour l'admission d'un Etat aux Nations Unies, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1950*, p. 6-7; *Certaines dépenses des Nations Unies (article 17, paragraphe 2, de la Charte), avis consultatif, C.I.J. Recueil 1962*, p. 155).

Au demeurant, comme la Cour l'a dit dans l'avis qu'elle a donné en 1980 au sujet de l'*Interprétation de l'accord du 25 mars 1951 entre l'OMS et l'Egypte*:

> «En fait, lorsque des considérations politiques jouent un rôle marquant il peut être particulièrement nécessaire à une organisation internationale d'obtenir un avis consultatif de la Cour sur les principes juridiques applicables à la matière en discussion...» (*C.I.J. Recueil 1980*, p. 87, par. 33.)

La Cour considère en outre que la nature politique des mobiles qui auraient inspiré la requête et les implications politiques que pourrait avoir l'avis donné sont sans pertinence au regard de l'établissement de sa compétence pour donner un tel avis.

*

14. L'article 65, paragraphe 1, du Statut dispose: «La Cour *peut* donner un avis consultatif...» (Les italiques sont de la Cour.) Il ne s'agit pas là seulement d'une disposition présentant le caractère d'une habilitation.

Comme la Cour l'a souligné à maintes reprises, son Statut lui laisse aussi le pouvoir discrétionnaire de décider si elle doit ou non donner l'avis consultatif qui lui a été demandé, une fois qu'elle a établi sa compétence pour ce faire. Dans ce contexte, la Cour a déjà eu l'occasion de noter ce qui suit:

> «L'avis est donné par la Cour non aux Etats, mais à l'organe habilité pour le lui demander; la réponse constitue une participation de la Cour, elle-même «organe des Nations Unies», à l'action de l'Organisation et, en principe, elle ne devrait pas être refusée.» (*Interprétation des traités de paix conclus avec la Bulgarie, la Hongrie et la Roumanie, première phase, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1950*, p. 71; voir aussi *Réserves à la convention pour la prévention et la répression du crime de génocide, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1951*, p. 19; *Jugements du Tribunal administratif de l'OIT sur requêtes contre l'Unesco, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1956*, p. 86; *Certaines dépenses des Nations Unies (article 17, paragraphe 2, de la Charte), avis consultatif, C.I.J. Recueil 1962*, p. 155, et *Applicabilité de la section 22 de l'article VI de la convention sur les privilèges et immunités des Nations Unies, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1989*, p. 189.)

La Cour a toujours été consciente de ses responsabilités en tant qu'«organe judiciaire principal des Nations Unies» (Charte, art. 92). Lors de l'examen de chaque demande, elle garde à l'esprit qu'elle ne devrait pas, en principe, refuser de donner un avis consultatif. Conformément à sa jurisprudence constante, seules des «raisons décisives» pourraient l'y inciter (*Jugements du Tribunal administratif de l'OIT sur requêtes contre l'Unesco, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1956*, p. 86; *Certaines dépenses des Nations Unies (article 17, paragraphe 2, de la Charte), avis consultatif, C.I.J. Recueil 1962*, p. 155; *Conséquences juridiques pour les Etats de la présence continue de l'Afrique du Sud en Namibie (Sud-Ouest africain) nonobstant la résolution 276 (1970) du Conseil de sécurité, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1971*, p. 27; *Demande de réformation du jugement n° 158 du Tribunal administratif des Nations Unies, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1973*, p. 183; *Sahara occidental, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1975*, p. 21; et *Applicabilité de la section 22 de l'article VI de la convention sur les privilèges et immunités des Nations Unies, C.I.J. Recueil 1989*, p. 191). Aucun refus, fondé sur le pouvoir discrétionnaire de la Cour, de donner suite à une demande d'avis consultatif n'a été enregistré dans l'histoire de la présente Cour; dans l'affaire de la *Licéité de l'utilisation des armes nucléaires par un Etat dans un conflit armé*, le refus de donner à l'Organisation mondiale de la Santé l'avis consultatif sollicité par elle a été justifié par le défaut de compétence de la Cour en l'espèce. La Cour permanente de Justice internationale a une seule fois estimé qu'elle ne pouvait répondre à la question qui lui avait été posée, eu égard aux circonstances toutes particulières de l'espèce, à savoir, notamment, que cette question concernait directement un différend déjà né auquel était partie un Etat qui n'avait pas adhéré au Statut de la Cour perma-

nente, n'était pas membre de la Société des Nations, s'opposait à la procédure et refusait d'y prendre part de quelque manière que ce soit *(Statut de la Carélie orientale, C.P.J.I. série B n° 5)*.

15. La plupart des motifs invoqués en l'espèce pour convaincre la Cour qu'elle devrait, dans l'exercice de son pouvoir discrétionnaire, refuser de donner l'avis demandé par l'Assemblée générale dans sa résolution 49/75 K, ont été résumés dans la déclaration suivante faite par un Etat dans la procédure écrite:

> «La question posée est floue et abstraite et soulève des problèmes complexes qui sont à l'examen entre les Etats intéressés et au sein d'autres organes ou institutions des Nations Unies ayant mandat exprès de les traiter. En donnant un avis sur la question posée, la Cour n'apporterait aucune aide concrète à l'Assemblée générale pour accomplir les fonctions qui lui ont été conférées par la Charte. Un tel avis serait susceptible de compromettre les progrès déjà réalisés ou en cours sur ce sujet délicat et serait en conséquence contraire aux intérêts de l'Organisation des Nations Unies.» (Etats-Unis d'Amérique, exposé écrit, p. 1-2; voir aussi p. 3-7, II. Voir également Royaume-Uni, exposé écrit, p. 9-20, par. 2.23-2.45; France, exposé écrit, p. 13-20, par. 5-9; Finlande, exposé écrit, p. 1-2; Pays-Bas, exposé écrit, p. 3-4, par. 6-13; et Allemagne, exposé écrit, p. 3-6, par. 2 *b)*.)

En soutenant que la question posée à la Cour serait floue et abstraite, certains Etats ont semblé entendre qu'il n'existerait aucun différend précis portant sur l'objet de la question. En vue de répondre à cet argument, il convient d'opérer une distinction entre les conditions qui régissent la procédure contentieuse et celles qui s'appliquent aux avis consultatifs. La finalité de la fonction consultative n'est pas de régler — du moins pas directement — des différends entre Etats, mais de donner des conseils d'ordre juridique aux organes et institutions qui en font la demande (voir *Interprétation des traités de paix conclus avec la Bulgarie, la Hongrie et la Roumanie, première phase, C.I.J. Recueil 1950*, p. 71). Le fait que la question posée à la Cour n'ait pas trait à un différend précis ne saurait par suite amener la Cour à refuser de donner l'avis sollicité.

Par ailleurs, la Cour a clairement affirmé que l'allégation selon laquelle elle ne pourrait connaître d'une question posée en termes abstraits n'est qu'«une pure affirmation dénuée de toute justification», et qu'elle «peut donner un avis consultatif sur toute question juridique, abstraite ou non» (*Conditions de l'admission d'un Etat comme Membre des Nations Unies (article 4 de la Charte), avis consultatif, 1948, C.I.J. Recueil 1947-1948*, p. 61; voir aussi *Effet de jugements du Tribunal administratif des Nations Unies accordant indemnité, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1954*, p. 51, et *Conséquences juridiques pour les Etats de la présence continue de l'Afrique du Sud en Namibie (Sud-Ouest africain) nonobstant la résolution 276 (1970) du Conseil de sécurité, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1971*, p. 27, par. 40).

Certains Etats ont cependant exprimé la crainte que le caractère abstrait de la question ne puisse conduire la Cour à se prononcer sur des hypothèses ou à entrer dans des conjectures sortant du cadre de sa fonction judiciaire. La Cour ne considère pas qu'en rendant un avis consultatif en l'espèce elle serait nécessairement amenée à écrire des «scénarios», à étudier divers types d'armes nucléaires et à évaluer des informations technologiques, stratégiques et scientifiques extrêmement complexes et controversées. La Cour examinera simplement les questions qui se posent, sous tous leurs aspects, en appliquant les règles de droit appropriées en la circonstance.

16. Certains Etats ont observé que l'Assemblée générale n'a pas expliqué à la Cour à quelles fins précises elle sollicitait l'avis consultatif. Toutefois, il n'appartient pas à la Cour de prétendre décider si l'Assemblée a ou non besoin d'un avis consultatif pour s'acquitter de ses fonctions. L'Assemblée générale est habilitée à décider elle-même de l'utilité d'un avis au regard de ses besoins propres.

De même, dès lors que l'Assemblée a demandé un avis consultatif sur une question juridique par la voie d'une résolution qu'elle a adoptée, la Cour ne prendra pas en considération, pour déterminer s'il existe des raisons décisives de refuser de donner cet avis, les origines ou l'histoire politique de la demande, ou la répartition des voix lors de l'adoption de la résolution.

17. Il a aussi été soutenu qu'une réponse de la Cour en l'espèce pourrait être préjudiciable aux négociations sur le désarmement et serait, en conséquence, contraire à l'intérêt de l'Organisation des Nations Unies. La Cour sait que, quelles que soient les conclusions auxquelles elle pourrait parvenir dans l'avis qu'elle donnerait, ces conclusions seraient pertinentes au regard du débat qui se poursuit à l'Assemblée générale, et apporteraient dans les négociations sur la question un élément supplémentaire. Mais, au-delà de cette constatation, l'effet qu'aurait cet avis est une question d'appréciation. Des opinions contraires ont été exposées devant la Cour et il n'est pas de critère évident qui permettrait à celle-ci de donner la préférence à une position plutôt qu'à une autre. Dans ces conditions, la Cour ne saurait considérer ce facteur comme une raison décisive de refuser d'exercer sa compétence.

18. Enfin, certains Etats ont fait valoir qu'en répondant à la question posée la Cour dépasserait sa fonction judiciaire pour s'arroger une fonction législative. La Cour ne saurait certes légiférer, et, dans les circonstances de l'espèce, elle n'est nullement appelée à le faire. Il lui appartient seulement de s'acquitter de sa fonction judiciaire normale en s'assurant de l'existence ou de la non-existence de principes et de règles juridiques applicables à la menace ou à l'emploi d'armes nucléaires. L'argument selon lequel la Cour, pour répondre à la question posée, serait obligée de légiférer, se fonde sur la supposition que le *corpus juris* existant ne comporterait pas de règle pertinente en la matière. La Cour ne saurait souscrire à cet argument; elle dit le droit existant et ne légifère point. Cela est vrai même si la Cour, en disant et en appliquant le droit, doit nécessairement en préciser la portée et, parfois, en constater l'évolution.

19. A la lumière de ce qui précède, la Cour conclut qu'elle a compétence pour donner un avis sur la question qui lui a été posée par l'Assemblée générale et qu'il n'existe aucune «raison décisive» pour qu'elle use de son pouvoir discrétionnaire de ne pas donner cet avis.

Un tout autre point est celui de savoir si la Cour, compte tenu des exigences qui pèsent sur elle en tant qu'organe judiciaire, sera en mesure de donner une réponse complète à la question qui lui a été posée; ce qui, en tout état de cause, est différent d'un refus de répondre.

* * *

20. La Cour doit aborder à présent certains problèmes soulevés par le libellé de la question qui lui a été posée par l'Assemblée générale. En anglais, ce libellé est le suivant: «Is the threat or use of nuclear weapons in any circumstance permitted under international law?» Le texte français de la question posée se lit comme suit: «Est-il permis en droit international de recourir à la menace ou à l'emploi d'armes nucléaires en toute circonstance?» Il a été suggéré que l'Assemblée générale demanderait ainsi à la Cour si l'emploi d'armes nucléaires est permis en droit international dans toutes les circonstances et il a été exposé qu'une telle question appellerait inévitablement une simple réponse négative.

La Cour n'estime pas nécessaire de se prononcer sur les divergences possibles entre versions française et anglaise de la question posée. Celle-ci l'a été avec un objectif clair: déterminer ce qu'il en est de la licéité ou de l'illicéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires.

21. L'utilisation du mot «permis» dans la question posée par l'Assemblée générale a fait l'objet, devant la Cour, de critiques de certains Etats au motif que cette utilisation supposait que la menace ou l'emploi d'armes nucléaires ne seraient permis que s'ils étaient autorisés par une disposition conventionnelle ou par le droit international coutumier. Selon ces Etats, une telle prémisse serait incompatible avec les fondements mêmes du droit international, qui repose sur les principes de souveraineté et de consentement des Etats; par voie de conséquence, et contrairement à ce que sous-entend l'emploi du mot «permis», les Etats seraient libres de menacer d'employer ou d'employer effectivement des armes nucléaires à moins qu'il ne soit démontré qu'ils doivent s'en abstenir en vertu d'une interdiction contenue dans le droit international conventionnel ou coutumier. A l'appui de cette thèse ont été invoqués des *dicta* de la Cour permanente de Justice internationale dans l'affaire du *Lotus*, selon lesquels d'une part «les limitations de l'indépendance des Etats ne se présument ... pas» et d'autre part le droit international laisse aux Etats «une large liberté, qui n'est limitée que dans quelques cas par des règles prohibitives» (*C.P.J.I. série A n° 10*, p. 18 et 19), ainsi qu'un *dictum* de la Cour actuelle dans l'affaire des *Activités militaires et paramilitaires au Nicaragua et contre celui-ci (Nicaragua c. Etats-Unis d'Amérique)*, selon lequel:

> «il n'existe pas en droit international de règles, autres que celles que l'Etat intéressé peut accepter, par traité ou autrement, imposant la

limitation du niveau d'armement d'un Etat souverain» (*C.I.J. Recueil 1986*, p. 135, par. 269).

D'autres Etats ont jugé hors de propos ce renvoi aux *dicta* tirés de l'affaire du *Lotus* et ont mis en cause leur portée dans le droit international contemporain ainsi que leur applicabilité aux circonstances, fort différentes, de l'espèce. Il a en outre été soutenu que le *dictum* susmentionné de la présente Cour se rapporte à la *possession* d'armements, et n'est pas pertinent du point de vue de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires.

Il a enfin été avancé que si la Cour devait répondre à la question posée par l'Assemblée générale, il y aurait lieu de remplacer le mot «permis» par «interdit».

22. La Cour prend note du fait que les Etats dotés d'armes nucléaires qui se sont présentés devant elle soit ont reconnu soit n'ont pas nié que leur liberté d'agir était effectivement restreinte par les principes et règles du droit international et plus particulièrement du droit humanitaire (voir paragraphe 86 ci-après). Il en a été de même des autres Etats présents devant la Cour.

Dès lors, ni l'argument visant les conclusions juridiques à tirer de l'emploi du mot «permis» ni les questions de charge de la preuve qui en découleraient ne présentent d'importance particulière aux fins de trancher les problèmes dont la Cour est saisie.

* *

23. Pour répondre à la question que lui a posée l'Assemblée générale, la Cour doit déterminer, après examen du large ensemble de normes de droit international qui s'offre à elle, quel pourrait être le droit pertinent applicable.

*

24. Plusieurs tenants de l'illicéité de l'emploi d'armes nucléaires ont allégué qu'un tel emploi violerait le droit à la vie tel que le garantissent l'article 6 du pacte international relatif aux droits civils et politiques ainsi que certains instruments de protection des droits de l'homme de caractère régional. L'article 6, paragraphe 1, du pacte international relatif aux droits civils et politiques dispose ce qui suit: «Le droit à la vie est inhérent à la personne humaine. Ce droit doit être protégé par la loi. Nul ne peut être arbitrairement privé de la vie.»

A cela, d'autres Etats ont répondu que le pacte international relatif aux droits civils et politiques ne mentionne ni la guerre ni les armes et que l'on n'a jamais envisagé que cet instrument régisse la question de la licéité des armes nucléaires. Selon eux, le pacte vise la protection des droits de l'homme en temps de paix, alors que les questions relatives à la privation illicite de la vie au cours d'hostilités sont régies par le droit international applicable dans les conflits armés.

25. La Cour observe que la protection offerte par le pacte international relatif aux droits civils et politiques ne cesse pas en temps de guerre, si ce n'est par l'effet de l'article 4 du pacte, qui prévoit qu'il peut être dérogé, en cas de danger public, à certaines des obligations qu'impose cet instrument. Le respect du droit à la vie ne constitue cependant pas une prescription à laquelle il peut être dérogé. En principe, le droit de ne pas être arbitrairement privé de la vie vaut aussi pendant des hostilités. C'est toutefois, en pareil cas, à la *lex specialis* applicable, à savoir le droit applicable dans les conflits armés, conçu pour régir la conduite des hostilités, qu'il appartient de déterminer ce qui constitue une privation arbitraire de la vie. Ainsi, c'est uniquement au regard du droit applicable dans les conflits armés, et non au regard des dispositions du pacte lui-même, que l'on pourra dire si tel cas de décès provoqué par l'emploi d'un certain type d'armes au cours d'un conflit armé doit être considéré comme une privation arbitraire de la vie contraire à l'article 6 du pacte.

26. Certains Etats ont aussi avancé l'argument selon lequel l'interdiction du génocide, formulée dans la convention du 9 décembre 1948 pour la prévention et la répression du crime de génocide, serait une règle pertinente du droit international coutumier que la Cour devrait appliquer en l'espèce. La Cour rappellera que le génocide est défini à l'article II de la convention comme

> «l'un quelconque des actes ci-après, commis dans l'intention de détruire, en tout ou en partie, un groupe national, ethnique, racial ou religieux, comme tel:
>
> *a)* meurtre de membres du groupe;
> *b)* atteinte grave à l'intégrité physique ou mentale de membres du groupe;
> *c)* soumission intentionnelle du groupe à des conditions d'existence devant entraîner sa destruction physique totale ou partielle;
> *d)* mesures visant à entraver les naissances au sein du groupe;
> *e)* transfert forcé d'enfants du groupe à un autre groupe».

Il a été soutenu devant la Cour que le nombre de morts que causerait l'emploi d'armes nucléaires serait énorme; que l'on pourrait, dans certains cas, compter parmi les victimes des membres d'un groupe national, ethnique, racial ou religieux particulier; et que l'intention de détruire de tels groupes pourrait être inférée du fait que l'utilisateur de l'arme nucléaire aurait omis de tenir compte des effets bien connus de l'emploi de ces armes.

La Cour relèvera à cet égard que l'interdiction du génocide serait une règle pertinente en l'occurrence s'il était établi que le recours aux armes nucléaires comporte effectivement l'élément d'intentionnalité, dirigé contre un groupe comme tel, que requiert la disposition sus-citée. Or, de l'avis de la Cour, il ne serait possible de parvenir à une telle conclusion qu'après avoir pris dûment en considération les circonstances propres à chaque cas d'espèce.

*

27. Dans leurs exposés écrits et oraux, certains Etats ont en outre soutenu que tout emploi d'armes nucléaires serait illicite au regard des normes en vigueur en matière de sauvegarde et de protection de l'environnement, compte tenu de leur importance fondamentale.

Divers traités et instruments internationaux en vigueur ont été expressément cités, dont le protocole additionnel I de 1977 aux conventions de Genève de 1949 — qui, à son article 35, paragraphe 3, interdit l'emploi de «méthodes ou moyens de guerre qui sont conçus pour causer, ou dont on peut attendre qu'ils causeront, des dommages étendus, durables et graves à l'environnement naturel» — et la convention du 18 mai 1977 sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles — qui interdit l'emploi d'armes «ayant des effets étendus, durables ou graves» sur l'environnement (article premier). Ont également été citées la déclaration de Stockholm de 1972 (principe 21) et la déclaration de Rio de 1992 (principe 2) — qui expriment la conviction commune des Etats concernés qu'ils ont le devoir

> «de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommages à l'environnement dans d'autres Etats ou dans des régions [zones] ne relevant d'aucune juridiction nationale».

Ces instruments, de même que d'autres dispositions relatives à la protection et à la sauvegarde de l'environnement, s'appliqueraient à tout moment, en temps de guerre comme en temps de paix, et seraient violés par l'emploi d'armes nucléaires ayant des effets étendus et transfrontaliers.

28. D'autres Etats ont soit mis en question le caractère contraignant de ces dispositions du droit de l'environnement, soit contesté que la convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles ait un quelconque rapport avec l'emploi d'armes nucléaires dans un conflit armé, soit encore nié être liés de façon générale par les dispositions du protocole additionnel I, ou bien rappelé qu'ils avaient réservé leur position sur l'article 35, paragraphe 3, de celui-ci.

Certains Etats ont également soutenu que l'objet principal des traités et normes relatifs à l'environnement est de protéger l'environnement en temps de paix; que ces traités ne mentionnent pas les armes nucléaires; qu'ils ne se réfèrent ni à la guerre en général ni à la guerre nucléaire en particulier; et que ce serait fragiliser l'empire du droit et la confiance nécessaire aux négociations internationales que de faire dire aujourd'hui à ces traités qu'ils interdisent le recours aux armes nucléaires.

29. La Cour est consciente de ce que l'environnement est menacé jour après jour et de ce que l'emploi d'armes nucléaires pourrait constituer une catastrophe pour le milieu naturel. Elle a également conscience que l'environnement n'est pas une abstraction, mais bien l'espace où vivent les êtres humains et dont dépendent la qualité de leur vie et leur santé, y compris

pour les générations à venir. L'obligation générale qu'ont les Etats de veiller à ce que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle respectent l'environnement dans d'autres Etats ou dans des zones ne relevant d'aucune juridiction nationale fait maintenant partie du corps de règles du droit international de l'environnement.

30. La Cour est toutefois d'avis que la question n'est pas de savoir si les traités relatifs à la protection de l'environnement sont ou non applicables en période de conflit armé, mais bien de savoir si les obligations nées de ces traités ont été conçues comme imposant une abstention totale pendant un conflit armé.

La Cour n'estime pas que les traités en question aient entendu priver un Etat de l'exercice de son droit de légitime défense en vertu du droit international, au nom des obligations qui sont les siennes de protéger l'environnement. Néanmoins, les Etats doivent aujourd'hui tenir compte des considérations écologiques lorsqu'ils décident de ce qui est nécessaire et proportionné dans la poursuite d'objectifs militaires légitimes. Le respect de l'environnement est l'un des éléments qui permettent de juger si une action est conforme aux principes de nécessité et de proportionnalité.

Ce point de vue trouve d'ailleurs un appui dans le principe 24 de la déclaration de Rio, qui dispose:

> «La guerre exerce une action intrinsèquement destructrice sur le développement durable. Les Etats doivent donc respecter le droit international relatif à la protection de l'environnement en temps de conflit armé et participer à son développement, selon que de besoin.»

31. La Cour observera par ailleurs que l'article 35, paragraphe 3, et l'article 55 du protocole additionnel I offrent à l'environnement une protection supplémentaire. Considérées ensemble, ces dispositions consacrent une obligation générale de protéger l'environnement naturel contre des dommages étendus, durables et graves; une interdiction d'utiliser des méthodes et moyens de guerre conçus pour causer, ou dont on peut attendre qu'ils causeront, de tels dommages; et une interdiction de mener des attaques contre l'environnement naturel à titre de représailles.

Ce sont là de puissantes contraintes pour tous les Etats qui ont souscrit à ces dispositions.

32. La résolution 47/37 de l'Assemblée générale du 25 novembre 1992, intitulée «Protection de l'environnement en période de conflit armé», présente également un intérêt à cet égard. Elle consacre l'opinion générale selon laquelle les considérations écologiques constituent l'un des éléments à prendre en compte dans la mise en œuvre des principes du droit applicable dans les conflits armés. Elle précise en effet que «la destruction de l'environnement non justifiée par des nécessités militaires et ayant un caractère gratuit est manifestement contraire au droit international en vigueur». Tenant compte de ce que certains instruments ne sont pas encore contraignants pour tous les Etats, l'Assemblée générale, dans ladite résolution, «*[l]ance un appel* à tous les Etats qui ne l'ont pas encore fait pour qu'ils deviennent parties aux conventions internationales pertinentes».

Dans l'ordonnance qu'elle a rendue récemment au sujet de la *Demande d'examen de la situation au titre du paragraphe 63 de l'arrêt rendu par la Cour le 20 décembre 1974 dans l'affaire des* Essais nucléaires (Nouvelle-Zélande c. France), la Cour a déclaré que la conclusion à laquelle elle était parvenue était «sans préjudice des obligations des Etats concernant le respect et la protection de l'environnement naturel» (*ordonnance du 22 septembre 1995, C.I.J Recueil 1995*, p. 306, par. 64). Cette déclaration s'inscrivait certes dans le contexte des essais nucléaires; mais elle s'applique à l'évidence aussi à l'emploi d'armes nucléaires dans un conflit armé.

33. La Cour constate ainsi que, si le droit international existant relatif à la protection et à la sauvegarde de l'environnement n'interdit pas spécifiquement l'emploi d'armes nucléaires, il met en avant d'importantes considérations d'ordre écologique qui doivent être dûment prises en compte dans le cadre de la mise en œuvre des principes et règles du droit applicable dans les conflits armés.

*

34. A la lumière de ce qui précède, la Cour conclut que le droit applicable à la question dont elle a été saisie qui est le plus directement pertinent est le droit relatif à l'emploi de la force, tel que consacré par la Charte des Nations Unies, et le droit applicable dans les conflits armés, qui régit la conduite des hostilités, ainsi que tous traités concernant spécifiquement l'arme nucléaire que la Cour pourrait considérer comme pertinents.

* *

35. En faisant application de ce droit en l'espèce, la Cour ne saurait cependant omettre de tenir compte de certaines caractéristiques propres aux armes nucléaires.

La Cour a pris note des définitions qui ont été données des armes nucléaires dans divers traités et accords. Elle observe en outre que les armes nucléaires sont des engins explosifs dont l'énergie procède de la fusion ou de la fission de l'atome. Par sa nature même, ce processus, dans le cas des armes nucléaires telles qu'elles existent aujourd'hui, libère non seulement d'énormes quantités de chaleur et d'énergie, mais aussi un rayonnement puissant et prolongé. Selon les éléments en possession de la Cour, les deux premières sources de dommages sont bien plus puissantes qu'elles ne le sont dans le cas d'autres armes, cependant que le phénomène du rayonnement est considéré comme particulier aux armes nucléaires. De par ces caractéristiques, l'arme nucléaire est potentiellement d'une nature catastrophique. Le pouvoir destructeur des armes nucléaires ne peut être endigué ni dans l'espace ni dans le temps. Ces armes ont le pouvoir de détruire toute civilisation, ainsi que l'écosystème tout entier de la planète.

Le rayonnement libéré par une explosion nucléaire aurait des effets préjudiciables sur la santé, l'agriculture, les ressources naturelles et la démo-

graphie, et cela sur des espaces considérables. De plus, l'emploi d'armes nucléaires ferait courir les dangers les plus graves aux générations futures. Le rayonnement ionisant est susceptible de porter atteinte à l'environnement, à la chaîne alimentaire et à l'écosystème marin dans l'avenir, et de provoquer des tares et des maladies chez les générations futures.

36. En conséquence, pour appliquer correctement, en l'espèce, le droit de la Charte concernant l'emploi de la force, ainsi que le droit applicable dans les conflits armés, et notamment le droit humanitaire, il est impératif que la Cour tienne compte des caractéristiques uniques de l'arme nucléaire, et en particulier de sa puissance destructrice, de sa capacité d'infliger des souffrances indicibles à l'homme, ainsi que de son pouvoir de causer des dommages aux générations à venir.

* * *

37. La Cour examinera maintenant la question de la licéité ou de l'illicéité d'un recours aux armes nucléaires à la lumière des dispositions de la Charte qui ont trait à la menace ou à l'emploi de la force.

38. La Charte contient plusieurs dispositions relatives à la menace et à l'emploi de la force. L'article 2, paragraphe 4, interdit la menace ou l'emploi de la force contre l'intégrité territoriale ou l'indépendance politique de tout Etat, ou de toute autre manière incompatible avec les buts des Nations Unies. Ce paragraphe est ainsi libellé:

> «Les Membres de l'Organisation des Nations Unies s'abstiennent, dans leurs relations internationales, de recourir à la menace ou à l'emploi de la force, soit contre l'intégrité territoriale ou l'indépendance politique de tout Etat, soit de toute autre manière incompatible avec les buts des Nations Unies.»

L'interdiction de l'emploi de la force est à examiner à la lumière d'autres dispositions pertinentes de la Charte. En son article 51, celle-ci reconnaît le droit naturel de légitime défense, individuelle ou collective, en cas d'agression armée. Un autre recours licite à la force est envisagé à l'article 42, selon lequel le Conseil de sécurité peut prendre des mesures coercitives d'ordre militaire conformément au chapitre VII de la Charte.

39. Ces dispositions ne mentionnent pas d'armes particulières. Elles s'appliquent à n'importe quel emploi de la force, indépendamment des armes employées. La Charte n'interdit ni ne permet expressément l'emploi d'aucune arme particulière, qu'il s'agisse ou non de l'arme nucléaire. Une arme qui est déjà par elle-même illicite, que ce soit du fait d'un traité ou de la coutume, ne devient pas licite du fait qu'elle est employée dans un but légitime en vertu de la Charte.

40. Le droit de recourir à la légitime défense conformément à l'article 51 est soumis à des restrictions. Certaines de ces restrictions sont inhérentes à la notion même de légitime défense. D'autres sont précisées à l'article 51.

41. La soumission de l'exercice du droit de légitime défense aux conditions de nécessité et de proportionnalité est une règle du droit international coutumier. Ainsi que la Cour l'a déclaré dans l'affaire des *Activités militaires et paramilitaires au Nicaragua et contre celui-ci* (*Nicaragua c. Etats-Unis d'Amérique*), il existe une «règle spécifique ... bien établie en droit international coutumier» selon laquelle «la légitime défense ne justifierait que des mesures proportionnées à l'agression armée subie, et nécessaires pour y riposter» (*C.I.J. Recueil 1986*, p. 94, par. 176). Cette double condition s'applique également dans le cas de l'article 51 de la Charte, quels que soient les moyens mis en œuvre.

42. Le principe de proportionnalité ne peut pas, par lui-même, exclure le recours aux armes nucléaires en légitime défense en toutes circonstances. Mais, en même temps, un emploi de la force qui serait proportionné conformément au droit de la légitime défense doit, pour être licite, satisfaire aux exigences du droit applicable dans les conflits armés, dont en particulier les principes et règles du droit humanitaire.

43. Certains Etats ont avancé dans leurs exposés écrits et oraux que, dans le cas des armes nucléaires, la condition de proportionnalité doit être appréciée au regard d'autres facteurs encore. Ils soutiennent que la nature même de ces armes et la forte probabilité d'une escalade dans les échanges nucléaires engendrent des risques de dévastation extrêmement élevés. Le facteur risque exclut selon eux toute possibilité de respecter la condition de proportionnalité. La Cour n'a pas à se livrer à une étude quantitative de tels risques; elle n'a pas davantage à s'interroger sur le point de savoir s'il existe des armes nucléaires tactiques suffisamment précises pour limiter ces risques: il lui suffira de relever que la nature même de toute arme nucléaire et les risques graves qui lui sont associés sont des considérations supplémentaires que doivent garder à l'esprit les Etats qui croient pouvoir exercer une riposte nucléaire en légitime défense en respectant les exigences de la proportionnalité.

44. Hormis les conditions de nécessité et de proportionnalité, l'article 51 exige spécifiquement que les mesures prises par les Etats dans l'exercice du droit de légitime défense soient immédiatement portées à la connaissance du Conseil de sécurité; cet article dispose en outre que ces mesures n'affectent en rien le pouvoir et le devoir qu'a le Conseil, en vertu de la Charte, d'agir à tout moment de la manière qu'il juge nécessaire pour maintenir ou rétablir la paix et la sécurité internationales. Ces prescriptions de l'article 51 s'appliquent quels que soient les moyens utilisés en légitime défense.

45. La Cour relèvera que le Conseil de sécurité, dans le contexte de la prorogation du traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, a adopté le 11 avril 1995 la résolution 984 (1995), aux termes de laquelle, d'une part, il

> «*[p]rend acte avec satisfaction* des déclarations faites par chacun des Etats dotés de l'arme nucléaire (S/1995/261, S/1995/262, S/1995/263, S/1995/264, S/1995/265), dans lesquelles ceux-ci ont donné aux Etats

> non dotés d'armes nucléaires qui sont parties au traité sur la non-prolifération des armes nucléaires des garanties de sécurité contre l'emploi de telles armes»

et, d'autre part, il

> «*[s]e félicite* que certains Etats aient exprimé l'intention de venir immédiatement en aide ou de prêter immédiatement un appui, conformément à la Charte, à tout Etat non doté d'armes nucléaires partie au traité sur la non-prolifération des armes nucléaires qui serait victime d'un acte d'agression avec l'emploi d'armes nucléaires ou serait menacé d'une telle agression».

46. Certains Etats ont soutenu que l'emploi d'armes nucléaires à titre de représailles serait licite. La Cour n'a pas à se pencher, dans ce contexte, sur la question des représailles armées en temps de paix, qui sont considérées comme illicites. Elle n'a pas davantage à se prononcer sur la question des représailles en temps de conflit armé, sinon pour observer qu'en tout état de cause tout droit de recourir à de telles représailles serait, comme le droit de légitime défense, régi, notamment, par le principe de proportionnalité.

47. En vue de diminuer ou d'éliminer les risques d'agression illicite, les Etats font parfois savoir qu'ils détiennent certaines armes destinées à être employées en légitime défense contre tout Etat qui violerait leur intégrité territoriale ou leur indépendance politique. La question de savoir si une intention affichée de recourir à la force, dans le cas où certains événements se produiraient, constitue ou non une «menace» au sens de l'article 2, paragraphe 4, de la Charte est tributaire de divers facteurs. Si l'emploi de la force envisagé est lui-même illicite, se déclarer prêt à y recourir constitue une menace interdite en vertu de l'article 2, paragraphe 4. Ainsi serait-il illicite pour un Etat de menacer un autre Etat de recourir à la force pour obtenir de lui un territoire ou pour l'obliger à suivre ou à ne pas suivre certaines orientations politiques ou économiques. Les notions de «menace» et d'«emploi» de la force au sens de l'article 2, paragraphe 4, de la Charte vont de pair, en ce sens que si, dans un cas donné, l'emploi même de la force est illicite — pour quelque raison que ce soit — la menace d'y recourir le sera également. En bref, un Etat ne peut, de manière licite, se déclarer prêt à employer la force que si cet emploi est conforme aux dispositions de la Charte. Du reste, aucun Etat — qu'il ait défendu ou non la politique de dissuasion — n'a soutenu devant la Cour qu'il serait licite de menacer d'employer la force au cas où l'emploi de la force envisagé serait illicite.

48. Certains Etats ont avancé la thèse selon laquelle la possession d'armes nucléaires est par elle-même une menace illicite de recourir à la force. Il peut en effet être justifié d'inférer de la possession d'armes nucléaires qu'on est prêt à utiliser celles-ci. Pour être efficace, la politique de dissuasion, par laquelle les Etats qui détiennent des armes nucléaires ou qui se trouvent sous leur protection cherchent à décourager l'agression militaire en démontrant que cette dernière ne servira aucun objectif,

nécessite que l'intention d'employer des armes nucléaires soit crédible. Qu'il y ait là une «menace» contraire à l'article 2, paragraphe 4, dépend du fait de savoir si l'emploi précis de la force envisagé serait dirigé contre l'intégrité territoriale ou l'indépendance politique d'un Etat ou irait à l'encontre des buts des Nations Unies, ou encore si, dans l'hypothèse où il serait conçu comme un moyen de défense, il violerait nécessairement les principes de nécessité et de proportionnalité. Dans l'un et l'autre cas, non seulement l'emploi de la force, mais aussi la menace de l'employer, seraient illicites selon le droit de la Charte.

49. Par ailleurs, le Conseil de sécurité peut prendre des mesures coercitives en vertu du chapitre VII de la Charte. Au vu des exposés qui lui ont été présentés, la Cour n'estime pas nécessaire de traiter des questions que pourrait soulever, dans un cas donné, l'application du chapitre VII.

50. Les termes de la question posée à la Cour par l'Assemblée générale dans la résolution 49/75 K pourraient aussi, en principe, couvrir la menace ou l'emploi d'armes nucléaires par un Etat à l'intérieur de ses propres frontières. En l'espèce, aucun Etat n'a cependant traité de cet aspect particulier de la question dans ses écritures ou lors des audiences. La Cour considère qu'elle n'est pas appelée à examiner la question d'un emploi d'armes nucléaires au plan interne.

* * *

51. La Cour, après avoir examiné les dispositions de la Charte relatives à la menace ou à l'emploi de la force, se penchera maintenant sur le droit applicable dans les situations de conflit armé. Elle traitera d'abord de la question de savoir s'il existe en droit international des règles spécifiques qui régissent la licéité ou l'illicéité du recours aux armes nucléaires en tant que telles; elle passera ensuite à l'examen de la question qui lui a été posée à la lumière du droit applicable dans les conflits armés proprement dit, c'est-à-dire des principes et règles du droit humanitaire applicable dans lesdits conflits ainsi que du droit de la neutralité.

* *

52. La Cour rappellera à titre liminaire qu'il n'existe aucune prescription spécifique de droit international coutumier ou conventionnel qui autoriserait la menace ou l'emploi d'armes nucléaires ou de quelque autre arme, en général ou dans certaines circonstances, en particulier lorsqu'il y a exercice justifié de la légitime défense. Il n'existe cependant pas davantage de principe ou de règle de droit international qui ferait dépendre d'une autorisation particulière la licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires ou de toute autre arme. La pratique des Etats montre que l'illicéité de l'emploi de certaines armes en tant que telles ne résulte pas d'une absence d'autorisation, mais se trouve au contraire formulée en termes de prohibition.

*

53. La Cour doit donc se pencher sur la question de savoir s'il existe une interdiction de recourir aux armes nucléaires en tant que telles; elle recherchera d'abord s'il existe une prescription conventionnelle à cet effet.

54. A cet égard, il a été avancé que les armes nucléaires devraient être traitées de la même manière que les armes empoisonnées. Auquel cas, elles seraient prohibées:

a) par la deuxième déclaration de La Haye du 29 juillet 1899 qui interdit «l'emploi de projectiles qui ont pour but unique de répandre des gaz asphyxiants ou délétères»;

b) par l'article 23 *a)* du règlement concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre, annexé à la convention IV de La Haye du 18 octobre 1907, selon lequel «il est notamment interdit: ... d'employer du poison ou des armes empoisonnées»;

c) par le protocole de Genève du 17 juin 1925 qui interdit «l'emploi à la guerre de gaz asphyxiants, toxiques ou similaires, ainsi que de tous liquides, matières ou procédés analogues».

55. La Cour fera observer que le règlement annexé à la convention IV de La Haye ne définit pas ce qu'il faut entendre par «du poison ou des armes empoisonnées» et que des interprétations divergentes existent sur ce point. Le protocole de 1925 ne précise pas davantage le sens à donner aux termes «matières ou procédés analogues». Dans la pratique des Etats, ces termes ont été entendus dans leur sens ordinaire comme couvrant des armes dont l'effet premier, ou même exclusif, est d'empoisonner ou d'asphyxier. Ladite pratique est claire et les parties à ces instruments ne les ont pas considérés comme visant les armes nucléaires.

56. En considération de ce qui précède, il n'apparaît pas à la Cour que l'emploi d'armes nucléaires puisse être regardé comme spécifiquement interdit sur la base des dispositions susmentionnées de la deuxième déclaration de 1899, du règlement annexé à la convention IV de 1907 ou du protocole de 1925 (voir paragraphe 54 ci-dessus).

57. La tendance a été jusqu'à présent, en ce qui concerne les armes de destruction massive, de les déclarer illicites grâce à l'adoption d'instruments spécifiques. Les plus récents de ces instruments sont la convention du 10 avril 1972 sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication et du stockage des armes bactériologiques (biologiques) ou à toxines et sur leur destruction — qui interdit la détention d'armes bactériologiques ou à toxines et renforce l'interdiction de leur utilisation — et la convention du 13 janvier 1993 sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction — qui interdit tout recours aux armes chimiques et exige la destruction des stocks existants. Chacun de ces instruments a été négocié et adopté dans un contexte propre et pour des motifs propres. La Cour ne trouve pas d'interdiction spécifique du recours aux armes nucléaires dans les traités qui prohibent expressément l'emploi de certaines armes de destruction massive.

58. Au cours des deux dernières décennies, de nombreuses négociations ont été menées au sujet des armes nucléaires; elles n'ont pas abouti

à un traité d'interdiction générale du même type que pour les armes bactériologiques et chimiques. Cependant, plusieurs traités spécifiques ont été conclus en vue de limiter:

a) l'acquisition, la fabrication et la possession d'armes nucléaires (traités de paix du 10 février 1947; traité d'Etat du 15 mai 1955 portant rétablissement d'une Autriche indépendante et démocratique; traité de Tlatelolco du 14 février 1967 visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine, et ses protocoles additionnels; traité du 1er juillet 1968 sur la non-prolifération des armes nucléaires; traité de Rarotonga du 6 août 1985 sur la zone dénucléarisée du Pacifique Sud, et ses protocoles; traité du 12 septembre 1990 portant règlement définitif concernant l'Allemagne);

b) le déploiement d'armes nucléaires (traité du 1er décembre 1959 sur l'Antarctique; traité du 27 janvier 1967 sur les principes régissant les activités des Etats en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes; traité de Tlatelolco du 14 février 1967 visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine, et ses protocoles additionnels; traité du 11 février 1971 interdisant de placer des armes nucléaires et d'autres armes de destruction massive sur le fond des mers et des océans ainsi que dans leur sous-sol; traité de Rarotonga du 6 août 1985 sur la zone dénucléarisée du Pacifique Sud, et ses protocoles);

c) les essais nucléaires (traité du 1er décembre 1959 sur l'Antarctique; traité du 5 août 1963 interdisant les essais d'armes nucléaires dans l'atmosphère, dans l'espace extra-atmosphérique et sous l'eau; traité du 27 janvier 1967 sur les principes régissant les activités des Etats en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes; traité de Tlatelolco du 14 février 1967 visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine, et ses protocoles additionnels; traité de Rarotonga du 6 août 1985 sur la zone dénucléarisée du Pacifique Sud, et ses protocoles).

59. Il a été traité directement du recours aux armes nucléaires dans deux de ces conventions, ainsi que dans le contexte de la prorogation illimitée du traité de 1968 sur la non-prolifération des armes nucléaires:

a) Le traité de Tlatelolco du 14 février 1967 visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine prohibe, en son article premier, l'emploi des armes nucléaires par les parties contractantes; il comporte en outre un protocole additionnel II ouvert aux Etats dotés d'armes nucléaires extérieurs à la région, dont l'article 3 dispose:

> «Les gouvernements représentés par les plénipotentiaires soussignés s'engagent en outre à ne recourir ni à l'emploi d'armes nucléaires ni à la menace de leur emploi contre les parties contractantes au traité visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine.»

Le protocole a été signé et ratifié par les cinq Etats dotés d'armes nucléaires. Sa ratification a été accompagnée de déclarations diverses. Le Royaume-Uni, par exemple, a déclaré que, «dans le cas d'un acte d'agression quelconque commis par une partie contractante au traité avec l'appui d'un Etat doté d'armes nucléaires», le Gouvernement britannique «serait libre de reconsidérer la mesure dans laquelle il pourrait être réputé engagé par les dispositions du protocole additionnel II». Les Etats-Unis ont fait une déclaration similaire. Le Gouvernement français a pour sa part déclaré qu'il «interprète l'engagement énoncé à l'article 3 du protocole comme ne faisant pas obstacle au plein exercice du droit de légitime défense confirmé par l'article 51 de la Charte». La Chine a réaffirmé son engagement de ne pas être la première à faire usage des armes nucléaires. L'Union soviétique s'est réservé «le droit de réexaminer» les obligations que lui impose le protocole additionnel II, notamment en cas d'agression perpétrée par un Etat partie au traité «soit conjointement avec un Etat doté d'armes nucléaires, soit pour aider un tel Etat». Aucune de ces déclarations n'a suscité de commentaire ni d'objection de la part des parties au traité de Tlatelolco.

b) Le traité de Rarotonga du 6 août 1985 crée dans le Pacifique Sud une zone dénucléarisée dans laquelle les parties s'engagent à ne pas fabriquer, acquérir ou posséder quelque dispositif explosif nucléaire que ce soit (art. 3). A la différence du traité de Tlatelolco, le traité de Rarotonga ne prohibe pas expressément l'emploi de ces armes. Mais une telle prohibition est pour les Etats parties la conséquence nécessaire des interdictions prononcées par le traité. Le traité comporte divers protocoles. Le protocole 2, ouvert aux cinq Etats dotés d'armes nucléaires, précise, en son article premier, que:

> «Chaque partie s'engage à ne pas utiliser ou menacer d'utiliser un dispositif explosif nucléaire quelconque contre:
>
> *a)* des parties au traité; ou
> *b)* tout territoire situé à l'intérieur de la zone dénucléarisée du Pacifique Sud dont un Etat qui est devenu partie au protocole 1 est internationalement responsable.»

La Chine et la Russie sont parties à ce protocole. En le signant, la Chine et l'Union soviétique ont chacune fait une déclaration par laquelle elles se sont réservé le «droit de réexaminer» leurs obligations en vertu dudit protocole; l'Union soviétique s'est en outre référée à certaines circonstances dans lesquelles elle se considérerait comme dégagée de ces obligations. Les Etats-Unis, la France et le Royaume-Uni ont, pour leur part, signé le protocole 2 le 25 mars 1996, mais ne l'ont pas encore ratifié. A cette occasion, la France a déclaré, d'une part, qu'aucune disposition de ce protocole «ne saurait porter atteinte au plein exercice du droit naturel de légitime défense prévu à l'article 51 de la Charte», et, d'autre part, que «l'engagement énoncé à l'article premier [dudit] protocole équivaut aux garanties

négatives de sécurité accordées par la France aux Etats non dotés d'armes nucléaires parties au traité sur la non-prolifération», et que «ces garanties ne sauraient s'appliquer à des Etats non parties» à ce traité. Quant au Royaume-Uni, il a fait une déclaration par laquelle il a précisé les circonstances dans lesquelles il «ne serait pas lié par ses engagements au titre de l'article premier» du même protocole.

c) En ce qui concerne le traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, les Etats-Unis, le Royaume-Uni et l'URSS avaient donné, lors de la signature du traité en 1968, diverses garanties de sécurité aux Etats non dotés d'armes nucléaires qui y étaient parties. Dans sa résolution 255 (1968), le Conseil de sécurité avait accueilli avec satisfaction l'intention exprimée par ces trois Etats

> «de fournir ou d'appuyer une assistance immédiate, conformément à la Charte, à tout Etat non doté d'armes nucléaires partie au traité sur la non-prolifération ... qui serait victime d'un acte ou l'objet d'une menace d'agression avec emploi d'armes nucléaires».

A l'occasion de la prorogation du traité en 1995, les cinq Etats dotés d'armes nucléaires ont, par des déclarations unilatérales distinctes des 5 et 6 avril 1995, donné à leurs partenaires non dotés d'armes nucléaires des garanties de sécurité positives et négatives contre l'emploi de telles armes. Les cinq Etats dotés d'armes nucléaires se sont tous, en premier lieu, engagés à ne pas utiliser d'armes nucléaires contre des Etats non dotés de telles armes, parties au traité sur la non-prolifération des armes nucléaires. Toutefois ces Etats, hormis la Chine, ont formulé une exception concernant le cas d'une invasion ou de toute autre attaque menée ou soutenue contre eux, leur territoire, leurs forces armées ou leurs alliés, ou contre un Etat envers lequel ils auraient un engagement de sécurité, par un Etat non doté d'armes nucléaires, partie au traité sur la non-prolifération, en alliance ou en association avec un Etat doté d'armes nucléaires. En tant que membre permanent du Conseil de sécurité, chacun des Etats dotés d'armes nucléaires s'est engagé en deuxième lieu, en cas d'agression avec emploi d'armes nucléaires, ou de menace d'une telle agression à l'encontre d'un Etat non doté d'armes nucléaires, à saisir sans délai le Conseil de sécurité et à agir en son sein pour que celui-ci prenne des mesures immédiates en vue de fournir, conformément à la Charte, l'assistance nécessaire à l'Etat victime (les formules employées variant légèrement). Le Conseil de sécurité, en adoptant à l'unanimité sa résolution 984 (1995) précitée du 11 avril 1995, a pris acte avec satisfaction de ces déclarations. Il a également reconnu

> «que les Etats dotés d'armes nucléaires qui sont membres permanents du Conseil de sécurité porteront immédiatement la question à l'attention du Conseil et s'emploieront à obtenir que celui-ci fournisse, conformément à la Charte, l'assistance nécessaire à l'Etat victime»

et s'est félicité de ce

> «que certains Etats aient exprimé l'intention de venir immédiatement en aide ou de prêter immédiatement un appui, conformément à la Charte, à tout Etat non doté d'armes nucléaires partie au traité sur la non-prolifération des armes nucléaires qui serait victime d'un acte d'agression avec emploi d'armes nucléaires ou serait menacé d'une telle agression».

60. Les Etats qui estiment que le recours aux armes nucléaires est illicite soulignent que les conventions qui comportent diverses règles de limitation ou d'élimination de l'arme nucléaire dans des espaces déterminés (comme le traité de 1959 sur l'Antarctique qui interdit le déploiement des armes nucléaires dans l'Antarctique, ou le traité de Tlatelolco de 1967 qui crée une zone exempte d'armes nucléaires en Amérique latine) et les conventions qui appliquent des mesures de contrôle et de limitation à l'existence des armes nucléaires (comme le traité de 1963 sur l'interdiction partielle des essais nucléaires ou le traité sur la non-prolifération des armes nucléaires) fixent toutes des limites à l'emploi d'armes nucléaires. Selon eux, ces traités témoignent à leur manière de l'émergence d'une norme de prohibition juridique complète de toute utilisation d'armes nucléaires.

61. Les Etats qui soutiennent que le recours aux armes nucléaires est licite dans certaines circonstances voient une contradiction logique dans une telle conclusion. Selon eux ces traités, tel le traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, de même que les résolutions 255 (1968) et 984 (1995) du Conseil de sécurité, qui prennent acte des garanties de sécurité données par les Etats dotés d'armes nucléaires aux Etats qui n'en sont pas dotés en cas d'agression nucléaire contre ces derniers, ne sauraient être compris comme prohibant l'emploi d'armes nucléaires; et une telle prétention serait contraire à la lettre même de ces instruments. Pour les partisans de la licéité du recours aux armes nucléaires dans certaines circonstances, il n'existe aucune interdiction absolue d'utiliser de telles armes. La logique et la structure mêmes du traité sur la non-prolifération des armes nucléaires le confirment. Ce traité, aux termes duquel, soutiennent-ils, la possession d'armes nucléaires par les cinq Etats qui en sont dotés a été acceptée, ne saurait être regardé comme un traité qui en proscrirait l'emploi par ces mêmes Etats; admettre le fait que ces Etats possèdent l'arme nucléaire reviendrait à reconnaître que cette arme peut être employée dans certaines circonstances. Quant aux garanties de sécurité données par les Etats dotés d'armes nucléaires en 1968 et, plus récemment, dans le contexte de la conférence de 1995 des parties au traité sur la non-prolifération des armes nucléaires chargée d'examiner le traité et la question de sa prorogation, elles ne pourraient davantage être conçues sans présupposer qu'il existe des circonstances dans lesquelles des armes nucléaires pourraient être utilisées de manière licite. Pour les défenseurs de la licéité du recours aux armes nucléaires dans certaines circonstances, l'acceptation des instruments susvisés par les différents Etats non dotés d'armes nucléaires confirmerait et renforcerait la logique évidente sur laquelle se fondent ces instruments.

62. La Cour note que les traités qui portent exclusivement sur l'acquisition, la fabrication, la possession, le déploiement et la mise à l'essai d'armes nucléaires, sans traiter spécifiquement de la menace ou de l'emploi de ces armes, témoignent manifestement des préoccupations que ces armes inspirent de plus en plus à la communauté internationale; elle en conclut que ces traités pourraient en conséquence être perçus comme annonçant une future interdiction générale de l'utilisation desdites armes, mais ne comportent pas en eux-mêmes une telle interdiction. Pour ce qui est des traités de Tlatelolco et de Rarotonga et leurs protocoles, ainsi que des déclarations faites dans le contexte de la prorogation illimitée du traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, il ressort de ces instruments:

a) qu'un certain nombre d'Etats se sont engagés à ne pas employer d'armes nucléaires dans certaines zones (Amérique latine, Pacifique Sud) ou contre certains autres Etats (Etats non dotés d'armes nucléaires parties au traité sur la non-prolifération des armes nucléaires);

b) que toutefois, même dans ce cadre, les Etats dotés d'armes nucléaires se sont réservé le droit de recourir à ces armes dans certaines circonstances;

c) que ces réserves n'ont suscité aucune objection de la part des parties aux traités de Tlatelolco ou de Rarotonga, ou de la part du Conseil de sécurité.

63. Ces deux traités, les garanties de sécurité données en 1995 par les Etats dotés d'armes nucléaires et le fait que le Conseil de sécurité en ait pris acte avec satisfaction montrent que l'on se rend de mieux en mieux compte de la nécessité d'affranchir la communauté des Etats et le grand public international des dangers qui résultent de l'existence des armes nucléaires. La Cour relève d'ailleurs que tout récemment encore ont été signés, le 15 décembre 1995, à Bangkok, un traité sur la dénucléarisation du Sud-Est asiatique, et le 11 avril 1996, au Caire, un traité sur une zone exempte d'armes nucléaires en Afrique. Elle ne regarde cependant pas ces éléments comme constitutifs d'une interdiction conventionnelle complète et universelle d'emploi ou de menace d'emploi de ces armes en tant que telles.

*

64. La Cour passera maintenant à l'examen du droit international coutumier à l'effet d'établir si on peut tirer de cette source de droit une interdiction de la menace ou de l'emploi des armes nucléaires en tant que telles. Ainsi que la Cour l'a déclaré, la substance du droit international coutumier doit «être recherchée en premier lieu dans la pratique effective et l'*opinio juris* des Etats» (*Plateau continental (Jamahiriya arabe libyenne/Malte), arrêt, C.I.J. Recueil 1985*, p. 29, par. 27).

65. Les Etats qui soutiennent que l'utilisation d'armes nucléaires est illicite se sont employés à démontrer l'existence d'une règle coutumière portant interdiction de cette utilisation. Ils se réfèrent à une pratique constante de non-utilisation des armes nucléaires par les Etats depuis

1945 et veulent voir dans cette pratique l'expression d'une *opinio juris* des détenteurs de ces armes.

66. Certains autres Etats, qui affirment la licéité de la menace et de l'emploi d'armes nucléaires dans certaines circonstances, ont invoqué à l'appui de leur thèse la doctrine et la pratique de la dissuasion. Ils rappellent qu'ils se sont toujours réservé, de concert avec certains autres Etats, le droit d'utiliser ces armes dans l'exercice du droit de légitime défense contre une agression armée mettant en danger leurs intérêts vitaux en matière de sécurité. A leurs yeux, si les armes nucléaires n'ont pas été utilisées depuis 1945, ce n'est pas en raison d'une coutume existante ou en voie de création, mais simplement parce que les circonstances susceptibles de justifier leur emploi ne se sont heureusement pas présentées.

67. La Cour n'entend pas se prononcer ici sur la pratique dénommée «politique de dissuasion». Elle constate qu'il est de fait qu'un certain nombre d'Etats ont adhéré à cette pratique pendant la plus grande partie de la guerre froide et continuent d'y adhérer. De surcroît, les membres de la communauté internationale sont profondément divisés sur le point de savoir si le non-recours aux armes nucléaires pendant les cinquante dernières années constitue l'expression d'une *opinio juris*. Dans ces conditions, la Cour n'estime pas pouvoir conclure à l'existence d'une telle *opinio juris*.

68. Selon certains Etats, l'abondante série de résolutions de l'Assemblée générale qui, depuis la résolution 1653 (XVI) du 24 novembre 1961, ont trait aux armes nucléaires et affirment avec une constante régularité l'illicéité des armes nucléaires traduit l'existence d'une règle de droit international coutumier qui prohibe le recours à ces armes. Selon d'autres Etats, cependant, ces résolutions n'ont aucun caractère obligatoire par elles-mêmes et ne sont déclaratoires d'aucune règle coutumière d'interdiction de l'arme nucléaire; certains de ces Etats ont également fait observer que cette série de résolutions non seulement n'a pas été approuvée par la totalité des Etats dotés d'armes nucléaires, mais ne l'a pas davantage été par de nombreux autres Etats.

69. Les Etats qui considèrent que l'emploi d'armes nucléaires est illicite ont indiqué que ces résolutions ne prétendaient pas créer de nouvelles règles, mais se bornaient à confirmer le droit coutumier relatif à la prohibition des moyens ou méthodes de guerre qui excèdent, par leur utilisation, les limites de ce qui est autorisé dans la conduite d'hostilités. Ils sont d'avis que les résolutions considérées n'ont fait qu'appliquer aux armes nucléaires les règles existantes du droit international applicable dans les conflits armés; elles n'auraient constitué que l'«enveloppe» ou l'*instrumentum* contenant des règles coutumières de droit international déjà existantes. Pour ces Etats, il importerait donc peu que l'*instrumentum* se soit heurté à des votes négatifs, qui ne peuvent avoir pour effet d'annihiler ces règles coutumières, confirmées par le droit conventionnel.

70. La Cour rappellera que les résolutions de l'Assemblée générale, même si elles n'ont pas force obligatoire, peuvent parfois avoir une valeur normative. Elles peuvent, dans certaines circonstances, fournir des élé-

ments de preuve importants pour établir l'existence d'une règle ou l'émergence d'une *opinio juris*. Pour savoir si cela est vrai d'une résolution donnée de l'Assemblée générale, il faut en examiner le contenu ainsi que les conditions d'adoption; il faut en outre vérifier s'il existe une *opinio juris* quant à son caractère normatif. Par ailleurs des résolutions successives peuvent illustrer l'évolution progressive de l'*opinio juris* nécessaire à l'établissement d'une règle nouvelle.

71. Si on les considère dans leur ensemble, les résolutions de l'Assemblée générale invoquées devant la Cour déclarent que l'emploi d'armes nucléaires serait «une violation directe de la Charte» et, dans certaines versions, que cet emploi «doit ... être interdit»; dans ces résolutions, l'Assemblée générale a parfois mis l'accent, plutôt, sur diverses questions connexes. Plusieurs résolutions dont il est question en l'espèce ont cependant été adoptées avec un nombre non négligeable de voix contre et d'abstentions. Ainsi, bien que lesdites résolutions constituent la manifestation claire d'une inquiétude profonde à l'égard du problème des armes nucléaires, elles n'établissent pas encore l'existence d'une *opinio juris* quant à l'illicéité de l'emploi de ces armes.

72. La Cour note par ailleurs que la première des résolutions de l'Assemblée générale à avoir proclamé expressément l'illicéité du recours à l'arme nucléaire — la résolution 1653 (XVI) du 24 novembre 1961 (mentionnée dans des résolutions ultérieures) —, après avoir fait référence à certaines déclarations internationales et à certains accords obligatoires allant de la déclaration de Saint-Pétersbourg de 1868 au protocole de Genève de 1925, a procédé à une qualification de la nature juridique de l'arme nucléaire, à une détermination de ses effets et à l'application de règles générales du droit international coutumier à l'arme nucléaire en particulier. Cette application par l'Assemblée de règles générales du droit coutumier au cas particulier de l'arme nucléaire indique qu'à ses yeux il n'existait pas de règle spécifique de droit coutumier interdisant l'emploi de l'arme nucléaire; si une telle règle avait existé, l'Assemblée générale aurait, en effet, pu se contenter de s'y référer et n'aurait pas eu à se livrer à un tel exercice de qualification juridique.

73. Cela étant, la Cour observera que l'adoption chaque année par l'Assemblée générale, à une large majorité, de résolutions rappelant le contenu de la résolution 1653 (XVI) et priant les Etats Membres de conclure une convention interdisant l'emploi d'armes nucléaires en toute circonstance est révélatrice du désir d'une très grande partie de la communauté internationale de franchir, par une interdiction spécifique et expresse de l'emploi de l'arme nucléaire, une étape significative sur le chemin menant au désarmement nucléaire complet. L'apparition, en tant que *lex lata*, d'une règle coutumière prohibant spécifiquement l'emploi des armes nucléaires en tant que telles se heurte aux tensions qui subsistent entre, d'une part, une *opinio juris* naissante et, d'autre part, une adhésion encore forte à la pratique de la dissuasion.

* *

74. La Cour n'ayant pas trouvé de règle conventionnelle de portée générale, ni de règle coutumière interdisant spécifiquement la menace ou l'emploi des armes nucléaires en tant que telles, elle abordera maintenant la question de savoir si le recours aux armes nucléaires doit être considéré comme illicite au regard des principes et règles du droit international humanitaire applicable dans les conflits armés, ainsi que du droit de la neutralité.

75. De nombreuses règles coutumières se sont développées, de par la pratique des Etats, et font partie intégrante du droit international pertinent en l'espèce. Il s'agit des «lois et coutumes de la guerre» — selon l'expression traditionnelle — qui furent l'objet des efforts de codification entrepris à La Haye (conventions de 1899 et de 1907 notamment) et se fondaient partiellement sur la déclaration de Saint-Pétersbourg de 1868 ainsi que sur les résultats de la conférence de Bruxelles de 1874. Ce «droit de La Haye», et notamment le règlement concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre, fixe les droits et les devoirs des belligérants dans la conduite des opérations et limite le choix des moyens de nuire à l'ennemi dans les conflits armés internationaux. Il convient d'y ajouter le «droit de Genève» (les conventions de 1864, de 1906, de 1929 et de 1949), qui protège les victimes de la guerre et vise à sauvegarder les membres des forces armées mis hors de combat et les personnes qui ne participent pas aux hostilités. Ces deux branches du droit applicable dans les conflits armés ont développé des rapports si étroits qu'elles sont regardées comme ayant fondé graduellement un seul système complexe, qu'on appelle aujourd'hui droit international humanitaire. Les dispositions des protocoles additionnels de 1977 expriment et attestent l'unité et la complexité de ce droit.

76. Dès le début du siècle, l'apparition de nouveaux moyens de combat a — sans pour autant remettre en question les anciens principes et règles du droit international — rendu nécessaires des interdictions spécifiques concernant l'emploi de certaines armes telles que les projectiles explosifs d'un poids inférieur à 400 grammes, les balles dum-dum et les gaz asphyxiants. Puis le protocole de Genève de 1925 a porté prohibition des armes chimiques et bactériologiques. Plus récemment, l'emploi d'armes produisant des «éclats non localisables», de certains types de «mines, pièges et autres dispositifs», ainsi que d'«armes incendiaires» a été, selon les cas, interdit ou limité par la convention du 10 octobre 1980 sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination. Les dispositions de la convention concernant les «mines, pièges et autres dispositifs» viennent d'être amendées le 3 mai 1996 et réglementent désormais plus en détail, notamment, l'emploi des mines terrestres antipersonnel.

77. Il ressort de ce qui précède que la conduite d'opérations militaires est soumise à un ensemble de prescriptions juridiques. Il en est ainsi car «les belligérants n'ont pas un droit illimité quant au choix des moyens de nuire à l'ennemi», comme le précise l'article 22 du règlement de La Haye de 1907 concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre. La déclaration de Saint-Pétersbourg avait déjà condamné l'«emploi d'armes qui

aggraveraient inutilement les souffrances des hommes mis hors de combat, ou rendraient leur mort inévitable». Le règlement concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre évoqué ci-dessus, qui est annexé à la convention IV de La Haye de 1907, interdit d'«employer des armes, des projectiles ou des matières propres à causer des maux superflus» (art. 23).

78. Les principes cardinaux contenus dans les textes formant le tissu du droit humanitaire sont les suivants. Le premier principe est destiné à protéger la population civile et les biens de caractère civil, et établit la distinction entre combattants et non-combattants; les Etats ne doivent jamais prendre pour cible des civils, ni en conséquence utiliser des armes qui sont dans l'incapacité de distinguer entre cibles civiles et cibles militaires. Selon le second principe, il ne faut pas causer des maux superflus aux combattants: il est donc interdit d'utiliser des armes leur causant de tels maux ou aggravant inutilement leurs souffrances; en application de ce second principe, les Etats n'ont pas un choix illimité quant aux armes qu'ils emploient.

La Cour citera également, en relation avec ces principes, la clause de Martens, énoncée pour la première fois dans la convention II de La Haye de 1899 concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre et qui s'est révélée être un moyen efficace pour faire face à l'évolution rapide des techniques militaires. Une version contemporaine de ladite clause se trouve à l'article premier, paragraphe 2, du protocole additionnel I de 1977, qui se lit comme suit:

> «Dans les cas non prévus par le présent protocole ou par d'autres accords internationaux, les personnes civiles et les combattants restent sous la sauvegarde et sous l'empire des principes du droit des gens, tels qu'ils résultent des usages établis, des principes de l'humanité et des exigences de la conscience publique.»

Conformément aux principes susmentionnés, le droit humanitaire a très tôt banni certaines armes, soit parce qu'elles frappaient de façon indiscriminée les combattants et les populations civiles, soit parce qu'elles causaient aux combattants des souffrances inutiles, c'est-à-dire des souffrances supérieures aux maux inévitables que suppose la réalisation d'objectifs militaires légitimes. Dans le cas où l'emploi envisagé d'une arme ne satisferait pas aux exigences du droit humanitaire, la menace d'un tel emploi contreviendrait elle aussi à ce droit.

79. C'est sans doute parce qu'un grand nombre de règles du droit humanitaire applicable dans les conflits armés sont si fondamentales pour le respect de la personne humaine et pour des «considérations élémentaires d'humanité», selon l'expression utilisée par la Cour dans son arrêt du 9 avril 1949 rendu en l'affaire du *Détroit de Corfou* (*C.I.J. Recueil 1949*, p. 22), que la convention IV de La Haye et les conventions de Genève ont bénéficié d'une large adhésion des Etats. Ces règles fondamentales s'imposent d'ailleurs à tous les Etats, qu'ils aient ou non ratifié les instruments conventionnels qui les expriment, parce qu'elles constituent des principes intransgressibles du droit international coutumier.

80. Déjà en 1945, le Tribunal militaire international de Nuremberg avait jugé que les règles humanitaires contenues dans le règlement annexé à la convention IV de La Haye de 1907 «étaient admises par tous les Etats civilisés et regardées par eux comme l'expression, codifiée, des lois et coutumes de la guerre» (*Procès des grands criminels de guerre devant le Tribunal militaire international, Nuremberg, 14 novembre 1945-1er octobre 1946*, Nuremberg, 1947, vol. 1, p. 267).

81. Dans le rapport qu'il a établi en application du paragraphe 2 de la résolution 808 (1993) du Conseil de sécurité, par lequel il présentait le statut du tribunal international chargé de poursuivre les personnes présumées responsables de violations graves du droit international humanitaire commises sur le territoire de l'ex-Yougoslavie depuis 1991 — rapport unanimement approuvé par le Conseil de sécurité (résolution 827 (1993)) —, le Secrétaire général déclarait ce qui suit:

> «De l'avis du Secrétaire général, l'application du principe *nullum crimen sine lege* exige que le Tribunal international applique des règles du droit international humanitaire qui font partie sans aucun doute possible du droit coutumier...
>
> La partie du droit international humanitaire conventionnel qui est sans aucun doute devenue partie du droit international coutumier est le droit applicable aux conflits armés qui fait l'objet des instruments suivants: les conventions de Genève du 12 août 1949 pour la protection des victimes de la guerre; la convention de La Haye (IV) concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre et les règles y annexées du 18 octobre 1907; la convention pour la prévention et la répression du crime de génocide du 9 décembre 1948 et le statut du Tribunal militaire international du 8 août 1945.»

82. La large codification du droit humanitaire et l'étendue de l'adhésion aux traités qui en ont résulté, ainsi que le fait que les clauses de dénonciation contenues dans les instruments de codification n'ont jamais été utilisées, ont permis à la communauté internationale de disposer d'un corps de règles conventionnelles qui étaient déjà devenues coutumières dans leur grande majorité et qui correspondaient aux principes humanitaires les plus universellement reconnus. Ces règles indiquent ce que sont les conduites et comportements normalement attendus des Etats.

83. Il a été soutenu au cours de la présente procédure que ces principes et règles du droit humanitaire font partie du *jus cogens* tel que le définit l'article 53 de la convention de Vienne sur le droit des traités du 23 mai 1969. La question de savoir si une règle fait partie du *jus cogens* a trait à la nature juridique de cette règle. La demande que l'Assemblée générale a adressée à la Cour soulève la question de l'applicabilité des principes et règles du droit humanitaire en cas de recours aux armes nucléaires, et celle des conséquences que cette applicabilité aurait sur la licéité du recours à ces armes; mais elle ne soulève pas la question de savoir quelle serait la nature du droit humanitaire qui s'appliquerait à l'emploi des armes nucléaires. La Cour n'a donc pas à se prononcer sur ce point.

84. La Cour n'a pas non plus à s'étendre sur la question de l'applicabilité aux armes nucléaires du protocole additionnel I de 1977. Il lui suffira d'observer que, si la conférence diplomatique de 1974-1977 n'a consacré aucun débat de fond à la question nucléaire et si aucune solution spécifique concernant cette question n'y a été avancée, le protocole additionnel I n'a en aucune manière remplacé les règles générales coutumières qui s'appliquaient à tous les moyens et à toutes les méthodes de combat, y compris les armes nucléaires. La Cour rappellera en particulier que tous les Etats sont liés par celles des règles du protocole additionnel I qui ne représentaient, au moment de leur adoption, que l'expression du droit coutumier préexistant, comme c'est le cas de la clause de Martens, réaffirmée à l'article premier dudit protocole. Le fait que la conférence de 1974-1977 n'ait pas traité spécifiquement de certains types d'armes ne permet de tirer aucune conclusion juridique quant aux problèmes de fond que le recours à ces armes soulèverait.

85. Passant ensuite à la question de l'applicabilité des principes et règles du droit humanitaire à la menace ou à l'emploi éventuels d'armes nucléaires, la Cour note que des doutes ont parfois été exprimés sur ce point, au motif que les principes et règles en question se sont développés avant l'invention des armes nucléaires et que les conférences de Genève de 1949 et de 1974-1977, qui ont adopté, respectivement, les quatre conventions de Genève de 1949 et les deux protocoles additionnels y relatifs, n'ont pas spécifiquement traité des armes nucléaires. Ce point de vue est toutefois très minoritaire. De l'avis de la grande majorité des Etats et de la doctrine, il ne fait aucun doute que le droit humanitaire s'applique aux armes nucléaires.

86. La Cour partage cet avis. Certes les armes nucléaires ont été inventées après l'apparition de la plupart des principes et règles du droit humanitaire applicable dans les conflits armés, les conférences de 1949 et de 1974-1977 n'ont pas traité de ces armes et celles-ci sont différentes des armes classiques tant sur le plan qualitatif que sur le plan quantitatif. On ne peut cependant en conclure que les principes et règles établis du droit humanitaire applicable dans les conflits armés ne s'appliquent pas aux armes nucléaires. Une telle conclusion méconnaîtrait la nature intrinsèquement humanitaire des principes juridiques en jeu, qui imprègnent tout le droit des conflits armés et s'appliquent à toutes les formes de guerre et à toutes les armes, celles du passé, comme celles du présent et de l'avenir. Il est significatif à cet égard que la thèse selon laquelle les règles du droit humanitaire ne s'appliqueraient pas aux armes nouvelles, en raison même de leur nouveauté, n'ait pas été invoquée en l'espèce. Tout au contraire, l'argument suivant lequel ces armes échapperaient par leur nouveauté au droit international humanitaire a été expressément rejeté en ces termes:

> «De manière générale, le droit international humanitaire s'applique à la menace ou à l'emploi d'armes nucléaires comme il s'applique à d'autres armes.

> Le droit international humanitaire a évolué pour tenir compte des circonstances et son application ne se limite pas aux armements du passé. Les principes fondamentaux de ce droit demeurent: atténuer et limiter la cruauté de la guerre pour des raisons humanitaires.» (Nouvelle-Zélande, exposé écrit, p. 15, par. 63-64.)

Aucun des exposés présentés à la Cour n'a préconisé de quelque façon que ce soit la liberté de recourir aux armes nucléaires en dehors de toute contrainte humanitaire. Bien au contraire, il a été soutenu expressément ce qui suit:

> «Les restrictions imposées par les règles applicables aux conflits armés en ce qui concerne les moyens et méthodes de guerre s'étendent assurément aux armes nucléaires» (Fédération de Russie, CR 95/29, p. 52);
>
> «En ce qui concerne le droit coutumier de la guerre, le Royaume-Uni a toujours admis que l'emploi d'armes nucléaires est assujetti aux principes généraux du *jus in bello*» (Royaume-Uni, CR 95/34, p. 45);

et:

> «Cela fait longtemps que les Etats-Unis pensent que le droit des conflits armés régit l'emploi d'armes nucléaires comme il régit d'ailleurs celui d'armes classiques» (Etats-Unis d'Amérique, CR 95/34, p. 85).

87. Enfin, la Cour voit dans la clause de Martens, qui continue indubitablement d'exister et d'être applicable, la confirmation que les principes et règles du droit humanitaire s'appliquent aux armes nucléaires.

*

88. La Cour abordera maintenant l'examen du principe de neutralité, qui a été évoqué par certains Etats. Dans le cadre de la procédure consultative engagée devant la Cour par l'OMS au sujet de la *Licéité de l'utilisation des armes nucléaires par un Etat dans un conflit armé*, la situation a été présentée comme suit par un Etat:

> «Dans sa portée classique, le principe de neutralité était destiné à prévenir l'incursion de forces belligérantes sur le territoire d'un Etat neutre, ou bien les attaques dirigées contre les personnes ou les navires d'Etats neutres. C'est ainsi que «le territoire des puissances neutres est inviolable» (article premier de la convention V de La Haye concernant les droits et devoirs des puissances et des personnes neutres en cas de guerre sur terre, conclue le 18 octobre 1907); «les belligérants sont tenus de respecter les droits souverains des puissances neutres...» (article premier de la convention XIII de La Haye concernant les droits et devoirs des puissances neutres en cas de guerre maritime, conclue le 18 octobre 1907); «les Etats neutres ont

> le même intérêt à ce que leurs droits soient respectés par les belligérants...» (préambule à la convention concernant la neutralité maritime, conclue le 20 février 1928). Il est évident, cependant, que le principe de neutralité s'applique avec une force égale aux incursions transfrontières de forces armées et aux dommages transfrontières causés à un Etat neutre par l'utilisation d'une arme dans un Etat belligérant.» (Nauru, exposé écrit (I), p. 35, IV E.)

Le principe ainsi circonscrit est présenté comme un élément établi du droit international coutumier.

89. La Cour estime que, comme dans le cas des principes du droit humanitaire applicable dans les conflits armés, le droit international ne laisse aucun doute quant au fait que le principe de neutralité — quel qu'en soit le contenu —, qui a un caractère fondamental analogue à celui des principes et règles humanitaires, s'applique (sous réserve des dispositions pertinentes de la Charte des Nations Unies) à tous les conflits armés internationaux, quel que soit le type d'arme utilisé.

*

90. Si l'applicabilité aux armes nucléaires des principes et règles du droit humanitaire ainsi que du principe de neutralité n'est guère contestée, les conséquences qu'il y a lieu de tirer de cette applicabilité sont en revanche controversées.

91. Selon un point de vue, le fait que le recours aux armes nucléaires soit régi par le droit des conflits armés ne signifie pas nécessairement qu'il soit interdit en tant que tel. Comme un Etat l'a dit devant la Cour:

> «A supposer que l'emploi d'armes nucléaires par un Etat réponde aux exigences de la légitime défense, encore faut-il considérer s'il respecte les principes fondamentaux du droit des conflits armés régissant la conduite des hostilités» (Royaume-Uni, exposé écrit, p. 40, par. 3.44);
>
> «la licéité de l'utilisation d'armes nucléaires doit donc s'apprécier au regard des principes applicables du droit international concernant l'emploi de la force et la conduite des hostilités, comme c'est le cas pour les autres méthodes et moyens de guerre» (*ibid.*, p. 75, par. 4.2, 3);

et

> «en réalité, les armes nucléaires peuvent être utilisées dans une large variété de circonstances, avec des résultats très différents du point de vue des pertes civiles probables. Dans certains cas, tel l'emploi d'une arme nucléaire de faible puissance contre des navires de guerre en haute mer ou sur des troupes dans une région à la population très clairsemée, il est possible d'envisager une attaque nucléaire produisant relativement peu de pertes civiles. Il n'est absolument pas exact que toute utilisation d'armes nucléaires contre un

objectif militaire s'accompagnerait inévitablement de très lourdes pertes civiles.» (Royaume-Uni, exposé écrit, p. 53, par. 3.70; voir également Etats-Unis d'Amérique, CR 95/34, p. 89-90.)

92. Selon un autre point de vue, le recours aux armes nucléaires ne pourrait en aucun cas être compatible avec les principes et règles du droit humanitaire, et est donc interdit. Dans le cas où elles seraient employées, les armes nucléaires seraient en toute hypothèse dans l'incapacité de faire la distinction entre population civile et combattants ou entre biens de caractère civil et objectifs militaires, et leurs effets, largement incontrôlables, ne pourraient être restreints, ni dans le temps ni dans l'espace, à des cibles militaires légitimes. Ces armes tueraient et détruiraient d'une façon nécessairement indiscriminée du fait du souffle, de la chaleur et du rayonnement provoqués par l'explosion nucléaire et des effets induits de celle-ci; et le nombre de victimes qui s'ensuivrait serait énorme. L'utilisation de l'arme nucléaire serait donc prohibée en toute circonstance, et cela même en l'absence d'une interdiction conventionnelle explicite. C'est précisément en s'appuyant sur cette idée que certains Etats ont indiqué à la Cour que les armes nucléaires sont par leur nature illicites au regard du droit international coutumier, en vertu du principe fondamental d'humanité.

93. Une opinion analogue a été exprimée pour ce qui est des effets du principe de neutralité. Il a ainsi été soutenu par certains que ce principe, comme les principes et règles du droit humanitaire, prohiberait l'emploi d'une arme dont les effets ne pourraient être limités en toute certitude aux territoires des Etats en conflit.

94. La Cour relèvera qu'aucun des Etats qui soutiennent qu'il serait licite d'utiliser des armes nucléaires dans certaines circonstances, et notamment d'utiliser «proprement» des armes nucléaires plus petites, de faible puissance ou tactiques, n'a indiqué quelles seraient — à supposer que cet emploi limité soit réellement possible — les circonstances précises justifiant un tel emploi, ni démontré que cet emploi limité ne conduirait pas à une escalade vers un recours généralisé aux armes nucléaires de forte puissance. En l'état, la Cour n'estime pas disposer des bases nécessaires pour pouvoir se prononcer sur le bien-fondé de cette thèse.

95. La Cour ne peut davantage se prononcer sur le bien-fondé de la thèse selon laquelle le recours aux armes nucléaires serait illicite en toute circonstance du fait de l'incompatibilité inhérente et totale de ces armes avec le droit applicable dans les conflits armés. Certes, comme la Cour l'a déjà indiqué, les principes et règles du droit applicable dans les conflits armés — qui reposent essentiellement sur le principe primordial d'humanité — soumettent la conduite des hostilités armées à un certain nombre d'exigences strictes. Ainsi, les méthodes et moyens de guerre qui ne permettraient pas de distinguer entre cibles civiles et cibles militaires, ou qui auraient pour effet de causer des souffrances inutiles aux combattants, sont interdits. Eu égard aux caractéristiques uniques des armes nucléaires auxquelles la Cour s'est référée ci-dessus, l'utilisation de ces armes n'apparaît effectivement guère conciliable avec le respect de telles exigences. Néan-

moins, la Cour considère qu'elle ne dispose pas des éléments suffisants pour pouvoir conclure avec certitude que l'emploi d'armes nucléaires serait nécessairement contraire aux principes et règles du droit applicable dans les conflits armés en toute circonstance.

96. La Cour ne saurait au demeurant perdre de vue le droit fondamental qu'a tout Etat à la survie, et donc le droit qu'il a de recourir à la légitime défense, conformément à l'article 51 de la Charte, lorsque cette survie est en cause.

Elle ne peut davantage ignorer la pratique dénommée «politique de dissuasion» à laquelle une partie appréciable de la communauté internationale a adhéré pendant des années. La Cour note aussi les réserves que certains Etats dotés d'armes nucléaires ont apportées aux engagements qu'ils ont pris, en vertu, notamment, des protocoles aux traités de Tlatelolco et de Rarotonga, ainsi que des déclarations faites par eux dans le cadre de la prorogation du traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, de ne pas recourir à ces armes.

97. En conséquence, au vu de l'état actuel du droit international pris dans son ensemble, tel qu'elle l'a examiné ci-dessus, ainsi que des éléments de fait à sa disposition, la Cour est amenée à constater qu'elle ne saurait conclure de façon définitive à la licéité ou à l'illicéité de l'emploi d'armes nucléaires par un Etat dans une circonstance extrême de légitime défense dans laquelle sa survie même serait en cause.

* * *

98. Compte tenu des questions éminemment difficiles que soulève l'application à l'arme nucléaire du droit relatif à l'emploi de la force, et surtout du droit applicable dans les conflits armés, la Cour estime devoir examiner maintenant un autre aspect de la question posée, dans un contexte plus large.

A terme, le droit international et avec lui la stabilité de l'ordre international qu'il a pour vocation de régir ne peuvent que souffrir des divergences de vues qui subsistent aujourd'hui quant au statut juridique d'une arme aussi meurtrière que l'arme nucléaire. Il s'avère par conséquent important de mettre fin à cet état de choses: le désarmement nucléaire complet promis de longue date se présente comme le moyen privilégié de parvenir à ce résultat.

99. La Cour mesure dans ces circonstances toute l'importance de la consécration par l'article VI du traité sur la non-prolifération des armes nucléaires d'une obligation de négocier de bonne foi un désarmement nucléaire. Cette disposition est ainsi libellée:

> «Chacune des parties au traité s'engage à poursuivre de bonne foi des négociations sur des mesures efficaces relatives à la cessation de la course aux armements nucléaires à une date rapprochée et au désarmement nucléaire et sur un traité de désarmement général et complet sous un contrôle international strict et efficace.»

La portée juridique de l'obligation considérée dépasse celle d'une simple obligation de comportement; l'obligation en cause ici est celle de parvenir à un résultat précis — le désarmement nucléaire dans tous ses aspects — par l'adoption d'un comportement déterminé, à savoir la poursuite de bonne foi de négociations en la matière.

100. Cette double obligation de négocier et de conclure concerne formellement les cent quatre-vingt-deux Etats parties au traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, c'est-à-dire la très grande majorité de la communauté internationale.

C'est d'ailleurs pratiquement l'ensemble de cette communauté qui a paru concernée lorsqu'à diverses reprises des résolutions de l'Assemblée générale des Nations Unies concernant le désarmement nucléaire ont été adoptées à l'unanimité. De fait, toute recherche réaliste d'un désarmement général et complet, en particulier nucléaire, nécessite la coopération de tous les Etats.

101. Déjà, la toute première résolution de l'Assemblée générale, adoptée à l'unanimité le 24 janvier 1946 à la session de Londres, portait création d'une commission dont l'un des mandats consistait à présenter des propositions en vue notamment d'«éliminer, des armements nationaux, les armes atomiques et toutes autres armes importantes permettant des destructions massives». Dans un grand nombre de résolutions ultérieures, l'Assemblée générale a réaffirmé la nécessité de ce désarmement nucléaire. Ainsi, dans sa résolution 808 A (IX) du 4 novembre 1954, adoptée également à l'unanimité, elle a estimé

> «qu'un nouvel effort [devait] être fait en vue d'aboutir à un accord sur des propositions complètes et coordonnées qui seraient incorporées dans un projet de convention internationale sur le désarmement prévoyant: ... *b)* L'interdiction complète de l'utilisation et de la fabrication des armes nucléaires et des armes de destruction massive de toute sorte, ainsi que la transformation à des fins pacifiques des stocks d'armes nucléaires existants.»

La même conviction a été exprimée en dehors du cadre des Nations Unies dans divers instruments.

102. L'obligation exprimée à l'article VI du traité sur la non-prolifération des armes nucléaires inclut sa propre exécution conformément au principe de bonne foi. Ce principe de base est énoncé à l'article 2, paragraphe 2, de la Charte. Il a été reflété dans la déclaration sur les relations amicales entre Etats (résolution 2625 (XXV) du 24 octobre 1970) ainsi que dans l'acte final de la conférence d'Helsinki du 1er août 1975; il a aussi été incorporé à l'article 26 de la convention de Vienne sur le droit des traités du 23 mai 1969, aux termes duquel «[t]out traité en vigueur lie les parties et doit être exécuté par elles de bonne foi».

La Cour n'a pas non plus manqué d'évoquer ledit principe en ces termes:

> «L'un des principes de base qui président à la création et à l'exé-

cution d'obligations juridiques, quelle qu'en soit la source, est celui de la bonne foi. La confiance réciproque est une condition inhérente de la coopération internationale, surtout à une époque où, dans bien des domaines, cette coopération est de plus en plus indispensable.» (*Essais nucléaires (Australie c. France), arrêt, C.I.J. Recueil 1974,* p. 268, par. 46.)

103. Dans sa résolution 984 (1995) en date du 11 avril 1995, le Conseil de sécurité a tenu à réaffirmer qu'il était «nécessaire que tous les Etats parties au traité sur la non-prolifération des armes nucléaires s'acquittent pleinement de toutes leurs obligations» et a exhorté

> «tous les Etats à poursuivre de bonne foi, comme il est stipulé à l'article VI du traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, des négociations sur des mesures efficaces relatives au désarmement nucléaire et sur un traité de désarmement général et complet sous un contrôle international strict et efficace, qui demeure un objectif universel».

L'importance de l'exécution de l'obligation exprimée à l'article VI du traité sur la non-prolifération des armes nucléaires a aussi été réaffirmée dans le document final de la conférence des parties au traité sur la non-prolifération des armes nucléaires chargée d'examiner le traité et la question de sa prorogation, qui s'est tenue du 17 avril au 12 mai 1995.

De l'avis de la Cour, il s'agit là indubitablement d'un objectif qui demeure vital pour l'ensemble de la communauté internationale aujourd'hui.

* * *

104. Au terme du présent avis, la Cour tient à souligner que sa réponse à la question qui lui a été posée par l'Assemblée générale repose sur l'ensemble des motifs qu'elle a exposés ci-dessus (paragraphes 20 à 103), lesquels doivent être lus à la lumière les uns des autres. Certains de ces motifs ne sont pas de nature à faire l'objet de conclusions formelles dans le paragraphe final de l'avis; ils n'en gardent pas moins, aux yeux de la Cour, toute leur importance.

* * *

105. Par ces motifs,

LA COUR,

1) Par treize voix contre une,

Décide de donner suite à la demande d'avis consultatif;

POUR: M. Bedjaoui, *Président*; M. Schwebel, *Vice-Président*; MM. Guillaume, Shahabuddeen, Weeramantry, Ranjeva, Herczegh, Shi, Fleischhauer, Koroma, Vereshchetin, Ferrari Bravo, M^me^ Higgins, *juges*;

CONTRE: M. Oda, *juge*;

2) *Répond* de la manière suivante à la question posée par l'Assemblée générale:

A. A l'unanimité,

Ni le droit international coutumier ni le droit international conventionnel n'autorisent spécifiquement la menace ou l'emploi d'armes nucléaires;

B. Par onze voix contre trois,

Ni le droit international coutumier ni le droit international conventionnel ne comportent d'interdiction complète et universelle de la menace ou de l'emploi des armes nucléaires en tant que telles;

POUR: M. Bedjaoui, *Président*; M. Schwebel, *Vice-Président*; MM. Oda, Guillaume, Ranjeva, Herczegh, Shi, Fleischhauer, Vereshchetin, Ferrari Bravo, M^me^ Higgins, *juges*;

CONTRE: MM. Shahabuddeen, Weeramantry, Koroma, *juges*;

C. A l'unanimité,

Est illicite la menace ou l'emploi de la force au moyen d'armes nucléaires qui serait contraire à l'article 2, paragraphe 4, de la Charte des Nations Unies et qui ne satisferait pas à toutes les prescriptions de son article 51;

D. A l'unanimité,

La menace ou l'emploi d'armes nucléaires devrait aussi être compatible avec les exigences du droit international applicable dans les conflits armés, spécialement celles des principes et règles du droit international humanitaire, ainsi qu'avec les obligations particulières en vertu des traités et autres engagements qui ont expressément trait aux armes nucléaires;

E. Par sept voix contre sept, par la voix prépondérante du Président,

Il ressort des exigences susmentionnées que la menace ou l'emploi d'armes nucléaires serait généralement contraire aux règles du droit international applicable dans les conflits armés, et spécialement aux principes et règles du droit humanitaire;

Au vu de l'état actuel du droit international, ainsi que des éléments de fait dont elle dispose, la Cour ne peut cependant conclure de façon définitive que la menace ou l'emploi d'armes nucléaires serait licite ou illicite dans une circonstance extrême de légitime défense dans laquelle la survie même d'un Etat serait en cause;

POUR: M. Bedjaoui, *Président*; MM. Ranjeva, Herczegh, Shi, Fleischhauer, Vereshchetin, Ferrari Bravo, *juges*;

CONTRE: M. Schwebel, *Vice-Président*; MM. Oda, Guillaume, Shahabuddeen, Weeramantry, Koroma, M^me^ Higgins, *juges*;

F. A l'unanimité,

Il existe une obligation de poursuivre de bonne foi et de mener à terme des négociations conduisant au désarmement nucléaire dans tous ses aspects, sous un contrôle international strict et efficace.

Fait en anglais et en français, le texte anglais faisant foi, au Palais de la Paix, à La Haye, le huit juillet mil neuf cent quatre-vingt-seize, en deux exemplaires, dont l'un restera déposé aux archives de la Cour et l'autre sera transmis au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.

Le Président,
(Signé) Mohammed BEDJAOUI.

Le Greffier,
(Signé) Eduardo VALENCIA-OSPINA.

M. BEDJAOUI, Président, et MM. HERCZEGH, SHI, VERESHCHETIN et FERRARI BRAVO, juges, joignent des déclarations à l'avis consultatif.

MM. GUILLAUME, RANJEVA et FLEISCHHAUER, juges, joignent à l'avis consultatif les exposés de leur opinion individuelle.

M. SCHWEBEL, Vice-Président, et MM. ODA, SHAHABUDDEEN, WEERAMANTRY, KOROMA et M^me^ HIGGINS, juges, joignent à l'avis consultatif les exposés de leur opinion dissidente.

(Paraphé) M.B.
(Paraphé) E.V.O.

Bibliographie

Ouvrages

- ACKERMAN (Galia), GRANDAZZI (Guillaume) et LEMARCHAND (Frédérick), *Les silences de Tchernobyl, l'avenir contaminé,* éd. Autrement, 2006.
- AZAR (Aïda), *Les opinions des juges dans l'avis consultatif sur la licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires (Avis du 8 juillet 1996)*, Bruylant, Bruxelles, 1998.
- BASDEVANT (Jean-Louis), *Maîtriser le nucléaire : que sait-on et que peut-on faire après Fukushima ?*, Eyrolles, Paris, 2011.
- BAUD (Jacques), *Le renseignement et la lutte contre le terrorisme, stratégies et perspectives internationales*, Lavauzelle, 2005.
- BIRNBACHER (Dieter), *La responsabilité envers les générations futures*, traduit de l'allemand par Olivier Mannoni, PUF, éd. de 1994 (1re éd. 1988).
- BOISSON DE CHAZOURNES (Laurence), DESGAGNÉ (Richard), MBENGUE (Makane M.) et ROMANO (Cesare), *Protection internationale de l'environnement*, Pedone, 2005.
- BOUCHET-SAULNIER (Françoise), *Dictionnaire pratique du droit international humanitaire*, La Découverte, 2013.
- CANS (Chantal) (dir.), *La responsabilité environnementale, prévention, imputation, réparation*, Dalloz, Paris, 2009.
- CARREAU (Dominique) et MARRELLA (Fabrizio), *Droit international*, 11e édition, Pedone, Paris, 2012.
- CHASSANDE (Pierre), *Développement pourquoi ? Comment ?*, Elisud, 2002.
- CME (Conseil mondial de l'énergie), *L'énergie pour le monde de demain, le temps de l'action*, déclaration 2000 du CME, Paris, éd. Technip.
- CORNU (Gérard) (dir.), *Vocabulaire juridique*, Association Henri Capitant, 3e éd. revue et augmentée, Presses universitaires de France, mars 1987.
- CORTEN (Olivier), *Le droit contre la guerre, l'interdiction du recours à la force en droit international contemporain*, éd. Pedone, Paris, 2008.
- CRAWFORD (James), *Les articles de la CDI sur la responsabilité de l'État*, Pedone, Paris, 2003.

- D'ASPREMONT (Jean) et DE HEMPTINNE (Jérôme), *Droit international humanitaire*, A. Pedone, Paris, 2012.
- DANVERS (Francis), *S'orienter dans la vie : la sérendipité au travail, Dictionnaire des sciences humaines et sociales*, tome 2, Septentrion, 2012.
- DELMAS-MARTY (Mireille), *Aux quatre vents du monde : Petit guide de navigation sur l'océan de la mondialisation*, Seuil, septembre 2016.
- DESBORDES (Jean-Philippe), *Atomic Park : À la recherche des victimes du nucléaire*, Actes Sud, 2006.
- DESSUS (Benjamin) et LAPONCHE (Bernarde), *En finir avec le nucléaire, pourquoi et comment*, éditions du Seuil, Paris, 2011.
- DUPUY (Pierre-Marie) et KERBRAT (Yann), *Droit international public*, Dalloz, Paris, 11e éd., 2012.
- GLASER (Emmanuel), *Le nouvel ordre international*, Hachette Littératures, 1998
- GUEDJ (Michaël) et SULTAN-R'BIBO (Yoanna), *11 septembre Paris, 14h46*, Stock, 2011.
- GUILLARD (David), *Les armes de guerre et l'environnement naturel, Essai d'étude juridique*, L'Harmattan, Paris, 2006.
- HABERMAS (Jürgen), *Droit et démocratie : entre faits et normes*, Paris, Gallimard, 1997.
- HENCKAERTS (Jean-Marie) et DOSWALD-BECK (Louise), avec des contributions de Carolin Alvermann, Knut dörmann et Baptiste Rolle, *Droit international humanitaire coutumier*, Bruylant, Bruxelles, 2006. Consultable à l'adresse suivante : https://www.icrc.org/fre/assets/files/other/icrc_001_pcustom.pdf [dernière consultation le 04 octobre 2016].
- HLADIK (Jean) (dir.), *Les énergies renouvelables aujourd'hui et demain*, Ellipses, Paris, 2011.
- JONAS (Hans), *Le principe Responsabilité : une éthique pour la civilisation technologique*, traduit de l'allemand par Jean Greisch, éd. du Cerf, 3e éd., 1995.
- KAUL (Inge), GRUNBERG (Isabelle) et A.STERN (Marc), *Les biens publics mondiaux, La coopération internationale au XXIe siècle*, Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), 2002.
- KERMISCH (Céline), *Les paradigmes de la perception du risque*, TEC et DOC, Paris, 2010.

- KISS (Alexandre) et BEURIER (Jean-Pierre), *Droit international de l'environnement*, Pedone, 2e éd., 2000.
- KISSINGER (Henry), « *L'ordre du monde* », traduit de l'anglais (États-Unis) par DEMANGE (Odile), Fayard, Paris, 2016.
- LABBÉ (Marie-Hélène), *Le grand retour du nucléaire*, éd. Frison-Roche, Paris, 2006.
- LACONA (Estelle), TAINE (Jean) et TAMAIN (Bernard), *Les enjeux de l'énergie après Fukushima*, 2e éd., Dunod, Paris, 2012.
- LANFRANCHI (Marie-Pierre) et CHRISTAKIS (Théodore), *La licéité de l'emploi d'armes nucléaires devant la Cour internationale de justice. Analyse et documents*, Centre d'Études et de Recherches internationales et communautaires, Université d'Aix-Marseille III, 1997.
- LAPONCHE (Bernard), *Transition énergétique et sortir du nucléaire*, Assation Global Chance, mai 2013.
- LAROCH (Jean-Claude), *Le défi énergétique, de l'épuisement des ressources au développement durable*, éd. de Paris, 2006.
- LAVIEILLE (Jean-Marc), *Droit international de l'environnement*, Ellipses, 3e éd., 2010.
- LAVIEILLE (Jean-Marc), *Droit international du désarmement et la maîtrise des armements*, L'Harmattan, Paris, 1997.
- LE BAUT-FERRARES (Bernadette) (dir.) et MICBALLET (Isabelle), *Droit des énergies renouvelables*, Édition du Moniteur, collection analyse juridique, Paris, 2008.
- LE GUELTE (Georges), *Histoire de la menace nucléaire*, Hachette, France, 1997.
- LEBEN (Charles) et VERHOEVEN (Joe) (dir), *Le principe de précaution – aspects de droit international et communautaire*, éd. Panthéon, Assas, Paris, 2002.
- LEPAGE (Corinne), *Atlas mondial du nucléaire, Une étape dans la transition énergétique*, édition Autrement, collection Atlas/Monde, Paris, 2015.
- LHOMME (Jean-Christian), *Les énergies renouvelables*, 2e éd., Delachaux et Niestlé S.A, Paris, 2005.
- MALJEAN-DUBOIS (Sandrine) et WEMAËRE (Matthieu), *COP 21 ? La diplomatie climatique de Rio (1992) à Paris (2015)*, éd. PEDONE, Paris.
- MANCEBO (François), *Le développement durable*, Armand Colin, Paris, 2006.

- MATHESON (Michael) et MOMTAZ (Djamchid), *Les règles et institutions du droit international humanitaire à l'épreuve des conflits armés récents*, Académie du Droit international de la Haye, 2010.
- MBENGUE (Makane Moïse), *Essai sur une théorie du risque en droit international public*, Pedone, 2009.
- MERRA (Michaël), *Réalités des programmes nucléaires en Asie du Nord-Est*, non daté (après 2009). Consultable à l'adresse suivante : http://docplayer.fr/16414814-Realites-des-programmes-nucleaires-en-asie-du-nord-est.html [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- MONTJOIE (Michel), *Droit international et gestion des déchets radioactifs*, LGDJ-Lextenso, mars 2001, Paris.
- MUNSTER (Arno), *Principe responsabilité ou principe espérance ? Hans Jonas, Erns Bloch, Günther Anders*, éd. Le Bord de l'eau, Coll. « Les voies du politique », 2010.
- PEARSON (Charles S.), *Économie et défis du réchauffement climatique*, Traduction et adaptation de Laurent Baechler, De Boeck Supérieur, 1re éd., Bruxelles, 2013.
- PHILIPPE (Renaud), CHAMPION (Didier) et BRENAT (Jean), *Les retombées radioactives de l'accident de Tchernobyl sur le territoire français : conséquences environnementales et exposition des personnes*, IRSN, 2008.
- POP (Iftene), *Voisinage et bon voisinage en droit international*, Pedone, Paris, 1980.
- REBEYROL (Vincent), *L'affirmation d'un « droit à l'environnement » et la réparation des dommages environnementaux*, Tome 42, collection de Thèses dirigée par Bernard Beignier, Édition Defrénois, Lextenso édition, 2010.
- ROCHE (Catherine), *Droit de l'environnement*, 2e éd., Gualion, Paris, 2006.
- ROLINA (Grégory), *Sûreté nucléaire et facteurs humains*, Presses des mines, 2009.
- ROSTAND (Jean), *Un biologiste contre le nucléaire*, Textes choisis et commentés par Alain Dubois, Berg international éditeurs, Paris, 2012.
- ROUSSEAU (Charles), *Droit international public, tome V, Les rapports conflictuels*, SIREY, Paris, 1983.
- ROUSSEAU (Jean-Jacques), *La nouvelle Héloïse*, Partie I, Lettre XI « De Julie », in *Œuvres complètes avec des notes historiques*, Tome II, Furne, M DCCC XXXV (1835).
- RUZIÉ (David) et TEBOUL (Gérard), *Droit international public*, Dalloz, 12e édition, 2012.

- RYFMAN (Philippe), *Les ONG*, La Découverte, 2009.
- SAYED (Abdulhay), *Quand le droit est face à son néant, le droit à l'épreuve de l'emploi de l'arme nucléaire*, Bruylant, Bruxelles, 1998.
- SWINARSKI (Christophe), *Études et essais sur le droit international humanitaire et sur les principes de la Croix-Rouge*, CICR, Genève, 1984. Consultable à l'adresse suivante : http://books.google.fr/books?id=ZAqr1pO79CwC&pg=PA327&lpg=PA327&dq=tribunal+district+tokyo+affaire+shimoda&source=bl&ots=JcQGDpjEzw&sig=pauU2kdzBjJynQd7ZsGyNWV_a2Y&hl=fr&sa=X&ei=K8urU_OtIpKR0QW0_IDIAg&ved=0CCYQ6AEwAQ#v=onepage&q=tribunal%20district%20tokyo%20affaire%20shimoda&f=false [dernière consultation le 04 octobre 2016].
- VILLARD (Pierre), *Pour en finir avec l'arme nucléaire*, La dispute, Paris, 2011.
- WACHSMANN (Patrick), *Les droits de l'homme*, 4e éd., Dalloz, Paris, 2002.
- ZACCAI (Edwin) et MISSA (Jean-Noël), *Le principe de précaution – significations et conséquences*, éd. de l'Université de Bruxelles, 2000.

Études universitaires

- AOUENAT (Najib), *Le droit international nucléaire et l'énergie nucléaire* (en arabe), Thèse, Université de Tunis, Département de Droit et Sciences politiques, 2008.
- BOCCA (Faustine), *Le programme nucléaire iranien au regard du système international de non-prolifération*, Mémoire de séminaire, Droit international public, sous la direction de Mocef Kdhir, soutenu en septembre 2010, Université Lumière Lyon 2, Institut d'Études Politiques de Lyon. Consultable à l'adresse suivante : http://doc.sciencespo-lyon.fr/Ressources/Documents/Etudiants/Memoires/Cyberdocs/MFE2010/boccas_f/pdf/boccas_f.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- BROWN WEISS (E.), *Justice pour les générations futures*, UNU, Presse, Sang de la Terre, UNESCO, Paris, 1993.
- CAPETTE (Isabelle), *La légalité de l'emploi de l'arme nucléaire*, Thèse, Université Panthéon-Sorbonne, Paris, 2002.
- CUILBERT (Alix), *L'irréversibilité et le droit*, Thèse, Université de Limoges, 2013.

- DROBYSZ (Sonia), *L'Agence internationale de l'énergie atomique et la non-prolifération des armes nucléaires*, Thèse, Université Paris I Panthéon-Sorbonne, 2012
- FAKHOURY (Amer), *Le statut juridique des armes nucléaires en droit international*, Thèse de doctorat en Droit public, sous la direction de Marcel Sinkondo, Université de Reims, 2007.
- KHAITOUS (Tariq), *Les paradoxes de la prolifération nucléaire depuis la fin de la Guerre Froide*, Thèse sous la direction de Jean-Paul Chagnollaud, Université de Cergy-Pontoise, 2007

Articles

- Académies suisses des sciences, « Quel avenir pour l'approvisionnement en électricité de la Suisse ? », Synthèse, juillet 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://www.satw.ch/publikationen/schriften/stromversorgung/kurzfassung_FR [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AEA (Agence pour l'énergie nucléaire), « L'énergie nucléaire aujourd'hui », 2003. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/pub/nuclearenergytoday/3596-energie-nucleaire-aujourd'hui.pdf [dernière consultation le 13 Février 2017].
- AIEA, « Au cœur du débat sur l'effet de serre, réchauffement planétaire, les questions énergétiques prennent de l'importance », Bulletin 42/4/2000, Vienne, avril 2000. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/vol42_no.4_french.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AIEA, « Énergie et développement durable », Bulletin 54-1 « L'électronucléaire au XXI^{e} siècle », mars 2013. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/bull54_1_mar2013_fr.pdf [dernière consultation le 2 janvier 2016].
- AIEA, « L'année où l'AIEA est née », Bulletin 48/1, septembre 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.iaea.org/sites/default/files/48101280610_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- AIEA, « L'électronucléaire au XXI^e siècle », Bulletin 54-1, mars 2013. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/bull54_1_mar2013_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]
- AIEA, « Les garanties de l'AIEA au service de la non-prolifération nucléaire », Bulletin de l'AIEA, juin 2016. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/5720407_fr.pdf [dernière consultation le 14 avril 2017].
- AIEA, « Pleins feux sur le nouveau cadre nucléaire, une manifestation spéciale de l'AIEA examine de nouvelles approches du cycle de combustible nucléaire », Bulletin 48/1, septembre 2006. Consultable à l'adresse suivante : https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCIQFjAA&url=https%3A%2F%2Fwww.iaea.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2F48104802223_fr.pdf&ei=6G9pVfbVNIfxUuu1gNAI&usg=AFQjCNHBdu6dkOCW-jHd8oppUUgFa0uI9Q&bvm=bv.94455598,d.d24&cad=rja [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- AIEA, « Rôle de l'énergie nucléaire dans l'atténuation du changement climatique et de la pollution atmosphérique », Bulletin 54-1, mars 2013. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/magazines/bulletin/bull54-1/54104710506_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- APREF (Association des Professionnels de la Réassurance en France), « Assurabilité de la responsabilité civile nucléaire (Protocole de février 2004 modifiant la Convention de Paris) », juin 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.apref.org/sites/default/files/espacedocumentaire/2016-06-21_note_rcn_0.pdf [dernière consultation le 18 avril 2017].
- ARBOUSSERT (Hervé), « L'indemnisation des victimes des essais nucléaires français : cent fois sur le métier, remettre son ouvrage… » Dans *Risque, accident et catastrophes*, L'Harmattan, 2015.
- AUBIN (Samuel) (chargé de projet de recherche) et LEMOULT (Bernard) (directeur de recherche, École des mines de Nantes), « Vers une transition énergétique ? Quelles énergies pour demain et pour tous, sur le territoire ? », Rapport final de la recherche-action sur la transition énergétique-Chaire développement humain durable et territoires, novembre 2014. Consultable à l'adresse suivante : https://web.emn.fr/x-dg/transition-

energetique/uploads/ressources/Livrable%20transition%20%C3%A9nerg%C3%A9tique%20phase%20I%20-%20pour%20tous.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- AYONG LE KAMA (Alain) et FODHA (Mouez), « Stockage des déchets radioactifs et incertitude », *Économie et prévision* 2009/4, n° 190. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/doc/ecop_0249-4744_2009_num_190_4_7993 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- BARRÉ-PÉ (Martine) et BOUTELET (Marguerite), « La fin du secret défense ? Considérations conclusives » dans *Le secret nucléaire*, LARCENEUX (André) (dir) et LEPRINCE (Olivier), Éditions Universitaires de Dijon, 2014.
- BARTHE (Yannick), « Déchets nucléaires, ce que décider veut dire » dans « Rendre gouvernables les déchets radioactifs, le stockage profond à l'épreuve de la réversibilité », ANDRA, juillet 2002. Consultable à l'adresse suivante : http://www.andra.fr/download/site-principal/document/editions/381.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- BARZIN (Nader), « La notion de « guerre juste » à l'épreuve des exemples contemporains », *Topique*, « l'Esprit du temps », 2008/1 n° 102. Consultable à l'adresse suivante: https://www.cairn.info/revue-topique-2008-1-page-181.htm [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- BELLAYER-LE COQUIL (Rozenn), « Le droit et le risque : illustration avec le droit de la responsabilité civile », *ATALA* n° 5, « Au bonheur du risque ? », 2002. Consultable à l'adresse suivante : http://docplayer.fr/1261951-Le-droit-et-le-risque.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- BERNASCONI-OSTERWALDER (Nathalie) et TAMARA HOFFMANN (Rhea), Traduction : TOUSSAINT (Benjamin), Adaptation : SIMON (Fanny) et CANNONE AITEC (Amélie), « La sortie du nucléaire en Allemagne sur le banc d'essai d'un recours d'arbitrage international d'investissement ? Aperçu du plus récent différend entre Vattenfall et l'État allemand (II) », Berlin/Paris, janvier 2013. Consultable à l'adresse suivant : https://power-shift.de/wordpress/wp-content/uploads/2012/06/PowerShift-Briefing-Vattenfall-ICSID-Franz-2013.pdf [dernière consultation le 15 avril 2017].
- BIAD (Abdelwahab), « L'armement nucléaire israélien un tabou », AFRI, volume VI, 2005. Consultable à l'adresse suivante :

http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/49_712-725.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- BOEHLER (Marie-Claude), « Le principe de précaution et la radioprotection » dans RENS (Ivo), JAKUBEC (Joël) (dir.), *Radioprotection et droit nucléaire*, 1998.
- BOISSON DE CHAZOURNES (Laurence), « Le principe de précaution : nature, contenu et limites » in *Le principe de précaution-aspects de droit international et communautaire*, édition Panthéon Assas, Paris, 2002.
- BOLLECKER-STERN (Brigitte), « L'affaire des Essais nucléaires français devant la Cour internationale de justice », Annuaire français de droit international, Volume 20, 1974. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/docAsPDF/afdi_0066-3085_1974_num_20_1_3296.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- BONIFACE (Pascal), « Dissuasion et non-prolifération : un équilibre difficile, nécessaire mais rompu », *Politique étrangère*, 1995. Consultable à l'adresse suivante : www.persee.fr/articleAsPDF/polit_0032-342x_1995_num_60_3_4447/article_polit_0032-342x_1995_num_60_3_4447.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- BONNEVAL (Laure) et LACROIX-LANOË (Cécile), « L'opinion publique européenne et le nucléaire après Fukushima », synthèse, Fondation Jean-Jaurès, 26 septembre 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.jean-jaures.org/Publications/Notes/L-opinion-publique-europeenne-et-le-nucleaire-apres-Fukushima [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- BORGETTO (Michel), « Égalité, différenciation et discrimination : ce que dit le droit », *Cairn*, n° 148, 2008. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-informations-sociales-2008-4-page-8.htm [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- BOUTELET (Marguerite), « La protection du secret de la défense nationale dans les installations secrètes (INBS), dans « Le secret nucléaire », (dir) LARCENEUX (André) et LEPRINCE (Olivier), Éditions Universitaires de Dijon, 2014.
- BOUTHERIN (Grégory) et KIFFER (Daniel), « L'usage pacifique du nucléaire et la non-prolifération », *Politique étrangère* /3, 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cairn.info/revue-politique-etrangere-2006-3-page-609.htm [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- BOUTHERIN (Grégory), « Le Traité sur la non-prolifération à l'épreuve du droit de retrait », *Politique étrangère*, 2008.

- BOUVERET (Patrice), « L'urgence du désarmement nucléaire », L'observatoire des armements, 5 août 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.obsarm.org/spip.php?article248 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- BOYLE (Francis), « La menace d'utiliser l'arme nucléaire est un crime », extrait français de son ouvrage : *The criminality of nuclear deterrence, Could the US war on terrorism go nuclear ?*, Clarity press, Atlanta, 2002. Consultable à l'adresse suivante : http://www.horizons-et-debats.ch/index.php?id=1802&print=1&no_cache=1 [dernière consultation le 15 juillet 2015].
- BOYLE (Francis), « Les menaces américaines de guerre nucléaire contre l'Iran sont un acte criminel ! », Discours du 4 septembre 2010, cité par *Solidarité et Progrès*, 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.solidariteetprogres.org/actualites-001/Les-menaces-americaines-de-guerre-nucleaire-contre-l-Iran-sont-un-acte_08438.html [dernière consultation le 15 juillet 2015].
- BRADBROOK (Adrian J.), « Le développement du droit sur les énergies renouvelables et les économies d'énergie », *Revue internationale de droit comparé*, Vol. 47, n° 2, avril-juin 1995. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/docAsPDF/ridc_0035-3337_1995_num_47_2_5085.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- BRAUER (Jurgen) et ROUX (André), « La paix comme bien public international, une application préliminaire à l'Afrique australe », AFRI 2003, vol. IV, 2004. Consultable à l'adresse suivante : http://stonegardeneconomics.com/pubs/2003_Brauer_Roux_AFRI_v4.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- BRUNSTETTER (Daniel R) et HOLEINDRE (Jean-Vincent), « La guerre juste au prisme de la théorie politique », Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.), *Raisons politiques*, 2012/1 n° 45. Consultable à l'adresse suivante: https://www.cairn.info/revue-raisons-politiques-2012-1-page-5.htm [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- Cahiers de GLOBAL CHANCE, « Les coûts du nucléaire en France : secret, incertitude et spirale », n° 29, avril 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.global-chance.org/IMG/pdf/GC29p102-109.pdf [dernière consultation le 22 février 2016].

- CAILLARD (Émilie), « Des crimes contre l'humanité aux crimes contre les générations futures, vers une transposition du concept éthique de responsabilité transgénérationnelle en droit pénal international ? », Université McGill de Montréal, 2012, vol. 7 : 2. Consultable à l'adresse suivante : https://www.mcgill.ca/jsdlp/files/jsdlp/jsdlp_volume7_issue2_181_202.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- CAPETTE (Isabelle), « Les essais nucléaires indiens et pakistanais : un défi lancé à la non-prolifération nucléaire », *Actualité et droit international*, *Revue d'analyse juridique de l'actualité internationale*, décembre 1998. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ridi.org/adi/199812a3.html [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- CAPOTORTI (F.), « L'existence et la suspension de traités », Recueil des cours de l'Académie de Droit international de La Haye, 1971, vol. 134, n° 3.
- CASSESE (A.), « Commentaire de l'article 51 », in J.-P. Cot et A. Pellet, *La Charte des Nations Unies, commentaire article par article*, Paris, Economica, 2e éd., 1991.
- CAUBET (Christian G.), « Le droit international en quête d'une responsabilité pour les dommages résultant d'activités qu'il n'interdit pas », *Annuaire français de droit international*, vol. 29, 1983. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/doc/afdi_0066-3085_1983_num_29_1_2541 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- CEA, « Comment les systèmes nucléaires de quatrième génération se déploieront-ils ? », CLEFS CEA, n °55, été 2007.
- CEA, « Dossier de presse », 31 mars 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://sciences.blogs.liberation.fr/files/reacteurs-generation-4-cea.pdf [dernière consultation le 11 janvier 2016].
- CHRISTAKIS (Théodore), « L'obligation de non-reconnaissance des situations créées par le recours illicite à la force ou d'autres actes enfreignant des règles fondamentales » dans "The Fundamental Rules of the International Legal Order : Jus Cogens and obligations Erga Omnes", publié par Christian Tomuschat et Jean Marc Thouvenin, 2006.
- CIRC, « Droit international humanitaire coutumier : questions & réponses », 15 août 2005. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icrc.org/fre/resources/documents/misc/customary-law-q-and-a-150805.htm#a5 [dernière consultation le 04 octobre 2016].

- COLLET (Philippe), « Fukushima : l'OMS publie une évaluation rassurante de l'impact sanitaire de la catastrophe », *Actu-Environnement*, 1er mars 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.actu-environnement.com/ae/news/oms-evaluation-impact-sanitaire-fukushima-17945.php4 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- COLLIN (Jean-Marie) et al. « Essais nucléaires pacifiques », Fiche de notion : Le désarmement, la prolifération et la non-prolifération nucléaires, Paris, mars 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.irenees.net/bdf_fiche-notions-237_fr.html [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- COLSON (Jean-Philippe) et SCHAPIRA (Jean-Paul), « La gestion des déchets radioactifs et la nécessité d'une loi nucléaire en France », *Revue Juridique de l'Environnement*, n° 3, 1996. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/docAsPDF/rjenv_0397-0299_1996_num_21_3_3288.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Commission de régulation de l'énergie, « Le développement des énergies renouvelables dans le mix énergétique japonais », 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.smartgrids-cre.fr/index.php?p=japon-developpement-enr [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- COTTEREAU (Gilles), « Système juridique et notion de responsabilité » dans Colloque du Mans, « La responsabilité dans le système international », Société française pour le droit international, Pedone, Paris, 1991.
- CRONE (Olivier), « Islamabad : les services secrets, les islamistes et la bombe « islamique » », *Outre-Terre*, 2010/ 1 (n° 24). Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-outre-terre1-2010-1-page-241.htm [dernière consultation le 15 février 2017].
- CULLET (Philippe), « Le principe des responsabilités communes mais différenciées en droit international de l'environnement », *Les cahiers de Droit*, Vol. 55 n° 1, mars 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ielrc.org/content/a1405.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- DASSONVILLE (Bertrand), « La transition énergétique à venir : essai de vision globale », Eska, mai 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://docplayer.fr/1105991-La-transition-energetique-a-venir.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- DE CHAMPCHESNEL (Tiphaine), « Les usages pacifiques de l'énergie nucléaire au cœur du TNP », Annuaire Français de relations internationales (AFRI), volume VIII, 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://www.afri-ct.org/Les-usages-pacifiques-de-l-energie [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- DE LA FAYETTE (Louise), « Vers un nouveau régime de responsabilité de l'État visant les activités nucléaire », Bulletin de droit nucléaire, AEN de l'OCDE, n° 50, décembre 1992.
- DE LAROCHELAMBERT (Thierry), « La transition énergétique du Danemark : un modèle de planification démocratique européen », Les cahiers de GLOBAL CHANCE, n° 38, janvier 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.global-chance.org/IMG/pdf/gc38p17-55.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- DE SCHUTTER (Oliver) (Rapporteur spécial des Nations Unies sur le droit à l'alimentation), « Droit à l'alimentation ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.srfood.org/fr/droit-a-l-alimentation [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- DEBOS (Marielle) et GOHENEIX (Alice), « Les ONG et la fabrique de l'« opinion publique internationale », Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.), *Raisons politiques*, 2005/3, (N° 19). Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-raisons-politiques-2005-3-page-63.htm [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- DEBOUZY (Olivier), « La dissuasion nucléaire à l'ère du vide », *Politique étrangère*, vol. 62, n° 3, 1997. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/doc/polit_0032-342x_1997_num_62_3_4669 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- DELPECH (Thérèse), « Les conséquences stratégiques des essais indiens et pakistanais », *Politique étrangère*, mars 1998, 63e année. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/polit_0032-342x_1998_num_63_3_4774 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- DERAMAIX (Patrice), « Le poids des armes sur la théorie de la "guerre juste" », *Le Philosophoire*, 2001/3 n° 15. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-le-philosophoire-2001-3-page-79.htm [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- DESHAIES (Michel), « Energies renouvelables et territoires : les défis de la transition énergétique en Allemagne », *Revue Géographique de l'Est*, vol. 55, nos 1-2, 2015.

Consultable à l'adresse suivante : https://rge.revues.org/5493 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- Dictionnaire Environnement et développement durable, « Greenpeace ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.dictionnaire-environnement.com/greenpeace_ID5765.html [dernière consultation le 25 février 2016].
- Dictionnaire Environnement et développement durable, « Kwh (Kilowattheure) ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.dictionnaire-environnement.com/kilowattheure_kwh_ID1942.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Dictionnaire Larousse, « Arme nucléaire ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/arme_nucl%C3%A9aire/185993 [dernière consultation le 04 octobre 2016].
- Dictionnaire Larousse, « Chéloïde ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/ch%C3%A9lo%C3%AFde/15068 [dernière consultation le 20 janvier 2017].
- Dictionnaire Larousse, « Licéité ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/lic%C3%A9it%C3%A9/47030 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- Dictionnaire Larousse, « Morbidité ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/morbidit%C3%A9/52584 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Dictionnaire Larousse, « Risque ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/risque/69557 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Dictionnaire Linternaute, « Mwh ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.linternaute.com/dictionnaire/fr/definition/mwh/ [dernière consultation le 23 janvier 2017].
- Dictionnaire Linternaute, « Twh ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.linternaute.com/dictionnaire/fr/definition/terawatt-heure/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Dictionnaire, « Prophylaxie ». Consultable à l'adresse suivante : http://dictionnaire.education/fr/prophylaxie [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- DOS REIS (Marina), « Une perspective comparée, l'aspiration internationale et le droit des générations futures », dans *Quelle responsabilité juridique envers les générations futures*, Thèmes commentaires, Actes, sous la direction de Jean-Paul Markus, Dalloz, Paris, 2012.
- DUPUY (Marie-Pierre), « La responsabilité internationale des États pour les dommages d'origine technologique et industrielle », *Revue générale de droit international public*, Nouvelle série, n° 27, éd. Pedone, Paris, 1976.
- DUPUY (Pierre-Marie), « Le fait générateur de la responsabilité internationale des États », Recueil des cours de l'Académie de droit international, 1984, Tome 188 de la collection.
- EMMERECHTS (Sam), « La protection de l'environnement par le droit nucléaire : un long chemin reste à parcourir », dans *Le droit nucléaire international, Affaire juridique*, Agence pour l'énergie nucléaire, OCDE.
- Encyclopédie Larousse, « Accident nucléaire ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/accident_nucl%C3%A9aire/185622 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ESNAULT (Benoît), « La régulation des risques énergies, une perspectives socio-économique », dans *Économies et société*, série « économie de l'énergie », « risques et incertitudes dans l'industrie de l'énergie », n^{os} 10-11, 2006.
- FANIELLE (Sylvain), « Le sommet sur la sécurité nucléaire de La Haye 2014 : Réussite ou occasion manquée », GRIP (Groupe de recherche et d'information sur la paix et la sécurité), 30 avril 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rja&uact=8&ved=0CDgQFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.grip.org%2Fsites%2Fgrip.org%2Ffiles%2FNOTES_ANALYSE%2F2014%2FNA_2014-04-30_FR_S-FANIELLE.pdf&ei=Wj3sVMGtDoLP7QaljoD4DA&usg=AFQjCNGxVszV-y10ttH_R05ToGwtCxvkOA&bvm=bv.86475890,d.ZGU [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- FARAND (André), « L'apport du Canada en matière de responsabilité internationale pour les dommages d'origine spatiale : l'Affaire du satellite Cosmos 954 », *Études internationales*, vol. 11, n° 3, 1980. Consultable à l'adresse suivante: https://www.erudit.org/revue/ei/1980/v11/n3/701075ar.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- FAUTEUX (Paul), « Protection de l'environnement en période de conflit armé : vers un renforcent du droit », *Revue québécoise de droit international*, 1991-1992. Consultable à l'adresse suivante : https://www.sqdi.org/wp-content/uploads/07.2_-_fauteux.pdf [dernière consultation le 20 mars 2017].
- FISCHER (Georges), « La coopération internationale en matière d'utilisation pacifique de l'énergie atomique », *Annuaire français de droit international*, volume 1, 1955. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/docAsPDF/afdi_0066-3085_1955_num_1_1_1165.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- Fission liquide, « À ceux qui influencent la politique environnementale mais s'opposent à l'énergie nucléaire », 8 novembre 2013. Consultable à l'adresse suivante : https://fissionliquide.fr/tag/rechauffement-climatique/ [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- FITZGERALD (Gerald F), « Le Canada et le développement du droit international : la contribution de l'Affaire de la fonderie de Trail à la formation du nouveau droit de la pollution atmosphérique transrontière », *Études internationales*, vol. 11, n° 3, 1980. Consultable à l'adresse suivante : http://www.erudit.org/revue/ei/1980/v11/n3/701072ar.pdf [dernière consultation le 17 avril 2016].
- Forum nucléaire suisse, « Kazakhstan : lancement des travaux de la banque d'UFE », 7 septembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.nuklearforum.ch/fr/actualites/e-bulletin/kazakhstan-lancement-des-travaux-de-la-banque-dufe [dernière consultation le 24 janvier 2017].
- Forum Nucléaire Suisse, « Pour Mme Loyola De Palacio, l'abandon du nucléaire rend les objectifs de Kyoto irréalisables », 31 mars 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.nuklearforum.ch/fr/actualites/e-bulletin/pour-mme-loyola-de-palacio-labandon-du-nucleaire-rend-les-objectifs-de-kyoto [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- FRANCE DIPLOMATIE, « Nucléaire civil – Signature d'un accord de coopération avec l'Afrique du sud (Paris 14 octobre 2014) ».
- GAILLARD (Émilie), « Le dommage. Pour la reconnaissance juridique du dommage transgénérationnel » dans *Quelle responsabilité juridique envers les générations futures ?*, Thèmes commentaires, Actes du colloque tenu le 10 décembre 2010 à la Faculté de droit de Versailles et le 13 décembre 2010 à la Faculté de droit de Poitiers, sous la direction de Jean-Paul Markus, Dalloz, Paris, 2012.

- GARCIA (Antonio), « Le lapsus nucléaire d'Olmert », 12 décembre 2006, RFI. Consultable à l'adresse suivante : http://www1.rfi.fr/actufr/articles/084/article_48146.asp [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- GERAGHTY (Colin), « La situation particulière de l'Inde face au régime international de non-prolifération », 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.affaires-strategiques.info/IMG/pdf/TNP_Inde_Geraghty110510_1_.pdf [dernière consultation le 15 juillet 2015].
- GOLDSCHMIDT (Bertrand), « La négociation du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) », Bulletin de l'AIEA, vol. 22, n° 3/2. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/223_403587380_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- Greenpeace, « La fin du nucléaire au Québec », mémoire de Greenpeace, 17 mai 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.greenpeace.org/canada/Global/canada/report/2006/5/fin-nucleaire-au-quebec.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- GUIDEZ (Joël) et CHEZEL (Edith), « Bilan des conséquences de l'accident de Fukushima sur la politique énergétique allemande », Ambassade de France en Allemagne, Info Berlin n° 11, août 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.science-allemagne.fr/fr/wp-content/uploads/2011/08/Info-Berlin-N-11-CSQ-Sortie-du-Nucleaire.pdf [dernière consultation le 15 avril 2017].
- GUTMANN (Raphaël), « Le nucléaire civil en Inde. Intérêts économiques et enjeux géopolitiques », Revue *Tiers Monde* 2011/3 (n° 207). Consultable à l'adresse suivante : http://www.cairn.info/revue-tiers-monde-2011-3-page-25.htm [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- HANDL (Günther), « Après Tchernobyl : quelques réflexions sur le programme législatif multilatéral à l'ordre du jour », *Revue générale de droit international public*, Tome XCII, Pedone, Paris, 1988.
- HAUTECOUVERTURE (Benjamin), « Point de situation : le marché mondial de l'enrichissement de l'uranium », CESIM (Centre d'études de Sécurité internationale et de Maîtrise des armements), 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cesim.fr/observatoire/fr/87/article/215 [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- HUGON (Philippe), « Les biens publics mondiaux : un renouveau théorique pour penser l'action publique à l'échelle mondiale ? », *Politiques et management public*, vol. 21, n° 3, 2003, dans « L'action publique face à la mondialisation », Actes du Douzième colloque international, Paris, 14 et 15 novembre 2002, Tome 2. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/pomap_0758-1726_2003_num_21_3_2811 [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- IBRAHIM (Bendaoud), « Le retrait des traités de prohibition de l'utilisation nucléaire selon le droit international », *Cahiers de politique et de droit*, en arabe, n° 8, janvier 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://revues.univ-ouargla.dz/images/banners/ASTimages/dafatirimages/DAFN08/D0803.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- IDN (Organisation Initiatives pour le Désarmement Nucléaire), « À l'ONU, la France vote contre un traité d'interdiction des armes nucléaires », 13 novembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.idn-france.org/2016/11/a-lonu-la-france-vote-contre-un-traite-dinterdiction-des-armes-nucleaires/# [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- IEER (Institut pour la Recherche sur l'Énergie et l'Environnement), « La Corée du Nord, les États-Unis et la non-prolifération », n° 24, septembre 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ieer.org/ensec/no-24/no24frnc/nkorea.html [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- IERR (Institut pour la recherche sur l'énergie et l'environnement), « Sans carbone et sans nucléaire Une feuille de route pour la politique énergétique des États-Unis », *Énergie et sécurité*, n° 39, 2007.
- IHEDN (Institut des hautes études de défense nationale), « La dissuasion nucléaire est-elle encore nécessaire dans le contexte géostratégique actuel ? », rapport de 1re phase, 52e session nationale, comité n° 6, décembre 1999. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/004001630.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- Institut Pierre Renouvin « 30 ans des relations internationales », Colloque organisé par Hugues Tertrais, 14-15 décembre 2012, La Courneuve Paris, Bulletin 2013/1, n° 37. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=BIPR_037_0161 [dernière consultation le 19 janvier 2017].

- JACQUEMAIN (Didier), « Les accidents de fusion du cœur des réacteurs nucléaires de puissance », IRSN (Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire, France, 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.irsn.fr/FR/Larecherche/publications-documentation/collection-ouvrages-IRSN/Documents/IRSN_Livre-Accidents-fusion-coeur_2013.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- JACQUET (Pierre) et TUBIANA (Laurence) (dir.), « Regards sur la terre », Dossier énergie et changement climatique, L'annuel du développement durable, Paris : presse de science Po, 2007.
- JANKOWITSCH (Odette) et FLAKUS (Franz-Nikolaus), « La convention internationale sur la sûreté nucléaire marque une étape en droit », *Bulletin de l'AIEA*, 3/1994. Consultable à l'adresse suivante : http://www.iaea.org/sites/default/files/36302043640_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- JUCHS (Geoffrey), « Le bon voisinage en droit international public : un mauvais concept pour un principe juridique ? », *Revue belge de droit international* 2011/1-2 - Éditions BRUYLANT, Bruxelles.
- KATZENBERG (Benjamin), « L'impact des protocoles additionnels et des garanties renforcées sur l'Agence internationale de l'énergie atomique et les États », *Bulletin de droit nucléaire* n° 90, Affaires juridiques, 2012, Vol. 2012/2, ISSN, OCDE. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/nlb90-fr.pdf#page=79 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- KIFFER (Daniel) et MUTEZ (Olivier), « Les trafics de matières nucléaires », *Revue internationale et stratégique*, Éd. Armand Colin/Dunod, 2001/3, n° 43. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cairn.info/revue-internationale-et-strategique-2001-3-page-55.htm
- KISS (Alexandre), « L'accident de Tchernobyl : ses conséquences au point de vue du droit international », *Annuaire français de droit international*, 1986, vol. 32.
- KISS (Alexandre), « L'irréversibilité et le droit des générations futures », *Revue Juridique de l'environnement*, numéro spécial, 1998. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/docAsPDF/rjenv_0397-0299_1998_hos_23_1_3478.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- KROLIK (Christophe), « Les énergies fossiles, quelle(s) alternative(s) ? », dans *Les transitions énergétiques dans l'Union européenne*, Bruylant, 2015.

- KUȘ (Selma), « De Tchernobyl à Fukushima, 25 ans d'évolution du droit nucléaire international et après… », *Bulletin de droit nucléaire*, n° 87, Affaires juridiques, 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/nlb87-fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- LABBÉ (Marie-Hélène), « Les essais nucléaires indiens et pakistanais et la non-prolifération », *Politique étrangère*, N° 3, 1998, 63e année. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/polit_0032-342X_1998_num_63_3_4777 [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- LABORDE (Jean-Paul), « Une nouvelle convention internationale contre le terrorisme : la convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire texte intégral en français, anglais et espagnol. Introduction des éléments principaux de la convention », Revue internationale de droit pénal, vol. 76, 2005/3. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-internationale-de-droit-penal-2005-3-page-447.htm [dernière consultation le 20 mars 2017].
- LAMM (Vanda), « Le protocole d'amendement de la Convention de Vienne de 1963 », OCDE, 2006. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/chernobyl/fr/191_210.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- LAMY (Jean), « D'un G8 à l'autre : sécurité énergétique et changement climatique », Cairn, Institut français des relations internationales (IFRI), *Politique étrangère*, n°1, 2006. Consultable à l'adresse suivante : file:///C:/Users/amna/Downloads/PE_061_0131.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- LARCENEUX (André) et BOUTELET (Marguerite) (dir.), « Le principe de précaution, débat et enjeux », Colloque de Dijon, 4 juin 2004, éd. universitaire de Dijon, 2005.
- LARCENEUX (André), « La fin du nucléaire ? Opacité et secret défense à l'heure du débat post-Fukushima » dans *Le secret nucléaire*, LARCENEUX (André) (dir) et LEPRINCE (Olivier), Éditions Universitaires de Dijon, 2014.
- LARGE (John H.), « Les conséquences du 11 septembre 2001 pour l'industrie nucléaire », Forum du désarmement, 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.unidir.org/files/publications/pdfs/le-terrorisme-nucleaire-en-576.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- LAROCHELAMBERT (Thierry), « La politique énergétique du Danemark. Vers un scénario 100% renouvelable en 2050 », non daté. Consultable à l'adresse suivante:

http://www.sortirdunucleaire.org/IMG/pdf/PolitiqueEnergetique_Danemark_ENR100.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- LAVELLE (Sylvain), « Principes d'éthique et gestion des déchets nucléaires en Europe », ICAM (Centre Éthique, technique et société), École des Hautes Études en Sciences sociales, Paris, 20/11/2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.anccli.org/wp-content/uploads/2014/06/Journ%C3%A9e-%C3%A9thique-M.-Lavelle.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- LAVIALLE (Marguerite), « La Commission de droit international des Nations Unies : genèse et enjeux », Bulletin de l'Institut Pierre Renouvin, 2015, n° 41, Cairn. Consultable à l'adresse suivante : file:///C:/Users/Viviane/Downloads/BIPR_041_0101.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- LAZAR (Mehdi) et NEHAD (Salim), « Libye : économie et développement », *La revue géopolitique*, 17 septembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.diploweb.com/Libye-economie-et-developpement.html [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- LE GUELTE (Georges), « La crise nucléaire iranienne », sans date. Consultable à l'adresse suivante : http://www.geopolitis.net/EUROPE%20EN%20FORMATION/La%20crise%20nucleaire%20iranienne.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- LE GUELTE (Georges), « Le terrorisme nucléaire : risque majeur, fantasme ou épouvantail ? », Persée, *Politique étrangère*, n^{os} 3-4, 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/polit_0032342x_2003_num_68_3_1260_t1_0867_0000_4 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- LEFEEZ (Sophie), « Les enjeux des armes nucléaires », sans date. Consultable à l'adresse suivante : http://www.institutidrp.org/contributionsidrp/enjeux%20des%20armes%20nucleaires.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- LÉGER (Marc) et CRAMMATICO (Laëtitia), « La loi relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire : quelle évolution pour le droit nucléaire français », Bulletin de droit nucléaire n° 78, 2006. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/nlb-77/007-025.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- LÉGER (Marc), « L'entrée en vigueur de la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires (CRC) – Quelle avancée vers un régime mondial de responsabilité civile nucléaire ? », 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://riseo.fr/IMG/pdf/1-2016/06-LEGER.pdf [dernière consultation le 20 avril 2017].
- LEMARCHAND (Frédérick), « Après Tchernobyl, un droit à l'environnement a-t-il un sens ? ». Consultable à l'adresse suivante : http://fredericklemarchand.com/wp-content/uploads/2012/11/Apr%C3%A8s-Tchernobyl-un-droit-%C3%A0-l%E2%80%99environnement-a-t-il-un-sens-revue-Droit-de-lenvironnement.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- LÉVÊQUE (François), « Le risque d'accident nucléaire majeur : calcul et perception des probabilités », Interdisciplinary Institute for Innovation, 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.i-3.fr/wp-content/uploads/2013/02/I3WP_13-ME-02-2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- LITTMANN-MARTIN (Marie-José) « Le droit pénal français de l'environnement et la prise en compte de la notion d'irréversibilité », *Revue Juridique de l'environnement*, numéro spécial, 1998. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/docAsPDF/rjenv_0397-0299_1998_hos_23_1_3484.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- LODDING (Jan) et RAUF (Tariq), « AIEA et TNP, le défi de la vérification : les problèmes du nucléaire montrent la voie à suivre », Bulletin de l'AIEA 46/2, mars 2005. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/46203572025_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- MAITRE (Emmanuelle), « Un nouvel accord de coopération nucléaire trouvé entre les États-Unis et la Corée du Sud », Centre d'études de sécurité internationale et de maîtrise des armements (CESIM). Consultable à l'adresse suivante : http://www.cesim.fr/observatoire/fr/106/article/418 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- MAKHIJANI (Arjun), « L'énergie nucléaire n'est pas la solution aux changements climatiques de la planète », *Énergie et sécurité*, n° 5, nov. 1998. Consultable à l'adresse suivante : http://ieer.org/wp/wp-content/uploads/1998/03/E&S5French.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- MALJEAN-DUBOIS (Sandrine), « Environnement, développement durable et droit international. De Rio à Johannesburg : et au-delà ? », *Annuaire français de Droit international*, 2000, vol. 48, n° 1. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/doc/afdi_0066-3085_2002_num_48_1_3718 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- MANGALAZA (Corine), « Le principe de neutralité en droit international humanitaire », Dossier de solidarité, IFF Europe (Institut de Formation Fondacio), 2011-2012. Consultable à l'adresse suivante : http://blog.iffeurope.org/wp-content/uploads/2012/03/Corine-MANGALAZA-LE-PRINCIPE-DE-NEUTRALITE-EN-DROIT-INTERNATIONAL-HUMANITAIRE.pdf [dernière consultation le 9 janvier 2014]
- MANNULLY (Thomas Yash), « La coopération nucléaire entre les États-Unis et l'Inde et la non-prolifération », *Bulletin de droit nucléaire*, n° 82, 2008. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/documents/009_028_ArticleMannullyYash.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- MATHONNIERE (Gilles) et LEGEE (Frédéric), « L'énergie nucléaire est-elle efficace », I-tésé (Institut de Technico-Économie des systèmes énergétiques), juin 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://i-tese.cea.fr/_files/LettreItese10/Lettre_N10_2010_JUIN_LenergieNucleaireEstElleEfficace.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- McRAE (Ben), « La Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires : le catalyseur d'un régime mondial de responsabilité civile nucléaire », Bulletin de droit nucléaire, AEN de l'OCDE, n° 79, 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/nlb-79/017-038%20-%20article%20Mc%20Rae.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- MEIER (Oliver), « État des lieux du désarmement nucléaire », *Revue internationale et stratégique*, 2014, n° 96. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cairn.info/revue-internationale-et-strategique-2014-4-page-113.htm [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- MEYER (Teva), « Uranium et nucléaire. L'enrichissement de l'uranium, l'autre enjeu de développement du nucléaire civil », 16 novembre 2013, *Revue géopolitique*. Consultable à l'adresse suivante : http://www.academia.edu/9074515/L_enrichissement_de_l_uranium_l_autre_enjeu_d

u_d%C3%A9veloppement_du_nucl%C3%A9aire_civil [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- MOHR (Manfred), « Avis consultatif de la Cour internationale de Justice sur la licéité de l'emploi d'armes nucléaires – quelques réflexions sur ses points forts et ses points faibles », *Revue internationale de la Croix rouge*, n° 823, février 1997. Consultable sur : http://www.icrc.org/fre/resources/documents/misc/5fzhbn.htm [dernière consultation le 23 janvier 2017].
- MONGIN (Dominique), « Genèse de l'armement nucléaire français », *Revue historique des armées*, 2011. Consultable à l'adresse suivante : https://rha.revues.org/7187 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- MOROKHOV (I. D.), « La première centrale nucléaire et la coopération internationale dans l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques », AIEA. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/16304700306_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- MOSER (Berthold), « Les conventions de l'AIEA sur la notification rapide d'un accident nucléaire et sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, Le droit international après Tchernobyl », *Bulletin de droit nucléaire* n° 44 (1989), OCDE, 2006. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/chernobyl/fr/133_144.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- NICOULLAUD (François), « L'Iran à la limite du TNP, Prolifération et non-prolifération à l'aune de la Conférence d'examen du TNP », 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.affaires-strategiques.info/IMG/pdf/Dossier_Proliferation_-_mai_2010.pdf [dernière consultation le 15 juillet 2015].
- NOMURA (Toyohiro), « Le droit japonais de la responsabilité des dommages nucléaires et son évolution après l'accident de Fukushima », Revue juridique de l'environnement, volume 39, 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cairn.info/revue-revue-juridique-de-l-environnement-2014-4-page-629.htm [dernière consultation le 20 mars 2017].
- OCDE, « Les progrès vers un régime mondial de responsabilité civile nucléaire », Bulletin de droit nucléaire, AEN, n° 93, vol. 2014/1. Consultable à l'adresse

suivante : https://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/nlb93-fr.pdf#page=1 [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- OLIVIER (Jean-Pierre), « L'évacuation des déchets radioactifs en formations géologiques : une stratégie qui s'appuie sur des valeurs éthiques et techniques solides », Bulletin de l'AEN, automne 1995, vol. 13, n° 2. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/nea-news/1995/aen-v13-2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, « Historique sur les armes nucléaires », Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/wmd/nuclear/background.shtml [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- OUEDRAOGO (Awalou), « L'évolution de concept de faute dans la théorie de la responsabilité internationale des États », *Revue québécoise de droit international*, 21 février 2008. Consultable à l'adresse suivante : http://rs.sqdi.org/volumes/212-05-Ouedraogo.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- PELLAUD (Bruno), « Atomes pour la paix - Le pari du président Eisenhower », Forum nucléaire Suisse, 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.nuklearforum.ch/fr/actualites/e-bulletin/atomes-pour-la-paix-le-pari-du-president-eisenhower [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- PELZER (Norbert), « Les dures leçons de l'expérience : l'accident de Tchernobyl a-t-il contribué à améliorer le droit nucléaire ? », OCDE, 2006, n° 6147. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/chernobyl/fr/081_132.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- PELZER (Norbert), « Le renouveau du nucléaire – un nouveau droit nucléaire ? », Bulletin de droit nucléaire n° 84, Agence pour l'énergie nucléaire de l'OCDE, volume 2009/2. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/NLB-84-F.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- PETIT (Yves), « Le protocole de Kyoto mis en œuvre et implications », Presse universitaire de Strasbourg, 2002.
- PONTIER (Jean-Marie), « L'indemnisation des victimes d'essais nucléaires », Dalloz, 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://actu.dalloz-etudiant.fr/fileadmin/actualites/pdfs/ExportDalloz_-_AJDA_-_21062010.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- PRADEL (Nicolas), « Le futur du droit nucléaire international », L'Observateur des Nations Unies, Association française pour les Nations Unies, 2015. Consultable à l'adresse suivante : https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01248916/document [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- PRIEUR (Michel), « Pollutions transfrontières et déchets radioactifs », *Revue québécoise de droit international*, 1991-1992. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sqdi.org/wp-content/uploads/07.2_-_prieur.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- QUENEUDEC (Jean-Pierre), « Le rejet à la mer de déchets radioactifs », *Annuaire français de droit international*, volume 11, 1965. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/doc/afdi_0066-3085_1965_num_11_1_1847 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- QUILÈS (Paul), NORLAIN (Bernard) et COLLIN (Jean-Marie), « Après l'échec de la conférence d'examen du TNP », Association Arrêtez la bombe, 25 mai 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://paul.quiles.over-blog.com/2015/05/apres-l-echec-de-la-conference-d-examen-du-tnp.html [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- RAUF (Tariq) et VOVCHOK (Zoryana), « Matière à penser », Bulletin de l'AIEA 49-2, mars 2008. Consultable à l'adresse suivante : https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCQQFjAA&url=https%3A%2F%2Fwww.iaea.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2F49204845963_fr.pdf&ei=QnBpVemCGMvbUdrugbgF&usg=AFQjCNHM0bxzZqsT8Ck5W6dC-N0X0Ka_HQ&bvm=bv.94455598,d.d24 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- RAUF (Tariq) et VOVCHOK (Zoryana), « Un avenir nucléaire assuré », Bulletin de l'AIEA 51-1, septembre 2009. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/51104871013_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- RENAUD (Philippe), CHAMPION (Didier) et BRENOT (Jean), « Les retombées radioactives de l'accident de Tchernobyl sur le territoire français, conséquences environnementales et exposition des personnes », IRSN, édition TEC et DOC, 2007.
- *Revue Générale Nucléaire*, « Nouveau regard sur Tchernobyl L'impact sur la santé et l'environnement », Tchernobyl vingt ans après, mars-avril 2006, n° 2. Consultable à

l'adresse suivante : file:///C:/Users/amna/Desktop/tchernobyl20.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- REYNERS (Patrick), « Le droit nucléaire confronté au droit de l'Environnement : autonomie ou complémentarité », *Revue québécoise de droit international*, Hors série, 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sqdi.org/wp-content/uploads/Le-droit-nucl%C3%A9aire-confront%C3%A9-au-droit-de-lenvironnement-%E2%80%93-Autonomie-ou-compl%C3%A9mentarit%C3%A9.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- RÖHRLICH (Elisabeth), « Eisenhower et l'atome au service de la paix Le discours qui a inspiré la création de l'AIEA », Bulletin de l'AIEA, 54-4, décembre 2013. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/54401210304_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- ROSCINI (Marco), « Quelques remarques sur l'interdiction de stationner d'armes et de dispositifs explosifs nucléaires dans les zones dénucléarisée », *Actualité et Droit International*, Revue d'analyse juridique de l'actualité internationale, mars 2001. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ridi.org/adi/200103a1.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ROSENKRANZ (Gerd), « L'énergie nucléaire – mythes et réalité : Les risques et les perspectives de l'énergie nucléaire », Fondation Heinrich Böll, Berlin, Allemagne, 2005. Consultable à l'adresse suivante : https://www.boell.de/sites/default/files/assets/boell.de/images/download_de/oekologie/NIP1Rosenkranz_franzoesisch.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- SCHAPER (Annette), « Terrorisme nucléaire : analyse des risques depuis le 11 septembre 2001 », Forum du désarmement 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCIQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.unidir.org%2Ffiles%2Fpublications%2Fpdfs%2Fle-terrorisme-nucleaire-en-576.pdf&ei=Fox2VfOxDMajU9ykgOAD&usg=AFQjCNHfSjZgFIv5454KGSLbf605T8FvRg&bvm=bv.95039771,d.d24 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- SCHIFANO (Fabio) et ZILLER (Tiffany), « Le nucléaire en Italie, état des lieux », février 2007. Consultable à l'adresse suivant : http://www.iaea.org/inis/collection/NCLCollectionStore/_Public/39/075/39075263.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- SCHNEIDER (Jonas) et THRÄNERT (Oliver), « Double usage : la question de l'enrichissement de l'uranium », éd. Matthias Bieri, Politique de sécurité : analyses de CSS, n° 151, avril 2014, Zurich. Consultable à l'adresse suivante : http://www.css.ethz.ch/publications/pdfs/CSSAnalyse151-FR.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- SCHNEIDER (Mycle) (dir. de WISE-Paris, Agence d'information et d'études sur l'énergie, basée à Paris), « La menace du terrorisme nucléaire : de l'analyse aux mesures de précaution », Colloque international organisé par Pierre Lellouche, député de Paris, « Les démocraties face au terrorisme de masse », Assemblée nationale, 10 décembre 2001, janvier 2002. Consultable à l'adresse suivante : http://www.wise-paris.org/francais/rapports/011210TerrorismeNucleaire3.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- SFEN, « Japon/Émirats Arabes Unis : accord de coopération dans le nucléaire civil », 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sfen.org/Japon-Emirats-Arabes-Unis-accord [dernière consultation le 07 septembre 2016].
- SFEN, « Signature d'un accord avec l'Arabie Saoudite dans le nucléaire civil », 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sfen.org/Signature-d-un-accord-avec-l [dernière consultation le 07 septembre 2016].
- SHAKER (Mohamed I.), « Internationalisation du cycle du combustible nucléaire : un point de vue arabe », Forum du désarmement, La maîtrise des armements au Moyen-Orient, 2008. Consultable à l'adresse suivante : http://www.peacepalacelibrary.nl/ebooks/files/UNIDIR_pdf-art2737.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- SIAZON (Jr), « La convention sur la protection physique des matières nucléaires », Bulletin de l'AIEA, vol. 22, n^{os} 3-4, août 1980. Consultable à l'adresse suivante : http://www.iaea.org/sites/default/files/223_404895762_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- SIERPINSKI (Batyah), « La légitime défense en droit international : quelques observations sur un concept juridique ambigu », 19.1 *Revue québécoise de droit international*, 2006. Consultable sur Internet : http://rs.sqdi.org/volumes/19.1_sierpinski.pdf [dernière consultation le 23 janvier 2017].
- SIMPSON (John), « Le régime de non-prolifération des armes nucléaires : retour vers le futur ? », Forum du désarmement, 2004.

- SINGH (Jasjit), « La non-prolifération nucléaire au XXI^e siècle », *Politique étrangère*, n° 3, 1995, vol. 60. Consultable à l'adresse suivante : http://www.persee.fr/doc/polit_0032-342x_1995_num_60_3_4441 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- *Sortir du nucléaire*, « La politique antinucléaire de l'Autriche », n° 60, février 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sortirdunucleaire.org/La-politique-antinucleaire-de-l-Autriche, [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- STERN (Brigitte), « Les dilemmes de la responsabilité internationale aujourd'hui », Actes du Colloque vers de nouvelles normes en droit de la responsabilité civile, Paris, 11-12 mai 2001.
- STROHL (Pierre), « La convention de l'AIEA sur la sûreté nucléaire », *Annuaire français de droit international*, Persée, vol. 40, 1994. Consultable à l'adresse suivante : http://www.Persée.fr/web/revues/home/prescript/article/afdi_0066-3085_1994_num_40_1_3222 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Syndicat des énergies renouvelables, « Le coût des énergies renouvelables est compétitif », 20 janvier 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.enr.fr/actualite/107/Le-cout-des-energies-renouvelables-est-competitif# [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- TAYLOR (Martin), « Les gaz à effet de serre et le cycle du combustible nucléaire : le point sur les émissions », Bulletin de l'AIEA, 2/1997. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/39205693436_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- THOYER (Sophie), « Biens publics mondiaux », Basé sur les conclusions du séminaire Sustra "Global public goods and trade", 13-14 mai 2002, ENSA, Montpellier. Consultable à l'adresse suivante : http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&ved=0CEUQFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.agro-montpellier.fr%2Fsustra%2Fpublications%2Fpolicy_briefs%2Fpolicy-brief-GPG-fr.pdf&ei=fcmTVfi6DsLjUf7TmpgN&usg=AFQjCNHKfvG3FT09_Dk2HG9efMOdid5kGA&bvm=bv.96952980,d.d24 [dernière consultation le 19 janvier 2017].
- TONHAUSER (Wolfram) et JANKOWITSCH-PREVOR (Odette), « Le droit nucléaire après Tchernobyl, la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs », OCDE, 2006.

Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/chernobyl/fr/227_241.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- TOPÇU (Sezin), « Quelle responsabilité en cas de catastrophe nucléaire ? » dans *Tous responsables ? Chroniques de la gouvernance*, Institut de recherche et débat sur la gouvernance, éd. Charles Léopold Mayer, 2015. Consultable à l'adresse suivante : https://books.google.fr/books?id=WEw6CgAAQBAJ&pg=PT76&lpg=PT76&dq=Loi+sur+les+d%C3%A9dommagements+d%27urgence+aux+victimes+de+l%27accident+nucl%C3%A9aire+de+2011%22.&source=bl&ots=cs0g_kfqsy&sig=NtDSyN4V97VwUKRvve0hxx36OIU&hl=fr&sa=X&ved=0ahUKEwjGn_3rsP7SAhVGSBQKHUuQA38Q6AEIMDAC#v=onepage&q&f=false [dernière consultation le 20 mars 2017].
- TRACHSLER (David) (éd.), « Le nucléaire gagne du terrain : le risque de prolifération : analyses du CSS (Center for security studies) », n° 57, juillet 2009, Zurich. Consultable à l'adresse suivante : http://www.css.ethz.ch/publications/pdfs/CSS-Analysen-57-FR.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- TRELIN (Jacques), « L'Agence internationale de l'énergie atomique et la mise en œuvre du TNP », Recherches internationales, n° 79, juillet-août-septembre 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://www.recherches-internationales.fr/RI79_pdf_2/RI79_Trelin_pdf.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- VAILLANCOURT (Jean-Guy), « Action 21 et le développement durable », *Vertigo* (Revue électronique en sciences de l'environnement), vol. 3, n° 3, décembre 2002. Consultable à l'adresse suivante : https://vertigo.revues.org/4172 [dernière consultation le 11 janvier 2016].
- VARFIS (Catherine-Zoï), « Accident nucléaire et droit international, remarques sur les trois conventions de Vienne de 1986 et 1994 », dans *Radioprotection et droit nucléaire, entre les contraintes économiques et écologiques, politiques et éthiques*, sous la dir. de Ivo Rens et Joel Jakubec, Georg éditeur, 1998.
- VASQUEZ-MAIGNAN (Xavier), « Fukushima : responsabilités et indemnisation », Faits et opinions, AEN Infos 2011, n° 29.2. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/nea-news/2011/29-2/aen-infos-fukushima-29-2.pdf [dernière consultation le 15 avril 2017].
- VON BAECKMANN (A.) « Les garanties de l'AIEA et les États dotés d'armes nucléaires », Bulletin de l'AIEA, 1/1988. Consultable à l'adresse suivante :

https://www.iaea.org/sites/default/files/30103552224_fr.pdf [dernière consultation le 14 avril 2017].

- VON BUSEKIST (Otto), « Le protocole commun relatif à l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris : une passerelle entre les deux conventions sur la responsabilité civile pour les dommages nucléaires », Bulletin de droit nucléaire n° 43 (1989), OCDE, 2006. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/chernobyl/fr/145_174.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- WEISSENBERGER (Sebastian), « Les trois mécanismes de flexibilité du Protocole de Kyoto », TELUQ, Université à distance de l'UQÀM, La gouvernance et la gestion des changements climatiques, 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://benhur.teluq.uquebec.ca/SPIP/env6003/IMG/pdf/module5/ENV6003-MOD5-TX2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016]
- WENDT (Gerald), « L'énergie nucléaire et ses utilisations pacifiques », Publié par l'UNESCO, 1955. Consultable à l'adresse suivante : http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001283/128390fo.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- WETTMANN (Reinhart W), « La sortie du nucléaire en Allemagne, Les raisons et la stratégie d'une nouvelle politique énergétique », Analyses et documents, Friedrich-Ebert-Stiftung, Bureau de Paris, août 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.fesparis.org/tl_files/fesparis/pdf/publication/Wettmann.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- WIESSER (Perrine), « Traitement et gestion des déchets radioactifs issus du démantèlement des INB » (INB : Installations nucléaires de base), Revue *Riseo* (Risques études et observation), 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.riseo.fr/-Revue-8-#page142 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- WOITE (Georg), « Le coût des investissements dans les centrales nucléaires », Bulletin de l'AIEA, vol. 20, n° 1. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/20104781123_fr.pdf [dernière consultation le 19 février 2016].

- WWF, « Pour le WWF, l'énergie nucléaire n'est pas la solution au problème du réchauffement global », 06 avril 2000. Consultable à l'adresse suivante : http://wwf.panda.org/wwf_news/?uNewsID=2092&uLangID=3 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- YABLOKOV (A.V) et NESTERENKO (V.B.) et NESTERENKO (A.V.), « Tchernobyl, conséquences de la catastrophe pour l'homme et la nature », Saint-Pétersbourg, « Naouka », 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://www.dissident-media.org/infonucleaire/Livre_Yablokov_trad.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Articles de presse

- *20 minutes,* « Essais nucléaires en Polynésie : la France se défend d'avoir commis un "crime contre l'humanité" », 8 août 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.20minutes.fr/monde/1906551-20160809-essais-nucleaires-polynesie-france-defend-avoir-commis-crime-contre-humanite [dernière consultation le 20 décembre 2016].
- *20 minutes,* « Le futur des énergies renouvelables fait débat », 16 janvier 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.20minutes.fr/planete/1081289-20130116-futur-energies-renouvelables-fait-debat [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AFP, « Contre la Corée du Nord, les États-Unis tentent la guerre monétaire », 11 mars 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.directmatin.fr/monde/2013-03-11/contre-la-coree-du-nord-les-etats-unis-tentent-la-guerre-monetaire-418791 [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- AFP, « Une première centrale nucléaire américaine en 30 ans », 16 février 2010, Lanham, Maryland. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lapresse.ca/international/etats-unis/201002/16/01-950226-une-premiere-centrale-nucleaire-americaine-en-30-ans.php [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ALANÇON (François), « Pourquoi l'Iran fait de l'enrichissement d'uranium une ligne rouge », *La Croix*, 22 novembre 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.la-croix.com/Actualite/Monde/Pourquoi-l-Iran-fait-de-l-enrichissement-d-

uranium-une-ligne-rouge-2013-11-22-1064904 [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- BARLA (Jean-Christophe), « L'IRSN évalue à 430 milliards d'euros le coût d'un accident nucléaire majeur en France », *L'Usine nouvelle*, 7 février 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.usinenouvelle.com/article/l-irsn-evalue-a-430-milliards-d-euros-le-cout-d-un-accident-nucleaire-majeur-en-france.N191192 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- BONNEFOY (Geoffroy), « Fessenheim : le décret de fermeture de la centrale nucléaire a été signé », *L'Express*, 9 avril 2017. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lexpress.fr/actualite/politique/ps/fessenheim-le-decret-de-fermeture-de-la-centrale-nucleaire-a-ete-signe_1897145.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- BONTINCK (Jean-Gabriel), « Une taxe essence record pour financer le passe Navigo », *Le Parisien*, 29 septembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.leparisien.fr/info-paris-ile-de-france-oise/transports/une-taxe-essence-record-pour-financer-le-passe-navigo-29-09-2016-6162029.php [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- CENA (Mathias), « 70 ans après, le Japon paie encore le prix de Hiroshima et Nagasaki », *20 minutes*, 05 août 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.20minutes.fr/monde/1661295-20150805-70-ans-apres-japon-paie-encore-prix-hiroshima-nagasaki [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- CHASSIGNON (Alexandre), « L'énergie nucléaire coûtera plus, prévient la Cour des comptes », *Info France*, 31 janvier 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://www.franceinfo.fr/actu/economie/article/l-energie-nucleaire-coutera-plus-cher-previent-la-cour-des-comptes-111761 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- COLLIN (Jean-Marie), « L'ONU lance des négociations internationales pour interdire les armes nucléaires en 2017 », 1er novembre 2016, Pressenza – International Agency. Consultable à l'adresse suivante : http://www.pressenza.com/fr/2016/11/lonu-lance-negociations-internationales-interdire-armes-nucleaires-2017/ [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- CONSTANTIN (Jules), « Kazakhstan : ouverture de la première banque mondiale d'UFE », *Le Caucase*. Consultable à l'adresse suivante : http://www.le-caucase.com/2015/09/07/kazakhstan-ouverture-de-la-premiere-banque-mondiale-dufe/ [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- COULON (Aurélie), « Nucléaire civil : histoire d'une énergie contestée », *Le Temps* (quotidien suisse), 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://labs.letemps.ch/interactive/2016/timeline-nucleaire/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- DE LA GRANGE (Arnaud), « Entente nucléaire entre la Chine et le Pakistan », *Le Figaro*, 7 juillet 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/international/2010/07/07/01003-20100707ARTFIG00632-entente-nucleaire-entre-la-chine-et-le-pakistan.php [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- DUFOUR (Jean-Pierre), « Nucléaire civil : la vitrine légale du nucléaire militaire », *Sortir du nucléaire*, n° 21, avril 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sortirdunucleaire.org/Nucleaire-civil-la-vitrine-legale [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- DUGUAY (Michel), « La médecine nucléaire n'a pas besoin de réacteurs », *Sortir du nucléaire*, n° 55, 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://sortirdunucleaire.org/IMG/pdf/sdn-2012-la_medecine_nucleaire_n_a_pas_besoin_de_reacteurs.pdf [dernière consultation le 08 février 2017].
- EMELIANOV (Vassili), « Un bilan de la troisième conférence de Genève », *Le monde diplomatique*. Consultable à l'adresse suivante : https://www.monde-diplomatique.fr/1964/12/EMELIANOV/26353 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- FARANDOU (Jean-Pierre), « L'énergie solaire devient compétitive », *Les Echos*, 8 décembre 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lesechos.fr/08/12/2014/LesEchos/21830-093-ECH_l-energie-solaire-devient-competitive.htm [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Francetv info*, « Après Fukushima, le risque de cancer a augmenté aux abords de la centrale japonaise », 28 février 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.francetvinfo.fr/monde/asie/apres-fukushima-le-risque-de-cancer-a-augmente-aux-abords-de-la-centrale_271111.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Gazette nucléaire*, « Les perles des directeurs de l'AIEA », n^{os} 84-85, janvier 1988. Consultable à l'adresse suivante : http://www.dissident-

media.org/infonucleaire/108_perles_aiea.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- GOLDBERG (Nicolas), « Combien coûtera le démantèlement du nucléaire ? », 7 janvier 2010, *L'Express*. Consultable à l'adresse suivante : http://energie.lexpansion.com/energie-nucleaire/combien-coutera-le-demantelement-du-nucleaire-_a-32-3067.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- GOUESET (Catherine), « Les sanctions contre la Corée du Nord : repères », *L'Express*, 2009. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lexpress.fr/actualite/monde/asie/les-sanctions-contre-la-coree-du-nord-reperes_767225.html [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- *Green Innovation*, « L'énergie nucléaire face au réchauffement climatique », 29 avril 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.green-magazine.fr/?p=8497 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Horizons et débats* (Journal favorisant la pensée indépendante, l'éthique et la responsabilité

  pour le respect et la promotion du droit international, du droit humanitaire et des droits humains), « Accord très contraignant entre l'OMS et l'AIEA », n° 26, juin 2002.
- *IndependentWHO*, « Analyse critique de l'évaluation par l'OMS du risque pour la santé dû à la catastrophe nucléaire de Fukushima », 2 avril 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://independentwho.org/fr/2013/04/02/evaluation-oms-fukushima/ [dernière consultation le 20 octobre2016].
- JARRASSÉ (Jim), « Si Al Qaida avait la bombe nucléaire », *Le Figaro*, 12 avril 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/international/2010/04/12/01003-20100412ARTFIG00680-si-al-qaida-avait-la-bombe-nucleaire8230-.php?pagination=14 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- KEMPF (Hervé), « Centrales nucléaires : démantèlement impossible ? », *Le Monde culture*, 2 mai 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/culture/article/2013/05/21/centrales-nucleaires-demantelement-impossible_3287979_3246.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- *L'Express*, « Après ses tirs de missiles, Pyongyang menace de frapper des bases américaines », 23 juin 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lexpress.fr/actualite/monde/asie/apres-ses-tirs-de-missiles-pyongyang-menace-de-frapper-des-bases-americaines_1805340.html [dernière consultation le 14 avril 2017].
- *L'Express*, « La Grande-Bretagne limite à 225 son stock de têtes nucléaires », 26 mai 2010.
- *La Dépêche*, « Pakistan : surenchère nucléaire avec l'Inde », 29 mai 1998. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ladepeche.fr/article/1998/05/29/182512-pakistan-surenchere-nucleaire-avec-l-inde.html [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- *La Dépêche*, « Nucléaire : spectaculaire intrusion de Greenpeace à Fessenheim », 18 mars 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ladepeche.fr/article/2014/03/18/1842140-nucleaire-militants-greenpeace-penetrent-site-fessenheim.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *La Documentation française*, « Tchernobyl, 20 ans après », septembre 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ladocumentationfrancaise.fr/dossiers/heritage-sovietique/tchernobyl.shtml [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *La Tribune*, « Accord historique sur le nucléaire iranien », 14 juillet 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.latribune.fr/economie/international/accord-historique-sur-le-nucleaire-iranien-491940.html [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- *La Tribune*, « Fukushima, révélateur des lacunes du droit international », 25 avril 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.latribune.fr/journal/edition-du-2604/finance-et-droit/1150569/fukushima-revelateur-des-lacunes-du-droit-international.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *La voix de la Russie*, « Nucléaire : l'Iran s'engage à respecter le droit international (Rohani) », 26 septembre 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://fr.sputniknews.com/french.ruvr.ru/news/2014_09_26/Nucleaire-lIran-sengage-a-respecter-le-droit-international-Rohani-0060/ [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- *LaLibre.be*, « Légitime défense préventive. Légal ? », 12 février 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lalibre.be/debats/opinions/legitime-defense-preventive-legal-51b87ccbe4b0de6db9a84794 [dernière consultation le 04 octobre 2016].
- LASSERRE (Isabelle), « Comment la France a aidé Israël à avoir la bombe », *Le Figaro*, n° 19833, 7 mai 2008. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/international/2008/05/07/01003-20080507ARTFIG00013-comment-la-france-a-aide-israel-a-avoir-la-bombe.php [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- LAUER (Stéphane), « Centrales nucléaires : succession d'incidents aux États-Unis », *Le Monde*, 17 mars 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/planete/article/2016/03/17/centrales-nucleaires-succession-d-incidents-aux-etats-unis_4884965_3244.html [dernière consultation le 23 novembre 2016].
- *Le Figaro Économie*, « Moscou crée une banque d'uranium », 29 mars 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/matieres-premieres/2010/03/29/04012-20100329ARTFIG00508-moscou-cree-une-banque-d-uranium-.php [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- *Le Figaro*, « Fukushima : le coût de la catastrophe doublerait », novembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/flash-eco/2016/11/30/97002-20161130FILWWW00020-fukushimale-cout-de-la-catastrophe-doublerait.php [dernière consultation le 20 mars 2017].
- *Le Figaro*, « GB/Jordanie : accord sur le nucléaire civil », 22 juin 2009. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/flash-actu/2009/06/22/01011-20090622FILWWW00456-gbjordanie-accord-sur-le-nucleaire-civil.php [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- *Le Figaro*, « L'Australie se penche sur l'option du nucléaire », 1er décembre 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/flash-eco/2014/12/01/97002-20141201FILWWW00025-l-australie-se-penche-sur-l-option-du-nucleaire.php [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Le Figaro*, « Le stockage de l'énergie renouvelable, un sujet en effervescence », les enjeux science et énergie, non daté. Consultable à l'adresse suivante : http://edf-pulse.lefigaro.fr/les-enjeux/le-stockage-de-l-energie-renouvelable-un-sujet-en-effervescence_a-154-4261.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- LE GUELTE (Georges), « 60 ans de (non)-prolifération nucléaire », *Le Monde diplomatique*, novembre 2005. Consultable à l'adresse suivante : http://www.mnde-diplomatique.fr/2005/11/LE_GUELTE/12904 [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- LE HIR (Pierre), « Le stockage des déchets radioactifs de Bure pourrait coûter près de 35 milliards », *Le Monde planète*, 11 janvier 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/planete/article/2016/01/11/le-stockage-de-dechets-radioactifs-de-bure-pourrait-couter-pres-de-35-milliards-d-euros_4845468_3244.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- LE HIR (Pierre), « Trente ans après Tchernobyl, "un accident nucléaire majeur ne peut être exclu nulle part dans le monde" », *Le Monde*, 22 avril 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/energies/article/2016/04/22/un-accident-nucleaire-majeur-ne-peut-etre-exclu-nulle-part-dans-le-monde_4907303_1653054.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Le Matin d'Algérie*, « Essais nucléaires en Algérie : la Laddh exige des réponses de la France », 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lematindz.net/news/15070-essais-nucleaires-en-algerie-la-laddh-exige-des-reponses-de-la-france.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Le Monde Planète*, « Le Japon redémarre un troisième réacteur nucléaire », 12 août 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/energies/article/2016/08/12/le-japon-redemarre-un-reacteur-nucleaire-arrete-depuis-plus-de-5-ans_4981621_1653054.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Le Monde Planète*, « Quatre ans après Fukushima, le Japon reprend le chemin du nucléaire », 7 novembre 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/planete/article/2014/11/07/feu-vert-a-la-relance-de-deux-reacteurs-au-japon-quatre-ans-apres-fukushima_4520018_3244.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Le Monde*, « La Corée du Nord annonce le « succès » de son première test de bombe à hydrogène », 6 janvier 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/asie-pacifique/article/2016/01/06/un-seisme-en-coree-du-nord-fait-craindre-un-nouvel-essai-nucleaire_4842201_3216.html [dernière consultation le 13 avril 2017].

- *Le Nouvel Observateur*, « Fukushima est “un désastre créé par l’homme” », AFP, 5 juillet 2012. Consultable à l’adresse suivante : http://tempsreel.nouvelobs.com/monde/20120705.OBS6265/fukushima-est-un-desastre-cree-par-l-homme.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Le Nouvel Observateur*, « Fukushima : hausse du risque de cancer selon l’OMS, Greenpeace critique », 28 février 2013. Consultable à l’adresse suivante : http://tempsreel.nouvelobs.com/monde/20130228.AFP5108/fukushima-hausse-du-risque-de-cancer-selon-l-oms-greenpeace-critique.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Le Nouvel Observateur*, « L’accident de Fukushima classé niveau 7 comme Tchernobyl », 12 avril 2011. Consultable à l’adresse suivante : http://tempsreel.nouvelobs.com/planete/20110412.OBS1142/l-accident-de-fukushima-classe-niveau-7-comme-tchernobyl.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Le Parisien*, « Fukushima : Tepco avoue avoir minimisé la gravité de l'état des réacteurs », 25 février 2016. Consultable à l’adresse suivante : http://www.leparisien.fr/environnement/energies/fukushima-tepco-avoue-avoir-minimise-la-gravite-de-l-etat-des-reacteurs-25-02-2016-5576229.php [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Le Soir*, « La Banque mondiale n’envisage pas d’investir dans le nucléaire », 27 novembre 2013. Consultable à l’adresse suivante : http://www.lesoir.be/369391/article/actualite/fil-info/fil-info-economie/2013-11-27/banque-mondiale-n-envisage-pas-d-investir-dans-nucleaire [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- *Libération Économie*, « Nucléaire civil : accord entre la France et l’Arabie Saoudite », 22 février 2011. Consultable à l’adresse suivante : http://www.liberation.fr/economie/2011/02/22/nucleaire-civil-accord-entre-la-france-et-l-arabie-saoudite_716713 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- *Libération*, « Pérès justifie la politique « d’ambigüité » nucléaire d’Israël », 21 octobre 2013. Consultable à l’adresse suivante : http://www.liberation.fr/monde/2013/10/21/peres-justifie-la-politique-d-ambiguite-nucleaire-d-israel_941264 [dernière consultation le 19 janvier 2017].
- LLORCA (Antoine), « Barack Obama renforce les sanctions contre la Corée du Nord », *Cnews*, 17 mars 2016. Consultable à l’adresse suivante :

http://www.cnews.fr/monde/video/barack-obama-renforce-les-sanctions-contre-la-coree-du-nord-157762 [dernière consultation le 14 avril 2017].

- MALOVIC (Dorian), « L'ONU renforce les sanctions contre la Corée du Nord », *La Croix*, 30 novembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.la-croix.com/Monde/Asie-et-Oceanie/LONU-renforce-sanctions-contre-Coree-Nord-2016-11-30-1200806971 [dernière consultation le 14 avril 2017].
- *Monde solidaire*, « Il y a 24 ans un satellite porteur d'une pile atomique chute sur terre », 25 janvier 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://www.monde-solidaire.org/spip/spip.php?article5819 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- NODÉ-LANGLOIS (Fabrice) et DE MONICAULT (Frédéric), « Le coût de l'électricité nucléaire revu à la hausse », *Le Figaro Économie*, 30 janvier 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/conjoncture/2012/01/30/20002-20120130ARTFIG00716-electricite-nucleaire-le-cout-revu-a-la-hausse.php [dernière consultation le 22 février 2016].
- ORTEIL (Sven), « Qui leur a donné la bombe ? », *Science & Vie* n° 847, avril 1988. Consultable à l'adresse suivante : http://atomicsarchives.chez.com/donne_bombe.html [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- PICARD (Maurin), « Le combat antiprolifération d'un milliardaire américain », *Le Figaro*, 23/11/2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lefigaro.fr/international/2006/11/23/01003-20061123ARTFIG90193-le_combat_antiproliferation_d_un_milliardaire_americain.php [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- PICARD (Maurin), « Première banque mondiale d'uranium », *Le Temps*, 30 mars 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.letemps.ch/Page/Uuid/5f96d848-3b72-11df-9f22-fd8872f3ccb9/Premi%C3%A8re_banque_mondiale_duranium [dernière consultation le 15 avril 2015].
- RFI, « Nucléaire iranien : accord historique entre Téhéran et les puissances occidentales », 24 novembre 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.rfi.fr/moyen-orient/20131124-nucleaire-iranien-accord-historique-entre-teheran-puissances-occidentales [dernière consultation le 30 janvier 2017].
- RIOU (Jean-Pierre), « Coût des énergies renouvelables : nouveau rapport de la cour des comptes », *Contrepoints*, janvier 2014. Consultable à l'adresse suivante :

http://www.contrepoints.org/2014/01/18/153652-cout-des-energies-renouvelables-nouveau-rapport-de-la-cour-des-comptes [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- ROBINEAU (Jessica), « Six pays qui cherchent l'indépendance énergétique », *Le journal international*, 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lejournalinternational.fr/Six-pays-qui-cherchent-l-independance-energetique_a2946.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ROUSSEL (Florence), « Le WWF propose la création d'un fonds pour la transition énergétique », *ACTUenvironnement*, 06 mai 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.actu-environnement.com/ae/news/wwf-proposition-fonds-transition-energetique-tesen-18464.php4 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- SCHAUB (Coralie), « Transition énergétique : l'heureux mix », *Libération*, 1er avril 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.liberation.fr/futurs/2013/04/01/transition-energetique-l-heureux-mix_892860 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- SCHOUNE (Christophe), « CO_2 : les vices cachés du nucléaire », *Le Soir*, 26 novembre 2008. Consultable à l'adresse suivante : http://archives.lesoir.be/co-sub-2-sub-les-vices-caches-du-nucleaire_t-20081126-00K9UP.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- SEMO (Marc), « L'interdiction des armes nucléaire fait le débat à l'UNO », *Le Monde*, 27 mars 2017. Consultable à l'adresse suivante : http://www.lemonde.fr/international/article/2017/03/27/l-interdiction-des-armes-nucleaires-fait-debat-a-l-onu_5101383_3210.html [dernière consultation le 20 avril 2017].
- *Sputnik France,* « Banque d'uranium au Kazakhstan : un évènement historique », 2015. Consultable à l'adresse suivante : https://fr.sputniknews.com/international/201508271017804537/ [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- *Sputnik France,* « Nucléaire civil : la Russie et le Venezuela signent un accord de coopération », 27 novembre 2008. Consultable à l'adresse suivante : https://fr.sputniknews.com/international/20081127118573835/ [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- *Sputnik France,* « Un accord sur le nucléaire civil signé entre la Russie et le Nigéria », 30 mai 2016. Consultable à l'adresse suivante:

https://fr.sputniknews.com/russie/201605301025424516-nucleaire-civil-accord-russie-nigeria/ [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- *Terraeco*, « Oui, le nucléaire émet bien du CO_2 », 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.terraeco.net/Oui-le-nucleaire-emet-bien-du-CO2,16535.html[dernière consultation le 20 octobre 2016].
- WILSON (Ward), « Ce n'est pas la bombe atomique qui a poussé le Japon à capituler », traduit par Antoine Bourguilleau, *Slate*, 2013. Consultable sur : http://www.slate.fr/story/73421/bombe-atomique-staline-japon-capituler [dernière consultation le 04 octobre 2016].

Documents officiels

- « Déclaration commune des Académies des sciences sur la réponse globale au changement climatique », 7 juin 2005. Consultable à l'adresse suivante : http://www.academie-sciences.fr/archivage_site/activite/rapport/avis0605a.pdf [dernière consultation le 24 janvier 2017].
- « Le développement responsable de l'énergie nucléaire : l'action de la France », Document de travail présenté par la France, France TNP 2010, New York 3/28 mai 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://www.franceonu.org/IMG/pdf_582B0566.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- Accord entre l'AIEA et l'OMS, 1959. Consultable à l'adresse suivante : http://independentwho.org/media/Documents_Autres/Texte_complet_de_L_accord_OMS_AIEA.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Accord-cadre sur la collaboration internationale en matière de recherche et de développement des systèmes d'énergie nucléaire de génération IV, Washington, 28 février 2005. Consultable à l'adresse suivante : https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/20050451/200508240000/0.424.21.pdf [dernière consultation le 26 août 2016].
- AEN, « L'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire ». Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/pub/aen-bref.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- AEN, « Le plan stratégique de l'Agence pour l'énergie nucléaire 2011-2016 ». Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/general/about/plan-strategique-2011-2016.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- AEN, « Législation nucléaire des pays de l'OCDE et de l'AEN, Autriche », 1999. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/legislation/fr/autriche.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AEN, « Statuts de l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire », 6 juin 2016. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/general/about/statuts.html [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- AFNI, « Une initiative de la France pour accompagner les pays qui souhaitent développer l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire », février 2009. Consultable à l'adresse suivante : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/TNP_DossierPresse_plaquetteAFNIVF.pdf
- AIEA et OCDE, Protocole commun pour l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris, 12 septembre 1997. Consultable à l'adresse suivante : http://www.delegfrance-onu-vienne.org/conventions-sur-la-responsabilite-civile#Convention-sur-la-responsabilite-civile-dans-le-domaine-de-l-energie-nbsp [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AIEA, « La quatrième conférence de Genève ». Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/13505100218_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- AIEA, « Accord de garanties et protocoles additionnels de l'AIEA, Vérification du respect des engagements de non-prolifération nucléaire », septembre 2011. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/safeguards0408_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- AIEA, « Approches multilatérales du cycle du combustible nucléaire, Rapport du groupe d'experts présenté au directeur général de l'AIEA », INFCIRC/640, 1er avril 2005. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infcircs/2005/infcirc640_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- AIEA, « Communication datée du 30 mai 2008 reçue de la mission permanente de la République fédérale d'Allemagne et concernant la proposition allemande de projet de

sanctuaire multilatéral d'enrichissement », INFCIRC/727 3 juin 2008. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc727_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- AIEA, « Communication reçue du représentant permanent de l'Allemagne auprès de l'AIEA concernant la proposition allemande sur la multilatéralisation du cycle du combustible nucléaire », INFCIRC/704 8 mai 2007. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infcircs/2007/infcirc704_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- AIEA, « Communication sur les dispositions relatives aux assurances d'approvisionnement en combustible nucléaire, reçue le 12 septembre 2006 de la mission permanente du Japon auprès de l'Agence », INFCIRC/683, 17 septembre 2006. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infcircs/2006/infcirc683_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017]
- AIEA, « Le programme de coopération technique de l'AIEA, Agir pour la paix et le développement ». Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/technicalcooperation/documents/Brochures/2013/TCP-French.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017]
- AIEA, « Mise en œuvre de l'accord de garanties TNP en République islamique d'Iran, Rapport du Directeur général », GOV/2003/40, 10 juin 2003, en annexe. Consultable à l'adresse suivante : http://www.iran-resist.org/IMG/pdf/gov2003-40_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017]
- AIEA, « Rapport d'ensemble sur la technologie nucléaire pour 2014 », Conférence générale, AIEA, 58e session ordinaire, GC(58)INF/4, 17 juillet 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.iaea.org/About/Policy/GC/GC58/GC58InfDocuments/French/gc58inf-4_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017]
- AIEA, « Rapport d'ensemble sur la technologie nucléaire pour 2015 », Conférence générale, 59e session ordinaire, GC(59)INF/2, 13 juillet 2015. Consultable à l'adresse suivante : . https://www.iaea.org/About/Policy/GC/GC59/GC59InfDocuments/French/gc59inf-2_fr.pdf [dernière consultation le 22 avril 2017].
- AIEA, « Responsabilité civile en matière de dommages nucléaires », non daté. Consultable à l'adresse suivante :

https://www.iaea.org/sites/default/files/05405101719_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- AIEA, Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires, 12 septembre 1997. Consultable à l'adresse suivante : http://www.delegfrance-onu-vienne.org/conventions-sur-la-responsabilite-civile#Convention-sur-la-responsabilite-civile-dans-le-domaine-de-l-energie-nbsp [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AIEA, Convention sur la responsabilité civile en cas d'accident nucléaire (Convention de Vienne), 21 mai 1963. Consultable à l'adresse suivante : http://www.delegfrance-onu-vienne.org/conventions-sur-la-responsabilite-civile#Convention-sur-la-responsabilite-civile-dans-le-domaine-de-l-energie-nbsp [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AIEA, INFCIRC/153 (corrigé), « Structure et contenu des accords à conclure entre l'Agence et les États dans le cadre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires », réimprimé en mars 1975. Consultable à l'adresse suivante : http://non-proliferation.irsn.fr/Nucleaire/Legislation-reglementation/Documents/INFCIRC_153.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017]
- AIEA, INFCIRC/274, Convention sur la protection physique des matières nucléaires. mai 1980. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc274r1_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AIEA, INFCIRC/386, « Code de bonne pratique sur le mouvement transfrontalier international de déchets radioactifs », Circulaire d'information, 25 novembre 1992. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc386_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AIEA, INFCIRC/449, Convention sur la sûreté nucléaire, janvier 1994. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc449_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AIEA, INFCIRC/457, 10 novembre 1994. Consultable à l'adresse suivante : https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0CC0QFjAC&url=https%3A%2F%2Fwww.iaea.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fpublications%2Fdocuments%2Finfcircs%2F1994%2Finfcirc457_fr.pdf&e

i=aHqfVZjbLcytUbvlpaAL&usg=AFQjCNE8rXljmb2Oj0oOq3n8hmj0c9GwqA&bvm=bv.96952980,d.d24 [dernière consultation le 03 octobre 2016]

- AIEA, INFCIRC/546, Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, décembre 1997. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc546_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AIEA, INFCIRC/66, 3 décembre 1965. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/infcirc66_fr.pdf
- AIEA, OMD (Organisation mondiale des douanes), EUROPOL (Office européen de police criminelle) et INTERPOL (Organisation internationale de police criminelle), « Détection de matières radioactives aux frontières », août 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www-pub.iaea.org/MTCD/publications/PDF/te_1312f_web.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AIEA, Protocole additionnel INFCIRC/540, décembre 1998. Consultable à l'adresse suivante : http://non-proliferation.irsn.fr/Telecharger/Documents/INFCIRC_540.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- AIEA, Statut tel qu'amendé au 28 décembre 1989. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/statute_fr.pdf [dernière consultation le 31 août 2016].
- Allocution de M. Nicolas Sarkozy, Président de la République, durant la conférence sur les changements climatiques, Nations-Unies, New-York, 24 septembre 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://www.developpementdurable.gouv.fr/IMG/304%20Discours%20du%20president%20a%20l%20ONU.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017]
- AMELINE (Nicole) (députée), « Rapport fait au nom de la commission des affaires étrangères sur le projet de loi, adopté par le sénat, autorisant la ratification de la convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire », Assemblée nationale n° 703, 6 février 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.assemblee-nationale.fr/14/pdf/rapports/r0703.pdf [dernière consultation le 20 mars 2017].
- ANDRA, « Évaluation des coûts afférents à la mise en œuvre des solutions de gestion à long terme des déchets radioactifs de haute et de moyenne activité à vie longue »,

proposition de l'Andra, tome 2, octobre 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier_de_chiffrage_Cigeo_Andra_Tome_2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- ANDRA, « Les déchets immergés », Inventaire national des matières et déchets radioactifs, dossier 1, 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://www.andra.fr/inventaire2012/03_pdf_inventaire/6-1-Immersion_de_dechets.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ANDRA, « Niveau d'activité et durée de vie », 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.andra.fr/pages/fr/menu1/les-dechets-radioactifs/la-radioactivite/niveau-d-activite-et-duree-de-vie-61.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ANDRA, « Stockage de déchets radioactifs : où en sont les autres pays ? », supplément thématique au journal « Mieux comprendre le projet de centre industriel de stockage géologique », mars 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.andra.fr/download/site-principal/document/editions/491-2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ASN (Autorité de sûreté nucléaire), « Les échelles de classement des incidents et accidents nucléaires et des événements en radioprotection », 2013, Consultable à l'adresse suivante : http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCkQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.asn.fr%2FMedia%2FFiles%2FEchelle-INES-pour-le-classement-des-incidents-et-accidents-nucleaires&ei=wisZVLjNKorKaMisgMAE&usg=AFQjCNE3q-fNOVCmemKimFspw1CkXbyTlQ&bvm=bv.75558745,d.d2s [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ASN, « Plan national de gestion des matières et des déchets radioactifs », 2013-2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/13030_PN-dechets-radioactifs-2013_complet_def_light.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- BERCK (Anne-Sophie), « La sécurité par le feu nucléaire versus le nucléaire comme menace à la sécurité », Commission justice et paix belge francophone, Analyse, 2007. Consultable à l'adresse suivante :

http://www.justicepaix.be/IMG/pdf/2007AnalyseLasecuriteparlefeunucleaire.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- BIGOT (Bernard) (Haut-Commissaire à l'Energie Atomique), « Point sur les conséquences sanitaires de l'accident de Tchernobyl », septembre 2005. Consultable à l'adresse suivante : http://docplayer.fr/250277-Point-sur-les-consequences-sanitaires-de-l-accident-de-tchernobyl.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- CEDH, Arrêt Streletz, Kessler et Krenz c. Allemagne, Strasbourg, 22 mars 2001.
- CETIM, « Le droit à la santé, un droit humain fondamental stipulé par l'ONU et reconnu par des traités régionaux et de nombreuses constitutions nationales », Brochure élaborée par Christophe Golay, Conseiller du Rapporteur spécial de l'ONU sur le droit à l'alimentation et Melik Özden, Directeur du Programme Droits Humains du CETIM et Représentant permanent auprès de l'ONU. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cetim.ch/legacy/fr/documents/bro7-log-fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- CETIM, « Violation du droit à l'alimentation et du droit à la santé des populations affectées par la catastrophe de Tchernobyl, en Ukraine, dans la Fédération de Russie et en Biélorussie », session 07 – Conseil des droits de l'homme, Point 3 : promotion et protection de tous les droits de l'homme, civils, politiques, économiques, sociaux et culturels, y compris le droit au développement. Déclaration écrite conjointe du CETIM, de France Libertés : Fondation Danielle Mitterrand et du MRAP, A/HRC/7/NGO/33, 11 novembre 2008. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cetim.ch/violation-du-droit-%C3%A0-lalimentation-et-du-droit-%C3%A0-la-sant%C3%A9-des-populations-affect%C3%A9es-par-la-catastrophe-de-tchernobyl-en-ukraine-dans-la-f%C3%A9d%C3%A9ration-de-russie-et-en-bi/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- CHAUVEAU (Guy-Michel), député, *Rapport fait au nom de la Commission des Affaires étrangères sur le projet de loi n° 11 autorisant l'approbation de l'amendement à la convention sur la protection physique des matières nucléaires*, Assemblée nationale, 24 juillet 2012, n° 125. Consultable à l'adresse suivante : http://www.assemblee-nationale.fr/14/rapports/r0125.asp [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- CHEVÈNEMENT (Jean-Pierre), « Désarmement, non-prolifération nucléaires et sécurité de la France », Rapport d'information fait *au nom de la commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées sur le* désarmement, *la* non-

prolifération nucléaires *et la* sécurité *de la* France, Sénat, session ordinaire de 2009-2010. Consultable à l'adresse suivante : https://www.senat.fr/rap/r09-332/r09-3320.html [dernière consultation le 20 mars 2017].

- CICR, « Effets d'une guerre nucléaire sur le climat et implication pour la protection vivrière mondiale », note d'information n° 2, mai 2013. Consultable à l'adresse suivante : https://www.icrc.org/fre/assets/files/2013/4132-2-nuclear-weapons-global-food-production-2013-fre.pdf [dernière consultation le 04 octobre 2016].
- CICR, « Les armes nucléaires », 2e éd., fév. 2013. Consultable à l'adresse suivante : https://www.icrc.org/fre/assets/files/publications/icrc-001-4067.pdf [dernière consultation le 04 octobre 2016].
- CICR, Convention (V) concernant les droits et les devoirs des Puissances et des personnes neutres en cas de guerre sur terre, La Haye, 18 octobre 1907. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icrc.org/applic/ihl/dih.nsf/Treaty.xsp?action=openDocument&documentId=A31DF5B79ADB863CC12563140043A39F [dernière consultation le 04 octobre 2016]
- CIJ, « Recueil des arrêts, Avis consultatifs et ordonnances. Affaire relative au projet Gabcikovo-Nagymaros (Hongrie c/ Slovaquie) », 25 septembre 1997. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icj-cij.org/docket/files/92/7374.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- CIJ, Déclaration du juge Bedjaoui, « Menace ou emploi d'armes nucléaires », Recueil CIJ, § 20, 1997.
- CIJ, *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires*, Avis consultatif, Recueil des arrêts de la CIJ, 8 juillet 1996.
- CIJ, Opinion dissidente du juge Koroma devant la CIJ, Recueil CIJ, *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires*, Avis consultatif du 8 juillet 1996.
- CIJ, Opinion dissidente du juge Weeramantry, « Demande d'examen de la situation au titre du paragraphe 63 de l'arrêt rendu par la CIJ le 20 décembre 1974 dans l'affaire des essais nucléaires (Nouvelle Zélande-France), ordonnance du 22 septembre 1995 », recueil 288. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icj-cij.org/docket/files/97/7567.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- CIJ, Opinion dissidente du juge Weeramantry, Recueil CIJ, *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires*, Avis consultatif du 8 juillet 1996.

- CIJ, Opinion individuelle du juge Guillaume, Recueil CIJ, *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires*, Avis consultatif du 8 juillet 1996.
- CIJ, Opinion individuelle du juge Ranjeva, Recueil CIJ, *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires*, Avis consultatif du 8 juillet 1996.
- CIRC, Convention (II) concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre et son Annexe : Règlement concernant les lois et coutumes de guerre sur terre, La Haye, 29 juillet 1899. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icrc.org/applic/ihl/dih.nsf/Treaty.xsp?key=d%C3%A9claration%20la%20haye%201899&action=openDocument&documentId=11331D79375C6484C12563140043A1D6 [dernière consultation le 04 octobre 2016].
- CIRC, Convention (IV) concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre et son Annexe : Règlement concernant les lois et coutumes de la guerre sur terre, La Haye, 18 octobre 1907. Consultable à l'adresse suivante : https://ihl-databases.icrc.org/dih-traites/INTRO/195 [dernière consultation le 04 octobre 2016].
- CIRC, Déclaration à l'effet d'interdire l'usage de certains projectiles en temps de guerre, Saint Petersbourg, 11 décembre 1868. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icrc.org/applic/ihl/dih.nsf/Article.xsp?action=openDocument&documentId=20C9164AAC62C500C12563BD002B8C6F [dernière consultation le 04 octobre 2016].
- CIRC, Protocole additionnel aux Conventions de Genève du 12 août 1949 relatif à la protection des victimes des conflits armés internationaux (Protocole I), 8 juin 1977. Consultable à l'adresse suivante : https://ihl-databases.icrc.org/applic/ihl/dih.nsf/INTRO/470 [dernière consultation le 04 octobre 2016].
- Code des douanes français, article 265 et 266 quinquies. Consultable à l'adresse suivante : https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000023382198&cidTexte=LEGITEXT000006071570 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Code français de l'environnement, chapitre II : disposition particulière à la gestion durable des matières et des déchets radioactifs. Consultable à l'adresse suivante : http://codes.droit.org/cod/environnement.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- Comité préparatoire de la Conférence des parties chargée d'examiner le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires en 2010, *Dénonciation du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires : démarche commune de l'Union européenne*, 10 mai 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://www.francetnp.gouv.fr/IMG/pdf/N0733033.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- Commission du désarmement des Nations Unies, CD/1524, 2 juin 1998
- Commission du désarmement des Nations Unies, Déclaration du secrétaire d'État pakistanais aux Affaires étrangères en date du 30 mai 1998, CD/1519.
- Commission européenne, « Recommandation de la Commission au Conseil concernant l'approbation d'un accord de coopération dans le domaine des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire entre la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) et le gouvernement de l'Australie », Bruxelles, 2 mars 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SEC:2011:0243:FIN:FR:PDF [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- Communication de la Commission au Conseil concernant la négociation de l'adhésion de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) à un accord-cadre international entre les membres du Forum international Génération IV dans le domaine de la recherche nucléaire, Commission des communautés européennes, Bruxelles, 25 mai 2005, COM (2005) 222 final, p. 5. Consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52005PC0222&from=fr
- Conseil de l'Europe, Convention de sauvegarde des Droits de l'homme et des Libertés fondamentales, Rome, 4 novembre 1950. Consultable à l'adresse suivante : http://www.echr.coe.int/Documents/Convention_FRA.pdf [dernière consultation le 20 mars 2017].
- Conseil de l'Europe, *Droits de l'homme en droit international, textes de base*, Section des publications, Strasbourg, 1985.
- Constitution de l'OMS, octobre 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement, 25 juin 1998.

Consultable à l'adresse suivante : https://www.admin.ch/ch/f/gg/pc/documents/1860/Convention.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- Convention de Bamako sur l'interdiction d'apporter en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontières et la gestion des déchets dangereux produits en Afrique, Bamako, 29 janvier 1991. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cetim.ch/legacy/fr/documents/conv-bamako-fra.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Cour des comptes, « Les coûts de la filière électronucléaire », janvier 2012. Consultable à l'adresse suivante : https://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiU0YnynpXKAhXJnBoKHTc3BosQFgggMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.ccomptes.fr%2Fcontent%2Fdownload%2F1794%2F17981%2Fversion%2F6%2Ffile%2FRapport_thematique_filiere_electronucleaire.pdf&usg=AFQjCNHKNzRLJbhINAUXRrRJ64cDDHkirw&sig2=BNLxX43fDFqD7jJjMjEgFg&cad=rja [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- DFAE (Département fédéral des Affaires étrangères), « Ratification d'une convention ainsi que de l'amendement d'une convention et adhésion à deux protocoles de révision de l'ONU visant à combattre les actes terroristes contre la sécurité nucléaire et maritime, rapport explicatif pour la procédure de consultation », Direction du droit international public, Berne, avril 2007. Consultable à l'adresse suivante : https://www.admin.ch/ch/f/gg/pc/documents/1442/Bericht.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- EREC (Conseil européen des énergies renouvelables), Journées européennes du solaire, mai 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.enerplan.asso.fr/Documents_Enerplan/EREC_Objectifs_Europe.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Exposé écrit de l'Inde devant la CIJ, juin 1995.
- Exposé écrit des États-Unis, *Licéité de la menace ou de l'emploi de l'arme nucléaire, demande d'avis consultatif soumise par l'Assemblée générale,* 20 juin 1995.
- Exposé écrit du Royaume-Uni, *Licéité de l'emploi ou de la menace de l'arme nucléaire, demande d'avis consultatif soumise par l'Assemblée générale*, 16 juin 1995.
- Exposé oral de la France présenté les 1er et 2 novembre 1995 devant la CIJ.

- Exposé oral du Japon, *Licéité de la menace ou de l'emploi de l'arme nucléaire, demande d'avis consultatif soumise par l'Assemblée générale*, CR 95/27, 7 novembre 1995.
- Fondation Jean Jaurès, « Iran, 30 juin 2015 : nouvelle donne ? ». Consultable à l'adresse suivante : http://convention-s.fr/wp-content/uploads/2016/10/201506-PointDAencrage-Iran.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), « Seconde évaluation du GIEC Changement de climat », 1995. Consultable à l'adresse suivante : https://www.ipcc.ch/pdf/climate-changes-1995/ipcc-2nd-assessment/2nd-assessment-fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- GRIP, Traité sur la zone exempte d'armes nucléaires en Afrique (Traité de Pelindaba), 11 avril 1996. Consultable à l'adresse suivante : http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CDgQFjAD&url=http%3A%2F%2Fdata.grip.org%2Fdocuments%2F200904171010.pdf&ei=_TJvVeveF4ytUZOYgJgJ&usg=AFQjCNGU215ui7wZU9OA3JJo3Pza_gyzZw&bvm=bv.94911696,d.d24 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- GUILLET (Jean-Jacques), « Rapport fait au nom de la commission des affaires étrangères sur le projet de loi n° 3080, autorisant la ratification des statuts de l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (Irena) », Assemblée nationale, 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.assemblee-nationale.fr/13/rapports/r3134.asp [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- HEINRICH BÖLL STIFTUNG (Fondation Heinrich Böll) et GREEN EUROPEAN FOUNDATION, « Le risque de prolifération : dilemme du nucléaire civil et militaire », Belgique, mai 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://gef.eu/fileadmin/user_upload/HBS-Nassauer-Sokolski_FR_web.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- HOOPER (Rich) (Ancien directeur de programme pour le Programme 93+2 et Directeur de la division Concepts et planification au Département des garanties de l'AIEA), *Le protocole de l'Agence internationale de l'énergie atomique*, UNIDIR (Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement), Forum du désarmement, 1999
- INERIS (maîtriser le risque pour le développement durable), « Sécurité industrielle – Évaluer la gravité des conséquences environnementales d'un accident, Éléments de méthodologie », 9 juin 2015. Consultable à l'adresse suivante :

http://www.ineris.fr/centredoc/dp-conseq-enviro-def-1433839136.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), « Le potentiel des énergies renouvelables mis en lumière par un rapport du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat », Abu Dhabi, 9 mai 2011.
- IRENA, Statuts de l'Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA). Consultable à l'adresse suivante : http://www.irena.org/documents/uploadDocuments/Statute/Authentic_Versions_of_the_Statute_French.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- IRSN, « Accident nucléaire de Three Mile Island et ses enseignements pour la sûreté des centrales nucléaires en France », 2009. Consultable à l'adresse suivante : http://www.laradioactivite.com/fr/site/pages/RadioPDF/IRSN_DossierTMI_032009.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- IRSN, « Bilan des conséquences de l'accident de Fukushima sur l'environnement au Japon, un an après l'accident », 28 février 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://www.irsn.fr/FR/connaissances/Installations_nucleaires/Les-accidents-nucleaires/accident-fukushima-2011/fukushima-1-an/Documents/IRSN_Fukushima_Synthese-Environnement_28022012.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- IRSN, « Rapport, Examen des systèmes nucléaires de 4e génération », avril 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-24453-rapport-irsn.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- IRSN, « Tchernobyl, 25 ans après », Collection thématique, 2011. Consultable à l'adresse suivante : http://www.cancer-environnement.fr/Portals/0/Documents%20PDF/Rapport/IRSN/2011_tchernobyl,%2025%20ans%20apr%C3%A8s.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Journal officiel autrichien, « Loi constitutionnelle pour une Autriche sans nucléaire », 1999 I.
- Journal officiel autrichien, « Loi interdisant l'utilisation de la fission nucléaire à des fins énergétiques en Autriche », 15 décembre 1978, n° 676/1978 : « Bundesgesetz vom 15 Dezember 1978 über das Verbot der Nutzung der Kernspaltung für die Energieversorgung in Österreich ».

- Journal Officiel belge, Loi sur la sortie progressive de l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité, 31 janvier 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=2003013138&table_name=loi [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Journal Officiel de l'Union européenne, Amendement à l'accord de coopération concernant les utilisations pacifiques de l'énergie atomique entre la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) et le gouvernement du Canada, du 6 octobre 1959, sous forme d'échange de lettres (78/217/Euratom), JO n° 60 du 24 novembre 1969. Consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:21978A0116(01)&from=FR [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- Journal Officiel de l'Union européenne, Directive 2011/70/Euratom du Conseil du 19 juillet 2011 établissant un cadre communautaire pour la gestion responsable et sûre du combustible usé et des déchets radioactifs. J. Consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=celex%3A32011L0070 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Journal Officiel de l'Union européenne, Directive 2012/27/UE sur l'efficacité énergétique, 14 novembre 2012. Consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:315:0001:0056:FR:PDF [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Journal Officiel de l'Union européenne, Directive 92/3/Euratom du Conseil du 3 février 1992 relative à la surveillance et au contrôle des transferts de déchets radioactifs entre États membres ainsi qu'à l'entrée et à la sortie de la communauté. Consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A31992L0003 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Journal Officiel de l'Union européenne, Version consolidée du Traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique, 30 mars 2010. Consultable à l'adresse suivante : http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=OJ:C:2010:084:FULL&from=FR [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- Journal Officiel de la République française, « Vocabulaire de l'environnement » (liste de termes, expressions et définitions adoptés), n° 0087 du 12 avril 2009, texte n° 38. Consultable à l'adresse suivante : http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020506972 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Journal Officiel de la République française, Décret n° 2013-675 du 25 juillet 2013 portant publication de l'accord de coopération entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement du Royaume d'Arabie saoudite pour le développement des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire (ensemble une annexe), signé à Riyad le 22 février 2011. Consultable à l'adresse suivante : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027755123 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- Journal Officiel de la République française, Loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1er mars 2005 relative à la Charte de l'environnement. Consultable à l'adresse suivante : https://www.legifrance.gouv.fr/Droit-francais/Constitution/Charte-de-l-environnement-de-2004 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Journal Officiel de la République française, Loi de programme n° 2006-739 du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs. Consultable à l'adresse suivante : http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000240700 [dernière consultation le 30 janvier 2017].
- Journal Officiel de la République française, Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire. Consultable à l'adresse suivante : http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000819043&categorieLien=id [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Journal Officiel de la République française, Loi n° 2010-2 du 5 janvier 2010 relative à la reconnaissance et à l'indemnisation des victimes des essais nucléaires français. Consultable à l'adresse suivante : http://www.gouvernement.fr/sites/default/files/contenu/piece-jointe/2016/04/loi_2010-2_du_5_janvier_2010_reconnaissance_indemnisation_victimes_essais_nucleaires_francais.pdf [dernière consultation le 22 août 2016].

- Journal Officiel de la République française, Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Consultable à l'adresse suivante : pdila12v_1?cidTexte=JORFTEXT000031044385&categorieLien=id [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Journal Officiel de la République française, Loi n° 68-943 du 30 octobre 1968 relative à la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ineris.fr/aida/consultation_document/2205 [dernière consultation le 20 mars 2017].
- Journal Officiel de la République française, Ordonnance n° 59-147 du 7 janvier 1959 portant organisation générale de la défense. Consultable à l'adresse suivante : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000705509 [dernière consultation le 4 janvier 2017]
- Lettre en date du 20 juin 1995 du ministre des Affaires étrangères de la République française, accolée de l'exposé écrit du Gouvernement de la République française. Consultable à l'adresse suivante : http://www.icj-cij.org/docket/files/95/8701 [dernière consultation le 23 janvier 2017].
- MARIGNAC (Yves) et BESNARD (Manon), « L'option nucléaire contre le changement climatique : Risques associés, limites et frein aux alternatives », WISE-Paris, octobre 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sortirdunucleaire.org/IMG/pdf/151027rapport-nucleaire-climat-2.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- Ministère de l'Écologie et du Développement durable, « Rapport énergies 2050, Acceptabilité, annexe 10 », Commission énergies 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/annexe_10.pdf [dernière consultation le 24 février 2016].
- Ministère français de l'Environnement, de l'Énergie et de la mer, Directive efficacité énergétique, 14 novembre 2012, mise à jour le 4 mai 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.developpement-durable.gouv.fr/Directive-efficacite-energetique.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Ministère français des Affaires étrangères, « L'action de la France en faveur du développement responsable des usages pacifiques de l'énergie nucléaire ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/4pages-cea-fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- Mission permanente de la France auprès de la Conférence de désarmement à Genève, « Intervention de M. Jean-Hugues SIMON-MICHEL, 01/05/2013 ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.delegfrance-cd-geneve.org/01-05-2013-Geneve-TNP-Retrait [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- NAIIC (Nuclear accident independent investigation commission), *Diète nationale au Japon, Rapport officiel de la commission d'enquête indépendante sur l'accident nucléaire de Fukushima*, Version française du résumé du rapport, éditions de Fukushima, 11 novembre 2012.
- NOLIN (Pierre Claude), Président et rapporteur général par intérim, « La prolifération des armes nucléaires », novembre 2004. Consultable à l'adresse suivante : http://www.nato-pa.int/default.asp?CAT2=471&CAT1=16&CAT0=2&COM=491&MOD=0&SMD=0&SSMD=0&STA=&ID=0&PAR=0&LNG=1 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- OCDE et AIEA, « Uranium 2011 : Ressources, production et demande », Rapport établi conjointement par l'AEN (OCDE) et l'AIEA, 2012. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/pub/nea7060-uranium2011-synthese.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- OCDE, « Où en est l'évacuation des déchets radioactifs en formations géologiques ? Une évaluation internationale des progrès récents », Informations générales, 1999. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/rwm/reports/1999/ouenest.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- OCDE, « Accord de coopération sur les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire entre le gouvernement des États-Unis d'Amérique et le gouvernement Indien », 2008. Consultable à l'adresse suivante : http://www.oecd-nea.org/law/nlbfr/documents/045_060_AccorddecooperationUSAINDIA.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- OCDE, « L'énergie nucléaire aujourd'hui », Agence pour l'énergie nucléaire, 2003. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/pub/nuclearenergytoday/3596-energie-nucleaire-aujourd'hui.pdf [dernière consultation le 5 janvier 2016].
- OCDE, « L'énergie nucléaire dans une perspective de développement durable », Agence pour l'énergie nucléaire, 2000, Paris. Consultable à l'adresse suivante :

https://www.oecd-nea.org/ndd/docs/2000/nddsustdevfr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- OCDE, « L'énergie nucléaire et le Protocole de Kyoto », Agence pour l'énergie nucléaire, 2002. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/ndd/reports/2002/nea3809-kyoto-fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- OCDE, « L'opinion publique et l'énergie nucléaire », Agence pour l'énergie nucléaire, 2010. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/ndd/reports/2010/nea6860-opinion-publique.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- OCDE, « TCHERNOBY : Évaluation de l'impact radiologique et sanitaire », Mise à jour 2002 de *Tchernobyl : Dix ans déjà*, Agence pour l'énergie nucléaire, p. 41. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/rp/reports/2003/nea3509-tchernobyl.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- OCDE, Convention de Bruxelles, 31 janvier 1963. Consultable à l'adresse suivante : http://www.oecd-nea.org/law/nlbrussels-fr.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- OCDE, Convention sur la responsabilité civile dans le domaine nucléaire (Convention de Paris), 29 juillet 1960. Consultable à l'adresse suivante : http://www.delegfrance-onu-vienne.org/conventions-sur-la-responsabilite-civile#Convention-sur-la-responsabilite-civile-dans-le-domaine-de-l-energie-nbsp [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- OCDE, Texte révisé de l'exposé des motifs, approuvé par le Conseil de l'OCDE le 16 novembre 1982. Consultable à l'adresse suivante : https://www.oecd-nea.org/law/expose-fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- OIAC (Organisation pour l'Interdiction des Armes Chimiques), Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction, 13 janvier 1993. Consultable à l'adresse suivante : https://www.opcw.org/fileadmin/OPCW/CWC/CWC_fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- OMI (Organisation maritime internationale), « Convention et protocole de Londres », Londres, non daté. Consultable à l'adresse suivante : http://www.imo.org/blast/blastDataHelper.asp?data_id=21469&filename=14612LDCBrochureFrenchLR.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- OMS, « Évaluation des risques pour la santé de l'accident nucléaire survenu après le grand tremblement de terre et le tsunami qui ont touché l'Est du Japon en 2011 (sur la base d'une estimation préliminaire des doses », 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78379/1/WHO_HSE_PHE_2013.1_fre.pdf?ua=1 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- OMS, « Tchernobyl : l'ampleur réelle de l'accident. 20 ans après, un rapport d'institutions des Nations Unies donne des réponses définitives et propose des moyens de reconstruire des vies », 2005. Consultable à l'adresse suivante : http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr38/fr/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, « Glossaire sur les armes nucléaires », Bureau des affaires du désarmement des Nations unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/wmd/nuclear/glossary.shtml [dernière consultation le 14 avril 2017].
- ONU, « Journée internationale pour l'élimination totale des armes nucléaires 26 septembre », 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/events/nuclearweaponelimination/ [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- ONU, « Promotion et protection de tous les droits de l'homme, civils, politiques, économiques, sociaux et culturels, y compris le droit au développement », Exposé écrit conjoint présenté par le Centre Europe – Tiers Monde (CETIM), Organisation non gouvernementale dotée du statut consultatif général, France Libertés : Fondation Danielle Mitterrand, Organisation non gouvernementale dotée du statut consultatif spécial, et Mouvement contre le Racisme et pour l'Amitié entre les Peuples (MRAP), Organisation non gouvernementale inscrite sur la Liste, A/HRC/7/NGO/33, 22 février 2008, Assemblée générale des Nations Unies, Conseil des droits de l'homme, septième session. Consultable à l'adresse suivante : http://jpbachy.free.fr/ONU.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, « Action de l'ONU contre le terrorisme : instruments juridiques internationaux pour combattre le terrorisme », non daté. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/terrorism/instruments.shtml [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, « Allocution de M. DWIGHT D. EISENHOWER, Président des États-Unis d'Amérique », Assemblée générale, Huitième session, Séances plénières, 8 décembre

1953. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/depts/dhl/dag/docs/apv470f.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- ONU, « L'avenir que nous voulons, Rio + 20 », Conférence des Nations Unies sur le développement durable, Rio de Janeiro, 20-22 juin 2012, A/conf, 216/L.1. Consultable à l'adresse suivante : https://rio20.un.org/sites/rio20.un.org/files/a-conf.216-l-1_french.pdf.pdf [dernière consultation le 23 janvier 2017].
- ONU, « Le droit à une alimentation suffisante », Haut-commissariat aux droits de l'homme, Fiche d'information n° 34. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ohchr.org/Documents/Publications/FactSheet34fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, « Lettre datée du 12 mars 1993, adressée au représentant du Conseil de sécurité par le représentant permanent de la République populaire démocratique de Corée auprès de l'Organisation des Nations Unies », S/25405. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=S/25405 [dernière consultation le 19 janvier 2017].
- ONU, « Lettre datée du 24 janvier 2003, adressée au représentant du Conseil de sécurité par le représentant permanent de la République populaire démocratique de Corée auprès de l'Organisation des Nations Unies », S/2003/91. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=S/2003/91 [dernière consultation le 19 janvier 2017].
- ONU, « Première commission : les États dotés d'armes nucléaires défendent un désarmement étape par étape », 18 octobre 2013, Assemblée générale. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/press/fr/2013/AGDSI3482.doc.htm [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, « Rapport du comité spécial créé par la résolution 51/210 de l'Assemblée générale en date du 17 décembre 1996 », Assemblée générale, documents officiels, 53e session, supplément n° 37 (A/53/37). Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=A/53/37 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Amendement de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires, 8 juillet 2005. Consultable à l'adresse suivante :

http://www.admin.ch/opc/fr/federal-gazette/2008/1121.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- ONU, Annuaire des Nations Unies sur le désarmement, 2006. Consultable à l'adresse suivante : https://books.google.fr/books?id=zfRPAn0y1R4C&pg=PA42&lpg=PA42&dq=Partenariat+mondial+pour+l%27%C3%A9nergie+nucl%C3%A9aire+2006+par+les+%C3%A9tats+unis&source=bl&ots=1ecLZ3J5lS&sig=S4MjTaem6l0V1HZP9j3-vwS8SpU&hl=fr&sa=X&ved=0ahUKEwiLueT31Z3PAhVGVRoKHWTyAakQ6AEIIjAB#v=onepage&q&f=false [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- ONU, Assemblée générale, cinquantième session, A/50/1027, 26 août 1996. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=A/50/1027 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- ONU, Comité des sanctions du Conseil de Sécurité mis en place par la résolution 1718 (2006). Consultable à l'adresse suivante : https://www.un.org/sc/suborg/fr/sanctions/1718 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- ONU, Commission du développement durable, rapport sur les travaux de la neuvième session (5 mai 2000 et du 16 au 27 avril 2001), Conseil économique et social, Documents officiels, 2001, supplément n° 9. Consultable à l'adresse suivante : http://wwwv1.agora21.org/johannesburg/CN17-19.pdf [dernière consultation le 23 janvier 2017].
- ONU, Commission du Droit international des Nations Unies sur la responsabilité des États, Annuaire de la Commission du Droit international, 1980, vol. II, 2e partie, Rapport de la Commission à l'Assemblée générale sur les travaux de sa 32e session. Consultable à l'adresse suivante : http://legal.un.org/ilc/publications/yearbooks/french/ilc_1978_v2_p2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Conférence des parties, Sixième session, deuxième partie, Bonn, 16-27 juillet 2001, Points 4 et 7 de l'ordre du jour, « Examen de l'exécution des engagements et de l'application des autres dispositions de la Convention des parties agissant comme région des parties au Protocole de Kyoto (décision 8/CP 4) », FCCC/CP/2001/L.7, 23 juillet 2011. Consultable à l'adresse

suivante : http://unfccc.int/resource/docs/french/cop6secpart/cp65l07f.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- ONU, Convention de Vienne sur le droit des traités (avec annexe), Recueil des traités, Vienne, 23 mai 1969. Consultable à l'adresse suivante : https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201155/volume-1155-I-18232-French.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- ONU, Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire. Consultable à l'adresse suivante : https://treaties.un.org/doc/db/Terrorism/french-18-15.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Convention pour la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée et ses protocoles, Athènes, 2007. Consultable à l'adresse suivante : http://planbleu.org/sites/default/files/upload/files/Barcelona_convention_and_protocols_2007_fr(2).pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, Vienne, 26 septembre 1986. Consultable à l'adresse suivante : http://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19860269/201306190000/0.732.321.2.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Convention sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines antipersonnel et sur leur destruction, décembre 1997. Consultable à l'adresse suivante : http://www.unog.ch/80256EDD006B8954/(httpAssets)/3198C22CA7EEB19AC12571C7002E4C1B/$file/Convention_d_Ottawa_Francais.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication et du stockage des armes bactériologiques (biologiques) ou à toxines et sur leur destruction, 10 avril 1970. Consultable à l'adresse suivante : https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201015/volume-1015-I-14860-French.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Convention sur la diversité biologique, 5 juin 1992. Consultable à l'adresse suivante : https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Convention sur la haute mer, Genève, 29 avril 1958. Consultable à l'adresse suivante :

http://legal.un.org/ilc/texts/instruments/french/conventions/8_1_1958_high_seas.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- ONU, Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire, Vienne, 26 septembre 1986. Consultable à l'adresse suivante : http://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19860268/201110050000/0.732.321.1.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets, Londres, 29 décembre 1972. Consultable à l'adresse suivante : https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19720413/201307310000/0.814.287.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Convention sur les armes à sous-munitions, mai 2008. Consultable à l'adresse suivante : http://www.unog.ch/80256EDD006B8954/(httpAssets)/1501947C3896D129C125751600582E57/$file/Convention+on+Cluster+Munitions+F.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, 1992. Consultable à l'adresse suivante : http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Convention-Cadre sur les changements climatiques, dit Accord de Paris, 12 décembre 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/fre/l09f.pdf [dernière consultation le 20 mars 2017].
- ONU, Déclaration de la Conférence de Stockholm sur l'environnement humain, 1972. Consultable à l'adresse suivante : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/sites/odyssee-developpement-durable/files/1/Declaration_finale_conference_stockholm_1972.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, Assemblée générale, A/CONF.151/26 (Vol. I), 12 août 1992. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/events/rio92/aconf15126vol1f.htm [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- ONU, Déclaration sur la responsabilité des générations présentes envers les générations futures de l'UNESCO, 12 novembre 1997. Consultable à l'adresse suivante : http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=13178&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Document final de la dixième session extraordinaire de l'Assemblée générale, 23 mai-30 juin 1978. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=A/S-10/4 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- ONU, Plan 21. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/ga/special/sids/agenda21/ [dernière consultation le 23 janvier 2017].
- ONU, Protocole à la Convention de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et d'autres matières, Londres, 7 novembre 1996. Consultable à l'adresse suivante : https://www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19995846/200603240000/0.814.287.1.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, 1998. Consultable à l'adresse suivante : http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpfrench.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les mouvements transfrontières de déchets dangereux et leur élimination, 1er octobre 1996, Izmir. Consultable à l'adresse suivante : http://195.97.36.231/acrobatfiles/MAPDocAcrobatfiles/BC%26Protocols/French/HazW96.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, *Recueil des sentences arbitrales*, tome III.
- ONU, Résolution de l'Assemblée générale, A/RES/51/210, 16 janvier 1997. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=A/RES/51/210&Lang=F [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Résolution de l'Assemblée générale, A/RES/59/290, 13 avril 2005. Consultable à l'adresse suivante :

http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/59/290&Lang=F [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- ONU, Résolution de l'Assemblée générale, n° 1, 24 janvier 1946. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=A/RES/1%28I%29&Lang=F [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- ONU, Résolution de l'Assemblée générale, n° 1653, 28 novembre 1961, *Déclaration sur l'interdiction de l'emploi des armes nucléaires et thermonucléaires*, 1063e séance plénière. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=A/RES/1653%28XVI%29&Lang=F [dernière consultation le 04 octobre 2016].
- ONU, Résolution de l'Assemblée générale, n° 3314, 14 décembre 1974. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=A/RES/3314(XXIX) [dernière consultation le 23 janvier 2017].
- ONU, Résolution de l'Assemblée générale, n° 37, 9 décembre 1982. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/french/documents/view_doc.asp?symbol=A/RES/37/82&Lang=F [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- ONU, Résolution de l'Assemblée générale, n° 38/75, 15 décembre 1983, « Condamnation de la guerre nucléaire ».
- ONU, Résolution du Conseil de sécurité (Irak-Israël), n° 487, 19 juin 1981. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/487(1981) [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- ONU, Résolution du Conseil de sécurité n° 2270, 2 mars 2016. Consultable à l'adresse suivante : https://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/2270(2016) [dernière consultation le 20 mars 2017].
- ONU, Résolution du Conseil de sécurité n° 2321, 30 novembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/2321(2016) [dernière consultation le 14 avril 2017].

- ONU, Résolution du Conseil de sécurité, n° 1172, 6 juin 1998. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/1172%281998%29 [dernière consultation le 18 janvier 2017].
- ONU, Résolution du Conseil de sécurité, n° 1695, 15 juillet 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/1695%20(2006) [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- ONU, Résolution du Conseil de sécurité, n° 1718, 14 octobre 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/1718%20%282006%29 [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- ONU, Résolution du Conseil de sécurité, n° 1874, 12 juin 2009. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/1874%20(2009) [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- ONU, Résolution du Conseil de sécurité, n° 2094, 07 mars 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/documents/view_doc.asp?symbol=S/RES/2094(2013) [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- ONU, Traité créant une zone dénucléarisée en Asie du Sud-Est, dit traité de Bangkok, 15 décembre 1995. Consultable à l'adresse suivante : http://archive2.grip.org/bdg/pdf/g4611.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Traité de Rarotonga, Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies. Consultable à l'adresse suivante : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/trtg.shtml [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Traité sur la zone dénucléarisée du Pacifique sud, dit traité de Rarotonga, 6 août 1985. Consultable à l'adresse suivante : http://www.moruroa.org/medias/pdf/Trait%C3%A9%20de%20Rarotonga.%20texte.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ONU, Traité visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine (avec, en annexe, les Protocoles additionnels I et II), 14 février 1967. Consultable à l'adresse

suivante : https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%20634/volume-634-I-9068-Other.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].

- Préfet de Seine-et-Marne, « GIEC ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.seine-et-marne.gouv.fr/content/download/5056/35923/file/FIC_20100900_GIEC.pdf [dernière consultation le 23 janvier 2017].
- Rapport Brundtland, « Notre avenir à tous », chapitre 2 « Vers un développement durable ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/sites/odyssee-developpement-durable/files/5/rapport_brundtland.pdf [dernière consultation le 23 janvier 2017].
- Rapport de la Commission de Camberra, Odile Jacob, 1997. Consultable à l'adresse suivante : www.persee.fr/articleAsPDF/polit_0032342x_1997_num_62_2_4652_t1_0394_0000_2/article_polit_0032-342x_1997_num_62_2_4652_t1_0394_0000_2.pdf [dernière consultation le 03 octobre 2016].
- REN21 (Renewable energy policy network for the 21st century), « Rapport sur le statut mondial des énergies renouvelables 2016 », 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.ren21.net/wp-content/uploads/2016/06/GSR_2016_KeyFindings_FRENCH.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- SCHNEIDER (Mycle), « Changement climatique et énergie nucléaire », WISE-Paris (World information service on energy), édition française, août 2000. Consultable à l'adresse suivante : http://www.wise-paris.org/francais/rapports/NucleaireClimatWISEParis.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Sénat français, « Les enjeux du traité d'interdiction complète des essais nucléaires », Bienvenue au Sénat. Consultable à l'adresse suivante : https://www.senat.fr/rap/l97-330/l97-3301.html [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- SFEN (Société français d'énergie nucléaire), « L'énergie nucléaire fait partie de la solution pour lutter contre le réchauffement climatique », Nuclear for climat, non daté. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sfen.org/sites/default/files/public/atoms/files/position_paper_nuclear4climate_0.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- SIPRI (*Stockholm international Peace Research Institute*), « La réduction et la modernisation des forces nucléaires se poursuivent, les opérations de paix augmentent - nouvelle parution du Sipri yearbook ». Communiqué de presse du 15 juin 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.obsarm.org/IMG/pdf/pr_yb2015_fr.pdf [dernière consultation le 18 janvier 2017].

Sources anglaises

- AIEA, « Amendment to the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material » (liste des parties à l'amendement à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires), 3 mars 2017. Consultable à l'adresse suivante : www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm_amend_status.pdf [dernière consultation le 22 avril 2017].
- AIEA, « Convention on the Physical Protection of Nuclear Material » (liste des parties de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires), 6 décembre 2016. Consultable à l'adresse suivante : www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm_status.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- AIEA « Nuclear Power For Greenhouse Gas Mitigation », novembre 2000. Consultable à l'adresse suivante : https://www.iaea.org/sites/default/files/greenhousegas.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ANNAN (Kofi), « Un High-level Panel on Threats, Challenges and Change Report, A More Secure World, Our Shared Responsibility », ONU, note du Secrétaire général, 2 décembre 2004. Consultable à l'adresse suivante : http://i.cfr.org/content/publications/attachments/N0460231.pdf [dernière consultation le 04 octobre 2016].
- BELYAKOV (Alexander), « *From Chernobyl to Fukushima : an interdisciplinary framework for managing and communicating food security risks after nuclear plant accidents* », Journal of Environmental Studies and Sciences, Springer, published online : 23 june 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://beahrselp.berkeley.edu/wp-content/uploads/Alexander-Belyakov-Required-Reading-1.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

- BUNN (George) et BUNN (Matthew), « Reducing the threat of nuclear Theft and sabotage », IAEA-SM-367/4/08, 2001. Consultable à l'adresse suivante : http://www.iaea.org/inis/collection/NCLCollectionStore/_Public/33/006/33006912.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Centre de Collaboration Frankfurt School, UNEP (pour le Climat et le Financement de l'Energie Durable) et Bloomberg New Energy Finance (BNEF), « Global Trends in renewable energy investment 2016 », mars 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://fs-unep-centre.org/sites/default/files/publications/globaltrendsinrenewableenergyinvestment2016lowres_0.pdf [dernière consultation le 20octobre 2016].
- CITELLI (Marco), BARASSI (Marco) et BELYKH (Ksenia), "Renewable Energy in the International Arena : Legal Aspects and Cooperation", *Groningen Journal of International Law*, vol. Energy & Environmental Law, 2014. Consultable à l'adresse suivante: https://groningenjil.files.wordpress.com/2015/04/grojil_vol2-issue1_citelli-et-al.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- ECF (European Climate Foundation). Consultable à l'adresse suivante : https://europeanclimate.org/mission/vision/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- EL BARADEI (Mohamed), « Towards a safer world », *The Economist*, 16 octobre 2003. Consultable à l'adresse suivante : http://www.economist.com/node/2137602 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- European nuclear society : http://www.euronuclear.org/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- GALLOWAY (Eilene), « Nuclear powered satellites : the 'u.s.s.r. cosmos 954 and the canadian claim », AKRON LAW REVIEW, Vol. 12:3, Winter, 1979. Consultable à l'adresse suivante : https://www.uakron.edu/dotAsset/4acf6020-02f6-4cd8-aa19-416a0303ad10.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- GOLDIE (L.F.E), « International principles of responsability for pollution » in *Columbia journal of transational law*, 1970.
- GOLDIE (L.F.E), « Liability for damage and the progressive development of international law », in *International comparative law quarterly*, 1965.
- Gouvernement britannique, "The Future of the United Kingdom's Nuclear Deterrent" (« L'avenir de la dissuasion nucléaire en Grande-Bretagne »), Londres, 29 décembre 2006. Consultable à l'adresse suivante :

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/27378/DefenceWhitePaper2006_Cm6994.pdf

- HUMPHREYS (Stephen), *Human right and climate change*, University press, Cambridge, 2010. Traduit de l'anglais par KENFACK (Chrislain-Eric), « Changement climatique et droits humains fondamentaux : Vers une climatopolitique anthropocentrée » dans Minata B., Kassay J., Kenfack C. E. and Lowe P. (org.), *Environnement, changement climatique et sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest et du Centre : compréhension des enjeux et pistes pour l'avenir,* Codesria, Dakar, 2014, p. 44. Consultable à l'adresse suivante : http://www.codesria.org/spip.php?article2310&lang=en [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- IFNEC : www.ifnec.org
- Information Office of the State Council, "China's National Defense in 2006" (« La défense nationale de la Chine en 2006 »), Pékin, 29 décembre 2006. Consultable à l'adresse suivante : http://fas.org/nuke/guide/china/doctrine/wp2006.html
- International Campaign to Abolish Nuclear Weapons (site officiel) : http://fr.icanw.org/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- International Physicians for the Prevention of Nuclear War (site officiel) : http://www.ippnw.org/ [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), « Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation », 2012. Consultable à l'adresse suivante : https://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/srren/SRREN_FD_SPM_final.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- IRENA (International Renewable Energy Agency) (Site officiel). Consultable à l'adresse suivante : http://www.irena.org/home/index.aspx?PriMenuID=12&mnu=Pri [dernière consultation le 6 février 2017].
- IRENA, « Renewable power generation costs in 2014 », janvier 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://www.irena.org/DocumentDownloads/Publications/IRENA_RE_Power_Costs_2014_report.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- JENKS (Wilfred), "Liability for ultra hazardous activitie in international law", chapitre I "The scope and nature of ultra hazardous liability in international law", Académie du droit international, Recueil des cours 1966, vol. I, tome 117 de la collection, Leyde, Pays-Bas, 1967.

- « Joint science academies' statement : Global response to climate change » (Déclaration commune des Académies des sciences sur la réponse globale au changement climatique), 7 juin 2005. Consultable à l'adresse suivante : http://nationalacademies.org/onpi/06072005.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- KELSON (Joham), "State responsability and the abnormally dangerous activity", Harvard, vol. 13, 1972.
- KINDLEBERGER (Charles), "International public goods without international government", American Economic Review, n° 76, 1, 1986. Consultable à l'adresse suivante: http://cui-zy.com/Course/course2009/Literature/Kindlebergerpublicgoods.pdf [dernière consultation le 15 mars 2017].
- MAKHIJANI (Arjun Ph. D), "*Carbon-Free and Nuclear-Free : A Roadmap for U.S. Energy Policy*", A Joint Project of the Nuclear Policy Research Institute and the Institute for Energy and Environmental Research, août 2007. Consultable à l'adresse suivante: http://ieer.org/wp/wp-content/uploads/2007/08/CFNF.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- MDEP : https://www.oecd-nea.org/mdep/
- MORTIMER (Nigel), « Proposed Nuclear Power Station Hinckley Point C., Proof of Evidence », Friends of the Earth (Amis de la Terre), Londres, non daté.
- PARSONS (John), « What does nuclear power cost ? Old plants dispel easy answers », *The Conversation*, 19 mai 2015. Consultable à l'adresse suivante : http://theconversation.com/what-does-nuclear-power-cost-old-plants-dispel-easy-answers-41379 [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- Plate-forme d'information Human right, « Comité des droits économiques, sociaux et culturels de l'ONU », 2011 : http://www.humanrights.ch/fr/droits-humains-internationaux/onu-organes/cescr/.
- Protocole de Lisbonne : http://www.google.fr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&ved=0CEQQFjAF&url=http%3A%2F%2Fwww.state.gov%2Fdocuments%2Forganization%2F27389.pdf&ei=ljiJVc37DoT-UJLLgrAO&usg=AFQjCNF8ZP3knMvnEgniW3cNF5Z7mGJfXg&bvm=bv.96339352,d.d24

- Sovacool (Benjamin K), « Valuing the greenhouse gas emissions from nuclear power : A critical survey », Energy Policy, 2008. Consultable à l'adresse suivante : http://www.nirs.org/climate/background/sovacool_nuclear_ghg.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- The Generation IV International Forum : https://www.gen-4.org/gif/jcms/c_9260/public
- Transportation.gov, « Corporate Average Fuel Economy (CAFE) Standards », 2014. Consultable à l'adresse suivante : https://www.transportation.gov/mission/sustainability/corporate-average-fuel-economy-cafe-standards [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- UN, Waigani Convention. Consultable à l'adresse suivante : http://www.sprep.org/attachments/legal/WaiganiConvention.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- VENZLAFF (Helmut), « *Deep Storage of Radioactive Waste from a Geological Point of View* », 60th year ATW, atw Vol. 60 (2015). Consultable à l'adresse suivante :http://www.kernenergie.de/kernenergie-wAssets/docs/fachzeitschrift-atw/2015/atw2015_0809_venzlaff_tieflagerung-en.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].
- World Health Organization (OMS), « Health risk assessment from the nuclear accident after the 2011 Great East Japan Earthquake and Tsumani, based on a preliminary dose estimation », 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/78218/1/9789241505130_eng.pdf [dernière consultation le 20 octobre 2016].

Sitographie

- « La soutenabilité énergétique au Koweït » : http://www.tresor.economie.gouv.fr/13343_la-soutenabilite-energetique-au-koweit [dernière consultation le 26 avril 2017].
- AFCN (Agence fédérale de contrôle nucléaire), « Classement de l'accident de Fukushima sur l'échelle INES », 12 avril 2011 : http://www.fanc.fgov.be/fr/news/classement-de-l-accident-de-fukushima-sur-l-echelle-ines/387.aspx [dernière consultation le 26 avril 2017].

- AIEA, Représentation permanente de la France auprès de l'Office des Nations Unies et des Organisations internationales à Vienne, 2016 : http://www.delegfrance-onu-vienne.org/AIEA-896#Mission [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Association des écologistes pour le nucléaire (Site officiel) : http://ecolo.org/base/basefr.htm [dernière consultation le 26 avril 2017].
- BELBÉOCH (B.), « Dangers du nucléaire et terrorisme », 20 septembre 2001 : http://www.dissident-media.org/infonucleaire/terro2.html [dernière consultation le 26 avril 2017].
- BRAUDO (Serge), Dictionnaire du droit privé (en ligne), « Définition de légalité » : http://www.dictionnaire-juridique.com/definition/legitimite.php [dernière consultation le 26 avril 2017].
- CCI France Japon, « Dernières évolutions du régime d'indemnisation en cas d'accident nucléaire », non daté : http://www.ccifj.or.jp/nc/single-news/n/2820/dernieres-evolutions-du-regime-dindemnisation-en-cas-daccident-nucleaire/ [dernière consultation le 26 avril 2017].
- CIEC (Commission Internationale de l'État Civil) (Site officiel) : http://ciec1.org/SiteCIEC [dernière consultation le 26 avril 2017].
- CIGÉO (Site officiel) : http://www.cigéo.com/ [dernière consultation le 26 avril 2017].
- CIPR (Site officiel) : http://www.icrp.org/ [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Connaissance des énergies, « Choc pétrolier » : http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/choc-petrolier [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Connaissance des énergies, « Qu'appelle-t-on exactement la « transition énergétique ? », 13 octobre 2014. Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/qu-appelle-t-on-exactement-la-transition-energetique-141010 [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Connaissance des énergies, « Quel est le plus ancien réacteur au monde encore en activité ? », 16 octobre 2013. Consultable à l'adresse suivante : http://www.connaissancedesenergies.org/quel-est-le-plus-ancien-reacteur-nucleaire-au-monde-encore-en-activite-120906 [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Connaissances des énergies, « Parc nucléaire mondiale (protection d'électricité) », 2015. Consultable à l'adresse suivante :

http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/parc-nucleaire-mondial-production-d-electricite [dernière consultation le 26 avril 2017].

- Connaissances des énergies, « Énergie nucléaire » : http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/energie-nucleaire [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Connaissances des énergies, « Euratom », 25 mars 2015 : http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/euratom [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Connaissances des énergies, « L'Arabie saoudite possède les plus importantes réserves de pétrole au monde » : http://www.connaissancedesenergies.org/l-arabie-saoudite-possede-les-plus-importantes-reserves-de-petrole-au-monde-131029
- Connaissances des énergies, « Lutte contre la prolifération des armes nucléaires » : http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/lutte-contre-la-proliferation-des-armes-nucleaires [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Connaissances des énergies, « Mix énergétique de l'Arabie Saoudite » : http://www.connaissancedesenergies.org/fiche-pedagogique/mix-energetique-de-larabie-saoudite [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Connaissances des énergies, « Situation énergétique des Émirats Arabes Unis » : http://www.connaissancedesenergies.org/node/26450 [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Connaissances des énergies, « Situation énergétique du Nigéria » : http://www.connaissancedesenergies.org/situation-energetique-du-nigeria-150306 [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Dictionnaire de l'environnement, « Sûreté nucléaire » : http://www.dictionnaire-environnement.com/surete_nucleaire_ID4097.html [dernière consultation le 26 avril 2017].
- DILA (Direction de l'information légale et administrative), « Communiqué du ministère des Affaires étrangères, en date du 11 mai 1998, sur les essais nucléaires en Inde » : http://discours.vie-publique.fr/notices/982000050.html [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Fédération des Amis de la Terre (Site officiel) : http://www.foei.org/fr/a-propos-de-nous [dernière consultation le 26 avril 2017].

- FMI, « Droit de tirage spécial (DTS) », 30 octobre 2016 : https://www.imf.org/fr/About/Factsheets/Sheets/2016/08/01/14/51/Special-Drawing-Right-SDR [dernière consultation le 26 avril 2017].
- FranceTNP, « Le TNP » : http://www.francetnp.gouv.fr/Le-TNP [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Gouvernement du Canada, « Le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires : la conférence d'examen de 1995 » : http://www.international.gc.ca/arms-armes/nuclear-nucleaire/npt-tnp1995.aspx?lang=fra [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Greenpeace (site officiel) : http://www.greenpeace.org/international/en/ [dernière consultation le 26 avril 2017].
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) : https://www.ipcc.ch/home_languages_main_french.shtml [dernière consultation le 26 avril 2017].
- IRSN (Institut de Radioprotection et de sûreté nucléaire) : http://non-proliferation.irsn.fr/Nucleaire/historique/Pages/HistoriqueAIEA.aspx [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Lexique de droit international humanitaire, « Nécessité militaire » : https://lexdih.wordpress.com/n/necessite-militaire/ [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Lexique de l'ASN : https://www.asn.fr/lexique/mot/%28lettre%29/95813/%28mot%29/Sûreté%20nucléaire [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Ministère de l'Économie et des Finances, « Taxe intérieure de consommation sur le gaz naturel (TICGN) », 28 janvier 2015 : http://www.douane.gouv.fr/articles/a10992-taxe-interieure-de-consommation-sur-le-gaz-naturel-ticgn [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Ministère des Affaires étrangères et du Développement international, « La conférence du désarmement : "Forum multilatéral unique de négociation" », Mission permanente de la France auprès de la Conférence de désarmement à Genève, 14 avril 2011 : http://www.delegfrance-cd-geneve.org/La-conference-du-desarmement-Forum [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Net-Iris.fr, *le Droit à l'information juridique*, « Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire », 22 avril 2013 : http://www.net-

iris.fr/veille-juridique/actualite/31539/convention-internationale-pour-la-repression-des-actes-de-terrorisme-nucleaire.php [dernière consultation le 26 avril 2017].

- Novethic (Le média expert de la COP21), « Gaz à effet de serre ». Consultable à l'adresse suivante : http://www.novethic.fr/lexique/detail/gaz-a-effet-de-serre.html [dernière consultation le 26 avril 2017].
- OMS (Site officiel) : http://www.who.int/fr/ [dernière consultation le 26 avril 2017].
- ONG *Acronym Institute for disarmament diplomacy* (Site officiel) : http://acronym.org.uk/ [dernière consultation le 26 avril 2017].
- ONU, « Cadre convenu entre les États-Unis d'Amérique et la République populaire démocratique de Corée » : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/ausadprk.shtml [dernière consultation le 26 avril 2017].
- ONU, « Armes de destruction massive », Bureau des affaires de désarmement des Nation-Unies : http://www.un.org/fr/disarmament/wmd/ [dernière consultation le 26 avril 2017].
- ONU, « Éliminer la pauvreté c'est possible, Objectifs du millénaire pour le développement et l'après-2015 » : http://www.un.org/fr/millenniumgoals/bkgd.shtml [dernière consultation le 26 avril 2017].
- ONU, « Organisme pour l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine et dans les caraïbes (OPANAL) », Bureau des affaires du désarmement des Nations-Unies : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/opanal.shtml [dernière consultation le 26 avril 2017].
- ONU, « Sous-Commission pour la promotion et la protection des droits de l'homme » : http://www.ohchr.org/FR/HRBodies/SC/Pages/SubCommission.aspx [dernière consultation le 26 avril 2017].
- ONU, « Traité de Pelindaba », Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/tpdb.shtml [dernière consultation le 26 avril 2017].
- ONU, « Traité de Rarotonga », Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/trtg.shtml [dernière consultation le 26 avril 2017].
- ONU, « Traité de Tlatelolco », Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/ttlc.shtml [dernière consultation le 26 avril 2017].

- ONU, « Zones exemptes d'armes nucléaires », Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies : http://www.un.org/fr/disarmament/wmd/nuclear/free.shtml [dernière consultation le 26 avril 2017].
- ONU, Traité START I, Bureau des affaires de désarmement des Nations Unies : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/start1.shtml [dernière consultation le 26 avril 2017].
- ONU, Traité START II, Bureau des affaires de désarmement des Nations Unies : http://www.un.org/fr/disarmament/instruments/start2t.shtml [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Représentation permanente de la France : http://www.delegfrance-onu-vienne.org/OTICE-970 [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Réseau Sortir du nucléaire, « La phrase qui tue le nucléaire » : http://www.sortirdunucleaire.org/Tony-Benn-mon-experience-en-tant et http://www.sortirdunucleaire.org/Theodore-B-Taylor-ex-directeur [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Secrétariat du Traité sur l'Antarctique http://www.ats.aq/devAS/ats_parties.aspx?lang=f [dernière consultation le 26 avril 2017].
- SFEN, « La médecine nucléaire », 2015 : http://www.sfen.org/fr/lenergie-nucleaire/la-medecine-nucleaire [dernière consultation le 26 avril 2017].
- SFEN, « Le nucléaire dans le monde » : http://www.sfen.org/fr/lenergie-nucleaire/le-nucleaire-dans-le-monde [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Sortir du nucléaire (Site officiel) : http://www.sortirdunucleaire.org/ [dernière consultation le 26 avril 2017].
- Transition énergétique, « Énergies : le nucléaire se fait dépasser par les renouvelables », 2014 : http://www.transition-energetique.org/2014/10/energies-le-nucleaire-se-fait-depasser-par-les-renouvelables.html [dernière consultation le 26 avril 2017].

- UE, « Aide au développement de l'UE », 2015. Consultable à l'adresse suivante : https://europa.eu/eyd2015/fr/content/eu-development-aid [dernière consultation le 26 avril 2017].
- UNEP (United Nations Environment Programme), « Investissements dans les énergies renouvelables : des étapes significatives franchies, de nouveaux records mondiaux établis », 24 mars 2016. Consultable à l'adresse suivante : http://www.unep.org/newscentre/Default.aspx?DocumentID=27068&ArticleID=36112&l=fr [dernière consultation le 26 avril 2017].
- UNSCEAR (Site officiel) : http://unscear.org/unscear/fr/index.html [dernière consultation le 26 avril 2017].
- WWF (Site officiel) : http://www.wwf.fr [dernière consultation le 26 avril 2017].

Table des matières

Remerciements……...……2
Résumé et Mots-clés……..3
Summary and Key words…….....4
Sigles et abréviations …….5
Sommaire…….....6
Introduction……7

Partie I- L'énergie nucléaire, une licéité différenciée…….28
Titre I- L'accès au nucléaire civil, entre droit reconnu et risque de détournement
…….31
Chapitre I- Le droit inaliénable d'accéder à l'énergie nucléaire civile……..32
Section I- La naissance du droit d'accès au nucléaire civil……..33
I- L'accès au nucléaire, une opportunité historique……..…….....33
II- L'accès au nucléaire civil, un droit indéniable sans privilège ……37
Section II- La promotion du droit des usages nucléaires civils …….....49
I- La promotion du nucléaire civil par des accords multilatéraux……49
II- La promotion du nucléaire civil par des accords bilatéraux……56

Chapitre II- La remise en cause du nucléaire civil par les risques de détournement militaire……67
Section I- Le détournement nucléaire militaire entre risque stratégique et risque technique…….……69
I- Le risque classique de détournement stratégique : l'obtention de la bombe par la coopération…….……..70
II- Le risque nouveau de détournement technique : l'obtention de la bombe par le développement des technologiques sensibles……...77
Section II - La conciliation du droit d'accès aux technologies sensibles et de la lutte contre le risque de détournement, un projet ambitieux mais difficile à réaliser……..87
I- Les tentatives de conciliation du droit d'accès aux technologies sensibles et la lutte contre la prolifération…….....87

II- Les enjeux politico-économiques, obstacles face aux projets de conciliation…….100

Titre II- L'accès au nucléaire militaire, entre privilège et risque de prolifération……..103

Chapitre I- La crise de crédibilité du système de non-prolifération…….104
Section I- Le noyau des cinq puissances nucléaires officielles, premier acteur de la crise……105
I- La dissuasion nucléaire, argument obsolète du privilège……...105
II- Le non-respect des engagements, une remise en question du système de non-prolifération……112
Section II- Les autres États, sources d'instabilité du régime de non-prolifération……119
I- Le non-respect des engagements par les États parties, signal d'alarme d'un système en péril…….…….....119
II- Les États non parties au TNP, nouveaux acteurs de la crise…….129

Chapitre II- La querelle juridique vis-à-vis de la licéité de l'emploi d'armes nucléaires……150
Section I- L'emploi de l'arme nucléaire, en contradiction avec les branches pertinentes du droit international public…….153
I- L'incompatibilité du recours à l'arme nucléaire avec le droit international humanitaire…….153
II- L'incompatibilité du recours à l'arme nucléaire avec les droits de l'homme…….179
Section II- L'emploi de l'arme nucléaire, une incompatibilité avec le droit de légitime défense……186
I- Le droit de légitime défense, un argument bien-fondé du recours à la force…….186
II- Le droit de légitime de défense, argument irrecevable du recours à l'arme nucléaire…….189

Conclusion de la première partie……200

Partie II - L'énergie nucléaire, une licéité délégitimée…….201
Titre I - L'énergie nucléaire, entre développement durable et menace durable…….....204
Chapitre I- Le développement durable, faux argument au service du nucléaire…….205
Section I : Le nucléaire et la sécurité énergétique……..209
I- Le lien entre énergie et développement durable…….209
II- La durabilité du nucléaire, fausse solution à la pénurie énergétique…….212
Section II- Le nucléaire et la lutte contre le réchauffement climatique…….224
I- Le réchauffement climatique, une menace sérieuse en quête de solution……..224
II- L'incertitude scientifique face aux vertus climatiques du nucléaire…….227
III- Le refus politique international du nucléaire comme moyen de lutte contre le réchauffement climatique ……..233

Chapitre II- Les risques durables, argument fort de la condamnation du nucléaire…….244
Section I- Les accidents nucléaires majeurs, véritable atteinte aux droits de l'homme…….245
I- Le risque d'accident nucléaire, une notion multiple……...245
II- Les impacts d'un accident majeur, une question taboue……...254
Section II- Les déchets radioactifs, lourde hypothèque sur les générations futures…….274
I- Les déchets radioactifs et le concept de droit des générations futures…….....274
II- Les enjeux spécifiques du stockage en couche géologique profonde pour les générations futures…….284

Titre II- L'énergie nucléaire, entre régulation juridique et interdiction complète…….293
Chapitre I- L'insuffisance du système de régulation des risques nucléaires……295
Section I- Un système inefficace de gestion des risques nucléaires……..297
I- Le système de prévention du risque d'accident majeur……..297
II- Le système de répression du terrorisme nucléaire…….307
III- Le système de gestion des déchets radioactifs…….324
Section II- La faible compensation du système de responsabilité……..330
I- La nécessité d'une responsabilité internationale pour risque…….330

II- L'inefficacité du régime de responsabilité des dommages nucléaires……..338
III- La responsabilité, objet des droits nationaux et du droit comparé…….....353

Chapitre II- Vers un dépassement total du nucléaire…….....362
Section I - Une avancée technologique pour le dépassement du nucléaire…….363
I- La transition énergétique entre nécessité et défi…….363
II- La faisabilité de la transition énergétique……..371
III- La nécessité d'un texte juridique international promouvant la transition énergétique…….380
Section II- Une avancée politico-juridique pour une interdiction totale du nucléaire….....385
I - Les opportunités de l'interdiction totale du nucléaire……...385
II- La faisabilité d'une interdiction totale du nucléaire……..401

Conclusion……..413
Annexe I- Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) …….423
Annexe II- Avis consultatif de la CIJ du 8 juillet 1996 …….431
Bibliographie……..473
Table des matières……..552