Texte des projets de directive et le préambule sur la protection de l'atmosphère et des commentaires y relatifs

2021

Texte adopté par la Commission du droit international à sa soixante-douzième session, en 2021, et soumis à l'Assemblée générale dans le cadre de son rapport sur les travaux de ladite session (A/76/10). Le rapport, qui contient également des commentaires sur le projet d'articles (para. 40), sera reproduit dans l'*Annuaire de la Commission du droit international, 2021,* vol. II(2).

Copyright © Nations Unies
2021

atmosphérique, y compris celles énoncées dans le présent projet de directives, peut s'accomplir par les voies législative, administrative, judiciaire et par d'autres voies.

2. Les États devraient s'efforcer de donner effet aux recommandations formulées dans le présent projet de directives.

Directive 11
Contrôle du respect

1. Les États sont tenus de respecter leurs obligations en vertu du droit international relatives à la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique de bonne foi, y compris par le respect des règles et procédures prévues dans les accords pertinents auxquels ils sont parties.

2. Pour assurer le contrôle du respect, des procédures de facilitation ou d'exécution peuvent être utilisées, selon qu'il convient, conformément aux accords pertinents :

a) Les procédures de facilitation peuvent notamment consister à fournir une assistance aux États, en cas de non-respect, de manière transparente, non accusatoire et non punitive, afin que les États concernés s'acquittent de leurs obligations en vertu du droit international, compte tenu de leurs capacités et de leurs conditions particulières ;

b) Les procédures d'exécution peuvent notamment consister à mettre en garde contre une situation de non-respect, à supprimer les droits et privilèges que leur confèrent les accords pertinents, ainsi qu'à imposer d'autres formes de mesures d'exécution.

Directive 12
Règlement des différends

1. Les différends entre États relatifs à la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique doivent être réglés par des moyens pacifiques.

2. Ces différends pouvant présenter une grande complexité factuelle et une dimension scientifique marquée, une attention toute particulière devrait être accordée au recours à des experts scientifiques et techniques.

2. Texte des projets de directive et des commentaires y relatifs

40. Le texte des projets de directive et des commentaires y relatifs adoptés par la Commission en seconde lecture est reproduit ci-après.

Protection de l'atmosphère

Commentaire général

1) Comme c'est toujours le cas pour les résultats des travaux de la Commission, les projets de directive doivent être lus conjointement avec les commentaires.

2) La Commission a conscience qu'il importe de prendre pleinement en considération les besoins actuels de la communauté internationale. Il est admis que l'homme et la nature peuvent tous deux subir les effets de certains changements dans l'état de l'atmosphère, changements qui résultent principalement de l'émission de substances ou d'énergie nocives et sont à l'origine de la pollution atmosphérique transfrontière, de l'appauvrissement de la couche d'ozone et de modifications des conditions atmosphériques entraînant des changements climatiques. La Commission vise, par le développement progressif et la codification du droit international, à établir des directives susceptibles d'aider la communauté internationale à répondre à des questions extrêmement importantes ayant trait à la protection transfrontière et mondiale de l'atmosphère. Comme convenu en 2013[9], elle n'entend toutefois pas, ce faisant, empiéter sur les négociations politiques pertinentes ni venir imposer aux régimes conventionnels actuels des règles ou des principes qui n'y figurent pas déjà.

[9] Voir *supra* la note 6.

Préambule

Consciente que l'atmosphère est une ressource naturelle, d'une capacité d'assimilation limitée, indispensable à la vie sur terre, à la santé et au bien-être de l'homme, et aux écosystèmes aquatiques et terrestres,

Ayant à l'esprit que des substances polluantes et des substances de dégradation sont transportées et propagées dans l'atmosphère,

Considérant que la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique sont un sujet de préoccupation pour l'humanité tout entière,

Consciente de la situation et des besoins particuliers des pays en développement,

Constatant qu'il existe une interaction étroite entre l'atmosphère et les océans,

Constatant notamment la situation particulière dans laquelle les zones côtières de faible élévation et les petits États insulaires en développement se trouvent du fait de l'élévation du niveau de la mer,

Reconnaissant qu'il convient de tenir pleinement compte du fait qu'il est dans l'intérêt des générations futures de préserver durablement la qualité de l'atmosphère,

Rappelant que le présent projet de directives a été élaboré à la condition qu'il ne viserait ni à empiéter sur les négociations politiques pertinentes, ni à imposer aux régimes conventionnels actuels des règles ou des principes qui n'y figurent pas déjà,

Commentaire

1) Le préambule vise à établir le cadre contextuel du projet de directives. Son premier alinéa a un caractère général : il y est fait le constat que l'atmosphère a une importance essentielle pour la vie sur terre, la santé et le bien-être de l'homme ainsi que pour les écosystèmes aquatiques et terrestres. L'atmosphère est la plus grande des ressources naturelles de la Terre, et une des plus importantes. Elle a été reconnue comme une ressource naturelle − au même titre que les minéraux, l'énergie et l'eau − par l'ancien Comité des ressources naturelles du Conseil économique et social[10], ainsi que dans la Déclaration de 1972 de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement (la « Déclaration de Stockholm »)[11] et la Charte mondiale de la nature de 1982[12], où il est dit que l'humanité fait partie de la nature et la vie dépend du fonctionnement ininterrompu des systèmes naturels qui sont la source d'énergie et de matières nutritives[13]. L'atmosphère fournit des ressources renouvelables indispensables à la survie de l'homme, des plantes et des animaux qui peuplent la planète, et sert de moyen de transport et de communication. Il a été longtemps considéré que, étant une ressource naturelle, elle était inépuisable et non exclusive. Cette opinion est aujourd'hui obsolète[14]. Il ne faut pas perdre de vue en effet que, ainsi qu'il est aussi dit au

[10] L'inscription des « ressources atmosphériques » parmi les « autres ressources naturelles » par l'ancien Comité des ressources naturelles est apparue pour la première fois dans le rapport du Comité sur les travaux de sa première session, *Documents officiels du Conseil économique et social, cinquantième session, Supplément nº 6* (E/4969-E/C.7/13), sect. 4 (« autres ressources naturelles »), par. 94 d). Les travaux du Comité (devenu ensuite le Comité de l'énergie et des ressources naturelles au service du développement) ont été ensuite transférés à la Commission du développement durable.

[11] « Les ressources naturelles du Globe, y compris l'air […] doivent être préservé[e]s dans l'intérêt des générations présentes et à venir par une planification ou une gestion attentive selon que de besoin. » (adoptée à Stockholm le 16 juin 1972, voir *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement, Stockholm, 5-16 juin 1972* (Publication des Nations Unies, numéro de vente : F.73.II.A.14 (A/CONF.48/14/Rev.1 et Corr.1), première partie, chap. I, principe 2).

[12] « [L]es ressources […] atmosphériques qu'utilise l'homme seront gérées de manière à assurer et maintenir leur productivité optimale et continue » (Charte mondiale de la nature, résolution 37/7 de l'Assemblée générale en date du 28 octobre 1982, annexe, principes généraux, par. 4).

[13] Ibid., deuxième alinéa du préambule, alinéa a).

[14] Voir, par exemple, l'affaire *Gasoline* de 1996, dans laquelle le Groupe spécial et l'Organe d'appel de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) ont affirmé que l'air pur était une « ressource

projet de directive 5, l'atmosphère est une ressource naturelle d'une capacité d'assimilation limitée.

2) Le deuxième alinéa du préambule concerne l'aspect fonctionnel de l'atmosphère en tant que milieu à travers lequel des substances polluantes et des substances de dégradation sont transportées et propagées par le déplacement de masses d'air. Les mouvements atmosphériques participent d'un schéma dynamique et fluctuant. Les mouvements transfrontières longue distance de substances polluantes et de substances de dégradation sont considérés comme l'un des principaux problèmes de l'environnement atmosphérique actuel[15], la région Arctique étant une des zones les plus gravement touchée par la dispersion de polluants nocifs à l'échelle mondiale[16].

3) Le troisième alinéa du préambule dispose que la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique sont « un sujet de préoccupation pour l'humanité tout entière ». Cette notion est apparue pour la première fois dans la résolution 43/53 du 6 décembre 1988, sur la protection du climat mondial pour les générations présentes et futures, dans laquelle l'Assemble générale a estimé que l'évolution du climat était une « préoccupation commune de l'humanité », le climat étant l'une des conditions essentielles de la vie sur terre. Le premier alinéa du préambule de la Convention-cadre des Nations Unies de 1992 sur les changements climatiques[17] porte que « les changements du climat de la planète et leurs effets néfastes sont *un sujet de préoccupation pour l'humanité tout entière* » (non souligné dans l'original)[18], formule qui a été reprise par la suite dans le préambule de l'Accord de Paris de 2015 sur les changements climatiques[19]. L'expression « préoccupation commune » ou une expression similaire sont employées dans d'autres instruments conventionnels encore[20]. Dans cet alinéa

naturelle » qui pouvait être « épuisée ». Rapport de l'Organe d'appel, *États-Unis − Normes concernant l'essence nouvelle et ancienne formules* (1996), WT/DS2/AB/R.

[15] Voir Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants de 2001, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2256, nº 40214, p. 119 (mentionnant dans le préambule que « les polluants organiques persistants […] sont propagés par l'air […] par-delà les frontières internationales et déposés loin de leur site d'origine, où ils s'accumulent dans les écosystèmes terrestres et aquatiques »). Suite à la modification apportée en 2012 au Protocole de Göteborg à la Convention de 1979 sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique (Göteborg, 30 novembre 1999, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2319, p. 81), le troisième alinéa du préambule indique ce qui suit : « Constatant avec préoccupation […] que les [éléments chimiques] émis […] sont transportés dans l'atmosphère sur de longues distances et peuvent avoir des effets transfrontières nocifs. ». Aux termes de la Convention de Minamata de 2013 sur le mercure (adoptée à Kumamoto (Japon) le 10 octobre 2013, ibid., vol. 3013, nº 54669 (numéro du volume à déterminer), disponible à l'adresse suivante : https://treaties.un.org), le mercure est « une substance chimique préoccupante à l'échelle mondiale vu sa propagation atmosphérique à longue distance » (premier alinéa du préambule) ; voir J. S. Fuglesvedt *et al.*, « Transport impacts on atmosphere and climate : metrics », *Atmospheric Environment*, vol. 44 (2010), p. 4648 à 4677 ; D. J. Wuebbles, H. Lei et J.-T Lin, « Inter-continental transport of aerosols and photochemical oxidants from Asia and its consequences », *Environmental Pollution*, vol. 150 (2007), p. 65 à 84 ; J.-T Lin, X.-Z Liang et D. J. Wuebbles, « Effects of inter-continental transport on surface ozone over the United States : Present and future assessment with a global model », *Geophysical Research Letters*, vol. 35 (2008).

[16] Voir T. Koivurova, P. Kankaanpää et A. Stepien, « Innovative Environmental Protection : Lessons from the Arctic », *Journal of Environmental Law*, vol. 27 (2015), p. 285 à 311, à la page 297.

[17] New York, 9 mai 1992, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1771, nº 30822, p. 107.

[18] Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, premier alinéa du préambule.

[19] Accord de Paris (Paris, 12 décembre 2015), Nations Unies, *Recueil des Traités*, nº 54113 (numéro du volume à déterminer), disponible à l'adresse suivante : https://treaties.un.org, onzième alinéa du préambule.

[20] Convention sur la diversité biologique (Rio de Janeiro, 5 juin 1992, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1790, nº 30619, p. 79, troisième alinéa du préambule, « préoccupation commune à l'humanité ») ; Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique (Paris, 14 octobre 1994, ibid., vol. 1954, nº 33480, p. 3, premier alinéa du préambule (« centre des préoccupations »), deuxième alinéa du préambule (« vive préoccupation ») et quatrième alinéa du préambule (« problème de dimension mondiale ») ; Convention de Minamata sur le mercure, premier alinéa du préambule (où il est dit que le mercure est une substance chimique « préoccupante à l'échelle mondiale »).

du préambule, le message qui est transmis est que la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique, telles qu'elles sont définies dans le projet de directives, concernent la communauté internationale tout entière parce qu'elles peuvent toucher tout un chacun. On retiendra que, bien que les auteurs soient divisés sur sa portée, sa teneur et ses conséquences, l'expression « préoccupation commune » est courante en droit de l'environnement[21]. Il est entendu qu'elle fait référence à un problème qui nécessite la coopération de la communauté internationale tout entière, mais son emploi ne crée en soi aucun droit ni obligation et, en particulier, ne fait naître aucune obligation *erga omnes* dans le contexte du projet de directives.

4) Reflétant un souci d'équité, le quatrième alinéa du préambule traite de la situation et des besoins particuliers des pays en développement[22]. Plusieurs instruments internationaux, notamment la Déclaration de Stockholm de 1972[23], la Déclaration de Rio de 1992 sur

[21] M. Bowman, « Environmental protection and the concept of common concern of mankind », dans M. Fitzmaurice, D. M. Ong et P. Merkouris, dir. publ., *Research Handbook on International Environmental Law* (Cheltenham, Edward Elgar, 2010), p. 493 à 518, à la page 501 ; D. French, « Common concern, common heritage and other global(-ising) concepts : rhetorical devices, legal principles or a fundamental challenge ? », dans M. J. Bowman, P. G. G. Davies et E. J. Goodwin, dir. publ., *Research Handbook on Biodiversity and Law* (Cheltenham, Edward Elgar, 2016), p. 334 à 360, à la page 349 *ff.* ; J. Brunnée, « Common areas, common heritage, and common concern », dans D. Bodansky, J. Brunnée et E. Hey, dir. publ., *The Oxford Handbook of International Environmental Law* (Oxford, Oxford University Press, 2007), p. 550 à 573, à la page 565 ; A. Boyle et C. Redgwell, *International Law and the Environment*, 4e éd. (Oxford, Oxford University Press, 2009), p. 143 à 145 ; D. Shelton, « Common concern of humanity », *Environmental Policy and Law*, vol. 39 (2009), p. 83 à 96 ; D. Shelton, « Equitable utilization of the atmosphere : rights-based approach to climate change? », dans S. Humphreys, dir. publ., *Human Rights and Climate Change* (Cambridge, Cambridge University Press, 2010), p. 91 à 125 ; S. Stec, « Humanitarian limits to sovereignty : common concern and common heritage approaches to natural resources and environment », *International Community Law Review*, vol. 12 (2010), p. 361 à 389 ; T. Cortier, dir. publ., *The Prospects of the Common Concern of Humankind in International Law* (Cambridge, Cambridge University Press, 2021).

[22] Une des premières démarches tendant à faire reconnaître ce principe remonte à la Conférence internationale du Travail qui s'est tenue à Washington en 1919, à l'occasion de laquelle les délégations d'Asie et d'Afrique ont obtenu l'adoption de normes du travail différenciées sur le fondement de l'article 405 (par. 3) du Traité de Versailles de 1919 (Traité de paix signé à Versailles le 28 juin 1919, Heinrich Triepel, Nouveau recueil général de traités et autres actes relatifs aux rapports de droit international, Continuation du grand recueil de G. Fr. de Martens, 3e série, Leipzig, Theodor Weicher, 1922, t. XI, p. 323), devenu l'article 19 (par. 3) de la Constitution de l'Organisation internationale du Travail (9 octobre 1946, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 15, no 229, p. 35) (où il est dit que les conventions du travail « devr[ont] avoir égard » aux pays dans lesquels il existe des circonstances particulières qui rendent les conditions de l'industrie « essentiellement différentes »). Le principe est aussi reflété dans certaines des conventions que l'Organisation internationale du Travail a approuvées en 2019 ainsi que dans plusieurs conventions adoptées par la suite. Voir I. F. Ayusawa, *International Labor Legislation* (New York, Columbia University, 1920), chap. VI, p. 149 et suiv. Il est aussi pris en considération dans le Système généralisé de préférences élaboré dans les années 1970 dans le cadre de la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, ainsi qu'il ressort du projet d'article 23 des projets d'article sur les clauses de la nation la plus favorisée établis par la Commission en 1978. Voir les articles 23 (La clause de la nation la plus favorisée et le traitement conféré dans le cadre d'un système généralisé de préférences) et 30 (Nouvelles règles de droit international en faveur des pays en développement), adoptés par la Commission à sa trentième session, en 1978 (*Annuaire ... 1978*, vol. II (2e partie), par. 74, voir aussi par. 47 à 72. Voir S. Murase, *Economic Basis of International Law* (Tokyo, Yuhikaku, 2001), p. 109 à 179 (en japonais). Voir aussi les dérogations pour les pays en développement prévues à l'article XVIII de l'Accord général de 1947 sur les tarifs douaniers et le commerce (Genève, 30 octobre 1947), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 55, no 814, p. 194.

[23] *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement, Stockholm, 5-16 juin 1972* (A/CONF.48/14/Rev.1), première partie, chap. I. Voir L. B. Sohn, « The Stockholm Declaration on the Human Environment ». *Harvard International Law Journal*, vol. 14 (1973), p. 423 à 515, aux pages 485 à 493.

l'environnement et le développement (la « Déclaration de Rio »)[24] et la Déclaration de Johannesburg de 2002 sur le développement durable[25], consacrent la nécessité de tenir compte de la situation particulière des pays en développement dans le contexte de la protection de l'environnement. Le principe 12 de la Déclaration de Stockholm prévoit qu'il faut « [tenir] compte […] de la situation et des besoins particuliers des pays en voie de développement ». Le principe 6 de la Déclaration de Rio dispose qu'il faut accorder la priorité à « [l]a situation et [aux] besoins particuliers des pays en développement, en particulier des pays les moins avancés et des pays les plus vulnérables sur le plan de l'environnement ». La Déclaration de Johannesburg exprime la détermination de ses auteurs de « rester[…] particulièrement attentifs aux besoins en matière de développement des petits États insulaires en développement et des pays les moins avancés »[26]. Ce principe est aussi reflété à l'article 3 de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et à l'article 2 de l'Accord de Paris adopté dans le cadre de ladite convention. La formulation du quatrième alinéa du préambule du projet d'articles est inspirée de celle du septième alinéa du préambule de la Convention de 1997 sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation[27].

5) Le cinquième alinéa du préambule pose le constat qu'il existe une « interaction étroite » entre l'atmosphère et les océans du fait du rapport physique qui les unit. D'après les scientifiques, la pollution du milieu marin, qu'elle soit d'origine atmosphérique ou transatmosphérique, est en grande partie due aux activités terrestres, notamment celles menées par l'homme[28]. La recherche scientifique montre que les activités humaines sont aussi responsables du réchauffement de la planète, qui entraîne une augmentation de la température des océans, et ainsi des phénomènes atmosphériques extrêmes pouvant provoquer inondations et sécheresses[29]. L'Assemblée générale a constaté que les changements climatiques avaient effectivement des effets sur les océans et a souligné qu'il importait que la communauté scientifique approfondisse sa connaissance de l'interface entre les océans et l'atmosphère[30]. Bien que l'alinéa du préambule n'en fasse pas mention, l'atmosphère interagit aussi étroitement avec d'autres biosphères ainsi qu'avec les forêts, les lacs et les rivières[31].

---

[24] Adoptée à Rio de Janeiro le 14 juin 1992, voir *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992* (A/CONF.151/26/Rev.1 (vol. I) et Corr.1), résolution 1, p. 3.

[25] *Rapport du Sommet mondial pour le développement durable, Johannesburg (Afrique du Sud), 26 août − 4 septembre 2002* (A/CONF.199/20) (publication des Nations Unies, numéro de vente : F.03.II.A.1 et rectificatif), chap. I, résolution 1, annexe.

[26] Déclaration de Johannesburg, par. 24. Voir aussi le document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, intitulé « L'avenir que nous voulons », reproduit à l'annexe de la résolution 66/288 adoptée par l'Assemblée générale le 27 juillet 2012.

[27] Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation (New York, 21 mai 1997), *Documents officiels de l'Assemblée générale, cinquante et unième session, Supplément nº 49* (A/51/49), vol. III, résolution 51/229, annexe. La Convention est entrée en vigueur le 17 août 2014.

[28] R. A. Duce *et al.*, « The atmospheric input of trace species to the world ocean », *Global Biogeochemical Cycles*, vol. 5 (1991), p. 193 à 259 ; T. Jickells et C. M. Moore, « The importance of atmospheric deposition for ocean productivity », *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, vol. 46 (2015), p. 481 à 501.

[29] Voir Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), « Changements climatiques 2014 : rapport de synthèse − résumé à l'intention des décideurs », p. 4. De nombreuses études scientifiques donnent à penser que, du fait de l'augmentation de la température des océans, de nombreuses régions sont menacées par une sécheresse grave et généralisée au XXIe siècle. Voir Ø. Hov, « Overview : oceans and the atmosphere », et T. Jickells, « Linkages between the oceans and the atmosphere », dans « Summary of the informal meeting of the International Law Commission : dialogue with atmospheric scientists (third session), 4 May 2017 », par. 4 à 12 et 21 à 30, disponible à l'adresse suivante : http://legal.un.org/docs/?path=../ilc/sessions/69/pdfs/english/informal_dialogue_4may2017.pdf&lang=E.

[30] Résolution 75/239 de l'Assemblée générale, en date du 31 décembre 2020, sur les océans et le droit de la mer, parties IX et XI. Voir aussi les résolution 71/257, du 23 décembre 2016 ; 72/37, du 5 décembre 2017 ; 73/124, du 11 décembre 2018 ; 74/19, du 10 décembre 2019.

[31] GIEC, *Climate Change and Land : An IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse Gas Fluxes in Terrestrial Ecosystems* (2019), disponible à l'adresse suivante : www.ipcc.ch/srccl/.

6) La première Évaluation mondiale intégrée du milieu marin (la « première Évaluation mondiale des océans »), étude globale et approfondie de l'état du milieu marin, traite de la pollution transatmosphérique des océans résultant d'activités terrestres, qui a des conséquences sur la température de la surface de la mer, l'élévation du niveau de la mer, la salinité, la stratification et l'acidification des océans, la circulation océanique, les tempêtes et les autres phénomènes climatiques extrêmes, le rayonnement ultraviolet et la couche d'ozone[32]. L'Assemblée générale a continué d'insister sur la nécessité de s'attaquer d'urgence aux effets de la dégradation atmosphérique, notamment l'augmentation des températures à l'échelle mondiale, l'élévation du niveau de la mer et l'acidification des océans, ainsi qu'aux répercussions des autres changements climatiques qui se font lourdement sentir dans les zones côtières et les pays côtiers de faible élévation, parmi lesquels nombre de pays parmi les moins avancés et de petits États insulaires en développement, estimant qu'il en allait de la survie de bien des sociétés[33]. Entre autres activités humaines qui ont des conséquences sur les océans, on peut citer les émissions de gaz à effet de serre par les navires, à savoir les émissions de gaz d'échappement, les émissions provenant des cargaisons, les émissions de gaz réfrigérants et les autres émissions, qui contribuent toutes au réchauffement climatique et aux changements climatiques[34].

7) Le sixième alinéa du préambule mentionne l'une des conséquences de la dégradation atmosphérique qui se fait le plus lourdement sentir sur tous les États, à savoir l'élévation du niveau de la mer due au réchauffement de la planète. Il appelle l'attention sur la situation particulière dans laquelle l'élévation du niveau de la mer place les zones côtières de faible élévation et les petits États insulaires en développement. Dans son cinquième rapport, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a estimé que, à l'échelle mondiale, le niveau moyen de la mer augmenterait de 26 à 98 centimètres d'ici à 2100[35]. Quoique ni les chiffres exacts ni les pourcentages de l'augmentation attendue ne soient encore connus, le rapport indique que l'élévation du niveau de la mer se poursuivra presque certainement tout au long du XXI^{e} siècle et pendant plusieurs siècles encore, même si les concentrations d'émissions de gaz à effet de serre sont stabilisées. De surcroît, il est probable que ce phénomène ait une configuration fortement régionale et que de nombreuses régions subissent une évolution sensiblement plus importante que la moyenne mondiale[36]. Cela pourrait poser un risque grave, voire s'avérer catastrophique, pour bon nombre de zones côtières, en particulier les grandes zones côtières de faible élévation densément peuplées, ainsi que pour les petits États insulaires en développement[37].

---

[32] Division des affaires maritimes et du droit de la mer de l'Organisation des Nations Unies, « First Global Integrated Marine Assessment (first World Ocean Assessment) », disponible à l'adresse suivante : www.un.org/depts/los/global_reporting/WOA_RegProcess.htm (voir, en particulier, le chapitre 20, intitulé « Coastal, riverine and atmospheric inputs from land »). L'Assemblée générale a approuvé le résumé du rapport à sa soixante-dixième session (voir la résolution 70/235 de l'Assemblée générale, du 23 décembre 2015, sur les océans et le droit de la mer).

[33] Résolution 70/1 de l'Assemblée générale en date du 25 septembre 2015, intitulée « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 », par. 14. Voir aussi « Les océans et le droit de la mer », rapport du Secrétaire général (A/71/74/Add.1), chap. VIII (« Océans, changements climatiques et acidification des océans »), par. 115 à 122.

[34] Étude sur les émissions de gaz à effet de serre réalisée par l'Organisation maritime internationale (OMI), Ø. Buhaug *et al.*, *Second IMO GHG Study 2009* (Londres, OMI, 2009), p. 23. Voir aussi T. W. P. Smith *et al.*, *Third IMO GHG Study* (Londres, OMI, 2014), synthèse, tableau 1, et M. Righi, J. Hendricks et R. Sausen, « The global impact of the transport sectors on atmospheric aerosol in 2030 − Part 1 : land transport and shipping », *Atmospheric Chemistry and Physics*, vol. 15 (2015), p. 633 à 651.

[35] GIEC, *Changements climatiques 2013 : Les éléments scientifiques. Contribution du Groupe de travail I au cinquième rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat* (Cambridge, Cambridge University Press, 2013), p. 1180. Voir aussi le chapitre IX, sur l'élévation du niveau de la mer au regard du droit international.

[36] Ibid., p. 1140. Voir aussi GIEC, *IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate* (2019), disponible à l'adresse suivante : www.ipcc.ch/srocc/.

[37] Voir A. H. A. Soons, « The effects of a rising sea level on maritime limits and boundaries », *Netherlands International Law Review*, vol. 37 (1990), p. 207 à 232 ; M. Hayashi, « Sea-level rise and the law of the sea : future options », dans D. Vidas et P. J. Schei (dir. publ.), *The World Ocean in Globalisation : Climate Change, Sustainable Fisheries, Biodiversity, Shipping, Regional Issues* (Leyde, Brill/Martinus Nijhoff, 2011), p. 187 et suiv. Voir aussi Association de droit international,

8) Le sixième alinéa du préambule a trait à la corrélation entre les règles de droit international relatives à la protection de l'atmosphère et les règles du droit de la mer, mentionnée au paragraphe 1 du projet de directive 9[38]. Le paragraphe 3 du projet de directive 9 dispose qu'il faut prêter une attention particulière aux personnes et aux groupes vulnérables[39]. La Commission a employé le mot « notamment » pour exprimer l'idée que certaines régions étaient dans une situation particulière sans exclure la possibilité que d'autres régions soient touchées.

9) Le septième alinéa du préambule met l'accent sur la préservation des intérêts des générations futures, aux fins notamment de la protection des droits de l'homme et de l'équité entre les générations. L'objectif est de s'assurer que la planète restera habitable pour ceux qui nous succéderont. Les mesures prises pour protéger l'atmosphère aujourd'hui doivent pleinement s'inscrire dans une perspective de préservation de la qualité de l'atmosphère à long terme. Le préambule de l'Accord de Paris dispose que les changements climatiques sont un sujet de préoccupation pour l'humanité tout entière et que les parties devraient, lorsqu'elles prennent des mesures pour faire face à ces changements, respecter, promouvoir et prendre en considération leurs obligations respectives concernant les droits de l'homme, ainsi que l'équité entre les générations. L'importance de tenir compte des générations futures, déjà reconnue dans le principe 1 de la Déclaration de Stockholm de 1972[40], est au cœur de la notion de développement durable telle qu'elle a été définie dans le rapport Brundtland de 1987 intitulé *Notre avenir à tous*[41], et sous-tend le Programme de développement durable à l'horizon 2030[42]. Elle est aussi reflétée dans la Convention de 1992 sur la diversité biologique, qui en fait mention dans son préambule[43], ainsi que dans d'autres traités[44]. Par exemple, aux termes du paragraphe 1 de l'article 3 de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, « il incombe aux Parties de préserver le système climatique dans l'intérêt des générations présentes et futures ». En outre, dans son avis consultatif de 1996 sur la *Licéité de la menace ou de l'emploi des armes nucléaires*, la Cour internationale de Justice a dit, concernant l'arme nucléaire, qu'il était impératif de tenir compte « en particulier […] de son pouvoir de causer des dommages aux générations à venir[45] ». Dans cet alinéa du préambule, la Commission a préféré parler d'« intérêt » plutôt que d'« avantage ». Elle a employé des termes semblables dans le projet de directive 6, qui mentionne les intérêts des générations futures dans le contexte de l'« utilisation équitable et raisonnable de l'atmosphère »[46].

Report of the Seventy-fifth Conference held in Sofia, August 2012 (Londres, 2012), p. 385 à 428 ; Association de droit international, *Johannesburg Conference* (2016), *International Law and Sea Level Rise* (rapport d'étape), p. 13 à 18 ; Association de droit international, *Sydney Conference* (2018), *International Law and Sea Level Rise* (rapport), 2e partie, p. 866.

38 Voir *infra* le commentaire du projet de directive 9, par. 9.

39 Voir *infra* le commentaire du projet de directive 9, par. 16 à 18.

40 Au principe 1 est mentionné « le devoir solennel de protéger et d'améliorer l'environnement pour les générations présentes et futures ».

41 Rapport de la Commission mondiale de l'environnement et du développement, *Notre avenir à tous* (Oxford, Oxford University Press, 1987), où est soulignée l'importance d'un développement qui « répond[e] aux besoins du présent sans compromettre la possibilité pour les générations à venir de satisfaire les leurs » (p. 43).

42 Résolution 70/1, du 25 septembre 2015, dans laquelle l'Assemblée générale souligne la nécessité de protéger la planète de la dégradation afin qu'elle puisse « répondre aux besoins des générations actuelles et futures ».

43 Le préambule de la Convention dispose que les Parties contractantes sont déterminées à conserver et à utiliser durablement la diversité biologique « au profit des générations présentes et futures ».

44 Aux termes de l'article 4 vi) de la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs (Vienne, 5 septembre 1997, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2153, no 37605, p. 303), les parties « s'efforce[nt] d'éviter les actions dont les effets raisonnablement prévisibles sur les générations futures sont supérieurs à ceux qui sont admis pour la génération actuelle ».

45 *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires, avis consultatif, C.I.J Recueil 1996*, p. 226, à la page 244, par. 36.

46 De nombreuses décisions rendues par des juridictions nationales consacrent le principe de l'équité entre les générations. Voir Australie, *Gray v. Minister for Planning* [2006] NSWLEC 720 ; Inde : *Vellore Citizens' Welfare Forum and State of Tamil Nadu (joining) v. Union of India and others*, original

10) Le huitième alinéa du préambule rappelle les conditions auxquelles, en 2013, la Commission a inscrit le sujet au programme de travail de sa soixante-cinquième session[47]. Il a été jugé important de mentionner certaines des conditions fixées en 2013 étant donné que ces conditions limitent considérablement le champ du sujet et le résultat des travaux de la Commission. Le huitième alinéa doit être lu conjointement avec le paragraphe 2 du projet de directive 2 (« Champ d'application »).

Directive 1
Définitions

Aux fins du présent projet de directives :

a) On entend par « atmosphère » l'enveloppe gazeuse qui entoure la Terre ;

b) On entend par « pollution atmosphérique » l'émission ou le rejet dans l'atmosphère par l'homme, directement ou indirectement, de substances ou d'énergie contribuant à des effets nocifs significatifs qui s'étendent au-delà de l'État d'origine et qui sont de nature à mettre en danger la vie et la santé de l'homme et l'environnement naturel de la Terre ;

c) On entend par « dégradation atmosphérique » toute altération par l'homme, directement ou indirectement, des conditions atmosphériques, qui a des effets nocifs significatifs de nature à mettre en danger la vie et la santé de l'homme et l'environnement naturel de la Terre.

public interest writ petition, 1996 5 SCR 241, ILDC 443 (IN 1996) ; Kenya, *Waweru, Mwangi (joining) and others (joining) v. Kenya*, miscellaneous civil application, affaire n° 118 de 2004, requête n° 118/04, ILDC 880 (KE 2006) ; Afrique du Sud, *Fuel Retailers Association of South Africa v. Director-General, Environmental Management, Department of Agriculture, Conservation and Environment, Mpumalanga Province, and others* [2007] ZACC 13, 10 BCLR 1059 ; Pakistan, *Rabab Ali v. Federation of Pakistan*, requête déposée le 6 avril 2016 (résumé disponible à l'adresse suivante : www.ourchildrenstrust.org/pakistan). Pour un commentaire, voir C. Redgwell, « Intra- and inter-generational equity », dans *The Oxford Handbook of International Climate Change Law*, C. P. Carlarne, K. R. Gray et R. G. Tarasofsky (dir. publ.) (Oxford, Oxford University Press, 2016), p. 185 à 201, à la page 198. Voir aussi E. Brown Weiss, *In Fairness to Future Generations : International Law, Common Patrimony, and Intergenerational Equity* (Tokyo, Presses de l'Université des Nations Unies, 1989), p. 96 ; M. Bruce, « Institutional aspects of a charter of the rights of future generations », dans S. Busuttil *et al* (dir. publ.), *Our Responsibilities Towards Future Generations* (La Valette, UNESCO et Fondation pour les études internationales, Université de Malte, 1990), p. 127 à 131 ; T. Allen, « The Philippine children's case : recognizing legal standing for future generations », *Georgetown International Environmental Law Review*, vol. 6 (1994), p. 713 à 741, renvoyant à l'arrêt rendu par la Cour suprême des Philippines dans l'affaire *Minors Oposa et al. v. Factoran* (30 juillet 1993), *International Legal Materials*, vol. 33 (1994), p. 168. Dans certaines affaires, la qualité d'agir en justice a été reconnue sur la base de la « doctrine de la fiducie publique », selon laquelle les gouvernements sont fiduciaires des ressources environnementales communes. Voir M. C. Wood et C. W. Woodward IV, « Atmospheric trust litigation and the constitutional right to a healthy climate system : judicial recognition at last », *Washington Journal of Environmental Law and Policy*, vol. 6 (2016), p. 634 à 684 ; C. Redgwell, *Intergenerational Trusts and Environmental Protection* (Manchester, Manchester University Press, 1999) ; K. Coghill, C. Sampford et T. Smith (dir. publ.), *Fiduciary Duty and the Atmospheric Trust* (Londres, Routledge, 2012) ; M. C. Blumm et M. C. Wood, *The Public Trust Doctrine in Environmental and Natural Resources Law*, 2e éd. (Durham, Caroline du Nord, Carolina Academic Press, 2015) ; et K. Bosselmann, *Earth Governance : Trusteeship of the Global Commons* (Cheltenham, Edward Elgar Publishing, 2015). Dans un arrêt du 13 décembre 1996, la Cour suprême de l'Inde a dit que la doctrine de la fiducie publique participait du droit interne ; *M. C. Mehta v. Kamal Nath and Others* (1997) 1 Supreme Court Cases 388, réimprimé dans C. O. Okidi (dir. publ.), *Compendium of Judicial Decisions in Matters Related to the Environment : National Decisions*, vol. I (Nairobi, Programme des Nations Unies pour l'environnement/Programme des Nations Unies pour le développement, 1998), p. 259. Voir J. Razzaque, « Application of public trust doctrine in Indian environmental cases », *Journal of Environmental Law*, vol. 13 (2001), p. 221 à 234.

[47] *Annuaire … 2013*, vol. II (2e partie), par. 168.

Commentaire

1) Le projet de directive 1, relatif aux « définitions », établit comment il faut comprendre les termes employés dans le présent projet de directives. Les définitions données sont fournies uniquement « aux fins du présent projet de directives », et ne sont aucunement destinées à avoir une incidence sur les autres définitions des termes considérés qui sont ou seront retenues en droit international.

2) Les instruments internationaux pertinents ne définissent pas le terme « atmosphère ». Aux fins du présent projet de directives, une définition de travail en est donnée à l'alinéa *a*). Cette définition s'inspire de celle proposée par le GIEC[48].

3) La définition fournie est conforme à l'approche des scientifiques. Selon ces derniers, l'atmosphère est une enveloppe composée de différentes couches, ou « *atmospheric shells* »[49]. Elle s'étend verticalement en partant de la surface de la Terre, qui est la limite inférieure de l'atmosphère sèche. La composition moyenne de l'atmosphère jusqu'à une altitude de 25 kilomètres est la suivante : azote (78,08 %), oxygène (20,95 %), ainsi qu'un certain nombre de gaz présents à l'état de trace, tels que l'argon (0,93 %), l'hélium et des gaz à effet de serre qui influent sur le rayonnement, comme le dioxyde de carbone (0,035 %) et l'ozone ; l'atmosphère contient également de la vapeur d'eau (effet de serre) en proportions très variables[50]. L'atmosphère contient également des nuages et des aérosols[51]. Elle est divisée verticalement en cinq couches, délimitées en fonction de la température. De bas en haut, ces couches sont les suivantes : la troposphère, la stratosphère, la mésosphère, la thermosphère et l'exosphère. Environ 80 % de la masse d'air se trouve dans la troposphère et 20 % dans la stratosphère. L'atmosphère est cette fine couche brumeuse que l'on voit autour de la Terre depuis l'espace (d'une épaisseur inférieure à 1 % du rayon de la Terre). D'un point de vue scientifique, ces couches qui forment l'« *atmosphère inférieure* » vont jusqu'à une hauteur moyenne de 50 kilomètres ; au-delà se trouve l'« *atmosphère supérieure* »[52]. La température de l'atmosphère varie en fonction de l'altitude. Dans la troposphère (qui s'étend jusqu'à la tropopause, à une hauteur d'environ 12 km), la température baisse à mesure que l'on s'élève en raison de l'absorption et de la réflexion des rayons du soleil par la surface de la planète[53]. Par contre, dans la stratosphère (qui s'étend jusqu'à la stratopause, à environ 50 km), la température augmente à mesure que l'on s'élève[54] en raison de l'absorption du rayonnement ultraviolet par l'ozone. Dans la mésosphère (qui s'étend jusqu'à la mésopause, à une hauteur d'environ 80 km), les températures

[48] Cinquième rapport d'évaluation, Groupe de travail III, annexe I. GIEC, *Climate Change 2014 : Mitigation of Climate Change*, O. Edenhofer *et al.* (dir. publ.) (Cambridge, Cambridge University Press, 2014), p. 1252, disponible à l'adresse suivante : http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg3.

[49] Selon la définition de la Société météorologique américaine (American Meteorology Society), les termes« atmospheric shell » (ou « atmospheric layer », ou « atmospheric region ») désignent une des couches ou strates de l'atmosphère terrestre (disponible à l'adresse suivante : http://glossary.ametsoc.org/wiki/Atmospheric_shell).

[50] La vapeur d'eau, qui représente environ 0,25 % de la masse de l'atmosphère, est présente dans l'air à des concentrations extrêmement variables. Dans les sciences atmosphériques, en raison de ce caractère très variable de la concentration de vapeur d'eau dans l'air, il est de coutume d'énumérer les pourcentages des différents composants par rapport à l'air sec. La concentration d'ozone est, elle aussi, extrêmement variable. On considère qu'une concentration supérieure à 0,1 ppm (partie par million) est dangereuse pour l'homme. Voir J. M. Wallace et P. V. Hobbs, *Atmospheric Science : An Introductory Survey*, 2e éd. (Boston, Elsevier Academic Press, 2006), p. 8.

[51] Ibid.

[52] La Société météorologique américaine définit l'atmosphère inférieure comme étant, de manière très vague, la partie de l'atmosphère où la plupart des phénomènes météorologiques se produisent (c'est-à-dire la troposphère et la stratosphère inférieure) ; on l'oppose à l'atmosphère supérieure (voir http://glossary.ametsoc.org/wiki/Lower_atmosphere). L'atmosphère supérieure est définie comme une catégorie résiduelle, à savoir la partie de l'atmosphère qui se trouve au-dessus de la troposphère (voir http://glossary.ametsoc.org/wiki/Upper_atmosphere).

[53] La troposphère est d'épaisseur variable en fonction de la latitude et des saisons. Sa limite supérieure est à environ 17 km à l'équateur et plus basse aux pôles, pour une épaisseur moyenne d'environ 12 km. Voir E. J. Tarbuck, F. K. Lutgens et D. Tasa, *Earth Science*, 13e éd. (New Jersey, Pearson, 2011), p. 466.

[54] Plus précisément, la température dans la stratosphère reste constante jusqu'à une altitude d'environ 20 à 35 km avant de baisser graduellement.

recommencent à chuter à mesure que l'on s'élève et, dans la thermosphère, les températures augmentent rapidement sous l'effet du rayonnement X et du rayonnement ultraviolet du soleil. L'atmosphère ne possède pas de limite supérieure bien définie[55].

4) Indépendamment des caractéristiques physiques de l'atmosphère, il est important de tenir compte du fait que celle-ci est un milieu en mouvement constant à travers lequel les substances polluantes et de dégradation sont « transportées et propagées » (voir le deuxième alinéa du préambule). De fait, le mouvement transfrontière à longue distance de substances polluantes constitue l'un des grands problèmes de l'environnement atmosphérique, de même que l'appauvrissement de la couche d'ozone et les changements climatiques.

5) L'alinéa *b*) définit la pollution atmosphérique et traite de la pollution atmosphérique transfrontière, tandis que l'alinéa *c*) définit la dégradation atmosphérique et traite des problèmes atmosphériques mondiaux. L'emploi des termes « par l'homme » aux alinéas *b*) et *c*) indique clairement que le projet de directives traite de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique d'origine anthropique. L'accent mis sur des activités directes ou indirectes de l'homme correspond à une intention délibérée étant donné que le présent projet de directives vise à donner des orientations aux États et à la communauté internationale.

6) Si l'expression « pollution atmosphérique » (ou pollution de l'air) est parfois utilisée dans une acception large pour désigner la dégradation générale des conditions atmosphériques, y compris l'appauvrissement de la couche d'ozone et les changements climatiques[56], dans le présent projet de directives, elle est employée dans un sens étroit, conformément à la pratique conventionnelle existante. Partant, les questions mondiales sont exclues de la définition de la pollution atmosphérique.

7) La définition de la « pollution atmosphérique » retenue à l'alinéa b) reprend pour l'essentiel les termes de l'article 1 a) de la Convention de 1979 sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance[57], qui dispose :

> « L'expression "pollution atmosphérique" désigne l'introduction dans l'atmosphère par l'homme, directement ou indirectement, de substances ou d'énergie ayant une action nocive de nature à mettre en danger la santé de l'homme, à endommager les ressources biologiques et les écosystèmes, à détériorer les biens matériels, et à porter atteinte ou nuire aux valeurs d'agrément et aux autres utilisations légitimes de l'environnement, l'expression "polluants atmosphériques" étant entendue dans le même sens. ».

8) Toutefois, le libellé retenu s'écarte du texte de la Convention de 1979 en ce que les mots « ayant une action nocive » ont été remplacés par « contribuant à des effets nocifs »

---

[55] Voir Tarbuck, Lutgens et Tasa, *Earth Science* (note 53 *supra*), p. 467.

[56] Par exemple, aux termes du paragraphe 1 de l'article premier de la résolution du Caire de 1987 de l'Institut de Droit international sur la pollution transfrontière de l'air : « Aux fins de la présente résolution, on entend par "pollution transfrontière de l'air" toute *altération* physique, chimique ou biologique *de la composition* ou de la qualité de l'atmosphère résultant directement ou indirectement d'un acte ou d'une omission de l'homme et produisant des effets dommageables ou nocifs dans l'environnement d'autres États ou de zones situées au-delà des limites de la juridiction nationale. » (non souligné dans l'original). Disponible à l'adresse suivante : http://www.idi-iil.org, *Resolutions*.

[57] Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (Genève, 13 novembre 1979), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1302, nº 21623, p. 217. La formulation de l'article 1 a) de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance s'inspire de la définition de la pollution donnée par le Conseil de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) dans sa recommandation C(74)224 du 14 novembre 1974 (*International Legal Materials*, vol. 14 (1975), p. 243) intitulée « Principes relatifs à la pollution transfrontière », qui se lit ainsi : « Aux fins de ces principes, on entend, par pollution, l'introduction par l'homme, directement ou indirectement, de substances ou d'énergie dans l'environnement, qui entraîne des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux systèmes écologiques, à porter atteinte aux agréments ou à gêner les autres utilisations légitimes de l'environnement. ». Voir H. van Edig (dir. publ.), *Aspects juridiques de la pollution transfrontière* (Paris : OCDE, 1977), p. 13 ; voir aussi Boyle et Redgwell, *International Law and the Environment* (note 21 *supra*), p. 364 à 371 ; A. Kiss et D. Shelton, *International Environmental Law*, 3e éd. (New York, Transnational Publishers, 2004), p. 99 (où sont inclues dans la définition de la pollution des formes d'énergie comme le bruit, les vibrations, la chaleur et les radiations).

afin de conserver un équilibre d'ensemble nécessaire aux fins de la coopération internationale. Cette modification a été apportée dans ces « définitions » en particulier et « aux fins du présent projet de directives », qui n'a pas pour objet de donner une définition applicable en droit international en général, comme il est expliqué au paragraphe 1 du présent commentaire.

9) La définition de la pollution atmosphérique s'écarte aussi de celle donnée dans la Convention de 1979 de par l'ajout du mot « significatifs » (en anglais, « significant ») après le mot « nocifs ». Il s'agit, dans un souci de cohérence, d'harmoniser le libellé des alinéas *b*) et *c*). Les termes « effets nocifs significatifs » visent à expliciter quels types d'activités humaines sont couverts par le projet de directives. La Commission a utilisé le mot « significatif » dans ses travaux antérieurs[58]. À cet égard, la Commission a fait observer que « "*significatif*" *est plus que* "*détectable*" *mais sans nécessairement atteindre le niveau de* "*grave*" *ou* "*substantiel*". Le dommage doit se solder par un effet préjudiciable réel … [et] [c]es effets préjudiciables doivent pouvoir être mesurés à l'aide de critères factuels et objectifs »[59]. De plus, « [l]'adjectif "significatif", quoique défini par des critères concrets et objectifs, suppose aussi un jugement de valeur qui dépend des circonstances du cas considéré et du moment où ce jugement est porté. Il se peut, par exemple, qu'une perte donnée, à un moment donné, ne soit pas considérée comme "significative" parce qu'à ce moment précis les connaissances scientifiques ou l'appréciation portée par l'homme sur une ressource donnée ne conduisent pas à attribuer une grande valeur à la ressource concernée. La question de savoir ce qui est "significatif" relève davantage d'une appréciation factuelle »[60]. Les effets nocifs de l'émission ou du rejet de substances doivent être de nature à mettre en danger, ou même à contribuer à mettre en danger, la vie et la santé de l'homme et l'environnement naturel de la Terre.

10) Le paragraphe a) de l'article premier de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance et l'alinéa 4) du paragraphe 1 de l'article premier de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer disposent que l'« introduction […] d'énergie » (ainsi que de substances) dans l'atmosphère participe de la « pollution »[61]. Il est entendu que, dans l'alinéa *b*) du projet de directive, le terme « énergie » inclut la chaleur, la lumière, le bruit et la radioactivité introduits ou rejetés dans l'atmosphère par les activités humaines[62]. La mention de la radioactivité en tant qu'énergie n'exclut pas le fait que l'énergie

[58] Voir, par exemple, l'article 7 de la Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation (1997) (résolution 51/229 de l'Assemblée générale, en date du 21 mai 1997, annexe), l'article premier des articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses (2001) (résolution 62/68 de l'Assemblée générale, en date du 6 décembre 2007, annexe), le principe 2 du Projet de principes sur la répartition des pertes en cas de dommage transfrontière découlant d'activités dangereuses (2006) (résolution 61/36 de l'Assemblée générale, en date du 4 décembre 2006, annexe), et l'article 6 des articles sur le droit des aquifères transfrontières (2008) (résolution 63/124 de l'Assemblée générale, en date du 11 décembre 2008, annexe). De surcroît, il a été souligné que le mot « *significant* » est employé dans des décisions de la Cour internationale de Justice, notamment dans l'arrêt rendu en 2015 dans les affaires relatives à *Certaines activités menées par le Nicaragua dans la région frontalière (Costa Rica c. Nicaragua)* et à la *Construction d'une route au Costa Rica le long du fleuve San Juan (Nicaragua c. Costa Rica) (arrêt*, *C.I.J. Recueil 2015*, p. 665, aux paragraphes 104, 105 et 108 ; voir aussi les paragraphes 153, 155, 156, 159, 161, 168, 173, 196 et 217).

[59] Par. 4 du commentaire de l'article 2 des articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses, 2001, *Annuaire … 2001*, vol. II (2e partie) et rectificatif, p. 152, par. 98.

[60] Voir, par exemple, les commentaires des articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses (par. 4 et 7 du commentaire de l'article 2), ibid. Voir aussi les commentaires des principes sur la répartition des pertes en cas de dommage transfrontière découlant d'activités dangereuses (par. 1 à 3 du commentaire du principe 2), *Annuaire … 2006*, vol. II (2e partie), par. 67.

[61] Voir aussi le Protocole relatif à la pollution due à des sources et activités terrestres à la Convention pour la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des caraïbes (Oranjestad, 6 octobre 1999), *Treaties and Other International Acts Series*, 10-813, art. 1er c).

[62] S'agissant de la chaleur, voir le rapport de l'Organisation météorologique mondiale et du Projet international d'étude de la chimie de l'atmosphère du Globe, « Impact of Megacities on Air Pollution and Climate », Veille de l'atmosphère globale, rapport no 205 (Genève, Organisation météorologique

nucléaire peut être utilisée à des fins pacifiques, en particulier dans le contexte des changements climatiques[63].

11) Le membre de phrase « effets […] qui s'étendent au-delà de l'État d'origine » qui figure à l'alinéa *b*) vient préciser que le projet de directives porte sur les effets transfrontières de la pollution atmosphérique, ce qui signifie que la pollution interne ou locale est exclue de la portée du sujet. Il s'entend au sens de l'article 1 b) de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, qui dispose :

> L'expression « pollution atmosphérique transfrontière à longue distance » désigne la pollution atmosphérique dont la source physique est comprise totalement ou en partie dans une zone soumise à la juridiction nationale d'un État et qui exerce des effets dommageables dans une zone soumise à la juridiction d'un autre État à une distance telle qu'il n'est généralement pas possible de distinguer les apports des sources individuelles ou groupes de sources d'émission.

12) Ainsi qu'il ressort du projet de directive 2 ci-après, sur le champ d'application, le présent projet de directives concerne la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique. Comme l'alinéa *b*) concerne exclusivement la pollution atmosphérique, il a fallu envisager les autres problèmes ailleurs. C'est pourquoi l'alinéa *c*) est consacré à la dégradation atmosphérique, qui, telle qu'elle est définie, englobe les problèmes de l'appauvrissement de la couche d'ozone et des changements climatiques. La dégradation atmosphérique couvre l'altération par l'homme, directement ou indirectement, des conditions atmosphériques mondiales. Il peut s'agir de modifications apportées à l'environnement physique ou aux biotes ou d'une altération de la composition de l'atmosphère mondiale.

13) La Convention de Vienne de 1985 pour la protection de la couche d'ozone[64] dispose, au paragraphe 2 de l'article premier, qu'il faut entendre par « effets néfastes » « les modifications apportées à l'environnement physique ou aux biotes, y compris les changements climatiques, qui exercent des effets nocifs significatifs sur la santé humaine ou

---

mondiale, 2012) ; D. Simon et H. Leck, « Urban Adaptation to Climate/Environmental Change : Governance, Policy and Planning », numéro spécial, *Urban Climate*, vol. 7 (2014), p. 1 à 134 ; J. A. Arnfield, « Two decades of urban climate research : a review of turbulence, exchanges of energy and water, and the urban heat island », *International Journal of Climatology*, vol. 23 (2003), p. 1 à 26 ; L. Gartland, *Heat Islands : Understanding and Mitigating Heat in Urban Areas* (Londres, Earthscan, 2008) ; voir, en général, B. Stone Jr., *The City and the Coming Climate : Climate Change in the Places We Live* (Cambridge, Massachusetts, Cambridge University Press, 2012). À propos de la pollution lumineuse, voir C. Rich et T. Longcore (dir. publ.), *Ecological Consequences of Artificial Night Lighting* (Washington, Island Press, 2006) ; P. Cinzano et F. Falchi, « The propagation of light pollution in the atmosphere », *Monthly Notices of the Royal Astronomic Society*, vol. 427 (2012), p. 3337 à 3357 ; F. Bashiri et C. Rosmani Che Hassan, « Light pollution and its effects on the environment », *International Journal of Fundamental Physical Sciences*, vol. 4 (2014), p. 8 à 12. En ce qui concerne la pollution acoustique/par le bruit, voir par exemple l'annexe 16 de la Convention de 1944 sur l'aviation civile internationale (Chicago, 7 décembre 1944, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 15, n° 295, p. 295), vol. I : Bruit des aéronefs, 5e éd., 2008 ; voir P. Davies et J. Goh, « Air Transport and the Environment : Regulating Aircraft Noise », *Air and Space Law*, vol. 18 (1993), p. 123 à 135. Concernant les émissions radioactives, voir D. Rauschning, « Legal Problems of Continuous and Instantaneous Long-Distance Air Pollution : Interim Report », *Report of the Sixty-Second Conference of the International Law Association* (Séoul, 1986), p. 198 à 223, à la page 219 ; et Agence internationale de l'énergie atomique, *Environmental Consequences of the Chernobyl Accident and their Remediation : Twenty Years of Experience − Report of the Chernobyl Forum Expert Group* « Environment », Radiological Assessment Report Series (2006), STI/PUB/1239. Voir aussi Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants, 2013 Report to the General Assembly, *Scientific Annex A : Levels and effects of radiation exposure due to the nuclear accident after the 2011 great east-Japon earthquake and tsnunami* (publication des Nations Unies, numéro de vente : E.14.IX.1), disponible à l'adresse suivante : http://www.unscear.org/docs/reports/2013/13-85418_Report_2013_Annex_A.pdf.

[63] Agence internationale de l'énergie atomique, *Climate Change and Nuclear Power 2014* (Vienne, 2014), p. 7.

[64] Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone (Vienne, 22 mars 1985), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1513, n° 26164, p. 293.

sur la composition, la résistance et la productivité des écosystèmes naturels ou aménagés, ou sur les matériaux utiles à l'humanité ». Le paragraphe 2 de l'article premier de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques définit l'expression « changements climatiques » comme « des changements de climat qui sont attribués directement ou indirectement à une activité humaine altérant la composition de l'atmosphère mondiale et qui viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables ».

Directive 2
Champ d'application

1. Le présent projet de directives concerne la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique.

2. Le présent projet de directives ne traite pas et est sans préjudice des questions relatives au principe « pollueur-payeur », au principe de précaution et au principe des responsabilités communes mais différenciées.

3. Rien dans le présent projet de directives ne remet en cause le statut de l'espace aérien en vertu du droit international ni les questions relatives à l'espace extra-atmosphérique, y compris sa délimitation.

Commentaire

1) Le projet de directive 2 délimite le champ d'application du projet de directives sur la protection de l'atmosphère. Le paragraphe 1 dispose que le projet de directives porte sur la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique. Les paragraphes 2 et 3 contiennent des clauses sans préjudice.

2) Le paragraphe 1 envisage la question de la protection de l'atmosphère sous deux angles, celui de la pollution atmosphérique et celui de la dégradation atmosphérique. Le projet de directives ne concerne que les causes d'origine anthropique, à l'exclusion des causes d'origine naturelle comme les éruptions volcaniques et les collisions avec des météorites. L'accent mis sur la pollution transfrontière et la dégradation atmosphérique mondiale causées par l'activité humaine reflète les réalités actuelles[65].

3) Dans Action 21, il est dit que la pollution atmosphérique transfrontière a des incidences nocives sur la santé des êtres humains et d'autres effets préjudiciables sur l'environnement, tels que la destruction d'arbres et de forêts et l'acidification des masses d'eau[66]. En outre, d'après le GIEC, il est établi par la science, avec un degré de certitude de 95 %, que l'activité humaine est la cause principale du réchauffement observé depuis le milieu du XX^{e} siècle. Le Groupe d'experts a constaté que l'activité humaine avait clairement une influence sur le système climatique, influence qui se manifeste notamment par le réchauffement de l'atmosphère et des océans, les modifications du cycle de l'eau au niveau mondial, la réduction du manteau neigeux et du stock de glace, l'élévation du niveau moyen des océans et des mers de la planète, et les modifications de certains phénomènes climatiques extrêmes[67]. Le Groupe d'experts a également constaté qu'il était extrêmement vraisemblable que plus de la moitié de l'élévation de la température moyenne observée à la surface du globe de 1951 à 2010 soit imputable à la fois à l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre due à l'homme et à d'autres facteurs d'origine anthropique[68].

[65] Voir, de façon générale, GIEC, *Climate Change 2013 : The Physical Science Basis, Summary for Policy makers,* disponible à l'adresse suivante : http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5_SPM_FINAL.pdf.

[66] *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992*, vol. I, *Résolutions adoptées par la Conférence* (A/CONF.151/26/Rev.1(Vol. I) ; publication des Nations Unies, numéro de vente : F.93.I.8 et rectificatif), résolution 1, annexe II, par. 9.25.

[67] GIEC, *Climate Change 2013 : The Physical Science Basis, Summary for Policy makers*.

[68] Ibid. GIEC, *Réchauffement planétaire de 1,5 °C. Rapport spécial du GIEC, Résumé à l'intention des décideurs* (2018), p. 4 et 5, disponible à l'adresse suivante : https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_fr.pdf.

4) Les directives ne traitent pas de la pollution nationale ou locale en tant que telle. On notera toutefois que, en ce qui concerne la protection atmosphérique, ce qui se produit localement peut parfois avoir des incidences aux niveaux transfrontière et mondial. Les mesures prises par l'homme, individuellement ou collectivement, pour améliorer la situation peuvent avoir à tenir compte de l'ensemble de l'atmosphère, de l'hydrosphère, de la biosphère et de la géosphère et de leurs interactions.

5) Le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote sont les principales sources de pollution atmosphérique transfrontière[69], et les changements climatiques et l'appauvrissement de la couche d'ozone sont les deux principaux problèmes conduisant à la dégradation atmosphérique[70]. Certaines substances qui ont pour effet d'appauvrir la couche d'ozone contribuent aussi au réchauffement de la planète[71].

6) Le paragraphe 2 précise ce qui n'est pas couvert par le présent projet de directives. Il reflète les conditions fixées par la Commission en 2013 et doit être lu conjointement avec le huitième alinéa du préambule. Dans un souci de clarté, le texte des conditions, dans lequel il est dit les travaux « ne concerneraient pas [certaines questions] …, mais seraient aussi sans préjudice de ces questions », a été remanié et les deux membres de phrase ont été reliés par la conjonction « et » au lieu de la conjonction « mais ». Le paragraphe 2 explique que les questions relatives au principe « pollueur-payeur », au principe de précaution et au principe des responsabilités communes mais différenciées sont exclues du présent projet de directives. Il convient de noter que le fait de ne pas traiter ces principes ne signifie en aucun cas qu'ils sont dénués de pertinence sur le plan juridique. Les conditions fixées en 2013 excluaient aussi de la portée du sujet les questions relatives à la responsabilité de l'État et de ses ressortissants et au transfert de fonds et de technologie, y compris des droits de propriété intellectuelle, vers les pays en développement.

7) Selon les conditions fixées en 2013, « [d]ans le cadre de ses travaux sur ce sujet, la Commission ne traiterait pas non plus de questions relatives à certaines substances qui font l'objet de négociations interétatiques, comme le noir de carbone ou l'ozone troposphérique, et à d'autres substances à double impact ». Cette exclusion n'est pas non plus mentionnée dans le texte du projet de directive.

8) Le paragraphe 3 est une clause de sauvegarde qui précise que le projet de directives ne remet pas en cause le statut de l'espace aérien en vertu du droit international. L'atmosphère et l'espace aérien sont deux notions différentes qu'il convient de distinguer. Les régimes dont relèvent l'atmosphère et l'espace extra-atmosphérique sont également distincts. En conséquence, le projet de directives ne remet pas en cause le statut juridique de l'espace aérien et ne traite pas des questions relatives à l'espace extra-atmosphérique.

9) L'atmosphère, enveloppe gazeuse qui entoure la Terre, a un caractère dynamique et fluctuant, les gaz se déplaçant constamment sans considération de frontière territoriale[72]. Elle est invisible, intangible et indivisible. L'espace aérien, par contre, est une étendue spatiale statique sur laquelle l'État, dans les limites de son territoire, exerce une « souveraineté complète et exclusive ». Ainsi, l'article premier de la Convention relative à l'aviation civile internationale dispose que « chaque État a la souveraineté complète et exclusive sur l'espace aérien au-dessus de son territoire[73] ». Selon l'article 2 de la même Convention, il faut entendre par territoire d'un État les régions terrestres et les eaux

[69] Boyle et Redgwell, *International Law and the Environment* (voir *supra* la note 21), p. 378 et 379.

[70] Ibid., p. 379. Il est traité des liens entre les changements climatiques et l'appauvrissement de la couche d'ozone dans le préambule ainsi que dans l'article 4 de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Les rapports entre la pollution atmosphérique transfrontière et les changements climatiques sont traités dans le préambule et au paragraphe 1 de l'article 2 de la modification apportée au Protocole de Göteborg en 2012.

[71] Ibid.

[72] Voir, de manière générale, Boyle et Redgwell, *International Law and the Environment* (note 21 *supra*), p. 359 à 361.

[73] Convention relative à l'aviation civile internationale (Chicago, 7 décembre 1944), Nations Unies, *Recueil des traités*, vol. 15, nº 102, p. 295. Voir aussi le paragraphe 2 de l'article 2 de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, qui prévoit que la « souveraineté s'étend à l'espace aérien au-dessus de la mer territoriale, ainsi qu'au fond de cette mer et à son sous-sol ».

territoriales y adjacentes qui se trouvent sous la souveraineté, la suzeraineté, la protection ou le mandat dudit État. De même que la haute mer, l'espace aérien situé au-delà de la mer territoriale ne relève plus de la souveraineté d'aucun État et peut être librement utilisé par tous les États.

10) L'atmosphère se divise en différentes couches délimitées par leurs propriétés thermiques. Il n'existe pas de frontière précise entre l'atmosphère et l'espace extra-atmosphérique. Au-delà de 100 kilomètres, la masse de l'atmosphère se fond progressivement dans le vide spatial[74]. Le Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes ne définit pas l'expression « espace extra-atmosphérique »[75]. Le Sous-Comité juridique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique se penche sur le sujet depuis 1959, et a envisagé les questions de délimitation à la fois sous l'angle spatial et sous l'angle fonctionnel[76].

Directive 3
Obligation de protéger l'atmosphère

Les États ont l'obligation de protéger l'atmosphère en faisant preuve de la diligence requise dans l'adoption de mesures appropriées, conformément aux règles de droit international applicables, en vue de prévenir, réduire ou maîtriser la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique.

Commentaire

1) Le projet de directive 3, qui réaffirme l'obligation de protéger l'atmosphère, est au cœur du projet de directives. On retiendra en particulier qu'il en découle les projets de directive 4, 5 et 6, qui visent à appliquer divers principes du droit international de l'environnement au contexte particulier de la protection de l'atmosphère.

2) Le projet de directive concerne à la fois les situations transfrontières et les situations mondiales. On se souviendra que le projet de directive 1 contient un élément transfrontière de par la définition qu'il donne de la pollution atmosphérique (émission ou rejet dans l'atmosphère par l'homme, directement ou indirectement, de substances ou d'énergie contribuant à des effets nocifs significatifs qui « s'étendent au-delà de l'État d'origine » et qui sont de nature à mettre en danger la vie et la santé de l'homme et l'environnement naturel de la Terre) et a une dimension mondiale de par sa définition de la dégradation atmosphérique (toute altération par l'homme, directement ou indirectement, des conditions atmosphériques, qui a des effets nocifs significatifs de nature à mettre en danger la vie et la santé de l'homme et l'environnement naturel de la Terre).

3) Le projet de directive circonscrit l'obligation de protéger l'atmosphère à la prévention, la réduction ou la maîtrise de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique. La formulation employée trouve son origine dans le principe 21 de la Déclaration de Stockholm de 1972, lui-même inspiré des conclusions de l'arbitrage concernant l'affaire de la *Fonderie de Trail*[77]. En vertu de ce principe, « les États ont le droit souverain d'exploiter leurs

[74] Tarbuck, Lutgens et Tasa, *Earth Science* (voir *supra* la note 53), p. 465 et 466.

[75] Moscou, Londres et Washington, 27 janvier 1967, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 610, n° 8843, p. 205.

[76] Voir de façon générale B. Jasani (dir. publ.), *Peaceful and Non-Peaceful Uses of Space : Problems of Definition for the Prevention of an Arms Race,* Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement (New York, Taylor et Francis, 1991), notamment chap. 2 et 3.

[77] Voir Nations Unies, *Recueil des sentences arbitrales*, vol. III (numéro de vente : 1949.V.2), p. 1905 à 1982 (sentence du 11 mars 1941), 1907, aux pages 1965 et suiv. (« selon les principes du droit international […], aucun État n'a le droit d'utiliser son territoire ou de permettre l'utilisation de son territoire de telle sorte que celui-ci soit la source de fumées causant sur le territoire ou au territoire d'un autre État ou aux biens ou aux personnes qui s'y trouvent des dommages importants établis de façon claire et convaincante » [traduction non officielle]) et le premier rapport du Rapporteur spécial (A/CN.4/667), par. 43. Voir aussi A. K. Kuhn, « The Trail Smelter Arbitration, United States and Canada », *American Journal of International Law*, vol. 32 (1938), p. 785 à 788 et ibid., vol. 35 (1941), p. 665 et 666 ; et J. E. Read, « The Trail Smelter Dispute », *Canadian Yearbook of International Law*, vol. I (1963), p. 213 à 229.

propres ressources selon leur politique d'environnement et 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 dommage à l'environnement dans d'autres États ou dans des régions ne relevant d'aucune juridiction nationale ». Le principe 2 de la Déclaration de Rio de 1992 s'inscrit dans le même ordre d'idées.

4) La référence aux « États » aux fins du projet de directive traduit le fait que les États ont la possibilité d'agir « individuellement » ou « conjointement », selon qu'il convient.

5) Tel qu'il est formulé, le projet de directive est sans préjudice de la question de savoir si l'obligation de protéger l'atmosphère est ou non une obligation *erga omnes* au sens de l'article 48 des articles sur la responsabilité de l'État pour fait internationalement illicite[78], question à propos de laquelle les opinions divergent.

6) Les effets nocifs significatifs sur l'atmosphère ont dans une large mesure pour origine les activités de particuliers et d'entreprises privées, lesquelles ne sont normalement pas imputables à l'État. À cet égard, la diligence requise exige de l'État qu'il « veille » à ce que ces activités, lorsqu'elles relèvent de sa juridiction ou de son contrôle, n'entraînent pas de tels effets. Ce n'est cependant pas à dire que le principe de la diligence requise ne s'applique qu'aux activités privées, puisque les activités de l'État y sont également soumises[79]. Ce principe suppose non seulement que l'État adopte des règles et mesures appropriées, mais aussi qu'il fasse preuve d'un certain niveau de vigilance dans l'application de ces règles et mesures et dans l'exercice du contrôle administratif applicable aux opérateurs publics et privés, notamment dans la surveillance des activités entreprises par ces opérateurs, afin de préserver les droits de l'autre partie. Enfin, ce principe exige aussi que l'État tienne compte du contexte et de l'évolution des normes concernant la réglementation et la technologie. De ce fait, quand bien même des effets nocifs significatifs viendraient à se produire, on ne pourrait pas nécessairement lui reprocher d'avoir failli à l'obligation de diligence. L'État ne s'exposerait à pareil reproche que dans l'hypothèse où il aurait méconnu l'obligation mise à sa charge de prendre toutes les mesures voulues pour prévenir, réduire ou maîtriser toutes les activités humaines qui ont ou sont susceptibles d'avoir des effets nocifs significatifs. L'obligation ainsi faite à l'État « de veiller » n'est pas tant d'obtenir un certain résultat (obligation de résultat) que de faire tout ce qui est en son pouvoir, en toute bonne foi, pour ne pas causer d'effets nocifs significatifs (obligation de moyens).

7) L'obligation de « prévenir, réduire ou maîtriser » couvre les diverses mesures que les États doivent prendre, séparément ou conjointement, conformément aux règles applicables pertinentes en matière de pollution atmosphérique, d'une part, et de dégradation atmosphérique, d'autre part. La formule « prévenir, réduire ou maîtriser » est inspirée des libellés du paragraphe 1 de l'article 194 de la Convention des Nations Unies sur le droit de

[78] Aux termes de l'article 48 (« Invocation de la responsabilité par un État autre qu'un État lésé »), « 1. [c]onformément au paragraphe 2, tout État autre qu'un État lésé est en droit d'invoquer la responsabilité d'un autre État, si […] b) l'obligation violée est due à la communauté internationale dans son ensemble » (résolution 56/83 de l'Assemblée générale, en date du 12 décembre 2001. Pour le texte des articles adoptés par la Commission et des commentaires y relatifs, voir *Annuaire ... 2001*, vol. II (2e partie) et rectificatif, chap. IV, sect. E).

[79] *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (*Argentine c. Uruguay*), *arrêt, C.I.J. Recueil 2010*, p. 14, aux pages 55 et 179, par. 101 et 197 ; *Certaines activités menées par le Nicaragua dans la région frontalière (Costa Rica c. Nicaragua)* et *Construction d'une route au Costa Rica le long du fleuve San Juan (Nicaragua c. Costa Rica)* (voir *supra* la note 58), par. 104, 153, 168 et 228 ; *Tribunal international du droit de la mer, Responsabilités et obligations des États qui patronnent des personnes et des entités dans le cadre d'activités menées dans la Zone (Demande d'avis consultatif soumise à la Chambre pour le règlement des différends relatifs aux fonds marins), avis consultatif, 1er février 2011, TIDM Recueil 2011*, p. 10, au paragraphe 131 ; projet d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses, *Annuaire ... 2001*, vol. II (2e partie) et rectificatif, par. 97 (reproduit dans la résolution 62/68 de l'Assemblée générale en date du 6 décembre 2007, annexe), par. 7 à 18 ; premier et deuxième rapports du Groupe d'étude sur la diligence requise en droit international de l'Association de droit international, 7 mars 2014 et juillet 2016, respectivement ; J. Kulesza, *Due Diligence in International Law* (Leiden, Brill, 2016). Société française pour le droit international, *Le standard de* due diligence *et la responsabilité internationale*, Paris, Pedone, 2018 ; S. Besson, « La *due diligence* en droit international », *Collected Courses of the Hague Academy of International Law*, vol. 409 (2020), p. 153 à 398.

la mer, qui contient la conjonction « et »[80], et du paragraphe 3 de l'article 3 de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques qui, lui, contient la conjonction « ou »[81]. L'obligation de veiller à ce que des « mesures appropriées » soient adoptées est un élément important de la directive. Dans ce contexte, on retiendra que, dans le préambule de l'Accord de Paris, les parties se déclarent conscientes que « les changements climatiques sont un sujet de préoccupation pour l'humanité tout entière » et notent « qu'il importe de veiller à l'intégrité de tous les écosystèmes, y compris les océans, et à la protection de la biodiversité »[82].

8) Même si les mesures voulues pour « prévenir, réduire ou maîtriser » s'appliquent tant à la pollution atmosphérique qu'à la dégradation atmosphérique, la référence aux « règles de droit international applicables » indique que, compte tenu du caractère transfrontière de la pollution atmosphérique et du caractère mondial de la dégradation atmosphérique et du fait que différentes règles s'appliquent à l'une et à l'autre, les mesures à prendre peuvent varier. L'obligation des États de prévenir les effets nocifs significatifs participant de la pollution atmosphérique transfrontière est fermement établie en droit international coutumier, comme cela est confirmé, par exemple, par les articles de la Commission sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses[83] et par la jurisprudence des cours et tribunaux internationaux[84]. Toutefois, il n'est pas encore certain qu'il en aille de même pour ce qui est de la dégradation atmosphérique.

9) La Cour internationale de Justice a dit 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 des zones ne relevant d'aucune juridiction

[80] M.H. Nordquist *et al.*, dir. publ., *United Nations Convention on the Law of the Sea 1982 : A Commentary*, vol. IV (Dordrecht, Martinus Nijhoff, 1991), p. 50.

[81] Le paragraphe 3 de l'article 3 dispose qu'« [i]l incombe aux Parties de prendre des mesures de précaution pour prévoir, prévenir ou atténuer les causes des changements climatiques et en limiter les effets néfastes ». Voir, par exemple, Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (Montego Bay), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1833, nº 31363, p. 3, art. 212, Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone, art. 2, par. 2 b), Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, art. 4, Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, premier alinéa du préambule et art. 3, et Convention de Minamata sur le mercure, art. 2, 8 et 9.

[82] Onzième et treizième alinéas du préambule.

[83] *Annuaire … 2001*, vol. II (2e partie) et rectificatif, chap. V, sect. E, art. 3 (Prévention) : « L'État d'origine prend toutes les mesures appropriées pour prévenir les dommages transfrontières significatifs ou en tout état de cause pour en réduire le risque au minimum. ». La Commission a aussi traité de l'obligation de prévention dans ses articles sur la responsabilité de l'État pour fait internationalement illicite. Le paragraphe 3 de l'article 14 dispose que « la violation d'une obligation internationale requérant de l'État qu'il prévienne un événement donné a lieu au moment où l'événement survient et s'étend sur toute la période durant laquelle l'événement continue » (ibid., chap. IV, sect. E). Selon le commentaire de cette disposition, « [l]'obligation de prévention s'analyse normalement comme une obligation de diligence, imposant aux États de prendre toutes les mesures raisonnables ou nécessaires pour éviter qu'un événement donné ne se produise, mais sans garantir que l'événement ne se produira pas » (ibid., par. 14 du commentaire se rapportant au paragraphe 3 de l'article 14). Le commentaire est venu illustrer « l'obligation de prévenir les dommages transfrontières causés par la pollution de l'air, traitée dans l'arbitrage relatif à l'affaire de la *Fonderie de Trail* » en tant qu'exemple d'obligation de prévention (ibid.).

[84] Privilégiant également la prévention, la Cour internationale de Justice dira, dans l'affaire relative au *Projet Gabčikovo-Nagymaros*, « ne pas perdre de vue que, dans le domaine de la protection de l'environnement, la vigilance et la prévention s'imposent en raison du caractère souvent irréversible des dommages causés à l'environnement et des limites inhérentes au mécanisme même de réparation de ce type de dommages » (*Projet Gabčíkovo-Nagymaros* (*Hongrie/Slovaquie*), *arrêt, C.I.J. Recueil 1997*, p. 7, à la page 78, par. 140). Voir aussi *Certaines activités menées par le Nicaragua dans la région frontalière (Costa Rica c. Nicaragua)* et *Construction d'une route au Costa Rica le long du fleuve San Juan (Nicaragua c. Costa Rica)* (voir *supra* la note 58), par. 104. Le tribunal arbitral saisi de l'affaire relative au chemin de fer dit *Iron Rhine* déclarera qu'à l'heure actuelle, le droit international de l'environnement met de plus en plus l'accent sur le devoir de prévention (*Sentence arbitrale relative au chemin de fer dit Iron Rhine (« Ijzeren Rijn ») entre le Royaume de Belgique et le Royaume des Pays-Bas*, décision du 24 mai 2005, Nations Unies, *Recueil des sentences arbitrales*, vol. XXVII, p. 35 à 125, à la page 116, par. 222).

nationale fai[sai]t maintenant partie du corps de règles du droit international[85] » et souligné que le respect de l'environnement revêtait une grande importance « non seulement pour les États mais aussi pour l'ensemble du genre humain[86] » et, dans la sentence relative au chemin de fer dit *Iron Rhine*, le tribunal arbitral a déclaré que l'« obligation d'empêcher, ou du moins d'atténuer [les effets nocifs significatifs sur l'environnement] était désormais devenu[e] un principe du droit international général[87] ». Ces conclusions sont instructives et pertinentes pour la protection de l'atmosphère.

Directive 4
Évaluation de l'impact sur l'environnement

Les États ont l'obligation de veiller à ce qu'il soit procédé à une évaluation de l'impact sur l'environnement des activités projetées relevant de leur juridiction ou contrôle qui sont susceptibles d'avoir un impact préjudiciable important sur l'atmosphère en termes de pollution atmosphérique ou de dégradation atmosphérique.

Commentaire

1) Le projet de directive 4 porte sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement. C'est le premier des trois projets de directive qui découlent du projet de directive 3. La Commission a employé une tournure impersonnelle afin d'indiquer que l'obligation en question est une obligation de comportement et que, étant donné la grande variété des acteurs économiques, l'État n'est pas nécessairement tenu de réaliser l'évaluation lui-même. Ce que l'État est tenu de faire, c'est adopter les mesures législatives, réglementaires et autres nécessaires pour qu'une évaluation de l'impact sur l'environnement soit menée en ce qui concerne les activités projetées. Les garanties procédurales telles que la notification et les consultations sont en outre essentielles aux fins de l'évaluation. On retiendra que le Protocole à la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, relatif à l'évaluation stratégique environnementale (Protocole de Kiev), est favorable à « l'évaluation stratégique environnementale » des effets probables sur l'environnement, y compris sur la santé, ce qui signifie tout effet sur l'environnement, y compris sur la santé de l'homme, la flore, la faune, la biodiversité, les sols, le climat, l'air, l'eau, les paysages, les sites naturels, les biens matériels et le patrimoine culturel et l'interaction entre ces facteurs[88].

2) Dans l'affaire relative au *Projet Gabčíkovo-Nagymaros*, la Cour internationale de Justice a mentionné l'importance des évaluations de l'impact sur l'environnement[89]. Dans l'affaire relative à *Certaines activités menées par le Nicaragua dans la région frontalière (Costa Rica c. Nicaragua)* et l'affaire de la *Construction d'une route au Costa Rica le long du fleuve San Juan*, la Cour a dit ce qui suit : « [A]u titre de l'obligation qui lui incombe de faire preuve de la diligence requise en vue de prévenir les dommages transfrontières importants, un État doit vérifier s'il existe un risque de dommage transfrontière important avant d'entreprendre une activité pouvant avoir un impact préjudiciable sur l'environnement d'un autre État. Si tel est le cas, il lui faut effectuer une évaluation de l'impact sur l'environnement[90] ». Elle a conclu que l'État en question « ne s'[était] pas acquitté de l'obligation qu'il avait, en droit international général, d'effectuer une évaluation de l'impact sur l'environnement avant d'entreprendre la construction de la route[91] ». Dans son opinion individuelle, le juge Hisashi Owada a fait observer que

[85] *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1996*, p. 226, aux pages 241 et 242, par. 29.

[86] *Projet Gabčíkovo-Nagymaros* (voir *supra* la note 84), p. 41, par. 53 ; la Cour a cité le même paragraphe dans l'affaire relative à des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 79), p. 78, par. 193.

[87] *Chemin de fer dit Iron Rhine* (voir *supra* la note 84), p. 66 et 67, par. 59.

[88] Protocole à la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, relatif à l'évaluation stratégique environnementale (Kiev, 21 mai 2003), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2685, nº 34028, p. 140, art. 2, par. 6 et 7.

[89] *Projet Gabčíkovo-Nagymaros* (voir *supra* la note 84), par. 140.

[90] *C.I.J. Recueil 2015* (voir *supra* la note 58**Erreur ! Signet non défini.**), par. 153.

[91] Ibid., par. 168.

« l'existence d'une évaluation de l'impact sur l'environnement est une donnée importante, voire décisive, pour apprécier si l'État en question fait preuve de la diligence requise par le droit international général de l'environnement[92] ». Précédemment, dans l'affaire relative à des *Usines de pâte à papier*, la Cour avait dit que « l'obligation de protéger et de préserver, énoncée à l'alinéa a) de l'article 41 du Statut [du fleuve Uruguay], doit être interprétée conformément à une pratique acceptée si largement par les États ces dernières années que l'on peut désormais considérer qu'il existe, *en droit international général, une obligation de procéder à une évaluation de l'impact sur l'environnement*[93] ». En outre, dans son avis consultatif sur les *Responsabilités et obligations des États qui patronnent des personnes et des entités dans le cadre d'activités menées dans la Zone*, la Chambre pour le règlement des différends relatifs aux fonds marins du Tribunal international du droit de la mer a dit que, outre qu'elle découlait de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, l'obligation de procéder à une étude d'impact sur l'environnement était une « obligation générale en vertu du droit international coutumier »[94].

3) Le membre de phrase « des activités projetées relevant de leur juridiction ou contrôle » vise à indiquer que l'obligation qui incombe aux États de veiller à ce que soit menée une évaluation de l'impact sur l'environnement concerne les activités relevant de leur juridiction ou de leur contrôle. Étant donné que les menaces environnementales ne connaissent aucune frontière, il se peut que, dans l'exercice de leur responsabilité au regard de l'environnement mondial, les États prennent des décisions conjointes en ce qui concerne les évaluations de l'impact sur l'environnement.

4) Le membre de phrase « qui sont susceptibles d'avoir un impact préjudiciable important » fixe le seuil jugé nécessaire pour déclencher une évaluation de l'impact sur l'environnement. Il est tiré du libellé du principe 17 de la Déclaration de Rio. D'autres instruments, tels que la Convention d'Espoo sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, de 1991[95], établissent un seuil similaire. Dans l'arrêt qu'elle a rendu en 2010 dans l'affaire relative à des *Usines de pâte à papier*, la Cour internationale de Justice a jugé qu'une évaluation de l'impact sur l'environnement devait être entreprise lorsque l'activité industrielle projetée risquait d'avoir un « impact préjudiciable important dans un cadre transfrontière, et en particulier sur une ressource partagée[96] ».

5) En établissant un seuil, à savoir que les activités doivent être « susceptibles d'avoir un impact préjudiciable important », le projet de directive exclut les évaluations de l'impact sur l'environnement pour les activités susceptibles d'avoir un impact mineur. L'impact du dommage potentiel doit être « important » en ce qui concerne tant la pollution atmosphérique que la dégradation atmosphérique. La formule « effets nocifs significatifs » est employée aux alinéas *b*) et *c*) du projet de directive 1 et, comme il est expliqué dans le commentaire y relatif, déterminer si un effet est « significatif » (ou « important ») ou non relève d'une appréciation d'ordre factuel plutôt que juridique[97].

---

[92] Ibid., opinion individuelle du juge Hisashi Owada, par. 18.

[93] *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 79), par. 204.

[94] Tribunal international du droit de la mer, *Responsabilités et obligations des États qui patronnent des personnes et des entités dans le cadre d'activités menées dans la Zone* (*Demande d'avis consultatif soumise à la Chambre pour le règlement des différends relatifs aux fonds marins*), avis consultatif, 1er février 2011, *TIDM Recueil 2011*, p. 10, au paragraphe 145.

[95] Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière (Espoo, 25 février 1991), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1989, no 34028, p. 309.

[96] *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 79), par. 204.

[97] La Commission a souvent employé ce terme dans ses travaux, notamment dans les articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses (2001). Dans ce cas, elle a choisi de ne pas le définir, considérant que cette question relevait d'une appréciation de fait et non de droit (voir le commentaire général, par. 4), *Annuaire ... 2001*, vol. II (2e partie) et rectificatif, chap. V, sect. E). Voir, par exemple, les paragraphes 4 et 7 du commentaire de l'article 2 des articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses (ibid.). Voir aussi le commentaire des principes sur la répartition des pertes en cas de dommage transfrontière découlant d'activités dangereuses (commentaire du principe 2, par. 1 à 3. *Annuaire ... 2006*, vol. II (2e partie), chap. V, sect. E).

6) Le membre de phrase « en termes de pollution atmosphérique ou de dégradation atmosphérique » vient relier plus étroitement encore le projet de directive aux deux principaux sujets de préoccupation relatifs à la protection de l'atmosphère envisagés dans le présent projet de directives, à savoir la pollution atmosphérique transfrontière et la dégradation atmosphérique. Bien que les précédents établissant la nécessité de procéder à une évaluation de l'impact sur l'environnement abordent surtout la question dans une perspective transfrontière, on estime que cette nécessité s'applique aussi aux projets susceptibles d'avoir des effets négatifs importants sur l'atmosphère mondiale, y compris les activités impliquant la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère[98]. Dans le contexte de la dégradation atmosphérique, ces activités peuvent comporter un risque encore plus élevé de dommages graves que celles qui provoquent des dommages transfrontières ; partant, et a fortiori, les mêmes règles devraient s'appliquer aux activités de nature à causer une dégradation de l'atmosphère à l'échelle mondiale.

7) Bien que le texte du projet de directives soit muet sur les questions de procédure, la transparence et la participation du public jouent un grand rôle dans l'accès à l'information et à la représentation dans le contexte des évaluations de l'impact sur l'environnement. Le principe 10 de la Déclaration de Rio de 1992 pose notamment que la meilleure façon de traiter les questions relatives à l'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient. La participation comprend, notamment, l'accès à l'information, la possibilité de participer à la prise de décisions et un accès effectif à des mécanismes judiciaires et administratifs. 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[99] aborde également ces questions. Le Protocole de Kiev, mentionné plus haut, encourage la mise en œuvre d'un processus de consultation et de participation du public et la prise en compte des résultats de ce processus dans un plan ou un programme[100].

Directive 5
Utilisation durable de l'atmosphère

1. Dans la mesure où l'atmosphère est une ressource naturelle d'une capacité d'assimilation limitée, son utilisation devrait être entreprise de manière durable.

2. L'utilisation durable de l'atmosphère inclut le besoin de concilier le développement économique et la protection de l'atmosphère.

Commentaire

1) L'atmosphère est une ressource naturelle d'une capacité d'assimilation limitée. Bien souvent, on n'envisage pas qu'elle puisse être exploitée de la même manière que les ressources pétrolières et gazières ou minérales, par exemple, peuvent être explorées et exploitées. En réalité, pourtant, l'atmosphère est exploitable et exploitée, dans ses composantes physiques et fonctionnelles. Le pollueur l'exploite en la rendant de moins bonne qualité et en réduisant son aptitude à assimiler des polluants. Le projet de directive repose sur des analogies tirées de la notion de « ressources partagées » et sur le constat que l'unité de l'atmosphère de la planète exige la reconnaissance d'une communauté d'intérêts. Il a donc pour prémisse que l'atmosphère est une ressource naturelle dont la capacité d'assimilation est limitée et dont l'aptitude à maintenir la vie sur la Terre est influencée par les activités anthropiques. Pour assurer la protection de l'atmosphère, il est important de considérer celle-ci comme une ressource naturelle à laquelle s'appliquent les principes de la conservation et de l'utilisation durable.

2) Le paragraphe 1 établit que l'atmosphère est une « ressource naturelle d'une capacité d'assimilation limitée ». La seconde partie du paragraphe vise à concilier la conservation et le développement de sorte que les modifications apportées à la planète continuent à permettre la survie et le bien-être des organismes présents sur la Terre. C'est dans cette optique qu'il

[98] Voir *infra* le projet de directive 7.

[99] Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (Aarhus, 28 juin 1998), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2161, nº 37770, p. 447.

[100] Art. 2, par. 6 et 7.

est dit que l'utilisation de l'atmosphère devrait être entreprise de manière durable. Cet énoncé s'inspire des formulations retenues par la Commission telles qu'elles sont reflétées dans la Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation[101] et les articles sur le droit des aquifères transfrontières[102].

3) Le terme « utilisation » est employé au sens large et renvoie à des notions qui vont au-delà de l'exploitation. L'atmosphère a été utilisée de plusieurs manières. Les activités menées à ce jour ont probablement, pour la plupart, été entreprises sans intention claire ou manifeste d'influer sur les conditions atmosphériques. Toutefois, certaines, par exemple celles visant à modifier le temps, ont été menées dans le but exprès d'altérer ces conditions. Quelques-unes des technologies auxquelles il est envisagé de recourir pour modifier intentionnellement l'atmosphère à grande échelle[103] participent de l'utilisation de l'atmosphère.

4) La formule « son utilisation devrait être entreprise de manière durable » employée au paragraphe 1 est volontairement simple et reflète l'évolution de la conception de l'atmosphère, que l'on tend à présent à considérer comme une ressource naturelle devant être utilisée de manière durable.

5) Le paragraphe 2 s'inspire de la formulation adoptée par la Cour internationale de Justice dans l'arrêt relatif à l'affaire du *Projet Gabčíkovo-Nagymaros*, dans lequel la Cour a constaté la « nécessité de concilier développement économique et protection de l'environnement[104] ». La Commission a aussi tenu compte d'autres affaires pertinentes[105].

---

[101] Art. 5 et 6. Pour le texte des articles et des commentaires y relatifs adoptés par la Commission, voir *Annuaire ... 1994*, vol. II (2e partie), chap. III, sect. E.

[102] Résolution 63/124 de l'Assemblée générale en date du 11 décembre 2008, annexe, art. 4 et 5. Pour le texte des articles et des commentaires y relatifs adoptés par la Commission, voir *Annuaire ... 2008*, vol. II (2e partie), chap. IV, sect. E.

[103] Voir *infra* le projet de directive 7.

[104] *Projet Gabčíkovo-Nagymaros* (voir *supra* la note 84), p. 78, par. 140.

[105] Dans l'ordonnance qu'elle a rendue en 2006 dans l'affaire relative à des *Usines de pâte à papier*, la Cour internationale de Justice a mis en évidence « l'importance d'assurer la protection, sur le plan de l'environnement, des ressources naturelles partagées tout en permettant un développement économique durable » (Affaire relative à des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (*Argentine c. Uruguay*), Mesures conservatoires, ordonnance du 13 juillet 2006, *C.I.J. Recueil 2006*, p. 113, à la page 133, par. 80) ; dans la décision de 1998 de l'Organe d'appel de l'OMC relative à l'affaire *États-Unis − Prohibition à l'importation de certaines crevettes et de certains produits à base de crevettes*, il est dit : « [R]appelant que les membres de l'OMC ont expressément mentionné l'objectif de développement durable dans le préambule de l'*Accord sur l'OMC*, nous estimons qu'il est trop tard à présent pour supposer que l'article XX g) [de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce] peut être interprété comme visant uniquement la conservation des minéraux ou des autres ressources naturelles non biologiques épuisables » (Rapport de l'Organe d'appel de l'OMC relatif à l'affaire *États-Unis − Prohibition à l'importation de certaines crevettes et de certains produits à base de crevettes*, WT/DS58/AB/R, adopté le 6 novembre 1998, par. 131 ; voir aussi par. 129 et 153) ; dans la sentence arbitrale relative au chemin de fer dit *Iron Rhine*, rendue en 2005, le Tribunal a dit ce qui suit : « Des discussions considérables ont eu lieu en ce qui concerne ce qui, en matière de droit de l'environnement, constitue des "règles" ou des "principes", ce qui relève du droit non contraignant ("soft law"), et quel droit conventionnel ou principes en matière d'environnement a contribué au développement du droit international coutumier, […]les principes qui en résultent, quel que soit leur statut actuel, font référence […] au développement durable[, l]e point important est que ces principes émergents intègrent désormais la protection de l'environnement au processus de développement[, et l]e droit de l'environnement et le droit applicable au développement constituent non pas des alternatives, mais des concepts intégrés se renforçant mutuellement ; ainsi, lorsque le développement risque de porter atteinte de manière significative à l'environnement, doit exister une obligation d'empêcher, ou au moins d'atténuer, cette pollution [et le] Tribunal estime que ce devoir est désormais devenu un principe du droit international général » (Sentence arbitrale relative au chemin de fer dit *Iron Rhine* (voir *supra* la note 84), par. 58 et 59) ; dans la sentence arbitrale partielle qu'elle a prononcée en 2013 dans l'affaire *Indus Waters Kishenganga Arbitration* (*Pakistan v. India*), la Cour d'arbitrage a dit : « Il ne fait aucun doute que le droit international coutumier contemporain fait obligation à l'État de tenir compte de la protection de l'environnement dans la planification et l'élaboration de projets susceptibles de causer un dommage à un État limitrophe. Depuis l'affaire de la *Fonderie de Trail*, toute une jurisprudence arbitrale internationale est venue souligner la nécessité de gérer les ressources naturelles de façon durable. En particulier, la Cour internationale de Justice a mis en avant le principe de « développement durable » dans l'arrêt *Gabčíkovo-Nagymaros*,

Faire référence à la « protection de l'atmosphère » plutôt qu'à la « protection de l'environnement » permet d'axer le paragraphe sur le sujet à l'examen, à savoir la protection de l'atmosphère.

Directive 6
Utilisation équitable et raisonnable de l'atmosphère

L'atmosphère devrait être utilisée d'une manière équitable et raisonnable, en tenant pleinement compte des intérêts des générations présentes et futures.

Commentaire

1) Si l'utilisation équitable et raisonnable de l'atmosphère est un élément important de la durabilité, comme le fait ressortir le projet de directive 5, il est néanmoins important d'en faire un principe autonome. Comme celle du projet de directive 5, la formulation du projet de directive 6 est abstraite et très générale.

2) Le projet de directive est formulé en termes généraux dans le souci d'appliquer le principe d'équité[106] à la protection de l'atmosphère en tant que ressource naturelle devant être partagée par tous. La première partie de la phrase porte sur l'utilisation « équitable et raisonnable ». La formulation « l'atmosphère devrait être utilisée d'une manière équitable et raisonnable » est en partie tirée de l'article 5 de la Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation et de l'article 4 du projet d'articles sur le droit des aquifères transfrontières. Elle reflète la mise en balance de différents intérêts et la prise en considération de tous les facteurs pertinents, qui peuvent être particuliers à la pollution atmosphérique ou à la dégradation atmosphérique.

3) La deuxième partie du projet de directive concerne l'équité intragénérationnelle et l'équité intergénérationnelle[107]. Afin de faire ressortir le lien entre l'une et l'autre, on a choisi d'employer les termes « en tenant pleinement compte des intérêts des générations présentes et futures » plutôt que « pour le bénéfice des générations présentes et futures ». La formulation « des intérêts des » a été préférée à « pour le bénéfice des » parce qu'on souhaitait mettre en évidence la nature intégrée de l'atmosphère, dont l'« exploitation » doit tenir compte de l'équilibre entre les intérêts afin d'assurer la survie des organismes vivant sur la Terre. Le mot « pleinement » vient montrer l'importance qu'il y a à prendre en compte différents facteurs et éléments, et doit être lu à la lumière du septième alinéa du préambule,

mentionnant « la nécessité de concilier développement économique et protection de l'environnement » » [traduction non officielle]. Voir Permanent Court of Arbitration Award Series, *Indus Waters Kishenganga Arbitration (Pakistan v. India)* : *Record of Proceedings 2010-2013*, sentence partielle du 18 février 2013, par. 449. Ce raisonnement a été confirmé dans la sentence finale du 20 décembre 2013, par. 111.

[106] Voir *Plateau continental (Tunisie/Jamahiriya arabe libyenne), arrêt, C.I.J. Recueil 1982*, p. 18, à la page 71. Sur la notion d'équité et son emploi en droit international de manière générale, voir *Différend frontalier* (*Burkina Faso/Mali*), *arrêt, C.I.J. Recueil 1986*, p. 554, aux paragraphes 27, 28 et 149 ; *Plateau continental de la mer du nord, arrêt, C.I.J. Recueil 1969*, p. 3, au paragraphe 85 ; J. Kokott, « Equity in international law », dans F. L. Toth (dir. publ.), *Fair Weather ? Equity Concerns in Climate Change* (Abingdon et New York, Routledge, 2014), p. 173 à 192 ; P. Weil, « L'équité dans la jurisprudence de la Cour internationale de Justice : Un mystère en voie de dissipation ? », dans V. Lowe et M. Fitzmaurice (dir. publ.), *Fifty Years of the International Court of Justice : Essays in Honour of Sir Robert Jennings* (Cambridge, Cambridge University Press, 1996), p. 121 à 144 ; F. Francioni, « Equity in international law », dans R. Wolfrum (dir. publ.), *Max Plank Encyclopedia of Public International Law*, vol. III (Oxford, Oxford University Press, 2013), p. 632 à 642.

[107] C. Redgwell, « Principles and emerging norms in international law : intra- and inter-generational equity », dans C. P. Carlane *et al.* (dir. publ.), *The Oxford Handbook on International Climate Change Law* (Oxford, Oxford University Press, 2016), p. 185 à 201 ; D. Sheldon, « Equity », dans Bodansky *et al.* (dir. publ.), *Oxford Handbook of International Environmental Law* (note 21 *supra*), p. 639 à 662 ; E. Brown Weiss, "Intergenerational equity", dans *Max Planck Encyclopaedias of Public International Law* (actualisé en 2021), disponible à l'adresse suivante : https://opil.ouplaw.com/view/10.1093/law:epil/9780199231690/law-9780199231690-e1421.

où il est reconnu qu'il convient de tenir pleinement compte du fait qu'il est dans l'intérêt des générations futures de préserver durablement la qualité de l'atmosphère.

Directive 7
Modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère

Les activités visant à la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère ne devraient être menées qu'avec prudence et précaution, et sous réserve de toute règle applicable de droit international, y compris les règles relatives à l'évaluation de l'impact sur l'environnement.

Commentaire

1) Le projet de directive 7 porte sur les activités dont l'objectif est de modifier les conditions atmosphériques. Comme l'indique le titre du projet, celui-ci ne vise que la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère.

2) Le membre de phrase « activités visant à la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère » est partiellement repris de la définition des « techniques de modification de l'environnement » employée dans la Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles[108] pour désigner les techniques 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.

3) Parmi ces activités figurent celles communément considérées comme relevant de la « géo-ingénierie », qui recouvre des méthodes et techniques visant à l'élimination du dioxyde de carbone et à la gestion du rayonnement solaire[109]. Les activités relatives à l'élimination du dioxyde de carbone se pratiquent dans les océans et sur la surface terrestre et font intervenir des procédés techniques visant à éliminer ce dioxyde de l'atmosphère au moyen de puits naturels ou grâce au génie chimique. Parmi les procédés proposés, on peut citer la fixation du carbone du sol, la séquestration du carbone, le captage de l'air ambiant, la fertilisation des océans, l'augmentation de l'alcalinité des océans et l'amélioration de la résistance aux intempéries.

4) D'après les scientifiques, la gestion du rayonnement solaire doit permettre d'atténuer les effets négatifs des changements climatiques en réduisant intentionnellement les températures de la surface terrestre. Parmi les méthodes envisagées à cette fin, on peut citer « l'amélioration de l'albédo », qui consiste à accroître le pouvoir réfléchissant des nuages ou de la surface terrestre de manière à ce que la chaleur du soleil soit davantage réfléchie dans l'espace ; la méthode des aérosols atmosphériques, qui consiste à introduire de fines particules réfléchissantes dans la haute atmosphère afin que la lumière du soleil soit réfléchie avant d'avoir atteint la surface de la Terre ; et la méthode des réflecteurs spatiaux, qui consiste à bloquer une petite quantité de lumière solaire avant qu'elle n'atteigne la Terre.

5) Le terme « activités » s'entend au sens large. Toutefois, certaines activités sont interdites par le droit international, notamment par la Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins

[108] Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles (New York, 10 décembre 1976), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1108, nº 17119, p. 151.

[109] GIEC, Réunion d'experts sur la géo-ingéniérie, Lima, 20-22 juin 2011, rapport. Voir, de manière générale, programme de géo-ingéniérie d'Oxford, « What is geoengineering? », disponible à l'adresse suivante : www.geoengineering.ox.ac.uk/what-is-geoengineering/what-is-geoengineering/ ; K. N. Scott, « International law in the anthropocene: responding to the geoengineering challenge », *Michigan Journal of International Law*, vol. 34, nº 2 (2013), p. 309 à 358, à la page 322 ; Steve Rayner *et al*., « The Oxford principles », Climate Geoengineering Governance Working Paper No. 1 (Université d'Oxford, 2013), disponible à l'adresse suivante : www.geoengineering-governance-research.org/perch/resources/workingpaper1rayneretaltheoxfordprinciples.pdf. Voir aussi C. Armani, « Global experimental governance, international law and climate change technologies », *International and Comparative Law Quarterly,* vol. 64, nº 4 (2015), p. 875 à 904.

hostiles[110] et le Protocole additionnel I aux Conventions de Genève de 1949[111], et sont de ce fait exclues du projet de directive. Celui-ci s'applique donc uniquement aux activités « non militaires ». Les activités militaires entraînant des modifications délibérées de l'atmosphère n'entrent pas dans son champ d'application.

6) Aussi, d'autres activités sont régies par divers mécanismes. Par exemple, le boisement est visé par le Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques[112] et l'Accord de Paris (art. 5, par. 2). Certains instruments juridiques internationaux prévoient des mesures tendant à réglementer la séquestration du carbone. Le Protocole de 1996 (le « Protocole de Londres »)[113] à la Convention de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et autres matières comporte à présent une disposition et une annexe modifiées, ainsi que de nouvelles directives concernant le contrôle de la mise en décharge des déchets et d'autres matières[114]. Dans la mesure où la « fertilisation des océans par apport de fer » et « l'augmentation de l'alcalinité des océans » ont trait à l'immersion en mer, la Convention de 1972 et le Protocole de Londres sont pertinents.

7) Les activités visant à la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère peuvent largement contribuer à prévenir, contrer, limiter et atténuer les risques de catastrophe et les effets nuisibles de celles-ci, notamment la sécheresse, les ouragans et les tornades, ainsi qu'à accroître la production agricole et améliorer l'approvisionnement en eau. Néanmoins, elles peuvent aussi avoir des effets inattendus et à long terme sur les conditions climatiques actuelles, qui ne s'arrêtent pas aux frontières nationales. Comme l'Organisation météorologique mondiale l'a fait observer au sujet de la modification du temps, la complexité des mécanismes atmosphériques est telle que pareille modification dans une partie du monde aurait nécessairement des répercussions ailleurs et, avant de l'expérimenter à grande échelle, il faudra évaluer scrupuleusement les conséquences possibles et souhaitables de la démarche et conclure des arrangements internationaux satisfaisants[115].

8) Le projet de directive n'a pas pour objectif de freiner l'innovation et le progrès scientifique. De fait, les principes 7 et 9 de la Déclaration de Rio consacrent l'importance des technologies nouvelles et novatrices et de la coopération à cet égard. Toutefois, il ne s'ensuit pas nécessairement que les activités en question ont toujours des effets positifs.

9) Partant, le projet de directive ne vient ni autoriser ni interdire les activités visées, sauf ce dont les États décideront. Il énonce simplement le principe selon lequel les éventuelles activités visant à la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère ne devraient être menées qu'avec prudence et précaution. L'emploi des termes « qu'avec » vient insister sur l'importance de la prudence et la précaution dans l'exécution de ce type d'activités. La suite de la directive indique clairement que les activités visant à la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère sont soumises à toute règle de droit international applicable.

[110] Voir art. 1.

[111] Protocole additionnel aux Conventions de Genève du 12 août 1949 relatif à la protection des victimes des conflits armés internationaux (Protocole I), 1977, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1125, nº 17512, p. 3, art. 35, par. 3 et 55 ; voir aussi Statut de Rome de la Cour pénale internationale (Rome, 17 juillet 1998), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2187, nº 38544, p. 3, art. 8, par. 2 b) iv).

[112] Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (Kyoto, 11 décembre 1997), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2303, nº 30822, p. 162.

[113] Protocole de 1996 à la Convention de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et autres matières (Londres, 7 novembre 1996), *International Legal Materials*, vol. 36 (1997), p. 7.

[114] Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et autres matières (Londres, Mexico, Moscou et Washington, 29 décembre 1972), Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1046, nº 15749, p. 138.

[115] Voir *Second Report on the Advancement of Atmospheric Sciences and Their Application in the Light of Developments in Outer Space* (Genève, Organisation météorologique mondiale, 1963) ; voir aussi la décision 8/7 (« Earthwatch : assessment of outer limits ») du Conseil d'administration du Programme des Nations Unies pour l'environnement, partie A (dispositions relatives à la coopération entre États en matière de modification du temps), du 29 avril 1980.

10) Le libellé « prudence et précaution » est inspiré de la formulation employée par le Tribunal international du droit de la mer dans les affaires du *Thon à nageoire bleue*[116] et de l'*Usine MOX*[117] et l'affaire relative aux *Travaux de poldérisation par Singapour à l'intérieur et à proximité du détroit de Johor*[118]. Dans cette dernière, le Tribunal a dit ce qui suit : « *Considérant* que, étant donné l'incidence possible des travaux de poldérisation sur le milieu marin, la circonspection et la prudence commandent à la Malaisie et à Singapour de mettre en place des mécanismes en vue d'un échange d'informations et de l'évaluation des risques ou effets que pourraient entraîner les travaux de poldérisation, et de trouver des moyens d'y faire face dans les zones affectées […] ». Le projet de directive est rédigé de manière à encourager l'élaboration de règles régissant ce type d'activités dans le cadre des dispositifs applicables aux divers domaines ayant un rapport avec la pollution et la dégradation atmosphériques.

11) Le membre de phrase « y compris les règles relatives à l'évaluation de l'impact sur l'environnement » par lequel se termine la directive accentue l'importance des évaluations de l'impact sur l'environnement, déjà soulignée dans le projet de directive 4. Les activités visant à la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère devraient être menées publiquement et en toute transparence, et il se peut de ce fait qu'elles nécessitent la réalisation de l'évaluation de l'impact sur l'environnement prévue au projet de directive 4. On estime que tout projet entraînant une modification intentionnelle et à grande échelle de l'atmosphère peut avoir d'importantes conséquences négatives et nécessite donc une évaluation d'impact.

Directive 8
Coopération internationale

1. Les États ont l'obligation de coopérer, selon qu'il convient, entre eux et avec les organisations internationales pertinentes pour protéger l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique.

2. Les États devraient coopérer ensemble au développement des connaissances scientifiques et techniques sur les causes et les répercussions de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique. Cette coopération pourrait prendre la forme d'un échange d'informations et d'un suivi conjoint.

Commentaire

1) La coopération internationale est au cœur de l'ensemble du projet de directives sur la protection de l'atmosphère. La notion de coopération internationale au sens du droit international a beaucoup évolué[119] et repose aujourd'hui dans une large mesure sur la notion

[116] *Thon à nageoire bleue* (*Nouvelle-Zélande c. Japon* ; *Australie c. Japon*), mesures conservatoires, ordonnance du 27 août 1999, *TIDM Recueil 1999*, p. 280, au paragraphe 77. Le Tribunal a dit ce qui suit : « *Considérant* que, de l'avis du Tribunal, les parties devraient, dans ces conditions, agir avec prudence et précaution et veiller à ce que des mesures de conservation efficaces soient prises dans le but d'empêcher que le stock du thon à nageoire bleue ne subisse des dommages graves […] ».

[117] *Usine MOX* (*Irlande c. Royaume-Uni*), mesures conservatoires, ordonnance du 3 décembre 2001, *TIDM Recueil 2001*, p. 95, au paragraphe 84 (« *Considérant* que, de l'avis du Tribunal, la prudence et la précaution exigent que l'Irlande et le Royaume-Uni coopèrent en échangeant des informations relatives aux risques ou effets qui pourraient découler ou résulter des opérations de l'usine MOX et qu'ils élaborent des moyens permettant, le cas échéant, d'y faire face […] »).

[118] *Travaux de poldérisation par Singapour à l'intérieur et à proximité du détroit de Johor* (*Malaisie c. Singapour*), mesures conservatoires, ordonnance du 8 octobre 2003, *TIDM Recueil 2003*, p. 10, au paragraphe 99.

[119] W. Friedmann, *The Changing Structure of International Law* (Londres, Stevens & Sons, 1964), p. 60 à 71 ; C. Leben, « The changing structure of international law revisited by way of introduction », *European Journal of International Law*, vol. 3 (1997), p. 399 à 408. Voir aussi J. Delbrück, « The international obligation to cooperate − an empty shell or a hard law principle of international law ? − a critical look at a much debated paradigm of modern international law », H. P. Hestermeyer *et al.* (dir. publ.), *Coexistence, Cooperation and Solidarity* (Liber Amicorum Rüdiger Wolfrum), vol. 1 (Leyde, Martinus Njihoff, 2012), p. 3 à 16.

des intérêts communs de la communauté internationale tout entière[120]. À cet égard, il convient de rappeler que le troisième alinéa du préambule du présent projet de directives dispose que la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique sont « un sujet de préoccupation pour l'humanité tout entière ».

2) Le paragraphe 1 du présent projet de directive énonce l'obligation qu'ont les États de coopérer selon qu'il convient. Concrètement, les États ont l'obligation de coopérer entre eux et avec les organisations internationales pertinentes. L'emploi de l'expression « selon qu'il convient » vise à laisser une certaine souplesse aux États pour ce qui est de s'acquitter de cette obligation en fonction de la nature et de l'objet de la coopération et des règles de droit international applicables. Les formes de coopération peuvent aussi varier selon la situation, et une certaine marge d'appréciation est permise, dans le respect des règles de droit international applicables. La coopération peut s'exercer aux niveaux bilatéral, régional ou multilatéral. Les États peuvent aussi prendre individuellement les mesures qui conviennent.

3) Dans l'affaire relative à des *Usines de pâte à papier*, la Cour internationale de Justice a insisté sur les liens entre l'obligation de coopération entre les parties et l'obligation de prévention. La Cour a estimé que « c'est en coopérant que les États concernés peuvent gérer en commun les risques de dommages à l'environnement […] de manière à prévenir les dommages en question[121] ».

4) Il est fait référence à la notion de coopération internationale dans plusieurs instruments multilatéraux intéressant la protection de l'environnement. Tant le principe 24 de la Déclaration de Stockholm que le principe 27 de la Déclaration de Rio soulignent l'importance de la coopération, et donc de la bonne foi et de l'esprit de solidarité[122]. En outre, parmi certains des traités en vigueur, la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone dispose, dans son préambule, que les Parties à cette convention sont « [*c*]*onscientes* que l'adoption de mesures visant à protéger la couche d'ozone des modifications imputables aux activités humaines ne peut se faire que dans le contexte d'une coopération et d'une action internationales ». De surcroît, dans le préambule de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, les Parties se disent conscientes que « le caractère planétaire des changements climatiques requiert de tous les pays qu'ils coopèrent le plus possible et participent à une action internationale, efficace et appropriée », et réaffirment que « le principe de la souveraineté des États doit présider à la coopération internationale destinée à faire face aux changements climatiques. »[123]. Aux termes de l'article 7 de l'Accord de Paris,

---

[120] B. Simma, « From bilateralism to community interests in international law », *Recueil des cours de l'Académie de droit international de La Haye, 1994-VI*, vol. 250, p. 217 à 384 ; Naoya Okuwaki, « On compliance with the obligation to cooperate : new developments of "international law for cooperation" », dans J. Eto (dir. publ.), *Aspects of International Law Studies* (Festschrift for Shinya Murase) (Tokyo : Shinzansha, 2015), p. 5 à 46, aux pages 16 et 17 (en japonais).

[121] *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 79), p. 49, par. 77.

[122] Le principe 24 de la Déclaration de Stockholm se lit ainsi :

> « Les questions internationales se rapportant à la protection et à l'amélioration de l'environnement devraient être abordées dans un esprit de coopération par tous les pays, grands ou petits, sur un pied d'égalité. Une coopération par voie d'accords multilatéraux ou bilatéraux ou par d'autres moyens appropriés est indispensable pour limiter efficacement, prévenir, réduire et éliminer les atteintes à l'environnement résultant d'activités exercées dans tous les domaines, et ce, dans le respect de la souveraineté et des intérêts de tous les États. ».

Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement, Stockholm, 5-16 juin 1972 (voir *supra* la note 11).

Le principe 27 de la Déclaration de Rio se lit ainsi :

> « Les États et les peuples doivent coopérer de bonne foi et dans un esprit de solidarité à l'application des principes consacrés dans la présente Déclaration et au développement du droit international dans le domaine du développement durable. ».

Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement, Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992, vol. I : *Résolutions adoptées par la Conférence* (Publication des Nations Unies, numéro de vente : F.93.I.8 et rectificatif), résolution 1, annexe I, chap. I.

[123] Voir aussi la section 2 de la partie XII de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, qui prévoit la « [c]oopération au plan mondial ou régional » (art. 197), la « [n]otification d'un risque imminent de dommage ou d'un dommage effectif » (art. 198), des « [p]lans d'urgence contre la pollution » (art. 199), des « [é]tudes, programmes de recherche et échange de renseignements et de

les Parties « reconnaissent l'importance de l'appui et de la coopération internationale aux efforts d'adaptation et la nécessité de prendre en considération les besoins des pays en développement parties, notamment de ceux qui sont particulièrement vulnérables aux effets néfastes des changements climatiques[124] ». Dans le préambule, les Parties affirment en outre l'importance de l'éducation, de la formation, de la sensibilisation, de la participation du public, de l'accès de la population à l'information et de la coopération à tous les niveaux sur les questions traitées dans l'Accord[125].

5) Dans ses travaux, la Commission a aussi affirmé l'importance de la coopération[126], qui peut prendre diverses formes. Le paragraphe 2 du projet de directive met l'accent en particulier sur l'importance de la coopération dans le contexte du développement des connaissances scientifiques et techniques sur les causes et les répercussions de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique. Il met aussi l'accent sur l'échange d'informations et le suivi conjoint.

6) La Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone dispose, dans son préambule, que la coopération et l'action internationales devraient être fondées « sur des données scientifiques et techniques pertinentes » et, au paragraphe 1 de son article 4, relatif à la coopération dans les domaines juridique, scientifique et technique, il est prévu ce qui suit :

> Les Parties facilitent et encouragent l'échange des renseignements scientifiques, techniques, socioéconomiques, commerciaux et juridiques appropriés aux fins de la présente Convention et comme précisé à l'annexe II. Ces renseignements sont fournis aux organes agréés par les Parties.

L'annexe II de la Convention énumère dans le détail les renseignements susceptibles d'être échangés. Le paragraphe 2 de l'article 4 prévoit que les Parties coopèrent dans les domaines techniques, en tenant compte des besoins des pays en développement.

7) Le paragraphe 1 de l'article 4 de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, relatif aux engagements, dispose :

---

données » (art. 200) et des « [c]ritères scientifiques pour l'élaboration de règlements » (art. 201). La section 2 (Coopération internationale) de la partie XIII de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, consacrée à la recherche scientifique marine, prévoit l'« [o]bligation de favoriser la coopération internationale » (art. 242), l'« [i]nstauration de conditions favorables » (art. 243) et la « [p]ublication et diffusion d'informations et de connaissances » (art. 244).

[124] Voir l'article 7 (par. 6). Voir aussi les articles 6 (par. 1), 7 (par. 7), 8 (par. 4) et 14 (par. 3).

[125] Préambule, quatorzième alinéa. Voir aussi le paragraphe 1 de l'article 8 de la Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation, portant sur l'obligation générale de coopérer, qui dispose :

> « Les États du cours d'eau coopèrent sur la base de l'égalité souveraine, de l'intégrité territoriale, de l'avantage mutuel et de la bonne foi en vue de parvenir à l'utilisation optimale et à la protection adéquate du cours d'eau international. ».

[126] Les articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses (2001) prévoient, à l'article 4, relatif à la coopération, que :

> « Les États intéressés coopèrent de bonne foi et au besoin cherchent à obtenir l'assistance d'une ou de plusieurs organisations internationales compétentes pour prévenir un dommage transfrontière significatif ou en tout état de cause pour en réduire le risque au minimum. ».

Les articles sur le droit des aquifères transfrontières (2008) prévoient, à l'article 7, relatif à l'obligation générale de coopérer, que :

> « 1. Les États de l'aquifère coopèrent sur la base de l'égalité souveraine, de l'intégrité territoriale, du développement durable, de l'avantage mutuel et de la bonne foi en vue de parvenir à une utilisation équitable et raisonnable et à une protection appropriée de leurs aquifères ou systèmes aquifères transfrontières ;
>
> 2. Aux fins du paragraphe 1, les États de l'aquifère devraient établir des mécanismes conjoints de coopération. ».

En outre, les articles sur la protection des personnes en cas de catastrophe (2016) prévoient, à l'article 7, une obligation de coopérer. Cet article se lit comme suit :

> « En appliquant le présent projet d'articles, les États doivent, selon qu'il y a lieu, coopérer entre eux, avec l'Organisation des Nations Unies, avec les composantes du Mouvement de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et avec les autres acteurs prêtant assistance. ».

« Toutes les Parties […] e) [p]réparent, en coopération, l'adaptation à l'impact des changements climatiques ; […] g) [e]ncouragent et soutiennent par leur coopération les travaux de recherche scientifique, technologique, technique, socioéconomique et autres, l'observation systématique et la constitution d'archives de données sur le système climatique permettant de mieux comprendre les causes, les effets, l'ampleur et l'échelonnement dans le temps des changements climatiques, ainsi que les conséquences économiques et sociales des diverses stratégies de riposte, et de réduire et dissiper les incertitudes qui subsistent à cet égard ; h) [e]ncouragent et soutiennent par leur coopération l'échange de données scientifiques, technologiques, techniques, socioéconomiques et juridiques sur le système climatique et les changements climatiques ainsi que sur les conséquences économiques et sociales des diverses stratégies de riposte, ces données devant être échangées dans leur intégralité, librement et promptement ; i) [e]ncouragent et soutiennent par leur coopération l'éducation, la formation et la sensibilisation du public dans le domaine des changements climatiques et encouragent la participation la plus large à ce processus, notamment celle des organisations non gouvernementales. ».

8) Dans ce contexte, l'obligation de coopérer englobe notamment, en tant que de besoin, l'échange d'informations. À cet égard, on retiendra que l'article 9 de la Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation comporte un ensemble précis de dispositions concernant l'échange de données et d'informations. La Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance prévoit quant à elle, dans son article 4, que « [l]es Parties contractantes échangeront des informations et procéderont à des tours d'horizon sur leurs politiques, leurs activités scientifiques et les mesures techniques ayant pour objet de combattre dans toute la mesure du possible les rejets de polluants atmosphériques qui peuvent avoir des effets dommageables, et ainsi de réduire la pollution atmosphérique, y compris la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance ». La Convention comporte aussi des dispositions précises sur la coopération dans les domaines de la recherche et du développement (art. 7), des échanges d'informations (art. 8), et de la mise en œuvre et de l'élargissement du programme concerté de surveillance continue et d'évaluation du transport à longue distance des polluants atmosphériques en Europe (art. 9). À l'échelle régionale, l'Accord-cadre régional de l'Afrique de l'Est sur la pollution atmosphérique (Accord de Nairobi, 2008)[127] et l'Accord-cadre régional pour l'Afrique occidentale et centrale sur la pollution atmosphérique (Accord d'Abidjan, 2009)[128] comportent aussi des dispositions − identiques − en ce qui concerne la coopération internationale. Les Parties conviennent de :

« 1.2 Considérer les synergies et avantages mutuels de la prise de mesure contre les émissions de polluants atmosphériques et gaz à effet de serre ;

[…]

1.4 Promouvoir l'information sur la gestion de la qualité de l'air dans le domaine éducatif et de la recherche ;

1.5 Promouvoir la coopération régionale afin de renforcer les institutions de normalisation. ».

9) Dans ses travaux, la Commission a elle aussi affirmé l'importance des connaissances scientifiques et techniques[129]. Dans le contexte de la protection de l'atmosphère, le

[127] Disponible à l'adresse suivante : https://web.archive.org/web/20111226174901/http://www.unep.org/urban_environment/PDFs/EABAQ2008-AirPollutionAgreementFR.pdf.

[128] Disponible à l'adresse suivante : https://web.archive.org/web/20111224143140/http://www.unep.org/urban_environment/PDFs/BAQ09_AgreementFr.pdf.

[129] La deuxième phrase du paragraphe 4 de l'article 17 des articles sur le droit des aquifères transfrontières prévoit que la « coopération peut comprendre la coordination des opérations et communications internationales d'urgence et la mise à disposition de personnel d'urgence, de matériel et de fournitures d'urgence, de compétences scientifiques et techniques et d'une aide humanitaire ». Dans le projet d'articles sur la protection des personnes en cas de catastrophe, le projet d'article 9 prévoit que « [a]ux fins du présent projet d'articles, la coopération inclut notamment l'aide humanitaire, la coordination des opérations de secours et communications internationales et la mise à disposition de personnel, d'équipement et de biens de secours et de ressources scientifiques,

développement des connaissances scientifiques sur les causes et les répercussions de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique est essentiel. Il ressort de l'Accord de Paris que, pour faire face aux effets néfastes des changements climatiques, il faut éviter les pertes et préjudices liés à ces effets, les réduire au minimum et y remédier, et envisager une coopération dans les domaines suivants : a) les systèmes d'alerte précoce ; b) la préparation aux situations d'urgence ; c) les phénomènes qui se manifestent lentement ; d) les phénomènes susceptibles de causer des pertes et préjudices irréversibles et permanents ; e) l'évaluation et la gestion complètes des risques ; f) les dispositifs d'assurance dommages, la mutualisation des risques climatiques et les autres solutions en matière d'assurance ; g) les pertes autres qu'économiques ; h) la résilience des communautés, des moyens de subsistance et des écosystèmes[130].

Directive 9
Relations entre règles pertinentes

1. Les règles de droit international relatives à la protection de l'atmosphère et les autres règles de droit international pertinentes, y compris, *inter alia*, les règles du droit international du commerce et de l'investissement, du droit de la mer et du droit international des droits de l'homme, devraient, dans la mesure du possible, être déterminées, interprétées et appliquées de manière à faire apparaître un ensemble unique d'obligations compatibles, en conformité avec les principes de l'harmonisation et de l'intégration systémique et dans l'objectif d'éviter les conflits. Cela devrait être fait conformément aux règles pertinentes énoncées dans la Convention de Vienne sur le droit des traités, notamment à l'article 30 et au paragraphe 3 c) de l'article 31, ainsi qu'aux principes et règles du droit international coutumier.

2. Les États devraient, dans la mesure du possible, lorsqu'ils élaborent de nouvelles règles de droit international concernant la protection de l'atmosphère et d'autres règles pertinentes du droit international, s'efforcer de le faire de manière harmonieuse.

3. Aux fins de l'application des paragraphes 1 et 2, les États devraient prêter une attention particulière aux personnes et aux groupes particulièrement vulnérables à la pollution et la dégradation atmosphériques. Ces groupes peuvent inclure, *inter alia*, les peuples autochtones, les populations des pays les moins avancés et les populations des zones côtières de faible élévation et des petits États insulaires en développement touchés par l'élévation du niveau de la mer.

Commentaire

1) Le projet de directive 9, qui porte sur les « relations entre règles pertinentes[131] », a pour objet de mettre en lumière les relations entre les règles de droit international relatives à la protection de l'atmosphère et les autres règles de droit international pertinentes. Les paragraphes 1 et 2 ont une portée générale, tandis que le paragraphe 3 met l'accent sur la protection des groupes particulièrement vulnérables à la pollution atmosphérique et à la dégradation atmosphérique. Ces deux notions, définies dans le projet de directive 1, consacré aux définitions, recouvrent principalement la pollution et la dégradation causées « par l'homme ». Il s'ensuit nécessairement que les activités humaines régies par d'autres domaines du droit ont aussi une incidence sur l'atmosphère et sa protection. Partant, il importe d'éviter, dans la mesure du possible, tout conflit ou divergence entre les règles relatives à la protection de l'atmosphère et les autres règles de droit international. C'est dans

médicales et techniques ». De plus, le projet d'article 10 (Coopération en matière de prévention des risques de catastrophe) dispose que « [l]a coopération porte également sur l'adoption de mesures de nature à prévenir les risques de catastrophe ».

130 Art. 8.

131 Voir le projet d'article 10 (Interrelations) de la résolution 2/2014 sur la déclaration des principes juridiques relatifs au changement climatique adoptée par l'Association de droit international, *Report of the Seventy-sixth Conference held in Washington D.C., August 2014*, p. 26 ; S. Murase (Président) et L. Rajamani (Rapporteuse), Rapport du Comité sur les principes juridiques relatifs au changement climatique, ibid., p. 330 à 378, aux pages 368 à 377.

cet objectif que le projet de directive 9 énonce les différents mécanismes prévus en droit international pour faire face aux éventuelles divergences entre principes et règles juridiques, que ces divergences soient une question d'interprétation ou qu'il y ait véritablement un conflit. Le libellé du projet de directive 9 est inspiré des conclusions formulées par le groupe d'étude chargé par la Commission d'examiner la question de la fragmentation du droit international et les difficultés découlant de la diversification et du développement de celui-ci[132].

2) Le paragraphe 1 mentionne trois processus juridiques, à savoir la détermination, l'interprétation et l'application des règles pertinentes. Les termes « dans l'objectif d'éviter les conflits » employés à la fin de la première phrase visent à établir qu'« éviter les conflits » est l'un des principaux objectifs recherchés par le paragraphe. Ce n'est toutefois pas le seul et unique objectif du projet de directive. Le paragraphe est formulé à la voix passive pour refléter le fait que la détermination, l'interprétation et l'application des règles pertinentes relèvent non seulement des États, mais aussi d'autres acteurs, y compris les organisations internationales, selon qu'il convient.

3) Le membre de phrase « devraient, dans la mesure du possible, être déterminées, interprétées et appliquées de manière à faire apparaître un ensemble unique d'obligations compatibles » est inspiré des conclusions formulées par le groupe d'étude chargé par la Commission d'examiner la fragmentation du droit international. Le terme « déterminées » concerne surtout les règles découlant des obligations conventionnelles et d'autres sources de droit international. Pour coordonner deux règles, il convient d'abord de déterminer, notamment, si l'une et l'autre traitent « de la même matière », laquelle doit être considérée comme *lex generalis* ou *lex specialis* et comme *lex anterior* ou *lex posterior,* et si le principe *pacta tertiis* s'applique.

4) La première phrase du paragraphe 1 fait expressément référence aux principes « de l'harmonisation et de l'intégration systémique », auxquels une attention particulière est accordée dans les conclusions du Groupe d'étude chargé d'examiner la fragmentation du droit international. Selon le principe de l'harmonisation, exposé dans la conclusion 4), lorsque plusieurs normes ont trait à une question unique, il convient, dans la mesure du possible, de les interpréter de manière à faire apparaître « un ensemble unique d'obligations compatibles ». En outre, conformément au principe de l'intégration systémique exposé dans la conclusion 17), « quelle que soit leur matière, les traités sont une création du système juridique international ». Les traités doivent donc être interprétés compte tenu des divers principes et règles du droit international.

5) La deuxième phrase du paragraphe 1 vise à replacer le paragraphe dans le contexte des règles pertinentes énoncées dans la Convention de Vienne de 1969 sur les droits des traités[133], notamment en ses articles 30 et 31 (par. 3 c)), et des principes et règles du droit international coutumier. Le paragraphe 3 c) de l'article 31 de la Convention a pour but de garantir l'« interprétation systémique », disposant que « toute règle pertinente de droit international applicable dans les relations entre les parties » doit être prise en considération[134]. En d'autres termes, ce paragraphe exprime l'unité du droit international public et la notion selon laquelle ses règles ne peuvent être interprétées isolément les unes des autres[135]. L'article 30 de la Convention énonce les principes qui président à la résolution des conflits

[132] *Annuaire … 2006*, vol. II (2e partie), par. 251. Voir la conclusion 2), sur les « relations d'interprétation » et les « relations de conflit ». Pour l'étude analytique, voir « Fragmentation du droit international : difficultés découlant de la diversification et du développement du droit international », rapport du Groupe d'étude de la Commission du droit international établi sous sa forme définitive par Martti Koskenniemi (A/CN.4/L.682 et Corr.1 et Add.1).

[133] Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1155, no 18232, p. 331.

[134] Voir, par exemple, OMC, Rapport de l'Organe d'appel, États-Unis − Prohibition à l'importation de certaines crevettes et de certains produits à base de crevettes, WT/DS58/AB/R, 6 novembre 1998, par. 158. Voir aussi *Al-Adsani* c. *Royaume-Uni*, requête no 35763/97, CEDH 2001-XI, par. 55.

[135] P. Sands, « Treaty, custom and the cross-fertilization of international law », *Yale Human Rights and Development Law Journal*, vol. 1 (1998), p. 95, par. 25 ; C. McLachlan, « The principle of systemic integration and article 31 (3) (c) of the Vienna Convention », *International and Comparative Law Quarterly*, vol. 54 (2005), p. 279 ; O. Corten et P. Klein (dir. publ.), *The Vienna Conventions on the Law of Treaties : A Commentary*, vol. 1 (Oxford, Oxford University Press, 2011), p. 828 et 829.

lorsque le principe de l'intégration systémique ne suffit pas, à savoir les principes de la *lex specialis* (par. 2) et de la *lex posterior* (par. 3) et le principe *pacta tertiis* (par. 4)[136]. Les « règles et principes du droit international coutumier » mentionnés dans la deuxième phrase du paragraphe 1 sont les règles et principes du droit international coutumier utiles aux fins de la détermination, de l'interprétation et de l'application des règles pertinentes[137]. La référence faite dans la dernière phrase du paragraphe 1 aux « principes et règles du droit international coutumier » est sans préjudice de la pertinence éventuelle des « principes généraux du droit » dans le contexte du projet de directives.

6) En précisant qu'il faut tenir compte « *inter alia* [des] règles du droit international du commerce et de l'investissement, du droit de la mer et du droit international des droits de l'homme », la Commission souligne l'importance pratique que ces trois matières revêtent au regard de la protection de l'atmosphère. Ces domaines sont étroitement liés au droit international relatif à la protection de l'atmosphère sur le plan de la pratique conventionnelle, de la jurisprudence et de la doctrine[138]. Les autres domaines du droit, susceptibles d'être tout aussi pertinents, ne sont pas pour autant exclus, la liste donnée ne se voulant pas exhaustive. De surcroît, aucune des dispositions du projet de directive 9 ne saurait être interprétée comme subordonnant les règles de droit international relevant des matières citées aux règles relatives à la protection de l'atmosphère ou vice-versa.

7) L'émergence de la notion de renforcement mutuel a permis de concilier le droit international du commerce et le droit international de l'environnement, qui recouvre la protection de l'atmosphère. Le préambule de l'Accord de Marrakech de 1994 instituant l'Organisation mondiale du commerce[139] dispose que l'objectif de l'OMC est de concilier les objectifs de commerce et de développement avec les besoins environnementaux « conformément à l'objectif de développement durable[140] ». Le Comité du commerce et de l'environnement de l'OMC a été créé pour « coordonner les politiques dans le domaine du commerce et de l'environnement[141] » et, dans le rapport qu'il a adressé en 1996 à la Conférence ministérielle de l'OMC tenue à Singapour, il a rappelé que le système commercial incarné par l'OMC et la protection de l'environnement étaient « deux domaines de l'élaboration des politiques […] importants et […] devraient s'étayer mutuellement afin de promouvoir le développement durable[142] ». Le « renforcement mutuel » étant progressivement devenu un standard juridique *interne* à l'OMC[143], la Déclaration ministérielle adoptée à Doha en 2001 exprime la conviction des États que « les objectifs consistant à œuvrer en faveur de

[136] Ibid., p. 791 à 798.

[137] On retiendra qu'aux termes du paragraphe 2 de l'article 3 du Mémorandum d'accord de l'OMC sur les règles et procédures régissant le règlement des différends (Accord de Marrakech instituant l'Organisation mondiale du commerce, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1869, nº 31874, p. 3, annexe 2, p. 427), « [l]e système de règlement des différends de l'OMC […] a pour but […] de clarifier les dispositions existantes de ces accords conformément aux règles *coutumières* d'interprétation du droit international public » [non souligné dans l'original].

[138] Voir Association de droit international, résolution 2/2014 sur la déclaration des principes juridiques relatifs au changement climatique, projet d'article 10 (Interrelations) (note 131 *supra*) ; A. Boyle, « Relationship between international environmental law and other branches of international law », dans Bodansky *et al.*, *The Oxford Handbook of International Environmental Law* (note 21 *supra*), p. 126 à 146.

[139] Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1867 à 1869, nº 31874.

[140] Ibid., vol. 1867, nº 31874, p. 154.

[141] Comité des négociations commerciales, décision du 14 avril 1994, MTN.TNC/45(MIN), annexe II, p. 17.

[142] OMC, Comité du commerce et de l'environnement, Rapport (1996), WT/CTE/1 (12 novembre 1996), par. 167.

[143] J. Pauwelyn, *Conflict of Norms in Public International Law : How WTO Law Relates to Other Rules of International Law* (Cambridge, Cambridge University Press, 2003) ; R. Pavoni, « Mutual supportiveness as a principle of interpretation and law-making : a watershed for the "WTO-and-competing regimes" debate? », *European Journal of International Law*, vol. 21 (2010), p. 651 et 652. Voir aussi S. Murase, « Perspectives from international economic law on transnational environmental issues », *Collected Courses of The Hague Academy of International Law*, vol. 253 (Leyde, Martinus Nijhoff, 1996), p. 283 à 431, reproduit dans S. Murase, *International Law : An Integrative Perspective on Transboundary Issues* (Tokyo, Sophia University Press, 2011), p. 1 à 127 ; et S. Murase, « Conflict of international regimes : trade and the environment », ibid., p. 130 à 166.

la protection de l'environnement et du développement durable peuvent et doivent se renforcer mutuellement[144] ». En outre, en droit international du commerce, le renforcement mutuel est considéré comme un aspect du principe de l'harmonisation lorsqu'il s'agit d'interpréter des règles conventionnelles conflictuelles. Entre autres affaires pertinentes examinées par le mécanisme de règlement des différends de l'OMC, l'affaire *États-Unis − Normes concernant l'essence nouvelle et ancienne formules* de 1996 est particulièrement intéressante en ce que l'Organe d'appel a estimé qu'on ne saurait interpréter l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce sans tenir compte des règles d'interprétation du droit international public et, plus précisément, qu'« il ne fa[llai]t pas lire l'*Accord général en l'isolant cliniquement du droit international public*[145] » (non souligné dans l'original).

8) Une tendance comparable se dégage en droit international de l'investissement. Les accords de libre-échange[146], qui contiennent des clauses relatives aux investissements, et de nombreux traités d'investissement bilatéraux[147] énoncent des normes relatives à l'environnement, lesquelles ont été confirmées par la jurisprudence des organes de règlement des différends compétents. Certains tribunaux chargés du règlement de différends relatifs aux investissements ont souligné que les traités d'investissement ne sauraient être lus et interprétés indépendamment des instruments de droit international public[148].

9) Il en va de même en droit de la mer. Étant donné l'étroite interaction physique qui existe entre l'atmosphère et les océans, la protection de l'atmosphère est intrinsèquement liée à la question des océans et, donc, au droit de la mer. Aux termes du préambule de l'Accord de Paris, « il importe de veiller à l'intégrité de tous les écosystèmes, y compris les océans ». Le lien qui unit l'atmosphère et les océans est également reconnu dans la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer[149], dont le paragraphe 1 4) de l'article premier définit la formule « pollution du milieu marin » de telle manière qu'elle recouvre l'introduction dans le milieu marin de toutes substances ou énergie polluantes, y compris la pollution

[144] Adoptée le 14 novembre 2001 à la quatrième session de la Conférence ministérielle de l'OMC tenue à Doha, WT/MIN(01)/DEC/1, par. 6. Dans la Déclaration ministérielle de Hong Kong, adoptée en 2005, il est réaffirmé que « le mandat énoncé au paragraphe 31 de la Déclaration ministérielle de Doha […] vis[ait] à renforcer le soutien mutuel du commerce et de l'environnement » (adoptée le 18 décembre 2005 à la sixième session de la Conférence ministérielle, tenue à Hong Kong (Chine), WT/MIN(05)/DEC, par. 31).

[145] OMC, rapport de l'Organe d'appel, *États-Unis − Normes concernant l'essence nouvelle et ancienne formules*, WT/DS2/AB/R, 29 avril 1996, p. 19. Voir aussi S. Murase, « Unilateral measures and the WTO dispute settlement » (concernant l'affaire de l'*Essence*), dans S. C. Tay et D. C. Esty (dir. publ.), *Asian Dragons and Green Trade : Environment, Economics and International Law* (Singapour, Times Academic Press, 1996), p. 137 à 144.

[146] Voir, par exemple, Accord Canada-États-Unis-Mexique, 1er juillet 2020, art. 1.3 et chap. 14 (« Investissement »), disponible sur le site Web du Gouvernement du Canada à l'adresse suivante : https://www.international.gc.ca/trade-commerce/trade-agreements-accords-commerciaux/agr-acc/cusma-aceum/text-texte/toc-tdm.aspx?lang=fra.

[147] Il existe divers modèles de traités d'investissement bilatéraux, notamment : les modèles établis par le Canada (2004), la Colombie (2007) et les États-Unis (2012), disponibles à l'adresse suivante :http://www.italaw.com ; le Modèle d'accord international sur l'investissement pour le développement durable, établi par l'Institut international du développement durable (IIDD) en 2005, dans H. Mann *et al.*, *Modèle d'accord international sur l'investissement pour le développement durable* (IIDD) (2e éd.) (Winnipeg, 2005), art. 34. Voir aussi Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, *Cadre de politique de l'investissement pour un développement durable* (2015), p. 91 à 121, disponible à l'adresse suivante : http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/diaepcb2015d5_en.pdf [en anglais seulement] ; P. Muchlinski, « Negotiating new generation international investment agreements : new sustainable development-oriented initiatives », dans S. Hindelang et M. Krajewski (dir. publ.), *Shifting Paradigms in International Investment Law : More Balanced, Less Isolated, Increasingly Diversified* (Oxford : Oxford University Press, 2016), p. 41 à 64.

[148] *Phoenix Action Ltd. v. the Czech Republic*, CIRDI, affaire no ARB/06/5, sentence, 15 avril 2009, par. 78.

[149] Jusqu'à l'adoption de la Convention, le seul véritable instrument international de référence était le Traité de 1963 interdisant les essais d'armes nucléaires dans l'atmosphère, dans l'espace extra-atmosphérique et sous l'eau (Moscou, 5 août 1963, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 480, no 6964, p. 43).

atmosphérique provenant de sources terrestres et de navires[150], et la partie XII, en particulier les articles 192, 194, 207, 211 et 212, contient des dispositions détaillées sur la protection et la préservation du milieu marin. Plusieurs conventions régionales traitent aussi de la pollution marine d'origine terrestre[151]. Dans le cadre de l'action qu'elle mène pour étoffer la Convention[152] et lutter contre les changements climatiques[153], l'OMI s'est efforcée d'établir des règles relatives à la pollution par les navires. La bonne application des règles pertinentes du droit de la mer pourrait contribuer à la protection de l'atmosphère, de même que la bonne application des règles relatives à la protection de l'environnement pourrait contribuer à la protection des océans.

10) Du point de vue du droit international des droits de l'homme, la dégradation de l'environnement, y compris la pollution de l'air, les changements climatiques et l'appauvrissement de la couche d'ozone, « peut potentiellement affecter la réalisation des droits de l'homme[154] ». L'existence d'un lien entre les droits de l'homme et l'environnement, notamment l'atmosphère, est admise dans la pratique. La Déclaration de Stockholm prévoit en son principe 1 que « l'homme a un droit fondamental à la liberté, à l'égalité et à des conditions de vie satisfaisantes, dans un environnement dont la qualité lui permette de vivre dans la dignité et le bien-être[155] ». La Déclaration de Rio de 1992 dispose, également en son principe 1, que « [l]es êtres humains sont au centre des préoccupations relatives au développement durable » et « ont droit à une vie saine et productive en harmonie avec la

---

150 M. H. Nordquist *et al.* (dir. publ.), *United Nations Convention on the Law of the Sea 1982 : A Commentary*, vol. II (Dordrecht, Martinus Nijhoff, 1991), p. 41 et 42.

151 Par exemple, la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2354, nº 42279, p. 67, à la page 71, art. 1, par. e)) ; la Convention sur la protection du milieu marin dans la zone de la mer Baltique (Helsinki, 9 avril 1992, ibid., vol. 1507, nº 25986, p. 166, à la page 169, art. 2, par. 2) ; le Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre (ibid., vol. 1328, nº 22281, p. 105, à la page 121, art. 4, par. 1 b)) ; le Protocole relatif à la protection du Pacifique du Sud-Est contre la pollution d'origine tellurique (Quito, 22 juillet 1983, ibid., vol. 1648, nº 28327, p. 73, à la page 90, art. II c)) ; et le Protocole sur la protection du milieu marin contre la pollution d'origine tellurique relatif à la Convention régionale de Koweït pour la coopération en vue de la protection du milieu marin contre la pollution (Koweït, 21 février 1990, ibid., vol. 2399, nº 17898, p. 3, à la page 40, art. III).

152 À la cinquante-huitième session du Comité de la protection du milieu marin, en 2008, l'OMI a ainsi adopté l'annexe VI modifiée de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (ibid., vol. 1340, nº 22484, p. 61), qui porte notamment sur les émissions de SO_x et de NO_x. La Convention est à présent assortie de six annexes : l'annexe I, sur les règles relatives à la prévention de la pollution par les hydrocarbures (entrée en vigueur le 2 octobre 1983) ; l'annexe II, sur les règles relatives à la prévention de la pollution par les substances liquides nocives transportées en vrac (entrée en vigueur le 6 avril 1987) ; l'annexe III, sur les règles relatives à la prévention de la pollution par les substances nuisibles transportées par mer en colis, ou dans des conteneurs, des citernes mobiles, des camions-citernes ou des wagons-citernes (entrée en vigueur le 1er juillet 1992) ; l'annexe IV, sur les règles relatives à la prévention de la pollution par les eaux usées des navires (entrée en vigueur le 27 septembre 2003) ; l'annexe V, sur les règles relatives à la prévention de la pollution par les ordures des navires (entrée en vigueur le 31 décembre 1988) ; et l'annexe VI, sur les règles relatives à la prévention de la pollution de l'atmosphère par les navires (entrée en vigueur le 19 mai 2005).

153 S. Karim, *Prevention of Pollution of the Marine Environment from Vessels : The Potential and Limits of the International Maritime Organization* (Dordrecht, Springer, 2015), p. 107 à 126 ; S. Karim et S. Alam, « Climate change and reduction of emissions of greenhouse gases from ships : an appraisal », *Asian Journal of International Law*, vol. 1 (2011), p. 131 à 148 ; Y. Shi, « Are greenhouse gas emissions from international shipping a type of marine pollution? », *Marine Pollution Bulletin*, vol. 113 (2016), p. 187 à 192 ; J. Harrison, « Recent developments and continuing challenges in the regulation of greenhouse gas emissions from international shipping » (2012), faculté de droit de l'Université d'Édimbourg, rapport de recherche nº 2012/12, p. 20. Disponible à l'adresse suivante : https://ssrn.com/abstract=2037038.

154 « Étude analytique sur les liens entre les droits de l'homme et l'environnement », rapport du Haut-Commissaire des Nations Unies aux droits de l'homme (A/HRC/19/34), par. 15. Voir aussi la résolution 19/10 du Conseil des droits de l'homme, du 19 avril 2012, sur les droits de l'homme et l'environnement.

155 Voir L. B. Sohn, « The Stockholm Declaration on the Human Environment » (note 23 *supra*), p. 451 à 455.

nature »[156]. La Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance établit que la pollution atmosphérique a « une action nocive de nature à mettre en danger la santé de l'homme » et dispose que les parties sont déterminées à « protéger l'homme et son environnement contre la pollution atmosphérique » d'une certaine magnitude[157]. En ce qui concerne la dégradation atmosphérique, la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone dispose que les parties sont tenues de prendre des mesures appropriées pour « protéger la santé humaine » conformément aux dispositions de la Convention et des Protocoles auxquels elles sont parties[158]. Dans le même ordre d'idées, la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques traite des effets néfastes des changements climatiques, parmi lesquels les effets nocifs significatifs que ces changements ont « sur la santé et le bien-être de l'homme[159] ».

11) Sont pertinents à cet égard les droits de l'homme que sont le droit à la vie[160], le droit au respect de la vie privée et familiale[161], le droit à la propriété[162] et les autres droits énoncés dans le onzième alinéa du préambule de l'Accord de Paris, qui est ainsi libellé :

> *Conscientes* que les changements climatiques sont un sujet de préoccupation pour l'humanité tout entière et que, lorsqu'elles prennent des mesures face à ces changements, les Parties devraient respecter, promouvoir et prendre en considération leurs obligations respectives concernant les droits de l'Homme, le droit à la santé, les droits des peuples autochtones, des communautés locales, des migrants, des enfants, des personnes handicapées et des personnes en situation vulnérable et le droit au développement, ainsi que l'égalité des sexes, l'autonomisation des femmes et l'équité entre les générations,

12) Lorsqu'un droit particulier lié à l'environnement, par exemple le droit à la santé, est consacré par une convention relative aux droits de l'homme, les tribunaux et organes conventionnels compétents le font respecter. Si l'on veut que le droit international des droits de l'homme contribue à la protection de l'atmosphère, il faut que certaines exigences de base soient respectées[163]. Premièrement, étant donné que le droit international des droits de l'homme est fondé juridiquement sur le préjudice subi par les individus[164], il faut établir un lien direct entre la pollution ou la dégradation atmosphérique et la violation d'un droit protégé. Deuxièmement, les effets néfastes de la pollution ou la dégradation atmosphériques ne relèvent du droit international des droits de l'homme que lorsqu'ils atteignent un certain seuil. Ce seuil est relatif et dépend du contenu du droit invoqué et de l'ensemble des circonstances

---

156 F. Francioni, « Principle 1 : human beings and the environment », dans J. E. Viñuales (dir. publ.). *The Rio Declaration on Environment and Development : A Commentary* (Oxford, Oxford University Press, 2015), p. 93 à 106, aux pages 97 et 98.

157 Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1302, nº 21623, p. 217, à la page 226, art. 1 et 2.

158 Ibid., vol. 1513, nº 26164, p. 293, à la page 326, art. 2.

159 Art. 1.

160 Art. 6 du Pacte international de 1966 relatif aux droits civils et politiques (New York, 16 décembre 1966, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 999, nº 14668, p. 171) ; art. 6 de la Convention de 1989 relative aux droits de l'enfant (New York, 20 décembre 1989, ibid., vol. 1577, nº 27531, p. 3) ; art. 10 de la Convention de 2006 relative aux droits des personnes handicapées (New York, 20 décembre 2006, ibid., vol. 2515, nº 44910, p. 3) ; art. 2 de la Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales de 1950 (Rome, 4 novembre 1950, ibid., vol. 213, nº 2889, p. 221 (ci-après la « Convention européenne des droits de l'homme ») ; art. 4 de la Convention américaine de 1969 relative aux droits de l'homme (San José, 22 novembre 1969, ibid., vol. 1144, nº 14668, p. 171) ; et art. 4 de la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples de 1981 (Nairobi, 27 juin 1981, ibid., vol. 1520, nº 26363, p. 217).

161 Art. 17 du Pacte international relatif aux droits civils et politiques ; art. 8 de la Convention européenne des droits de l'homme ; et art. 11, par. 2, de la Convention américaine des droits de l'homme.

162 Art. 1 du Protocole nº 1 à la Convention européenne des droits de l'homme (ibid., vol. 213, nº 2889, p. 221) ; art. 21 de la Convention américaine des droits de l'homme ; et art. 14 de la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples. Voir D. Shelton, « Human rights and the environment : substantive rights », dans Fitzmaurice, Ong et Merkouris (dir. publ.) *Research Handbook on International Environmental Law*, (note 21 *supra*), p. 265 à 283, aux pages 265 et 269 à 278.

163 P.-M. Dupuy et J. E. Viñuales, *International Environmental Law* (Cambridge, Cambridge University Press, 2015), p. 320 à 329.

164 Ibid., p. 308 et 309.

pertinentes de l'affaire, tels que l'intensité et la durée de la nuisance et ses effets physiques ou mentaux. Troisièmement, et surtout, il faut établir un lien de cause à effet entre, d'une part, l'action ou l'omission de l'État et, d'autre part, la pollution ou la dégradation atmosphérique.

13) L'un des problèmes qui se posent en ce qui concerne la relation entre les règles de droit international relatives à l'atmosphère et les règles du droit international des droits de l'homme est que les unes et les autres n'ont pas le même champ d'application *ratione personae*. Si les règles de droit international relatives à l'atmosphère s'appliquent non seulement à l'État sur le territoire duquel se trouvent les victimes, mais aussi à l'État qui est à l'origine du préjudice, les traités relatifs aux droits de l'homme ne s'appliquent qu'aux personnes relevant de la juridiction d'un État[165]. Partant, la situation dans laquelle une activité nocive pour l'environnement menée dans un État porte atteinte aux droits de personnes situées dans un autre État soulève la question de l'interprétation de la notion de « juridiction » dans le contexte des obligations relatives aux droits de l'homme. Aux fins de l'interprétation et de l'application de cette notion, on pourrait vouloir tenir compte de l'objet et du but des traités relatifs aux droits de l'homme. Dans son avis consultatif sur les *Conséquences juridiques de l'édification d'un mur dans le territoire palestinien occupé*, la Cour internationale de Justice a dit ce qui suit au sujet de la compétence extraterritoriale : « [S]i la compétence des États est avant tout territoriale, elle peut parfois s'exercer hors du territoire national. Compte tenu de l'objet et du but du Pacte international relatif aux droits civils et politiques, il apparaîtrait naturel que, même dans cette dernière hypothèse, les États parties au Pacte soient tenus d'en respecter les dispositions[166] ».

14) On voudra peut-être prendre en considération la pertinence du principe de la non-discrimination. Certains auteurs soutiennent qu'il n'est pas raisonnable de penser que le droit international des droits de l'homme ne couvre pas la pollution atmosphérique et la dégradation de l'environnement à l'échelle mondiale et que la loi ne protège que les victimes de pollution intrafrontières. Selon eux, le principe de la non-discrimination exige de l'État responsable qu'il traite la pollution atmosphérique transfrontière et la dégradation atmosphérique mondiale comme si elles survenaient sur son territoire[167]. De surcroît, si et dans la mesure où les normes pertinentes du droit des droits de l'homme ont une portée extraterritoriale[168], elles pourraient être considérées comme venant recouper les normes environnementales relatives à la protection de l'atmosphère, notamment celles qui se rapportent à la diligence requise (projet de directive 3), à l'évaluation de l'impact sur l'environnement (projet de directive 4), à l'utilisation durable de l'atmosphère (projet de directive 5), à l'utilisation équitable et raisonnable de l'atmosphère (projet de directive 6) et à la coopération internationale (projet de directive 8), ce qui permettrait d'interpréter et d'appliquer ces deux corpus de manière harmonieuse.

15) À la différence du paragraphe 1, qui porte sur la détermination, l'interprétation et l'application des règles existantes, le paragraphe 2 concerne l'élaboration de nouvelles règles par les États. Il traduit une volonté générale d'encourager les États qui mènent des négociations aux fins de la définition de nouvelles règles à tenir compte du fait que les règles

---

[165] Art. 2 du Pacte international relatif aux droits civils et politiques ; art. 1 de la Convention européenne des droits de l'homme ; et art. 1 de la Convention américaine des droits de l'homme. Voir A. Boyle, « Human rights and the environment : where next? », *European Journal of International Law*, vol. 23 (2012), p. 613 à 642, aux pages 633 à 641.

[166] *Conséquences juridiques de l'édification d'un mur dans le territoire palestinien occupé, avis consultatif, C.I.J. Recueil 2004*, p. 136, à la page 179, par. 109.

[167] Boyle, « Human rights and the environment … » (voir *supra* la note 165), p. 639 et 640.

[168] B. Simma et P. Alston, « Sources of human rights law : custom, *jus cogens* and general principles », *Australian Year Book of International Law*, vol. 12 (1988), p. 82 à 108 ; V. Dimitrijevic, « Customary law as an instrument for the protection of human rights », document de travail n° 7 (Milan, Istituto Per Gli Studi Di Politica Internazionale (ISPI), 2006), p. 3 à 30 ; B. Simma, « Human rights in the International Court of Justice : are we witnessing a sea change ? », dans D. Alland *et al.* (dir. publ.), *Unity and Diversity of International Law : Essays in Honour of Professor Pierre-Marie Dupuy* (Leyde, Martinus Nijhoff, 2014), p. 711 à 737 ; et H. Thirlway, « International law and practice : human rights in customary law : an attempt to define some of the issues », *Leyde Journal of International Law*, vol. 28 (2015), p. 495 à 506.

du droit international relatif à l'atmosphère et les autres règles de droit international sont liées les unes aux autres en ce qu'elles font partie d'un seul et même système juridique.

16) Le paragraphe 3 concerne le sort des personnes placées dans une situation de vulnérabilité du fait de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique. Il a été formulé pour faire expressément mention de ces deux fléaux. La référence aux paragraphes 1 et 2 renvoie à la « détermination, l'interprétation et l'application » des règles applicables ainsi qu'à « l'élaboration » de nouvelles règles. Le membre de phrase « devraient prêter une attention particulière aux personnes et aux groupes particulièrement vulnérables à la pollution et la dégradation atmosphériques » souligne qu'il faut accorder une grande importance à la situation de ces personnes et groupes au regard des deux aspects du présent sujet, à savoir la « pollution atmosphérique » et la « dégradation atmosphérique ». Il n'a pas été jugé utile de faire référence aux « droits de l'homme », ni même à des « droits » ou des « intérêts légitimes ».

17) La deuxième phrase du paragraphe 3 donne des exemples de groupes susceptibles de se trouver en situation de vulnérabilité face à la pollution et à la dégradation atmosphériques. L'Organisation mondiale de la Santé a estimé que toutes les populations seraient concernées par les changements climatiques mais, dans un premier temps, les risques sanitaires entraînés par ces changements varieraient sensiblement selon les régions et le mode de vie, les populations des régions côtières, notamment des petits États insulaires en développement, et celles des mégapoles et des régions montagneuses et polaires étant particulièrement vulnérables, pour des raisons différentes[169]. La lutte contre la pollution atmosphérique figure parmi les objectifs de développement durable adoptés par l'Assemblée générale dans le cadre du Programme de développement durable à l'horizon 2030, les cibles 3.9 et 11.6 consistant en particulier à réduire nettement le nombre de décès et de maladies dus à cette pollution et à accorder une attention particulière à la qualité de l'air dans les villes[170].

18) Les termes « peuvent inclure, *inter alia* » employés dans la deuxième phrase du paragraphe 3 indiquent que les exemples donnés ne constituent pas nécessairement une liste exhaustive. Ainsi qu'il ressort du rapport issu du Sommet mondial des peuples autochtones sur les changements climatiques, les peuples autochtones sont les plus vulnérables aux changements climatiques car ils vivent dans les régions les plus touchées par ces changements et sont en général tout particulièrement désavantagés sur le plan socioéconomique[171]. Les populations des pays les moins développés sont elles aussi particulièrement à risque en ce qu'elles vivent souvent dans la pauvreté extrême, sans accès aux infrastructures de base et à une protection médicale et sociale adéquate[172]. Quant aux populations des zones de faible élévation et des petits États insulaires en développement touchés par l'élévation du niveau de la mer, elles sont exposées au risque de diminution de la surface terrestre, qui pourrait entraîner leur déplacement voire, dans certains cas, leur migration forcée. Dans le droit fil du préambule de l'Accord de Paris, on considérera comme particulièrement vulnérables non seulement les groupes expressément mentionnés au paragraphe 3 du projet de directive 9, mais aussi les populations locales, les migrants, les

[169] Organisation mondiale de la Santé, *Protecting Health from Climate Change : Connecting Science, Policy and People* (Genève, 2009), p. 2.

[170] Voir B. Lode, P. Schönberger et P. Toussaint, « Clean air for all by 2030 ? Air quality in the 2030 Agenda and in international law », *Review of European, Comparative and International Environmental Law*, vol. 25 (2016), p. 27 à 38. Voir aussi les indicateurs correspondant à ces cibles définis en 2016 (3.9.1 : taux de mortalité attribuable à la pollution de l'air dans les habitations et à la pollution de l'air ambiant ; et 11.6.2 : niveau moyen annuel de particules fines dans les villes, pondéré en fonction du nombre d'habitants).

[171] Rapport du Sommet mondial des peuples autochtones sur le changement climatique tenu à Anchorage (Alaska) du 20 au 24 avril 2009, p. 12. Voir R. L. Barsh, « Indigenous peoples », dans Bodansky *et al.*, *The Oxford Handbook of International Environmental Law* (note 21 *supra*), p. 829 à 852 ; B. Kingsbury, « Indigenous peoples », dans R. Wolfrum (dir. publ.), *The Max Planck Encyclopedia of Public International Law* (Oxford, Oxford University Press, 2012), vol. V, p. 116 à 133 ; et H. A. Strydom, « Environment and indigenous peoples », dans ibid., vol. III, p. 455 à 461.

[172] Plan d'action du Groupe de la Banque mondiale sur les changements climatiques, 7 avril 2016, par. 104, disponible à l'adresse suivante http://pubdocs.worldbank.org/en/677331460056382875/WBG-Climate-Change-Action-Plan-public-version.pdf.

femmes, les enfants, les personnes handicapées et les personnes âgées, souvent gravement touchées par la pollution et la dégradation atmosphériques[173].

Directive 10
Mise en œuvre

1. La mise en œuvre en droit interne des obligations de droit international relatives à la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique, y compris celles énoncées dans le présent projet de directives, peut s'accomplir par les voies législative, administrative, judiciaire et par d'autres voies.

2. Les États devraient s'efforcer de donner effet aux recommandations formulées dans le présent projet de directives.

Commentaire

1) Le projet de directive 10 porte sur la mise en œuvre en droit interne des obligations de droit international relatives à la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique, le contrôle du respect de ces obligations au niveau international étant traité dans le projet de directive 11. Ces deux projets de directives sont interdépendants. Dans le projet de directive 10, le terme « mise en œuvre » s'applique aux mesures que les États sont susceptibles d'adopter pour donner effet aux dispositions conventionnelles au niveau national, notamment pour les transposer en droit interne[174].

2) Les deux paragraphes du projet de directive concernent respectivement les obligations existantes au regard du droit international et les recommandations figurant dans le projet de directives.

3) Les termes « mise en œuvre en droit interne » renvoient aux mesures que les parties sont susceptibles de prendre, conformément à leur constitution et à leur droit interne, pour donner effet aux obligations internationales au niveau national[175]. La mise en œuvre en droit interne peut s'accomplir de différentes manières, y compris par « les voies législative, administrative, judiciaire et par d'autres voies ». La forme verbale « peut » reflète le caractère discrétionnaire de cette disposition. L'expression « voie administrative » a été préférée à « voie exécutive », parce qu'elle a une portée plus large, recouvrant la possibilité d'une mise en œuvre à des niveaux inférieurs de l'administration de l'État. Les termes « d'autres voies » englobent toutes les autres formes de mise en œuvre en droit interne. Les termes « mise en

[173] Le Comité pour l'élimination de la discrimination à l'égard des femmes a formulé une recommandation générale sur « les aspects de la réduction des risques de catastrophe et des changements climatiques ayant trait à la problématique hommes-femmes », voir www.ohchr.org/EN/HRBodies/CEDAW/Pages/ ClimateChange.aspx. Ce sont généralement les femmes et les enfants, ainsi que les personnes âgées et les personnes handicapées, qui sont considérés comme des personnes vulnérables. Voir Organisation mondiale de la Santé, *Protecting Health from Climate Change* […] (note 169 *supra*) et le plan d'action du Groupe de la Banque mondiale sur les changements climatiques (note 172 *supra*). La Convention interaméricaine de 2015 sur la protection des droits de l'homme des personnes âgées (*Assemblée générale de l'Organisation des États américains, quarante-cinquième session ordinaire, Actes*, vol. I (OEA/Ser.P/XLV-O.2), p. 11 à 38) dispose, en son article 25 (droit à un environnement sain) que « [l]es personnes âgées ont le droit de vivre dans un environnement sain et d'avoir accès aux services publics de base. À cette fin, les États parties adoptent des mesures appropriées pour protéger et promouvoir l'exercice de ce droit, notamment : a) pour favoriser l'épanouissement des personnes âgées au maximum de leur potentiel, en harmonie avec la nature ; b) pour assurer l'accès des personnes âgées, dans des conditions d'égalité avec les autres personnes, aux services publics de base en matière d'eau potable et d'assainissement, entre autres ». [Traduction non officielle.]

[174] Voir, de manière générale, P. Sands et J. Peel, avec A. Fabra et R. MacKenzie, *Principles of International Environmental Law*, 4e éd. (Cambridge, Cambridge University Press, 2018), p. 146 à 196 ; E. Brown Weiss et H. K. Jacobson (dir. publ.), *Engaging Countries : Strengthening Compliance with International Environmental Accords* (Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1998), voir « A framework for analysis », p. 1 à 18, à la page 4.

[175] C. Redgwell, « National implementation », dans Bodansky *et al., The Oxford Handbook of International Environmental Law* (voir *supra* la note 21), p. 923 à 947.

œuvre en droit interne » concernent aussi les obligations faites à des organisations régionales telles que l'Union européenne[176].

4) Le terme « obligations » employé au paragraphe 1 renvoie non pas à de nouvelles obligations incombant aux États, mais aux obligations que le droit international fait déjà à ceux-ci. C'est pourquoi le membre de phrase « y compris [les obligations] énoncées dans le présent projet de directives » a été retenu, la formule « énoncées dans » visant à souligner que le projet de directives ne crée pas en soi de nouvelles obligations et ne traite pas de manière exhaustive des différents aspects du sujet.

5) Les projets de directive renvoient aux obligations relatives à la protection de l'atmosphère contre la pollution et la dégradation atmosphériques que le droit international met à la charge des États, à savoir l'obligation de protéger l'atmosphère (projet de directive 3), l'obligation de procéder à une évaluation de l'impact sur l'environnement (projet de directive 4) et l'obligation de coopérer (projet de directive 8)[177]. Ces obligations étant imposées aux États, il est clair qu'elles doivent être fidèlement mises en œuvre.

6) La référence aux « recommandations formulées dans le présent projet de directives », au paragraphe 2, vise à distinguer ces recommandations des obligations visées au paragraphe 1. Le terme « recommandations » a été jugé approprié parce qu'il était cohérent avec le fait que, dans le texte anglais des projets de directive, c'est l'auxiliaire « *should* » (devrait/devraient/il convient de) qui est utilisé[178]. Ce choix est sans préjudice de tout contenu normatif qu'ont les projets de directive en droit international. Le paragraphe 2 dispose que les États devraient s'efforcer de suivre les pratiques recommandées dans le projet de directives.

7) De surcroît, même si les États ont parfois recours à l'application extraterritoriale du droit interne dans la mesure où elle est autorisée en droit international[179], il n'a pas été jugé nécessaire d'aborder la question aux fins du présent projet de directives[180]. Il a été considéré que l'application extraterritoriale du droit interne par un État donné soulevait diverses questions complexes lourdes de conséquences sur les autres États et sur les relations interétatiques.

---

[176] Voir L. Krämer, « Regional economic integration organizations : the European Union as an example », dans Bodansky *et al., The Oxford Handbook of International Environmental Law* (note 21 *supra*), p. 854 à 877 (sur la mise en œuvre, p. 868 à 870).

[177] Même l'obligation de coopérer suppose parfois une mise en œuvre en droit interne. Selon le paragraphe 2 du projet de directive 8, « [c]ette coopération pourra prendre la forme d'un échange d'informations et d'un suivi conjoint », ce qui nécessite généralement une législation nationale d'application.

[178] Voir, par exemple, les projets de directives 5, 6, 7, 9 et 12 (par. 2).

[179] Parmi les précédents concernant l'application extraterritoriale du droit interne, on peut citer : a) les affaires *Thon-Dauphin* dans le cadre de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (L'« application extrajuridictionnelle » de la loi des États-Unis sur la protection des mammifères marins ne relève pas des exceptions visées à l'article XX de l'Accord général, rapport du Groupe spécial, *États-Unis − Restrictions à l'importation de thon*, DS21/R-39S/155, 3 septembre 1991 (affaire *Thon-Dauphin I*, rapport non adopté), par. 5.27 à 5.29 ; Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce, rapport du Groupe spécial, *États-Unis − Restrictions à l'importation de thon*, DS29/R, 16 juin1994 (affaire *Thon-Dauphin II*, rapport non adopté), par. 5.32) ; b) l'affaire *Essence* dans le cadre de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) (Sur l'application extraterritoriale de la loi des États-Unis relative à la lutte contre la pollution atmosphérique, OMC, rapport de l'Organe d'appel, *États-Unis − Normes concernant l'essence nouvelle et ancienne formules,* WT/DS2/AB/R, 22 avril 1996) ; c) l'arrêt de la Cour de justice européenne, *Air Transport Association of America et autres v. Secretary of State for Energy and Climate*, 21 décembre 2011 (Sur l'application extraterritoriale de la directive 2008/101/CE relative aux activités aériennes dans l'Union européenne) ; d) la loi singapourienne de 2014 sur la pollution transfrontière par le smog, qui prévoit une compétence extraterritoriale fondée sur le « principe territorial objectif » (Parlement singapourien, *Official Reports*, nº 12, session 2, 4 août 2014, par. 5 et 6). Voir Murase, « Perspectives from international economic law on transnational environmental issues » (note 143 *supra*), p. 349 à 372.

[180] Voir le cinquième rapport du Rapporteur spécial (A/CN.4/711), par. 31.

Directive 11
Contrôle du respect

1. Les États sont tenus de respecter leurs obligations en vertu du droit international relatives à la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique de bonne foi, y compris par le respect des règles et procédures prévues dans les accords pertinents auxquels ils sont parties.

2. Pour assurer le contrôle du respect, des procédures de facilitation ou d'exécution peuvent être utilisées, selon qu'il convient, conformément aux accords pertinents :

a) Les procédures de facilitation peuvent notamment consister à fournir une assistance aux États, en cas de non-respect, de manière transparente, non accusatoire et non punitive, afin que les États concernés s'acquittent de leurs obligations en vertu du droit international, compte tenu de leurs capacités et de leurs conditions particulières ;

b) Les procédures d'exécution peuvent notamment consister à mettre en garde contre une situation de non-respect, à supprimer les droits et privilèges que leur confèrent les accords pertinents, ainsi qu'à imposer d'autres formes de mesures d'exécution.

Commentaire

1) Le projet de directive 11, qui vient compléter le projet de directive 10 concernant la mise en œuvre en droit interne, porte sur le contrôle du respect des engagements au niveau international. L'expression « contrôle du respect » n'est pas toujours employée uniformément dans les instruments internationaux ou dans la doctrine. Dans le présent projet de directive, elle renvoie à des dispositifs ou des procédures institués au niveau international pour vérifier que les États respectent bien les obligations conventionnelles ou les autres règles de droit international mises à leur charge.

2) Le paragraphe 1 reflète, en particulier, le principe *pacta sunt servanda*. L'emploi de l'expression « obligations en vertu du droit international » relativement à la protection de l'atmosphère a pour but d'harmoniser le libellé du paragraphe 1 avec la formulation adoptée dans l'ensemble du projet de directives. De surcroît, il a été considéré que le caractère général de cette expression rendait mieux compte du fait que les règles conventionnelles constituant des obligations peuvent, dans certains cas, lier uniquement les parties aux accords pertinents et, dans d'autres, venir codifier ou cristalliser des règles de droit international coutumier ou donner naissance à une pratique générale acceptée comme étant le droit[181], engendrant ainsi une nouvelle règle de droit international coutumier et, partant, emportant des effets juridiques pour les États non parties. L'emploi des termes « accords pertinents » auxquels les États sont parties vise à éviter de limiter la portée de la disposition aux accords multilatéraux relatifs à l'environnement, sachant que les obligations dont il est question peuvent résulter d'autres instruments[182]. En outre, de par son caractère général, le paragraphe 1 fait fonction d'introduction du paragraphe 2.

3) Le paragraphe 2 concerne les procédures de facilitation ou d'exécution pouvant être utilisées par les dispositifs de contrôle[183]. Le libellé du membre de phrase introductif, « [p]our

[181] Voir la conclusion 11 des conclusions sur la détermination du droit international coutumier et le commentaire y relatif, *Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante-treizième session, Supplément nº 10* (A/73/10), chap. V, p. 152 à 155.

[182] Dans le cadre de cette prise en compte de la pratique des États seraient inclus par exemple les accords commerciaux multilatéraux, régionaux ou autres qui peuvent comprendre des dispositions relatives à la protection de l'environnement, y compris des dispositions prévoyant des exceptions, comme l'article XX de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce, ou même ce que l'on appelle des « accords environnementaux annexes », comme l'Accord nord-américain de coopération dans le domaine de l'environnement.

[183] De nombreux accords environnementaux multilatéraux relatifs à la protection de l'atmosphère prévoient des procédures applicables en cas de non-respect de leurs dispositions, notamment :
a) la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance et ses Protocoles

assurer le contrôle du respect », reprend la formulation employée dans les accords en vigueur régissant les dispositifs de contrôle. La tournure « peuvent être utilisées, selon qu'il convient » reflète la diversité des situations et des contextes dans lesquels des procédures de facilitation ou d'exécution peuvent être engagées pour favoriser le respect des obligations. La conjonction disjonctive « ou » indique que les procédures de facilitation et les procédures d'exécution peuvent être considérées comme deux options distinctes par l'organe compétent créé en vertu de l'accord en question. L'expression « conformément aux accords pertinents », placée à la fin de la phrase introductive, vise à souligner que les procédures de facilitation ou d'exécution sont celles prévues par les accords auxquels les États sont parties et doivent être menées conformément aux accords en vigueur.

4) Outre la phrase introductive, le paragraphe 2 comprend deux alinéas, a) et b). Dans ces deux alinéas, la forme verbale « peuvent » a été placée avant « notamment consister à » afin de donner aux États et à l'organe conventionnel compétent une marge d'appréciation pour ce qui est d'engager les procédures de facilitation ou d'exécution existantes.

5) L'alinéa a) emploie les termes « en cas de non-respect[184] » et « les États concernés », évitant la tournure « États manquant à leurs obligations ». Les procédures de facilitation peuvent consister à fournir une « assistance » aux États, car certains peuvent être disposés à se conformer à leurs obligations, mais être incapables de le faire faute de moyens. La facilitation est donc apportée de manière transparente, non accusatoire et non punitive, dans l'objectif d'aider les États concernés à s'acquitter des obligations mises à leur charge par le droit international[185]. La précision contenue dans la dernière partie de la phrase, « compte tenu de leurs capacités et de leurs conditions particulières », a été jugée nécessaire compte tenu du fait que les pays en développement et les pays les moins avancés se heurtent souvent à des problèmes particuliers dans l'exécution de leurs obligations en matière de protection de l'environnement. Ces problèmes tiennent surtout à un manque général de moyens, qui peut parfois être atténué par un appui extérieur aidant les pays en question à renforcer leurs capacités et ainsi à mieux s'acquitter des obligations que leur fait le droit international.

6) L'alinéa *b*) traite des procédures d'exécution, qui peuvent notamment consister à mettre en garde contre une situation de non-respect, à supprimer les droits et privilèges que confèrent aux parties les accords pertinents et à imposer d'autres formes de mesures

ultérieurs : voir E. Milano, « Procedures and mechanisms for review of compliance under the 1979 Long-Range Transboundary Air Pollution Conventions and its Protocols », dans T. Treves *et al.* (dir. publ.), *Non-Compliance Procedures and Mechanisms and the Effectiveness of International Environmental Agreements* (La Haye, T.M.C. Asser Press, 2009), p. 169 à 180 ; b) le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1522, nº 26369, p. 3, et UNEP/OzL.Pro.4/15) ; F. Lesniewska, « Filling the holes : the Montreal Protocol's non-compliance mechanisms », dans Fitzmaurice, Ong et Merkouris (dir. publ.), *Research Handbook on International Environmental Law* (voir *supra* la note 21), p. 471 à 489 ; c) la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière ; d) le Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et la décision 24/CP.7 (FCCC/CP/2001/13/Add.3) ; J. Brunnée, « Climate change and compliance and enforcement processes », dans R. Rayfuse et S. V. Scott (dir. publ.), *International Law in the Era of Climate Change* (Cheltenham, Edward Elgar, 2012), p. 290 à 320 ; e) l'Accord de Paris ; D. Bodansky, « The Paris Climate Change Agreement : a new hope ? », *American Journal of International Law*, vol. 110 (2016), p. 288 à 319.

184 La formule est inspirée de l'article 8 du Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, qui emploie l'expression « Parties contrevenantes » (Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1522, nº 26369, p. 48).

185 M. Koskenniemi, « Breach of treaty or non-compliance ? Reflections on the enforcement of the Montreal Protocol », *Yearbook of International Environmental Law*, vol. 3 (1992), p. 123 à 162 ; D. G. Victor, « The operation and effectiveness of the Montreal Protocol's non-compliance procedure », dans Victor, K. Raustiala et E. B. Skolnikoff (dir. publ.), *The Implementation and Effectiveness of International Environmental Commitments* : *Theory and Practice* (Cambridge, Massachusetts, MIT Press, 1998), p. 137 à 176 ; O. Yoshida, *The International Legal Regime for the Protection of the Stratospheric Ozone Layer* (La Haye, Kluwer Law International, 2001), p. 178 et 179 ; Dupuy et Viñuales, *International Environmental Law* (voir *supra* la note 163), p. 285 et suiv.

d'exécution[186]. À la différence des procédures de facilitation, les procédures d'exécution visent à assurer le respect des obligations en sanctionnant l'État. À la fin de la phrase, les termes « mesures d'exécution » ont été préférés à celui de « sanctions », qui peut avoir une connotation négative. Les procédures d'exécution visées à l'alinéa b) ne doivent pas être comprises comme faisant référence à la responsabilité internationale des États, et devraient donc être adoptées uniquement dans le but de ramener les États qui ne le font pas à respecter les obligations qui leur sont faites conformément aux accords pertinents auxquels ils sont parties, visés dans la phrase introductive du paragraphe 2[187].

Directive 12
Règlement des différends

1. Les différends entre États relatifs à la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique doivent être réglés par des moyens pacifiques.

2. Ces différends pouvant présenter une grande complexité factuelle et une dimension scientifique marquée, une attention toute particulière devrait être accordée au recours à des experts scientifiques et techniques.

Commentaire

1) Le projet de directive 12 concerne le règlement des différends. Son paragraphe 1 énonce l'obligation générale faite aux États de régler leurs différends par des moyens pacifiques. Les termes « entre États » viennent préciser que les différends visés dans ce paragraphe sont les différends interétatiques. Si le paragraphe ne fait pas référence au paragraphe 1 de l'Article 33 de la Charte des Nations Unies, l'intention n'est pas pour autant de minimiser l'importance des divers moyens de règlement pacifique des différends énumérés dans cet article, notamment la négociation, l'enquête, la médiation, la conciliation, l'arbitrage, le règlement judiciaire et le recours à tous autres moyens pacifiques pouvant avoir la préférence des États concernés, ni l'importance du principe du choix des moyens de règlement[188]. Le paragraphe 1 n'est pas destiné à interférer avec les dispositions relatives au règlement des différends établies par les régimes conventionnels, qui conservent leurs modalités de fonctionnement, ni à s'y substituer. Son objectif principal est de réaffirmer le principe du règlement pacifique des différends[189] et de servir de base au paragraphe 2.

2) La première partie du paragraphe 2 tient compte du fait que les différends liés à la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique peuvent présenter une « grande complexité factuelle » et une « dimension scientifique marquée ». Si, d'un côté, le développement progressif du droit international

[186] G. Ulfstein et J. Werksman, « The Kyoto compliance system : towards hard enforcement », dans O. Schram Stokke, J. Hovi et G. Ulfstein (dir. publ.), *Implementing the Climate Change Regime : International Compliance* (Londres, Earthscan, 2005), p. 39 à 62 ; S. Urbinati, « Procedures and mechanisms relating to compliance under the 1997 Kyoto Protocol to the 1992 United Nations Framework Convention on Climate Change », dans Treves *et al.*, *Non-Compliance Procedures and Mechanisms and the Effectiveness of International Environmental Agreements* (voir *supra* la note 183,), p. 63 à 84 ; S. Murase, « International lawmaking for the future framework on climate change : a WTO/GATT model », dans Murase*, International Law : An Integrative Perspective on Transboundary Issues* (voir *supra* la note 143), p. 173 et 174.

[187] G. Loibl, « Compliance procedures and mechanisms », dans Fitzmaurice, Ong et Merkouris (dir. publ.), *Research Handbook on International Environmental Law* (note 21 *supra*), p. 426 à 449, aux pages 437 à 439.

[188] C. Tomuschat, « Article 33 », dans B. Simma *et al.* (dir. publ.), *The Charter of the United Nations : A Commentary,* 3e éd., vol. 1 (Oxford, Oxford University Press, 2012), p. 1069 à 1085 ; H. Ascensio, « Article 33 », dans J.-P. Cot, A. Pellet, M. Forteau (dir. publ.), *La Charte des Nations Unies*, 3e éd. (Economica, 2005), p. 1047 à 1060.

[189] N. Klein, « Settlement of international environmental law disputes », dans Fitzmaurice, Ong et Merkouris (dir. publ.), *Research Handbook on International Environmental Law* (note 21 *supra*), p. 379 à 400 ; C. P. R. Romano, « International dispute settlement », dans Bodansky *et al., The Oxford Handbook of International Environmental Law* (note 21 *supra*), p. 1037 à 1056.

relatif à la protection de l'atmosphère s'est largement appuyé sur la science[190], de l'autre, ces dernières années, le règlement des différends internationaux a nécessité l'examen de questions scientifiques et techniques plus complexes qu'avant. Ainsi, les juridictions internationales ont été de plus en plus amenées à connaître d'affaires reposant sur des éléments de preuve d'une nature hautement technique et scientifique[191]. Comme en témoigne l'expérience acquise dans le domaine des différends interétatiques relatifs à l'environnement, il est souvent nécessaire, pour apprécier ce type d'éléments, de disposer de connaissances spécialisées permettant de replacer l'objet du litige dans son contexte ou d'en saisir pleinement la portée.

3) Les affaires de droit international de l'environnement nécessitant l'examen de questions scientifiques pointues dont la Cour internationale de Justice a récemment été saisie[192] font apparaître, directement ou indirectement, que le règlement des différends relatifs

[190] Voir S. Murase, « Scientific knowledge and the progressive development of international law : with reference to the ILC topic on the protection of the atmosphere », dans J. Crawford *et al.* (dir. publ.), *The International Legal Order : Current Needs and Possible Responses : Essays in Honour of Djamchid Momtaz* (Leyde, Brill Nijhoff, 2017), p. 41 à 52.

[191] Voir le discours prononcé le 28 octobre 2016 par le Président de la Cour internationale de Justice, Ronny Abraham, devant la Sixième Commission (sur les affaires relatives au droit international de l'environnement devant la Cour) (disponible à l'adresse suivante : www.icj-cij.org/en/statements-by-the-president) ; et celui prononcé par le Président Tomka, « The ICJ in the service of peace and justice − words of welcome by President Tomka », le 27 septembre 2013 (disponible à l'adresse suivante : https://www.icj-cij.org/en/statements-by-the-president). Voir aussi E. Valencia-Ospina, « Evidence before the International Court of Justice », *International Law, Forum du droit international*, vol. 1 (1999), p. 202 à 207 ; A. Riddell, « Scientific evidence in the International Court of Justice − problems and possibilities », *Finnish Yearbook of International Law*, vol. 20 (2009), p. 229 à 258 ; B. Simma, « The International Court of Justice and scientific expertise », *American Society of International Law Proceedings*, vol. 106 (2012), p. 230 à 233 ; A. Riddell et B. Plant, *Evidence Before the International Court of Justice* (Londres, British Institute of International and Comparative Law, 2009), chap. 9 ; G. Niyungeko, La preuve devant les juridictions internationales (Bruxelles, Bruylant, 2005).

[192] Dans l'affaire du *Projet Gabčíkovo-Nagymaros* (1997) (voir *supra* la note 84) et celle des *Usines de pâte à papier* (2010) (voir *supra* la note 79), les parties ont suivi la méthode habituelle de présentation des éléments de preuve et eu recours à des conseils-experts. Toutefois, ceux-ci étaient des scientifiques et non des avocats. Leur expertises ont été versées au dossier, ce qui a soulevé la critique de certains juges (*Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, arrêt, opinion individuelle de M. le juge Greenwood, par. 27 et 28, et opinion dissidente commune de MM. les juges Al-Khasawneh et Simma, par. 6) et commentateurs. Dans l'affaire des *Épandages aériens d'herbicides* (retirée du rôle en 2013) (*Épandages aériens d'herbicides (Équateur c. Colombie), ordonnance du 13 septembre 2013, C.I.J. Recueil 2013*, p. 278), celle de la *Chasse à la baleine dans l'Antarctique* (2014) (*Chasse à la baleine dans l'Antarctique (Australie c. Japon ; New Zélande (intervenant)), arrêt, C.I.J. Recueil 2014*, p. 226) et celle de la *Construction d'une route* (2015) (voir *supra* la note 58), les parties ont désigné des experts indépendants qui, dans les deux derniers cas, ont été contre-interrogés, ce qui a donné à leur déposition davantage de poids que s'ils étaient intervenus en qualité de conseils-experts. Dans aucune de ces affaires, la Cour n'a désigné ses propres experts, comme elle aurait pu le faire conformément à l'article 50 de son statut. Ce n'est que dans l'affaire de la *Délimitation maritime*, qui ne concerne toutefois pas en soi le droit de l'environnement, qu'elle a eu recours à cette pratique (*Délimitation maritime dans la mer des Caraïbes et l'océan Pacifique (Costa Rica c. Nicaragua)* et *Frontière terrestre dans la partie septentrionale d'Isla Portillos (Costa Rica c. Nicaragua), arrêt, C.I.J. Recueil 2018*, p. 139). Si elle y fait parfois référence en des termes abstraits, la Cour internationale de Justice évite généralement de s'étendre sur la question du critère de preuve, se laissant le soin de l'apprécier souverainement. Dans les affaires dans lesquelles elle est amenée à apprécier des éléments factuels et techniques complexes, comme celles qui concernent des questions de droit de l'environnement, il peut arriver qu'elle applique au critère moins rigoureux, s'il convient, et se prononce après avoir simplement apprécié les éléments présentés par les parties. Voir, par exemple, l'opinion individuelle du juge Greenwood concernant l'arrêt *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (par. 26), dans laquelle il est dit que, en pareilles affaires, la partie à qui incombe la charge de la preuve n'est tenue d'établir les faits qu'elle avance « qu'en termes de probabilité la plus forte (on parle parfois de prééminence de la preuve) ». Voir aussi K. Del Mar, « The International Court of Justice and standards of proof », dans K. Bannelier, T. Christakis et S. Heathcote (dir. publ.), *The ICJ and the Evolution of International Law: the enduring impact of the* Corfu Channel *case*

à la protection de l'atmosphère a des caractéristiques propres. C'est pourquoi, comme il est souligné au paragraphe 2, « une attention toute particulière » doit être accordée au recours à des experts scientifiques et techniques[193]. Ce paragraphe a essentiellement pour objet de mettre l'accent sur le recours aux experts scientifiques et techniques dans le contexte du règlement, judiciaire ou autre, des différends interétatiques[194].

4) Pour ce projet de directive, la Commission a toutefois décidé de s'en tenir à une formulation simple et de ne pas traiter d'autres questions éventuellement pertinentes, comme, les principes *jura novit curia* (le juge connaît le droit) et *non ultra petita* (ne pas accorder plus que ce qui est demandé)[195].

(Abingdon, Routledge, 2012), p. 98 à 123, aux pages 99 et 100 ; A. Rajput, « Standard of proof », dans *Max Planck Encylopedia of Public International Law* (actualisé en 2021).

[193] Voir D. Peat, « The use of court-appointed experts by the International Court of Justice », *British Yearbook of International Law,* vol. 84 (2014), p. 271 à 303 ; J. G. Devaney, *Fact-finding before the International Court of Justice* (Cambridge, Cambridge University Press, 2016) ; C. E. Foster, *Science and the Precautionary Principle in International Courts and Tribunals : Expert Evidence, Burden of Proof and Finality* (Cambridge, Cambridge University Press, 2011), p. 77 à 135 ; Special edition on courts and tribunals and the treatment of scientific issues, *Journal of International Dispute Settlement*, vol. 3 (2012) ; C. Tams, « Article 50 » et « Article 51 », dans A. Zimmermann *et al.* (dir. publ.), *The Statute of the International Court of Justice : A Commentary* (Oxford, Oxford University Press, 2012), p. 1287 à 1311 ; C. E. Foster, « New clothes for the emperor ? Consultation of experts by the International Court of Justice », *Journal of International Dispute Settlement,* vol. 5 (2014), p. 139 à 173 ; J. E. Viñuales, « Legal techniques for dealing with scientific uncertainty in environmental law », *Vanderbilt Journal of Transnational Law,* vol. 43 (2010), p. 437 à 504, aux pages 476 à 480 ; G. Gaja, « Assessing expert evidence in the ICJ », *The Law and Practice of International Courts and Tribunals*, vol. 15 (2016), p. 409 à 418.

[194] Il faut rappeler que les modes judiciaires et non judiciaires de règlement des différends sont étroitement liés. Lorsque le différend porte sur l'environnement et en particulier sur la protection de l'atmosphère, même au stade des négociations initiales, les États doivent souvent disposer de preuves scientifiques solides pour étayer leurs prétentions. Autrement dit, la négociation n'est jamais très loin du règlement juridictionnel.

[195] Selon le principe *jura novit curia*, la Cour peut en principe appliquer toute règle de droit pertinente aux faits dont elle est saisie et a toute latitude pour apprécier les éléments de preuve et en tirer des conclusions (dès lors qu'elle se conforme au principe *non ultra petita*). Parce qu'elle a le pouvoir de dire le droit, elle doit suffisamment comprendre le sens de chaque point technique. Voir le discours du juge Abdulqawi Yusuf, Président de la Cour internationale de Justice, sur le recours à des experts désignés par la Cour en vertu de l'article 50 du Statut, prononcé devant la Sixième Commission de l'Assemblée générale le 26 octobre 2018 (disponible à l'adresse suivante : www.icj-cij.org/en/statements-by-the-president). La frontière entre le « fait » et le « droit » est souvent floue (M. Kazazi, *Burden of Proof and Related Issues : A Study on Evidence before International Tribunals* (La Haye, Kluwer Law International, 1996), p. 42 à 49. Les questions scientifiques sont décrites par certains commentateurs comme « des questions mélangées de droit et de fait » (par exemple, C. F. Amerasinghe, *Evidence in International Litigation* (Leyde, Martinus Nijhoff Publishers, 2005), p. 58), qu'il est difficile de ranger dans l'une ou l'autre catégorie. Le juge Yusuf a estimé dans la déclaration qu'il a faite dans l'affaire des *Usines de pâte à papier* que les experts avaient pour rôle d'élucider les faits et de vérifier la validité scientifique des méthodes utilisées pour établir certains faits ou recueillir des données, tandis qu'il appartenait à la Cour d'évaluer la force probante des faits (*Usines de pâte à papier* (note 79 *supra*), Déclaration du juge Yusuf, par. 10). Voir aussi Foster, *Science and the Precautionary Principle in International Courts and Tribunals : Expert Evidence, Burden of Proof and Finality* (note 193 *supra*), p. 145 à 147.