

Chapitre VI

PROTECTION DE L'ATMOSPHÈRE

A. Introduction

67. À sa soixante-cinquième session (2013), la Commission a décidé d'inscrire à son programme de travail le sujet intitulé « Protection de l'atmosphère », en subordonnant cette inscription à certaines conditions, et a nommé M. Shinya Murase Rapporteur spécial⁷⁷⁵.

68. La Commission a reçu et examiné le premier rapport du Rapporteur spécial à sa soixante-sixième session (2014), le deuxième rapport à sa soixante-septième session (2015), le troisième rapport à sa soixante-huitième session (2016) et le quatrième rapport à sa soixante-neuvième session (2017)⁷⁷⁶. Sur la base des projets de directive proposés par le Rapporteur spécial dans ses deuxième, troisième et quatrième rapports, la Commission a adopté provisoirement neuf projets de directive et huit alinéas du préambule, ainsi que des commentaires y relatifs⁷⁷⁷.

B. Examen du sujet à la présente session

69. À la présente session, la Commission était saisie du cinquième rapport du Rapporteur spécial (A/CN.4/711),

⁷⁷⁵ À sa 3197^e séance, le 9 août 2013 [voir *Annuaire... 2013*, vol. II (2^e partie), p. 83, par. 168]. La Commission a inscrit le sujet à son programme de travail aux conditions suivantes: « a) Les travaux sur ce sujet seraient conduits de façon à ne pas empiéter sur les négociations politiques concernant, notamment, les changements climatiques, l'appauvrissement de la couche d'ozone ou la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance. Les travaux ne concerneraient pas non plus des questions telles que la responsabilité de l'État et de ses ressortissants, le principe "pollueur-payeur", le principe de précaution, les responsabilités communes mais différenciées, et le transfert de fonds et de technologie, y compris des droits de propriété intellectuelle, vers les pays en développement, mais seraient aussi sans préjudice de ces questions. b) Dans le cadre des travaux sur ce sujet, la Commission ne traiterai 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 d'autres substances à double impact. Le projet ne viserait pas à "combler" les lacunes des régimes conventionnels. c) Les questions relatives à l'espace extra-atmosphérique, y compris sa délimitation, seraient exclues du sujet. d) Les travaux de la Commission sur le sujet viseraient à élaborer un projet de directives, sans chercher à compléter les régimes conventionnels actuels par de nouvelles règles ou de nouveaux principes juridiques. Les rapports du Rapporteur spécial seraient fondés sur le respect de ces conditions. » L'Assemblée générale, au paragraphe 6 de sa résolution 68/112 du 16 décembre 2013, a pris note de la décision de la Commission d'inscrire le sujet à son programme de travail. Le sujet a été inscrit au programme de travail à long terme de la Commission à sa soixante-troisième session (2011), sur la base de la proposition figurant à l'annexe II du rapport de la Commission sur les travaux de cette même session [*Annuaire... 2011*, vol. II (2^e partie), p. 180, par. 365, et p. 195 et suiv.].

⁷⁷⁶ *Annuaire... 2014*, vol. II (1^{re} partie), document A/CN.4/667; *Annuaire... 2015*, vol. II (1^{re} partie), document A/CN.4/681; *Annuaire... 2016*, vol. II (1^{re} partie), document A/CN.4/692; et *Annuaire... 2017*, vol. II (1^{re} partie), document A/CN.4/705, respectivement.

⁷⁷⁷ *Annuaire... 2015*, vol. II (2^e partie), p. 18 et suiv., par. 53 et 54; *Annuaire... 2016*, vol. II (2^e partie), p. 183 et suiv., par. 95 et 96; et *Annuaire... 2017*, vol. II (2^e partie), p. 109 et suiv., par. 66 et 67.

dans lequel, premièrement, le Rapporteur spécial s'est penché sur la question de la mise en œuvre du projet de directives dans l'ordre interne. Il a mis en évidence les différentes modalités de cette mise en œuvre en fonction de la nature des obligations en cause et s'est intéressé à l'application extraterritoriale du droit interne dans certaines situations. Deuxièmement, il a passé en revue les situations dans lesquelles les obligations en cause n'étaient pas honorées. Passant à la question du contrôle du respect des obligations au niveau international, il a expliqué qu'il préférerait des mécanismes reposant sur la coopération et visant à fournir une assistance à une partie défaillante, plutôt que des mécanismes à caractère punitif ou coercitif, fondés sur la responsabilité des États et destinés à sanctionner la partie défaillante. Troisièmement, le Rapporteur spécial a examiné la question du règlement des différends. À cet égard, il a souligné à la fois la nécessité du règlement pacifique des différends et la nécessité de prendre en considération la dimension scientifique marquée et la complexité factuelle des différends relatifs à l'environnement, qui faisaient qu'il fallait apprécier les éléments scientifiques et faire en sorte que des règles de procédure appropriées s'appliquent à ces différends.

70. Partant de cette analyse, le Rapporteur spécial a proposé trois nouveaux projets de directive portant sur la mise en œuvre (projet de directive 10), le contrôle du respect (projet de directive 11) et le règlement des différends (projet de directive 12). De plus, il a dit espérer que l'examen en première lecture des projets de directive serait mené à bien pendant la session.

71. La Commission a examiné le cinquième rapport du Rapporteur spécial à ses 3405^e et 3409^e à 3413^e séances, les 17, 22, 23, 24, 25 et 29 mai 2018.

72. À l'issue du débat consacré au rapport et compte tenu des vues échangées, à sa 3413^e séance, le 29 mai 2018, la Commission a décidé de renvoyer au Comité de rédaction les projets de directives 10, 11 et 12, tels qu'ils figuraient dans le cinquième rapport du Rapporteur spécial.

73. À sa 3417^e séance, le 2 juillet 2018, la Commission a reçu et examiné le rapport du Comité de rédaction (A/CN.4/L.909) et provisoirement adopté le projet de directives sur la protection de l'atmosphère en première lecture (voir *infra* la section C.1).

74. À ses 3448^e à 3450^e séances, les 8 et 9 août 2018, la Commission a adopté les commentaires relatifs aux projets de directive (voir *infra* la section C.2).

75. À sa 3450^e séance, le 9 août 2018, la Commission a exprimé sa profonde gratitude au Rapporteur spécial, M. Shinya Murase, dont le remarquable travail lui avait

permis de mener à bien la première lecture du projet de directives sur la protection de l'atmosphère.

76. À la même séance, la Commission a décidé, conformément aux articles 16 à 21 de son statut, de transmettre le projet de directives sur la protection de l'atmosphère (voir *infra* la section C), par l'entremise du Secrétaire général, aux gouvernements et aux organisations internationales pour commentaires et observations, en les priant de faire parvenir ces commentaires et observations au Secrétaire général au plus tard le 15 décembre 2019.

C. Texte des projets de directive sur la protection de l'atmosphère et du préambule adoptés par la Commission en première lecture

1. TEXTE DES PROJETS DE DIRECTIVE ET DU PRÉAMBULE

77. Le texte des projets de directive sur la protection de l'atmosphère et du préambule adoptés par la Commission en première lecture est reproduit ci-après.

PROTECTION DE L'ATMOSPHÈRE

Préambule

Conscients que l'atmosphère est 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,

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

Reconnaissant par conséquent que la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique est une préoccupation pressante de l'ensemble de la communauté internationale,

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

Conscients également, surtout, de 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,

Constatant 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 ne doit pas empiéter sur les négociations politiques concernant, notamment, les changements climatiques, l'appauvrissement de la couche d'ozone et la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, et qu'il ne vise pas non plus à « combler » les lacunes des régimes conventionnels actuels ni à compléter ceux-ci par de nouvelles règles ou de nouveaux principes juridiques,

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 contribuant à des effets nocifs 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.

Directive 2. Champ d'application des directives

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 de questions relatives au principe « pollueur-payeur », au principe de précaution, aux responsabilités communes mais différenciées, 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, mais est sans préjudice de ces questions.

3. Le présent projet de directives ne traite pas de certaines substances, telles que le carbone noir, l'ozone troposphérique et d'autres substances à double impact, qui font l'objet de négociations interétatiques.

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

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, de réduire ou de maîtriser la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique.

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 proposées 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.

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 développement économique et 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 compte des intérêts des générations présentes et futures.

Directive 7. Modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère

Les activités visant à la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère devraient être menées avec prudence et précaution, sous réserve de toute règle applicable de droit international.

Directive 8. Coopération internationale

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

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

Directive 9. Relation 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, entre autres, 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 de 1969, notamment à l'article 30 et au paragraphe 3 c de l'article 31, ainsi qu'aux règles et principes 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 atmosphérique et à la dégradation atmosphérique. Parmi ces groupes figurent, entre autres, 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.

Directive 10. Mise en œuvre

1. La mise en œuvre en droit interne des obligations en vertu du droit international sur 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.

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 la conformité, 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 défaillants, de manière transparente, non accusatoire et non punitive, afin que ces États s'acquittent de leurs obligations en vertu du droit international, compte tenu de leurs capacités et de leurs circonstances 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, il convient d'envisager le recours aux experts techniques et scientifiques.

2. TEXTE DES PROJETS DE DIRECTIVE, DU PRÉAMBULE ET DES COMMENTAIRES Y RELATIFS

78. Le texte des projets de directive, du préambule et des commentaires y relatifs adoptés par la Commission en première lecture à sa soixante-dixième session est reproduit ci-après.

PROTECTION DE L'ATMOSPHÈRE

Commentaire général

1) Comme il se doit pour les travaux de la Commission, les projets de conclusion doivent être lus conjointement avec les commentaires y relatifs.

2) La Commission a conscience qu'il importe d'accorder l'attention nécessaire aux besoins de la communauté internationale contemporaine. Il est admis que l'environnement naturel et le milieu humain peuvent tous deux subir les effets de certains changements dans l'état de l'atmosphère résultant principalement de l'émission de substances nocives, qui sont à l'origine de la pollution atmosphérique transfrontière, de l'appauvrissement de la couche d'ozone ainsi que des modifications des conditions atmosphériques conduisant aux changements climatiques. La Commission vise, par le développement progressif du droit international et sa codification, à établir des directives susceptibles d'aider la communauté internationale à répondre à des questions critiques ayant trait à la protection transfrontière et mondiale de l'atmosphère. Ce faisant, la Commission n'entend pas empiéter sur les négociations politiques, concernant notamment la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, l'appauvrissement de la couche d'ozone ou les changements climatiques, et ne vise pas à « combler » les lacunes des régimes conventionnels ni à compléter ceux-ci par de nouvelles règles ou de nouveaux principes juridiques.

Préambule

Conscients que l'atmosphère est 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,

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

Reconnaissant par conséquent que la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique est une préoccupation pressante de l'ensemble de la communauté internationale,

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

Conscients également, surtout, de 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,

Constatant 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 ne doit pas empiéter sur les négociations politiques concernant,

notamment, les changements climatiques, l'appauvrissement de la couche d'ozone et la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, et qu'il ne vise pas non plus à « combler » les lacunes des régimes conventionnels actuels ni à compléter ceux-ci par de nouvelles règles ou de nouveaux principes juridiques,

Commentaire

1) En de précédentes occasions, les préambules ont été établis une fois que la Commission avait conclu ses travaux sur un sujet particulier⁷⁷⁸. Dans le cas présent, toutefois, en raison de la manière dont les directives ont évolué, un projet de préambule a vu le jour au cours du processus de rédaction. La Commission a, par exemple, renvoyé le projet de directive 3 (portant sur la préoccupation commune de l'humanité), tel qu'il figurait dans le deuxième rapport du Rapporteur spécial⁷⁷⁹, au Comité de rédaction afin qu'il soit examiné dans le cadre d'un éventuel préambule.

2) Le préambule vise à préciser le cadre contextuel du projet de directives. Son premier alinéa a un caractère général en ce qu'il reconnaît l'importance essentielle de l'atmosphère pour la vie sur terre, la santé et le bien-être de l'homme, et les écosystèmes aquatiques et terrestres. L'atmosphère est la plus grande des ressources naturelles de la Terre et l'une des plus importantes. Elle a été classée comme telle – au même titre que les minéraux, l'énergie et l'eau – par l'ancien Comité des ressources naturelles du Conseil économique et social⁷⁸⁰, ainsi que dans la Déclaration de la Conférence des Nations Unies

⁷⁷⁸ Par le passé, la Commission a généralement présenté à l'Assemblée générale le résultat de ses travaux sans projet de préambule, s'en remettant à cet égard aux États. Dans certains cas cependant, elle a établi un préambule. Tel a été le cas, par exemple, en ce qui concerne le projet de convention sur l'élimination de l'apatridie dans l'avenir (1954), *Documents officiels de l'Assemblée générale, neuvième session, Supplément n° 9 (A/2693)*, par. 25 ; le projet de convention sur la réduction du nombre des cas d'apatridie dans l'avenir (1954), *ibid.* ; le modèle de règles sur la procédure arbitrale (1958), *Annuaire... 1958*, vol. II, document A/3859, par. 22 (le préambule énonçait les règles fondamentales sur lesquelles est basé l'engagement d'arbitrage) ; le projet d'articles sur la nationalité des personnes physiques en relation avec la succession d'États (1999), *Annuaire... 1999*, vol. II (2^e partie), p. 21 et suiv., par. 47 (reproduit dans l'annexe à la résolution 55/153 de l'Assemblée générale en date du 12 décembre 2000) ; le projet d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses (2001), *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 157 et suiv., par. 97 (reproduit dans l'annexe à la résolution 62/68 de l'Assemblée générale en date du 6 décembre 2007) ; les principes directeurs applicables aux déclarations unilatérales des États susceptibles de créer des obligations juridiques (2006), *Annuaire... 2006*, vol. II (2^e partie), p. 169, par. 176 ; le projet de principes sur la répartition des pertes en cas de dommage transfrontière découlant d'activités dangereuses (2006), *ibid.*, p. 59 et suiv., par. 66 (reproduit dans l'annexe à la résolution 61/36 de l'Assemblée générale en date du 4 décembre 2006) ; et le projet d'articles sur le droit des aquifères transfrontières (2008), *Annuaire... 2008*, vol. II (2^e partie), p. 21 et suiv., par. 53 (reproduit dans l'annexe à la résolution 63/124 de l'Assemblée générale en date du 11 décembre 2008).

⁷⁷⁹ *Annuaire... 2015*, vol. II (1^{re} partie), document A/CN.4/681, p. 209, par. 39.

⁷⁸⁰ 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 sa première session [*Documents officiels du Conseil économique et social, cinquantième session, Supplément n° 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.

sur l'environnement (Déclaration de Stockholm)⁷⁸¹ de 1972, et dans la Charte mondiale de la nature⁷⁸² de 1982. L'atmosphère représente une « ressource de flux » renouvelable indispensable à la survie de l'homme, des plantes et des animaux sur terre, et elle sert de moyen de transport et de communication. Il a été longtemps considéré que l'atmosphère, en tant que ressource naturelle, était inépuisable et non exclusive, car on pensait que chacun pouvait en profiter sans en priver les autres. Cette opinion n'a plus cours⁷⁸³. Il ne faut pas oublier que l'atmosphère est une ressource épuisable aux capacités d'assimilation limitées.

3) Le deuxième alinéa du préambule vise l'aspect fonctionnel de l'atmosphère en tant que milieu à travers lequel ont lieu le transport et la propagation de substances polluantes et de dégradation. La Commission a estimé approprié de mentionner cet aspect fonctionnel dans le préambule. Elle craignait en effet que la mention de l'aspect fonctionnel dans la définition, proposée initialement, ne porte à croire que le transport et la propagation de ces substances sont souhaitables, ce qui n'est évidemment pas son intention. Les mouvements transfrontières à longue distance de substances polluantes et de substances de dégradation sont considérés comme l'un des principaux problèmes de l'environnement atmosphérique actuel⁷⁸⁴, la région de l'Arctique étant reconnue comme l'une des zones les plus gravement touchées par la dispersion mondiale de polluants nocifs⁷⁸⁵.

⁷⁸¹ « 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 » [*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, première partie, chap. I, p. 4, principe 2]. La Déclaration a été adoptée à Stockholm le 16 juin 1972.

⁷⁸² « [L]es ressources [...] atmosphériques qu'utilise l'homme, seront géré[e]s de manière à assurer et maintenir leur productivité optimale et continue » (résolution 37/7 de l'Assemblée générale en date du 28 octobre 1982, annexe, principes généraux, par. 4).

⁷⁸³ Dans l'affaire *États-Unis – Essence* de 1996, le Groupe spécial et l'Organe d'appel de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) ont affirmé que l'air pur était une « ressource naturelle » qui pouvait être « épuisée » [OMC, *États-Unis – Normes concernant l'essence nouvelle et ancienne formules (États-Unis – Essence)*, WT/DS2/AB/R, rapport de l'Organe d'appel adopté le 20 mai 1996].

⁷⁸⁴ Voir la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, de 2001, 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 ». Le Protocole 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, tel que modifié en 2012, indique au quatrième alinéa du préambule 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 ». La Convention de Minamata sur le mercure reconnaît que 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. Fuglestedt *et al.*, « Transport impacts on atmosphere and climate: metrics », *Atmospheric Environment*, vol. 44, n° 37 (décembre 2010), p. 4648 à 4677 ; D. J. Wuebbles, H. Lei et J.-T. Lin, « Intercontinental transport of aerosols and photochemical oxidants from Asia and its consequences », *Environmental Pollution*, vol. 150, n° 1 (novembre 2007), p. 65 à 84 ; et J.-T. Lin, X.-Z. Liang et D. J. Wuebbles, « Effects of intercontinental transport on surface ozone over the United States: present and future assessment with a global model », *Geophysical Research Letters*, vol. 35 (2008).

⁷⁸⁵ Plusieurs de ces polluants menaçant l'environnement arctique ont été identifiés, comme les polluants organiques persistants et le mercure,

4) Dans le troisième alinéa du préambule est constatée l'«étroite corrélation» qui existe entre l'atmosphère et les océans du fait du rapport physique qui les unit. La pollution du milieu marin, qu'elle soit d'origine atmosphérique ou transatmosphérique, est en grande partie due aux activités terrestres, y compris celles menées par l'homme⁷⁸⁶. La recherche scientifique montre que les activités humaines sont également responsables du réchauffement de la planète, qui entraîne une augmentation de la température des océans, ce qui provoque des phénomènes atmosphériques extrêmes tels que les inondations et la sécheresse⁷⁸⁷. Dans sa résolution 71/257 du 23 décembre 2016, l'Assemblée générale a confirmé les effets des changements climatiques sur les océans et souligné qu'il importait que la communauté scientifique approfondisse sa connaissance de l'interface entre les océans et l'atmosphère⁷⁸⁸.

5) La première Évaluation mondiale intégrée du milieu marin (première Évaluation mondiale de l'océan) a été menée à bien en 2015. Cette étude globale et approfondie de l'état du milieu marin comporte un chapitre traitant de la pollution transatmosphérique des océans résultant d'activités terrestres⁷⁸⁹. Le résumé du rapport auquel elle

qui proviennent principalement de sources extérieures à la région. Ces polluants sont transportés jusqu'à l'Arctique depuis les régions industrielles méridionales de l'Europe et d'autres continents sous l'effet de vents du nord dominants et de la circulation océanique. Voir T. Koivu-rova, P. Kankaanpää et A. Stępień, «Innovative environmental protection: lessons from the Arctic», *Journal of Environmental Law*, vol. 27, n° 2 (juillet 2015), p. 285 à 311, à la page 297.

⁷⁸⁶ Voir R. A. Duce *et al.*, «The atmospheric input of trace species to the world ocean», *Global Biogeochemical Cycles*, vol. 5, n° 3 (septembre 1991), p. 193 à 259; et 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.

⁷⁸⁷ Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, «[l]e réchauffement océanique constitue l'essentiel de la hausse de la quantité d'énergie emmagasinée au sein du système climatique et représente plus de 90 % de l'énergie accumulée entre 1971 et 2010 (degré de confiance élevé), environ 1 % seulement étant emmagasinée dans l'atmosphère. À l'échelle mondiale, le réchauffement de l'océan est plus prononcé près de la surface et les 75 premiers mètres de profondeur se sont réchauffés de 0,11 [0,09 à 0,13] °C par décennie sur la période 1971-2010. Le réchauffement de l'océan superficiel (jusqu'à 700 m de profondeur) est quasiment certain entre 1971 et 2010, et probable entre 1870 et 1971» (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, *Changements climatiques 2014 : rapport de synthèse. Contribution des Groupes de travail I, II et III au cinquième Rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat*, Genève, 2014, p. 4, disponible à l'adresse suivante : www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full_fr.pdf). De nombreuses études scientifiques laissent entendre que, du fait de l'augmentation de la température des océans, de nombreuses régions sont menacées par une sécheresse grave et généralisée au XXI^e siècle. Voir S. K. Min *et al.*, «Human contribution to more-intense precipitation extremes», *Nature*, vol. 470 (2011), p. 378 à 381; A. Dai, «Increasing drought under global warming in observations and models», *Nature Climate Change*, vol. 3 (2013), p. 52 à 58; et J. Sheffield, E. F. Wood et M. L. Roderick, «Little change in global drought over the past 60 years», *Nature*, vol. 491 (2012), p. 435 à 438. Voir aussi Ø. Hov, «Overview: ocean 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, respectivement. Disponible à l'adresse suivante : https://legal.un.org/ilc/sessions/69/pdfs/english/informal_dialogue_4may2017.pdf.

⁷⁸⁸ Résolution 71/257 de l'Assemblée générale en date du 23 décembre 2016, sur les océans et le droit de la mer, par. 185 à 196 et 279.

⁷⁸⁹ Division des affaires maritimes et du droit de la mer, «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»).

a donné lieu a été approuvé par l'Assemblée générale à sa soixante-dixième session⁷⁹⁰.

6) Parmi les conséquences des activités humaines sur les océans, on citera les émissions de gaz à effet de serre provenant des navires, qui contribuent au réchauffement de la planète et aux changements climatiques. Dans l'étude qu'elle a consacrée à ces émissions en 2009, l'Organisation maritime internationale (OMI) a classé les émissions provenant des navires en quatre catégories : émissions de gaz d'échappement, émissions provenant des cargaisons, émissions de gaz réfrigérants, et autres émissions⁷⁹¹. D'après des chercheurs, les émissions excessives de gaz à effet de serre provenant des navires modifient la composition de l'atmosphère et le climat, et ont des conséquences néfastes tant sur le milieu marin que sur la santé humaine⁷⁹².

7) 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 se faisant lourdement sentir sur les zones côtières et les pays côtiers de faible élévation, y compris 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 sociétés⁷⁹³.

8) Le troisième alinéa du préambule est aussi lié au paragraphe 1 du projet de directive 9 en ce que c'est sur le lien physique entre l'atmosphère et les océans que repose la corrélation entre les règles relatives à la protection de l'atmosphère et les règles du droit de la mer⁷⁹⁴.

⁷⁹⁰ Résolution 70/235 de l'Assemblée générale en date du 23 décembre 2015.

⁷⁹¹ 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 2014*, Londres, OMI, 2015, synthèse, tableau 1; et M. Righi, J. Hendricks et R. Sausen, «The global impact of the transport sectors on atmospheric aerosol in 2030 – Part I: land transport and shipping», *Atmospheric Chemistry and Physics*, vol. 15 (2015), p. 633 à 651.

⁷⁹² La plupart des gaz à effet de serre rejetés par les navires sont émis dans la couche limite marine ou transportés vers cette couche, où ils influent sur la composition de l'atmosphère. Voir, par exemple, V. Eyring *et al.*, «Transport impacts on atmosphere and climate: shipping», *Atmospheric Environment*, vol. 44 (2010), p. 4735 à 4771, aux pages 4735, 4744, 4745, 4752 et 4753. Voir également D. E. J. Currie et K. Wowk, «Climate change and CO₂ in the oceans and global oceans governance», *Carbon and Climate Law Review*, vol. 3, n° 4 (2009), p. 387 à 404, aux pages 387 et 389; C. Schofield, «Shifting limits? Sea level rise and options to secure maritime jurisdictional claims», *ibid.*, p. 405 à 416; et S. R. Cooley et J. T. Mathis, «Addressing ocean acidification as part of sustainable ocean development», *Ocean Yearbook*, vol. 27 (2013), p. 29 à 47.

⁷⁹³ 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 («Les changements climatiques représentent l'un des plus grands défis de notre temps et leurs incidences risquent d'empêcher certains pays de parvenir au développement durable. L'élévation des températures à l'échelle mondiale et du niveau de la mer, l'acidification des océans et d'autres effets des changements climatiques ont de graves répercussions sur les zones côtières et les pays côtiers de basse altitude, y compris nombre de pays parmi les moins avancés et de petits États insulaires en développement. C'est la survie de bien des sociétés qui est en jeu ainsi que celle des systèmes biologiques dont la planète a besoin»). Voir aussi le rapport du Secrétaire général sur les océans et le droit de la mer (A/71/74/Add.1), chap. VIII («Océans, changements climatiques et acidification des océans»), par. 115 à 122.

⁷⁹⁴ Voir *infra* le paragraphe 6 du commentaire du projet de directive 9.

9) Le quatrième alinéa du préambule énonce, compte tenu de l'importance déjà mentionnée des problèmes relatifs à l'atmosphère, que la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique est « une préoccupation pressante de l'ensemble de la communauté internationale ». Alors qu'un certain nombre de conventions et la littérature montrent un certain appui à la notion de « préoccupation commune de l'humanité »⁷⁹⁵, la Commission a décidé de ne pas adopter cette terminologie pour qualifier le problème, les conséquences juridiques du concept de préoccupation commune de l'humanité n'étant pas encore très claires au stade actuel de développement du droit international relatif à l'atmosphère. Elle a estimé approprié d'exprimer la préoccupation de la communauté internationale davantage comme une question de fait, et non comme une affirmation normative de la gravité des problèmes atmosphériques. C'est pourquoi, dans ce contexte, l'expression « préoccupation pressante de l'ensemble de la communauté internationale » a été employée. C'est une expression que la Commission a fréquemment utilisée pour évoquer l'un des critères d'inscription de nouveaux sujets à son programme de travail à long terme⁷⁹⁶.

⁷⁹⁵ Le premier alinéa du préambule de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques de 1992 affirme que « les changements du climat de la planète et leurs effets néfastes sont un sujet de préoccupation pour l'humanité tout entière ». De même, le préambule de la Convention sur la diversité biologique de 1992 indique que les parties sont « [c]onscientes [...] de l'importance de la diversité biologique pour l'évolution et pour la préservation des systèmes qui entretiennent la biosphère » (deuxième alinéa) et affirme que « la conservation de la diversité biologique est une préoccupation commune à l'humanité » (troisième alinéa). La 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, de 1994, a adopté des formules comparables à la « préoccupation commune » dans son préambule, notamment « centre des préoccupations », « la vive préoccupation [...] dans la communauté internationale » et « un problème de dimension mondiale » en vue de lutter contre la désertification et la sécheresse. D'autres instruments comme la Convention de Minamata sur le mercure, la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants et le Protocole 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 emploient des concepts analogues à la préoccupation commune. Voir A. E. Boyle, « International law and the protection of the global atmosphere: concepts, categories and principles », dans R. Churchill et D. Freestone (dir. publ.), *International Law and Global Climate Change*, Leyde, Kluwer Academic, 1991, p. 7 à 19, aux pages 11 et 12; D. French, « Common concern, common heritage and other global(-ising) concepts: rhetorical devices, legal principles or a fundamental challenge? », dans M. Bowman, P. Davies et E. Goodwin (dir. publ.), *Research Handbook on Biodiversity and Law*, Cheltenham/Northampton, Edward Elgar, 2016, p. 334 à 360, à la page 347; A. Kiss, « The common concern of mankind », *Environmental Policy and Law*, vol. 27 (1997), p. 244 à 247, à la page 246; A. A. Cançado Trindade et D. J. Attard, « The implications of the "common concern of mankind" concept on global environmental issues », dans T. Iwama (dir. publ.), *Policies and Laws on Global Warming: International and Comparative Analysis*, Tokyo, Environmental Research Center, 1991, p. 7 à 13; et 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, aux pages 565 et 566. Voir aussi C. Kreuter-Kirchhof, « Atmosphere, international protection », *The Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, vol. I, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 737 à 744, à la page 739, par. 8 et 9 (« The atmosphere as a "common concern of mankind" ») [édition en ligne : <https://opil.ouplaw.com/home/mpi>].

⁷⁹⁶ *Annuaire... 1997*, vol. II (2^e partie), p. 72 et suiv., par. 238; et *Annuaire... 1998*, vol. II (2^e partie), p. 114, par. 553. Voir aussi *Annuaire... 2014*, vol. II (2^e partie), p. 175, par. 269. La Commission est convenue qu'elle ne devrait pas s'en tenir aux sujets classiques,

10) Le cinquième alinéa du préambule, qui répond à un souci d'équité, concerne la situation et les besoins particuliers des pays en développement. L'une des premières tentatives pour incorporer ce principe d'équité a été la Conférence de Washington de l'Organisation internationale du Travail, de 1919, au cours de laquelle les délégations d'Asie et d'Afrique ont réussi à faire adopter des normes de travail différenciées⁷⁹⁷. On peut également citer le Système généralisé de préférences, mis au point par la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement dans les années 1970, mentionné à l'article 23 du projet d'articles sur les clauses de la nation la plus favorisée adopté par la Commission en 1978⁷⁹⁸.

11) L'impératif de traitement spécial des pays en développement en matière de protection de l'environnement est consacré dans un certain nombre d'instruments internationaux, dont la Déclaration de Stockholm de 1972⁷⁹⁹, la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement (Déclaration de Rio) de 1992⁸⁰⁰ et la Déclaration de Johannesburg sur le développement durable de 2002⁸⁰¹. Le principe 12 de la Déclaration de Stockholm rappelle qu'il importe de « [tenir] compte [...] de la situation et des besoins particuliers des pays en [...] développement ». Le principe 6 de la Déclaration de Rio met l'accent sur « les 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 ». Les signataires de la Déclaration de Johannesburg se sont engagés à rester attentifs « aux besoins en matière de développement des petits États insulaires en développement et des pays

mais pourrait aussi envisager ceux qui correspondent à des tendances nouvelles du droit international et à des préoccupations pressantes de l'ensemble de la communauté internationale.

⁷⁹⁷ Sur la base du troisième paragraphe de l'article 405 du Traité de paix entre les Puissances alliées et associées et l'Allemagne (Traité de Versailles), de 1919, qui est devenu le paragraphe 3 de l'article 19 de la Constitution de l'Organisation internationale du Travail (aux termes duquel les conventions du travail « devr[ont] avoir égard » aux pays dans lesquels des circonstances particulières rendent les conditions de l'industrie « essentiellement différentes »). Le même principe sera également consacré dans certaines des conventions approuvées par l'Organisation internationale du Travail en 1919 et dans plusieurs conventions adoptées ultérieurement. Voir I. F. Ayusawa, *International Labor Legislation*, New York, Columbia University, 1920, chap. VI, p. 149 et suiv.

⁷⁹⁸ Voir l'article 23 (La clause de la nation la plus favorisée et le traitement conféré dans le cadre d'un système généralisé de préférences) et l'article 30 (Nouvelles règles de droit international en faveur des pays en développement) du projet d'articles sur les clauses de la nation la plus favorisée adopté par la Commission à sa trentième session, en 1978, *Annuaire... 1978*, vol. II (2^e partie), p. 19 et suiv., par. 74, voir aussi aux pages 14 et suiv., par. 47 à 72. Voir également S. Murase, *Economic Basis of International Law*, Tokyo, Yuhikaku, 2001, p. 109 à 179 (en japonais). Voir en outre les exceptions prévues précédemment pour les pays en développement, énoncées à l'article XVIII de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce, de 1947.

⁷⁹⁹ Voir *supra* la note 781. Voir également 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.

⁸⁰⁰ 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*, vol. 1, *Résolutions adoptées par la Conférence* [A/CONF.151/26/Rev.1 (Vol. I) et Corr.1, publication des Nations Unies, numéro de vente : F.93.I.8 et rectificatif], résolution I, annexe I, p. 2.

⁸⁰¹ *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), chap. I, résolution 1, annexe.

les moins avancés⁸⁰²). Ce principe est également reflété à l'article 3 de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, de 1992, et à l'article 2 de l'Accord de Paris conclu en 2015 au titre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques.

12) La formulation du cinquième alinéa du préambule est fondée sur le septième alinéa du préambule de la Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation, de 1997⁸⁰³.

13) Le sixième alinéa du préambule traite de l'une des plus lourdes conséquences de la dégradation atmosphérique pour tous les États, à savoir l'élévation du niveau de la mer due au réchauffement de la planète. Il met l'accent 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 a estimé que, d'ici à 2100, à l'échelle mondiale, le niveau moyen de la mer augmenterait de 26 à 98 centimètres⁸⁰⁴. Si les chiffres absolus et les pourcentages de cette augmentation ne sont pas encore connus, le rapport indique néanmoins 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 mondiale⁸⁰⁵». 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 développement⁸⁰⁶.

14) Le sixième alinéa du préambule se rapporte à la corrélation entre les règles de droit international relatives à la protection de l'atmosphère et les règles du droit de la mer visée au paragraphe 1 du projet de directive 9⁸⁰⁷. Il se

rapporte aussi à la nécessité de prêter une attention particulière aux personnes et aux groupes vulnérables, qui sont mentionnés au paragraphe 3 du projet de directive 9⁸⁰⁸. En employant le mot «surtout», la Commission a voulu reconnaître que certaines régions étaient dans une situation particulière sans pour autant exclure la possibilité que d'autres régions soient touchées.

15) 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. 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 s'inscrire dans une perspective de préservation de la qualité de l'atmosphère à long terme. Le préambule de l'Accord de Paris de 2015 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 qu'il y a à tenir compte des générations futures, déjà reconnue dans le principe 1 de la Déclaration de Stockholm de 1972⁸⁰⁹, est au cœur de la notion de développement durable telle qu'elle a été définie dans le Rapport de la Commission mondiale de l'environnement et du développement : Notre avenir à tous (rapport Brundtland) de 1987⁸¹⁰ et sous-tend le Programme de développement durable à l'horizon 2030⁸¹¹. Elle est aussi reflétée dans le préambule de la Convention sur la diversité biologique de 1992⁸¹², ainsi que dans d'autres traités⁸¹³. Aux termes du paragraphe 1 de l'article 3 de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques de 1992, «[i]l incombe aux Parties de préserver le système climatique dans l'intérêt des générations présentes et futures». Dans son avis consultatif de 1996 sur la *Licéité de la menace ou de l'emploi d'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 venir⁸¹⁴».

⁸⁰² Déclaration de Johannesburg, par. 24. Voir aussi le document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, «L'avenir que nous voulons», qui figure en annexe à la résolution 66/288 de l'Assemblée générale en date du 27 juillet 2012.

⁸⁰³ Adoptée par l'Assemblée générale dans sa résolution 51/229 (annexe) du 21 mai 1997. La Convention est entrée en vigueur le 17 août 2014.

⁸⁰⁴ Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge, Cambridge University Press, 2013, p. 1180.

⁸⁰⁵ *Ibid.*, p. 1140.

⁸⁰⁶ Voir A. H. A. Soons, «The effects of a rising sea level on maritime limits and boundaries», *Netherlands International Law Review*, vol. 37, n° 2 (1990), p. 207 à 232; et 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/Boston, Brill/Martinus Nijhoff, 2011, p. 187 à 206. Voir aussi Association de droit international, *Report of the Seventy-fifth Conference held in Sofia, August 2012*, Londres, 2012, p. 385 à 428; et Association de droit international, *Johannesburg Conference (2016): International Law and Sea Level Rise* (rapport d'étape), p. 13 à 18.

⁸⁰⁷ Voir *infra* le paragraphe 6 du commentaire du projet de directive 9.

⁸⁰⁸ Voir *infra* le paragraphe 16 du commentaire du projet de directive 9.

⁸⁰⁹ Au principe 1 de la Déclaration de Stockholm est mentionné «le devoir solennel de protéger et d'améliorer l'environnement pour les générations présentes et futures».

⁸¹⁰ Rapport de la Commission mondiale de l'environnement et du développement, *Notre avenir à tous* (A/42/427, annexe), 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. 26). Voir également Commission mondiale de l'environnement et du développement, *Our Common Future*, Oxford, Oxford University Press, 1987, p. 43.

⁸¹¹ Résolution 70/1 de l'Assemblée générale, où est soulignée la nécessité de protéger la planète de la dégradation afin qu'elle puisse «répondre aux besoins des générations actuelles et futures».

⁸¹² 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».

⁸¹³ Aux termes de l'article 4, alinéa vi, de la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs de 1997, 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».

⁸¹⁴ *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.

16) Dans le septième alinéa du préambule, la Commission a préféré parler d'«intérêt» plutôt que d'«avantages». Elle avait retenu une formulation semblable aux fins du projet de directive 6, qui faisait référence aux intérêts des générations futures dans le contexte de l'«utilisation équitable et raisonnable de l'atmosphère»⁸¹⁵.

17) Le huitième alinéa du préambule reflète les conditions posées par la Commission lorsqu'elle a inscrit le sujet à son programme de travail à sa soixante-cinquième session, en 2013⁸¹⁶.

⁸¹⁵ Bien que la jurisprudence des tribunaux internationaux ne reconnaisse pas encore l'existence, en droit coutumier, des droits des générations futures, de nombreuses décisions rendues par des juridictions nationales pouvant être considérées comme constituant une pratique au sens du droit international coutumier posent le principe de l'équité entre les générations; voir C. Redgwell, «Principles and emerging norms in international law: intra- and inter-generational equity», dans C. P. Carlarne, K. R. Gray et R. G. Tarasofsky (dir. publ.), *The Oxford Handbook of International Climate Change Law*, Oxford, Oxford University Press, 2016, p. 185 à 201, à la page 198. Voir aussi, en Australie, *Gray v. Minister for Planning*, [2006] NSWLEC 720; en Inde, *Vellore Citizens' Welfare Forum and State of Tamil Nadu (joining) v. Union of India and others, original public interest writ petition*, 1996 5 SCR 241, ILDC 443 (IN 1996); au 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); en Afrique du Sud, *Fuel Retailers Association of Southern Africa v. Director-General, Environmental Management, Department of Agriculture, Conservation and Environment, Mpumalanga Province, and others*, [2007] ZACC 13, 10 BCLR 1059; et, au 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 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. Busuttill et al. (dir. publ.), *Our Responsibilities Towards Future Generations*, La Valette, Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture 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, n° 3 (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. 173]. 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*, 2^e éd., Durham, Caroline du Nord, Carolina Academic Press, 2015; et K. Bosselmann, *Earth Governance: Trusteeship of the Global Commons*, Cheltenham, Edward Elgar, 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 *Compendium of Judicial Decisions in Matters Related to Environment: National Decisions*, vol. I, Nairobi, Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)/Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), 1998, p. 260]. Voir J. Razzaque, «Application of public trust doctrine in Indian environmental cases», *Journal of Environmental Law*, vol. 13, n° 2 (2001), p. 221 à 234.

⁸¹⁶ Il avait été convenu que la terminologie et la place de cet alinéa seraient revues à un stade ultérieur des travaux de la Commission sur le sujet. Voir aussi *Annuaire... 2013*, vol. II (2^e partie), p. 83, par. 168.

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 contribuant à des effets nocifs 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.

Commentaire

1) La Commission a estimé souhaitable, à titre de nécessité pratique, de prévoir un projet de directive relatif aux «définitions» afin de s'entendre sur ce que doit couvrir le présent projet de directives. Les définitions sont établies uniquement «aux fins du présent projet de directives», et ne visent en aucune façon à avoir une incidence sur les définitions existantes ou futures, en droit international, des termes considérés.

2) Il ne figure aucune définition du terme «atmosphère» dans les instruments internationaux pertinents. La Commission a cependant estimé nécessaire de concevoir une définition opérationnelle pour le présent projet de directives, et la définition qui figure à l'alinéa a s'inspire de celle proposée par un groupe de travail du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat⁸¹⁷.

3) La Commission a estimé que sa définition juridique devait être conforme à l'approche des scientifiques. Selon ces derniers, l'atmosphère constitue ce que l'on a appelé *the atmospheric shell*⁸¹⁸. Elle s'étend verticalement en partant de la surface du globe, 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 variables⁸¹⁹. L'atmosphère contient également des nuages

⁸¹⁷ Cinquième rapport d'évaluation, Groupe de travail III, annexe I [Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Working Group III Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, O. Edenhofer et al. (dir. publ.), Cambridge, Cambridge University Press, 2014, p. 1252]. Disponible à l'adresse suivante : www.ipcc.ch/report/ar5/wg3.

⁸¹⁸ L'American Meteorology Society définit l'expression *atmospheric shell* (également appelée *atmospheric layer* ou *atmospheric region*) comme représentant l'une des couches ou strates de l'atmosphère terrestre (voir http://glossary.ametsoc.org/wiki/Atmospheric_shell).

⁸¹⁹ La vapeur d'eau, qui représente environ 0,25 % de la masse de l'atmosphère, est présente dans l'air à des concentrations extrêmement

et des aérosols⁸²⁰. Elle est divisée verticalement en cinq couches atmosphériques 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»⁸²¹. 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 kilomètres), 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 planète⁸²². Par contre, dans la stratosphère (qui s'étend jusqu'à la stratopause, à environ 50 kilomètres), la température augmente à mesure que l'on s'élève⁸²³ 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 kilomètres), les températures 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 définie⁸²⁴.

4) La définition donnée à l'alinéa *a* de l'«atmosphère» comme l'enveloppe gazeuse qui entoure la Terre correspond à une description «physique» de l'atmosphère. Il y a aussi l'aspect «fonctionnel», qui intéresse le mouvement de l'air à grande échelle. Le mouvement atmosphérique a un caractère dynamique et fluctuant. L'air se déplace et circule autour de la Terre dans une formation complexe appelée «circulation atmosphérique». La Commission a décidé, ainsi qu'il est indiqué dans le commentaire relatif au préambule, de faire référence à cet aspect fonctionnel de l'atmosphère dans le deuxième alinéa du préambule⁸²⁵.

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 ppmv (parties par million en volume) est dangereuse pour l'homme. Voir J. M. Wallace et P. V. Hobbs, *Atmospheric Science: An Introductory Survey*, 2^e éd., Boston, Elsevier Academic Press, 2006, p. 8.

⁸²⁰ Ibid.

⁸²¹ L'American Meteorology Society 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).

⁸²² La troposphère est d'épaisseur variable en fonction de la latitude et des saisons. Sa limite supérieure est à environ 17 kilomètres à l'équateur et est plus basse aux pôles, pour une épaisseur moyenne d'environ 12 kilomètres. Voir E. J. Tarback, F. K. Lutgens et D. Tasa, *Earth Science*, 13^e éd., Upper Saddle River, New Jersey, Pearson, 2011, p. 466.

⁸²³ Plus précisément, la température dans la stratosphère reste constante jusqu'à une altitude d'environ 20 à 35 kilomètres avant de baisser graduellement.

⁸²⁴ Tarback, Lutgens et Tasa, *Earth Science* (voir *supra* la note 822), p. 467.

⁸²⁵ Voir *supra* le paragraphe 3 du commentaire relatif au préambule.

5) Il est particulièrement important de reconnaître la fonction de l'atmosphère en tant que milieu en mouvement constant à travers lequel les substances polluantes et de dégradation sont «transportées et propagées». Assurément, le mouvement transfrontière à longue distance de substances polluantes constitue l'un des problèmes majeurs relativement à l'environnement atmosphérique. Outre la pollution transfrontière, d'autres préoccupations concernent l'appauvrissement de la couche d'ozone et les changements climatiques.

6) L'alinéa *b* définit la «pollution atmosphérique» et vise la pollution atmosphérique transfrontière, tandis que l'alinéa *c* définit la «dégradation atmosphérique» et vise les problèmes atmosphériques mondiaux. Par l'expression «par l'homme», figurant aux alinéas *b* et *c*, il est indiqué clairement que le projet de directives traite de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique d'origine «anthropique». La Commission a conscience que l'accent mis sur l'activité, directe ou indirecte, de l'homme correspond à une intention délibérée dès lors que les présentes directives visent à donner des orientations aux États et à la communauté internationale.

7) L'expression «pollution atmosphérique» (ou pollution de l'air) est parfois utilisée dans une acception large pour désigner la dégradation mondiale des conditions atmosphériques comme l'appauvrissement de la couche d'ozone et les changements climatiques⁸²⁶, mais elle est employée dans le présent projet de directives dans un sens étroit, conformément à la pratique conventionnelle existante. Elle exclut donc les questions mondiales de la définition de la pollution atmosphérique.

8) Pour définir la «pollution atmosphérique», l'alinéa *b* reprend essentiellement les termes de l'article 1 *a* de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance de 1979⁸²⁷, qui dispose ce qui suit :

⁸²⁶ 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, «[a]ux 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» [*Annuaire de l'Institut de droit international*, vol. 62 (session du Caire, 1987), t. II, p. 297 et 299, disponible sur le site Web de l'Institut : www.idi-iiil.org/fr].

⁸²⁷ 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 dans sa recommandation C(74)224 du 14 novembre 1974 sur «Quelques 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» (Organisation de coopération et de développement économiques, *Aspects juridiques de la pollution transfrontière*, Paris, 1977, p. 13). Voir aussi P. Birnie, A. Boyle et C. Redgwell, *International Law and the Environment*, 3^e éd., Oxford, Oxford University Press, 2009, p. 188 et 189 ; et A. Kiss et D. Shelton, *International Environmental Law*, Londres, Graham & Trotman, 1991, p. 117 (incluant également dans la définition de la pollution «des formes d'énergie comme le bruit, les vibrations, la chaleur, et les radiations»).

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.

On notera également que l'alinéa 4 du paragraphe 1 de l'article premier de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer définit le terme «pollution» comme signifiant «l'introduction directe ou indirecte, par l'homme, de substances ou d'énergie dans le milieu marin, y compris les estuaires, lorsqu'elle a ou peut avoir des effets nuisibles tels que dommages aux ressources biologiques et à la faune et la flore marines, risques pour la santé de l'homme»⁸²⁸. Les effets nocifs de l'émission ou du rejet de substances doivent être de nature à mettre en danger la vie et la santé de l'homme et l'environnement naturel de la Terre, notamment en contribuant à les mettre en danger.

9) Si l'article 1 a 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 mentionnent l'«introduction [...] d'énergie» (ainsi que de substances) dans l'atmosphère comme faisant partie de la «pollution», la Commission a décidé de ne pas inclure le terme «énergie» dans le texte de l'alinéa b du projet de directive. La Commission considère qu'aux fins du présent projet de directives, le mot «substances» inclut l'«énergie». Il est entendu que l'«énergie» inclut la chaleur, la lumière, le bruit et la radioactivité introduits ou rejetés dans l'atmosphère par les activités humaines⁸²⁹.

⁸²⁸ L'article 212 de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer prévoit une obligation de prévention de la pollution du milieu marin d'origine atmosphérique; dans cette mesure, la définition de la «pollution» dans cette convention intéresse la pollution atmosphérique.

⁸²⁹ S'agissant de la chaleur, voir Organisation météorologique mondiale et Projet international d'étude de la chimie de l'atmosphère du globe, *Impact of Megacities on Air Pollution and Climate*, rapport n° 205 de la Veille de l'atmosphère globale, Genève, Organisation météorologique mondiale, 2012; D. Simon et H. Leck, «Urban adaptation to climate/environmental change: governance, policy and planning», numéro spécial, *Urban Climate*, vol. 7 (mars 2014), p. 1 à 134; A. J. 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; et L. Gartland, *Heat Islands: Understanding and Mitigating Heat in Urban Areas*, Londres, Earthscan, 2008; voir, en général, B. Stone, *The City and the Coming Climate: Climate Change in the Places We Live*, Cambridge, 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 Astronomical Society*, vol. 427, n° 4 (décembre 2012), p. 3337 à 3357; et F. Bashiri et C. Rosmani Che Hassan, «Light pollution and its effect on the environment», *International Journal of Fundamental Physical Sciences*, vol. 4, n° 1 (mars 2014), p. 8 à 12. En ce qui concerne la pollution acoustique/par le bruit, voir par exemple l'annexe 16 (*Protection de l'environnement*, vol. 1, *Bruit des aéronefs*) de la Convention relative à l'aviation civile internationale de 1944; voir également 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. Rauschnig, «Legal problems of continuous and instantaneous long-distance air pollution: interim report», dans Association de droit international, *Report of the Sixty-second Conference held at Seoul, August 24th to August 30th, 1986*, Londres, 1987, p. 198 à 223, à la page 219; et Agence internationale de l'énergie atomique, *Environmental Consequences of the Chernobyl Accident and their Remediation:*

10) L'expression «effets nocifs qui s'étendent au-delà de l'État d'origine», à l'alinéa b, précise que le projet de directives vise les effets transfrontières au sens de l'article 1 b de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance de 1979, à savoir que

[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.

11) Puisque la «pollution atmosphérique» est définie de façon étroite à l'alinéa b, il est nécessaire, aux fins du projet de directives, de traiter des questions autres que la pollution atmosphérique dans une autre définition. C'est pourquoi l'alinéa c donne la définition de l'expression «dégradation atmosphérique». Cette définition est censée inclure les problèmes de l'appauvrissement de la couche d'ozone et des changements climatiques. Elle 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'altération de la composition de l'atmosphère mondiale. La Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone de 1985 dispose, au paragraphe 2 de l'article premier, que «[p]ar “effets néfastes” on entend 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 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 dispose quant à lui qu'«[o]n entend par “changements climatiques” 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».

12) L'expression «effets nocifs significatifs» vise à déterminer la gamme des activités humaines susceptibles d'être couvertes par le projet de directives. Dans ses travaux précédents, la Commission a fréquemment employé le terme «significatif»⁸³⁰. La Commission a indiqué que

Twenty Years of Experience – Report of the Chernobyl Forum Expert Group “Environment”, Radiological Assessment Report Series, 2006 (STI/PUB/1239). Voir aussi le rapport du Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants de 2013 à l'Assemblée générale (publication des Nations Unies, numéro de vente: E.14.IX.1), *Scientific Annex A: Levels and effects of radiation exposure due to the nuclear accident after the 2011 great east-Japan earthquake and tsunami*, disponible à l'adresse suivante: www.unscear.org/docs/reports/2013/13-85418_Report_2013_Annex_A.pdf. Cela est sans préjudice des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire en relation avec le changement climatique en particulier (voir Agence internationale de l'énergie atomique, *Changements climatiques et énergie nucléaire*, Vienne, 2015, p. 7).

⁸³⁰ 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, de 1997 [résolution 51/229 de l'Assemblée générale, en date du 21 mai 1997, annexe; le texte du projet d'articles adopté par la Commission à sa quarante-sixième session est reproduit dans l'*Annuaire... 1994*, vol. II (2^e partie), p. 94 et suiv., par. 222]; l'article premier du projet d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités

« “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 objectifs⁸³¹ ». 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 ladite ressource ». La question de savoir ce qui est « significatif » relève davantage d’une appréciation factuelle que d’une décision juridique⁸³².

13) Si, en ce qui concerne la « pollution atmosphérique », l’introduction ou le rejet de substances doit seulement contribuer à des effets « nocifs », dans le cas de la « dégradation atmosphérique », l’altération des conditions atmosphériques doit avoir des « effets nocifs significatifs ». Ainsi qu’il ressort du projet de directive 2 sur le champ d’application des directives, les présentes directives traitent de la protection de l’atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique. Comme il a été noté au paragraphe 11 ci-dessus, l’expression « effets néfastes » dans la Convention de Vienne pour la protection de la couche d’ozone (art. 1^{er}, par. 2) vise des modifications qui exercent des effets nocifs significatifs. L’adjectif « nocif » qualifie un effet préjudiciable, exercé souvent d’une manière subtile ou inattendue.

Directive 2. Champ d’application des directives

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 de questions relatives au principe « pollueur-payeur », au principe de précaution, aux responsabilités communes mais différenciées, à la responsabilité de l’État et de

dangereuses, de 2001 [résolution 62/68 de l’Assemblée générale, annexe ; le texte du projet d’articles adopté par la Commission à sa cinquante-troisième session est reproduit dans l’*Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 157 et suiv., par. 97] ; le principe 2 du projet de principes sur la répartition des pertes en cas de dommage transfrontière découlant d’activités dangereuses, de 2006 [résolution 61/36 de l’Assemblée générale, annexe ; le texte du projet de principes adopté par la Commission à sa cinquante-huitième session est reproduit dans l’*Annuaire... 2006*, vol. II (2^e partie), p. 59 et suiv., par. 66] ; et l’article 6 des articles sur le droit des aquifères transfrontières, de 2008 [résolution 63/124 de l’Assemblée générale, annexe ; le texte du projet d’articles adopté par la Commission à sa soixantième session est reproduit dans l’*Annuaire... 2008*, vol. II (2^e partie), p. 21 et suiv., par. 53].

⁸³¹ Paragraphe 4 du commentaire de l’article 2 du projet d’articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d’activités dangereuses, de 2001, *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 163 et suiv.

⁸³² Voir le commentaire du projet d’articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d’activités dangereuses (paragraphe 4 et 7 du commentaire du projet d’article 2), *ibid.* Voir aussi le commentaire du projet de principes sur la répartition des pertes en cas de dommage transfrontière découlant d’activités dangereuses (paragraphe 1 à 3 du commentaire du projet de principe 2), *Annuaire... 2006*, vol. II (2^e partie), p. 66 et suiv.

ses ressortissants, et au transfert de fonds et de technologie, y compris des droits de propriété intellectuelle, vers les pays en développement, mais est sans préjudice de ces questions.

3. Le présent projet de directives ne traite pas de certaines substances, telles que le carbone noir, l’ozone troposphérique et d’autres substances à double impact, qui font l’objet de négociations interétatiques.

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

Commentaire

1) Le projet de directive 2 fixe le champ d’application du projet de directives concernant la protection de l’atmosphère. Le paragraphe 1 décrit le champ d’application d’une manière positive, en indiquant ce dont traitent les directives, à savoir la protection de l’atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique, tandis que les paragraphes 2 et 3 sont formulés d’une manière négative, en précisant ce qui n’est pas couvert par le présent projet de directives. Le paragraphe 4 contient une clause de sauvegarde sur l’espace aérien et l’espace extra-atmosphérique.

2) Le paragraphe 1 envisage les questions relatives à la protection atmosphérique dans deux domaines, la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique. Le projet de directives ne concerne que les causes d’origine anthropique et ne s’applique pas à celles d’origine naturelle comme des éruptions volcaniques et des collisions avec des météorites. L’accent mis sur la pollution transfrontière et la dégradation atmosphérique mondiale causées par l’activité humaine correspond aux réalités actuelles, qui sont appuyées par la science⁸³³. D’après le Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat, on peut affirmer scientifiquement 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 indique que l’influence humaine sur le système climatique est claire. Cette influence a été observée dans le réchauffement de l’atmosphère et des océans, dans les modifications du cycle mondial de l’eau, dans la réduction de la neige et de la glace, dans l’élévation du niveau moyen des océans et des mers de la planète, et dans les modifications de certains extrêmes climatiques⁸³⁴. Le Groupe d’experts note en outre qu’il est extrêmement probable que plus de la moitié de l’augmentation observée de la température moyenne à la surface du globe entre 1951 et 2010 soit due à l’augmentation anthropique des concentrations de gaz à effet de serre et à d’autres « forçages » anthropiques conjugués⁸³⁵.

⁸³³ Voir, de façon générale, Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat, *Changements climatiques 2013 : les éléments scientifiques – Résumé à l’intention des décideurs. Contribution du Groupe de travail I au cinquième rapport d’évaluation du Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat*, T. F. Stocker et al. (dir. publ.), 2013. Disponible à l’adresse suivante : www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/WG1AR5_SPM_brochure_fr.pdf.

⁸³⁴ *Ibid.*

⁸³⁵ *Ibid.*

3) Les directives ne traiteront pas non plus de la pollution au niveau interne ou local. On peut toutefois noter que ce qui se produit au niveau local peut parfois avoir des incidences sur le contexte transfrontière et mondial pour ce qui concerne la protection atmosphérique. Les actions humaines visant à améliorer la situation, individuellement ou collectivement, devraient peut-être envisager la totalité de l'atmosphère, de l'hydrosphère, de la biosphère et de la géosphère et leurs interactions.

4) Le dioxyde de soufre et les oxydes d'azote constituent les principales sources de pollution atmosphérique transfrontière⁸³⁶, tandis que les changements climatiques et l'appauvrissement de la couche d'ozone sont les deux principaux problèmes conduisant à la dégradation atmosphérique⁸³⁷. Certaines substances qui ont pour effet d'appauvrir la couche d'ozone contribuent également au réchauffement planétaire⁸³⁸.

5) Les paragraphes 2 et 3, ainsi que le quatrième alinéa du préambule, reflètent les conditions posées par la Commission lorsqu'elle a inscrit le sujet à son programme de travail à sa soixante-cinquième session, en 2013⁸³⁹. Il convient de souligner que la décision prise par la Commission de ne pas traiter les questions mentionnées au paragraphe 2 n'est en aucun cas une indication de leur statut juridique. En outre, il a été dit que la Commission aurait dû les traiter.

6) Le paragraphe 4 est une clause de sauvegarde qui précise que le projet de directives n'affecte pas le statut de l'espace aérien dans le droit international. L'atmosphère et l'espace aérien sont deux notions totalement différentes qu'il convient de distinguer. L'espace aérien est une étendue statique reposant sur une base spatiale sur laquelle l'État, dans les limites de son territoire, exerce une « souveraineté complète et exclusive ». C'est ainsi que 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 territoire⁸⁴⁰ ». Selon l'article 2 de la même convention, il faut entendre par territoire d'un État « les régions terrestres et les eaux territoriales y adjacentes placées sous la souveraineté, la suzeraineté, la protection ou le mandat dudit État ». De même que la haute mer, l'espace aérien situé au-delà des eaux territoriales ne relève plus de la souveraineté d'aucun État et peut être librement utilisé par tous les États. En revanche, l'atmosphère, en tant

qu'enveloppe gazeuse qui entoure la Terre, a un caractère dynamique et fluctuant, les gaz se déplaçant constamment sans considération de frontière territoriale⁸⁴¹. L'atmosphère est invisible, intangible et indivisible.

7) De plus, alors que l'atmosphère se divise en couches successives en fonction de 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 spatial⁸⁴². 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 comporte aucune définition de l'« espace extra-atmosphérique »⁸⁴³. La question est en discussion depuis 1959 dans le cadre du Sous-Comité juridique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, lequel a envisagé les questions de délimitation selon une approche spatiale et une approche fonctionnelle⁸⁴⁴.

8) En conséquence, la Commission a choisi d'indiquer, au paragraphe 4, que le projet de directives ne modifierait pas le statut juridique de l'espace aérien et n'examinerait pas les questions relatives à l'espace extra-atmosphérique. De plus, la mention de l'espace extra-atmosphérique correspond aux conditions fixées en 2013 par la Commission.

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, de réduire ou de maîtriser la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique.

Commentaire

1) Le projet de directive 3 est au cœur du présent projet de directives. Les projets de directives 4, 5 et 6, notamment, en découlent. Tous trois visent à appliquer divers principes du droit international de l'environnement au contexte spécifique de la protection de l'atmosphère.

2) Le projet de directive porte sur les situations tant transfrontières que 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 contribuant à des effets nocifs 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

⁸³⁶ Birnie, Boyle et Redgwell, *International Law and the Environment* (voir *supra* la note 827), p. 342.

⁸³⁷ *Ibid.*, p. 336. 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 l'article 2 du Protocole 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, tel que modifié en 2012.

⁸³⁸ Birnie, Boyle et Redgwell, *International Law and the Environment* (voir *supra* la note 827), p. 336.

⁸³⁹ *Annuaire... 2013*, vol. II (2^e partie), p. 83, par. 168.

⁸⁴⁰ 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 ».

⁸⁴¹ Voir, de façon générale, Birnie, Boyle et Redgwell, *International Law and the Environment* (note 827 *supra*), chap. 6.

⁸⁴² Tarbuck, Lutgens et Tasa, *Earth Science* (voir *supra* la note 822), p. 465 et 466.

⁸⁴³ Moscou, Londres et Washington, 27 janvier 1967, Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 610, n° 8843, p. 205.

⁸⁴⁴ 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 & Francis, 1991, notamment les chapitres 2 et 3.

naturel de la Terre), et une dimension « mondiale » 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). Le projet de directive 3 tente de circonscrire l'obligation de protéger l'atmosphère à la prévention, la réduction et la maîtrise de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique, établissant une distinction entre les types d'obligation correspondant à chacun de ces objectifs. La formulation du présent projet de directive trouve son origine dans le principe 21 de la Déclaration de Stockholm, inspiré des conclusions de l'arbitrage concernant l'affaire de la *Fonderie de Trail*⁸⁴⁵, qui sont également reflétées dans le principe 2 de la Déclaration de Rio de 1992.

3) La référence aux « États » aux fins du projet de directive implique la possibilité pour les États d'agir « individuellement » ou « conjointement », selon qu'il convient.

4) 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 illicite⁸⁴⁶, question à propos de laquelle les opinions divergent. Si d'aucuns estiment qu'il convient de reconnaître que les obligations relatives à la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique transfrontière ayant des répercussions mondiales et contre la dégradation atmosphérique mondiale sont des obligations *erga omnes*, certains considèrent que les conséquences juridiques d'une telle reconnaissance ne sont pas encore très claires dans le contexte du présent sujet.

5) Les effets nocifs significatifs sur l'atmosphère ont dans une large mesure pour origine les activités de particuliers et d'entreprises privées, qui ne sont normalement pas imputables à un État. Sous ce rapport, la diligence requise exige de l'État qu'il « veille » à ce que ces activités, lorsqu'elles sont menées dans les limites de sa juridiction ou de son contrôle, n'entraînent pas de tels effets. Ce n'est cependant pas à dire que la règle de la diligence requise ne joue que s'agissant d'activités privées, les activités de l'État y étant également soumises⁸⁴⁷. C'est une

obligation qui suppose non seulement que l'État adopte des règles et des 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 d'un contrôle administratif applicable aux opérateurs publics et privés, comme la surveillance des activités entreprises par ces opérateurs, pour préserver les droits de l'autre partie. Elle implique aussi la prise en compte du contexte et de l'évolution des normes concernant la réglementation et la technologie. Même si des effets nocifs significatifs venaient à se produire, on ne pourrait lui reprocher automatiquement d'avoir failli à l'obligation de diligence. L'État n'encourrait ce reproche que dans l'hypothèse où il aurait méconnu l'obligation à lui faite 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 pour ne pas causer d'effets nocifs significatifs (obligation de moyens).

6) La référence au fait « de prévenir, de réduire ou de maîtriser » renvoie aux diverses mesures que les États doivent prendre, séparément ou conjointement, conformément aux règles qui peuvent s'appliquer en matière de pollution atmosphérique, d'une part, et de dégradation atmosphérique, d'autre part. La formule « prévenir, réduire ou maîtriser » est inspirée des formulations figurant dans la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer⁸⁴⁸ et la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques⁸⁴⁹.

7) Même si les mesures voulues pour « prévenir, réduire ou maîtriser » s'appliquent tant à la pollution atmosphérique qu'à la dégradation atmosphérique, il est entendu que la référence aux « règles de droit international applicables » vise à signaler une distinction entre les mesures prises compte tenu du caractère transfrontière de la pollution atmosphérique et du caractère mondial de la dégradation atmosphérique, ainsi que des différentes règles applicables à l'une et à l'autre. Dans le contexte de la pollution atmosphérique transfrontière, l'obligation des États de prévenir les effets nocifs significatifs est fermement établie en tant que règle du droit international coutumier, comme cela est confirmé, par exemple, par les articles de la Commission sur la prévention des dommages

⁸⁴⁵ *Trail Smelter*, sentence du 11 mars 1941, Nations Unies, *Recueil des sentences arbitrales*, vol. III (numéro de vente : 1949.V.2), p. 1905, aux pages 1965 et suiv. ; voir également le premier rapport du Rapporteur spécial (A/CN.4/667) [note 776 *supra*], 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 ; *ibid.*, vol. 35 (1941), p. 665 et 666 ; et J. E. Read, « The Trail Smelter dispute », *Annuaire canadien de droit international*, vol. 1 (1963), p. 213 à 229.

⁸⁴⁶ Aux termes de l'article 48 (Invocation de la responsabilité par un État autre qu'un État lésé), « 1. Conformément 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, annexe. Pour le texte du projet d'articles adopté par la Commission et les commentaires y relatifs, voir *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 26 et suiv., par. 76 et 77].

⁸⁴⁷ Voir *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay (Argentine c. Uruguay)*, arrêt [du 20 avril 2010], *C.I.J. Recueil 2010*, p. 14, aux

pages 55 et 79, 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)*, arrêt, *C.I.J. Recueil 2015*, p. 665, aux pages 706, 720, 724 et 740, par. 104, 153, 168 et 228 ; *Responsabilités et obligations des États dans le cadre d'activités menées dans la Zone*, avis consultatif, 1^{er} février 2011, *TIDM Recueil 2011*, p. 10, à la page 46, par. 131 ; projet d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses, *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 165 et suiv. (paragraphe 7 à 18 du commentaire du projet d'article 3) ; 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 ; et J. Kulesza, *Due Diligence in International Law*, Leyde, Brill, 2016.

⁸⁴⁸ Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, art. 194.

⁸⁴⁹ Le paragraphe 3 de l'article 3 dispose de la même manière qu'« [i]l incombe aux Parties de prendre des mesures de précaution pour prévenir, prévenir ou atténuer les causes des changements climatiques et en limiter les effets néfastes ».

transfrontières résultant d'activités dangereuses⁸⁵⁰ et par la jurisprudence des cours et tribunaux internationaux⁸⁵¹. Toutefois, le fondement de cette obligation demeure incertain en ce qui concerne la dégradation atmosphérique. 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 nationale fai[sai]t maintenant partie du corps de règles du droit international⁸⁵² » et souligné que le respect de l'environnement revêtait une grande importance « non seulement pour les États mais aussi pour l'ensemble du genre humain⁸⁵³ » et, dans l'*Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer*, 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 général⁸⁵⁴ ». Cela étant, les membres n'étaient pas tous du même avis quant à la question de savoir si l'on pouvait considérer que ces conclusions étayaient pleinement la constatation selon laquelle l'obligation de prévenir, de réduire ou de maîtriser la dégradation atmosphérique mondiale existait en

⁸⁵⁰ L'article 3 (Prévention) dispose ce qui suit : « 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 » [résolution 62/68 de l'Assemblée générale, annexe ; pour le projet d'articles adopté par la Commission et les commentaires y relatifs, voir *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 157 et suiv., par. 97 et 98]. La Commission a aussi traité de l'obligation de prévention dans ses articles sur la responsabilité de l'État pour fait internationalement illicite [résolution 56/83 de l'Assemblée générale, annexe ; pour le projet d'articles adopté par la Commission et les commentaires y relatifs, voir *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 26 et suiv., par. 76 et 77]. Le paragraphe 3 de l'article 14 dispose ce qui suit : « 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 ». Selon le commentaire de cet article, « [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 » [*Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 65, par. 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.).

⁸⁵¹ Privilégiant également la prévention, la Cour internationale de Justice dira, dans l'affaire relative au *Projet Gabčíkovo-Nagymaros*, qu'elle « ne perd pas 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]. Dans l'*Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer*, le Tribunal arbitral déclarera qu'« [a]ctuellement, le droit international de l'environnement met de plus en plus l'accent sur le devoir de prévention » [*Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer* (« *Ijzeren Rijn* ») entre le Royaume de Belgique et le Royaume des Pays-Bas, sentence du tribunal arbitral du 24 mai 2005, dans *L'arbitrage du « Rhin de fer » (Belgique-Pays-Bas)*, sentence de 2005, *Permanent Court of Arbitration Award Series*, La Haye, T.M.C. Asser Press, 2007, p. 195 et suiv., à la page 289, par. 222].

⁸⁵² *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires* (voir *supra* la note 814), p. 241 et 242, par. 29.

⁸⁵³ *Projet Gabčíkovo-Nagymaros* (voir *supra* la note 851), p. 41, par. 53 ; la Cour a cité le même paragraphe dans l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, arrêt du 20 avril 2010 (voir *supra* la note 847), p. 78, par. 193.

⁸⁵⁴ *Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer* (voir *supra* la note 851), p. 226, par. 59.

droit international coutumier. Cette obligation est néanmoins consacrée par certaines conventions⁸⁵⁵. Ainsi, les auteurs de l'Accord de Paris, se disant dans le préambule conscients que « les changements climatiques [étaie]nt un sujet de préoccupation pour l'humanité tout entière », ont souligné « qu'il import[ait] de veiller à l'intégrité de tous les écosystèmes, y compris les océans, et à la protection de la biodiversité ».

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 proposées 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. Il s'agit du premier des trois projets de directive qui découlent du projet de directive 3, qui a un caractère général. Dans l'affaire de la *Construction d'une route au Costa Rica le long du fleuve San Juan*, la Cour internationale de Justice a dit qu'« au 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'environnement⁸⁵⁶ ». 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 route⁸⁵⁷ ». Dans son opinion individuelle, le juge Owada a fait observer que « l'évaluation de l'impact environnemental jou[ait] un rôle important, voire crucial, pour garantir que l'État en cause agi[ssai]t avec la diligence requise par le droit international général de l'environnement⁸⁵⁸ ». En 2010, dans l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, la Cour a indiqué 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

⁸⁵⁵ Voir, par exemple, Convention des Nations Unies sur le droit de la mer ; Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone ; Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ; Convention sur la diversité biologique ; 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 ; Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants ; et Convention de Minamata sur le mercure.

⁸⁵⁶ *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 847], p. 720, par. 153.

⁸⁵⁷ Ibid., p. 724, par. 168.

⁸⁵⁸ Ibid., opinion individuelle du juge Owada, par. 18.

*l'impact sur l'environnement*⁸⁵⁹ ». En outre, en 2011, dans son avis consultatif sur les *Responsabilités et obligations des États 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 l'obligation de procéder à une étude d'impact sur l'environnement non seulement découlait de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, mais était aussi une « obligation générale en vertu du droit international coutumier »⁸⁶⁰. De la même manière, dans l'affaire relative au *Projet Gabčíkovo-Nagymaros*, la Cour internationale de Justice a évoqué l'importance des évaluations de l'impact sur l'environnement⁸⁶¹.

2) Le projet de directive est formulé au passif – « Les États ont l'obligation de veiller à ce qu'il soit procédé à une évaluation de l'impact sur l'environnement » par opposition à « Les États ont l'obligation de procéder à une évaluation de l'impact sur l'environnement » –, afin d'indiquer qu'il s'agit d'une obligation de comportement et que, étant donné la grande variété des acteurs économiques, l'obligation d'effectuer l'évaluation n'incombe pas nécessairement à l'État 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 proposées. La notification et les consultations sont essentielles à une telle évaluation.

3) Le membre de phrase « des activités proposées 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. Les frontières ne permettant pas de circonscrire les menaces environnementales, cela n'exclut pas la possibilité que, dans l'exercice de leur responsabilité au regard de l'environnement mondial, des États prennent des décisions conjointes en ce qui concerne telle ou telle étude d'impact sur l'environnement.

4) Un seuil a été jugé nécessaire pour déclencher l'évaluation de l'impact sur l'environnement. Le membre de phrase « qui sont susceptibles d'avoir un impact préjudiciable important » a donc été inséré. Il est tiré du libellé du principe 17 de la Déclaration de Rio⁸⁶². En outre, il existe d'autres instruments, tels que la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, qui utilisent un seuil similaire. Dans l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, la Cour internationale de Justice a indiqué 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 »⁸⁶³.

⁸⁵⁹ *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, arrêt du 20 avril 2010 (voir *supra* la note 847), p. 83, par. 204. Concernant le Statut du fleuve Uruguay, signé à Salto (Uruguay) le 26 février 1975, voir Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1295, n° 21425, p. 331.

⁸⁶⁰ *Responsabilités et obligations des États dans le cadre d'activités menées dans la Zone* (voir *supra* la note 847), p. 50, par. 145.

⁸⁶¹ *Projet Gabčíkovo-Nagymaros* (voir *supra* la note 851).

⁸⁶² *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement...* (voir *supra* la note 800), p. 5.

⁸⁶³ *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, arrêt du 20 avril 2010 (voir *supra* la note 847), p. 83, par. 204.

5) En posant l'existence d'un seuil, à savoir que les activités doivent être « susceptibles d'avoir un impact préjudiciable important », le projet de directive exclut les études d'impact sur l'environnement pour les activités dont l'impact est susceptible d'être mineur. L'impact du dommage potentiel doit être « important » en ce qui concerne à la fois la « pollution atmosphérique » et la « dégradation atmosphérique ». Déterminer si l'impact est « important » ou non exige une appréciation d'ordre factuel⁸⁶⁴.

6) Le membre de phrase « en termes de pollution atmosphérique ou de dégradation atmosphérique » a été jugé important en ce qu'il relie le projet de directive aux deux principaux sujets de préoccupation du présent projet de directives en matière de protection de l'environnement, à savoir la pollution atmosphérique transfrontière et la dégradation atmosphérique. Alors que les précédents pertinents en ce qui concerne l'exigence d'une évaluation de l'impact sur l'environnement abordent essentiellement la question dans un contexte transfrontière, on considère qu'il existe une exigence similaire pour les projets susceptibles d'avoir des effets négatifs importants sur l'atmosphère mondiale, tels que les activités impliquant la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère⁸⁶⁵. En ce qui concerne la protection de l'atmosphère, ces activités peuvent comporter un risque plus élevé de dommages graves que celles causant des dommages transfrontières ; partant, a fortiori, les mêmes règles devraient s'appliquer aux activités de nature à causer une dégradation de l'atmosphère à l'échelle mondiale. Ainsi, le Protocole à la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, relatif à l'évaluation stratégique environnementale, encourage « 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, le patrimoine culturel et l'interaction entre ces facteurs⁸⁶⁶.

7) S'il est reconnu que la transparence et la participation du public sont des éléments importants pour assurer l'accès à l'information et à la représentation, il a été estimé que les parties traitant des aspects procéduraux de l'étude d'impact sur l'environnement ne devraient pas être traitées dans le projet de directive lui-même. Le principe 10 de la Déclaration de Rio de 1992⁸⁶⁷ pose notamment que la meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les

⁸⁶⁴ La Commission a souvent employé le terme « important » 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 paragraphe 4 du commentaire général ainsi que les paragraphes 4 à 7 du commentaire de l'article 2, *Annuaire...* 2001, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 159, 160, 163 et 164]. Voir aussi le commentaire concernant le projet de principes sur la répartition des pertes en cas de dommage transfrontière découlant d'activités dangereuses [commentaire sur le principe 2, par. 1 à 3, *Annuaire...* 2006, vol. II (2^e partie), p. 66 et 67].

⁸⁶⁵ Voir le projet de directive 7.

⁸⁶⁶ Protocole à la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, relatif à l'évaluation stratégique environnementale, art. 2, par. 6 et 7.

⁸⁶⁷ *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement...* (voir *supra* la note 800), p. 4.

citoyens concernés, au niveau qui convient. Cela 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 aborde également ces questions. Le Protocole à la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, relatif à l'évaluation stratégique environnementale 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 programme⁸⁶⁸.

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 développement économique et protection de l'atmosphère.

Commentaire

1) L'atmosphère est une ressource naturelle d'une capacité d'assimilation limitée⁸⁶⁹. Le plus souvent, elle n'est pas conçue comme pouvant être exploitée de la même manière que, par exemple, les ressources pétrolières et gazières ou minérales peuvent être explorées et exploitées. En réalité, pourtant, l'atmosphère est exploitable et exploitée, dans ses composantes physiques et fonctionnelles. Le pollueur exploite l'atmosphère et, ce faisant, en réduit la qualité et l'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 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 soumise à une exploitation, ce qui l'assujettit aux principes de conservation et d'utilisation durable. Certains membres ont exprimé des doutes quant à la possibilité de traiter l'atmosphère de la même manière que les cours d'eau et les aquifères transfrontières.

2) Il est établi au paragraphe 1 que l'atmosphère est une «ressource naturelle d'une capacité d'assimilation limitée». La seconde partie du paragraphe vise à intégrer 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 est dit que l'utilisation de l'atmosphère devrait être entreprise de manière durable. Cet énoncé s'inspire des formulations retenues par la

Commission dans le projet d'articles sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation⁸⁷⁰, de 1994, et le projet d'articles sur le droit des aquifères transfrontières⁸⁷¹, de 2008.

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 à plusieurs fins. Les activités menées à ce jour ont, pour la plupart, probablement été entreprises sans intention claire ou manifeste d'influer sur les conditions atmosphériques. Toutefois, certaines visaient expressément à altérer les conditions atmosphériques, par exemple à modifier le temps. Certaines des technologies proposées pour modifier intentionnellement l'atmosphère à grande échelle⁸⁷² sont des exemples d'utilisations possibles de celle-ci.

4) L'expression «son utilisation devrait être entreprise de manière durable» employée dans le projet de directive est simple et formulée en des termes qui ne sont pas excessivement juridiques, ce qui traduit bien le fait que la conception de l'atmosphère a sensiblement évolué et que l'on tend à présent à considérer celle-ci comme une ressource naturelle devant être utilisée de manière durable. Elle a davantage valeur de ligne de conduite ou de principe directeur international que de code opératoire visant à déterminer les droits et obligations des États.

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-Nagyymaros*, dans lequel la Cour a constaté la «nécessité de concilier développement économique et protection de l'environnement»⁸⁷³. La Commission a aussi pris note d'autres précédents pertinents⁸⁷⁴. Faire référence à la «protection de l'atmosphère»

⁸⁷⁰ *Annuaire... 1994*, vol. II (2^e partie), p. 94 et suiv., par. 222; voir, en particulier, les projets d'articles 5 et 6, *ibid.*, p. 102 et 106.

⁸⁷¹ *Annuaire... 2008*, vol. II (2^e partie), p. 21 et suiv., par. 53 et 54; voir, en particulier, les projets d'articles 4 et 5, *ibid.*, p. 30 à 33. Les articles sur le droit des aquifères transfrontières adoptés par la Commission à sa soixantième session sont reproduits dans l'annexe de la résolution 63/124 de l'Assemblée générale.

⁸⁷² Voir le projet de directive 7.

⁸⁷³ *Projet Gabčíkovo-Nagyymaros* (voir *supra* la note 851), p. 78, par. 140.

⁸⁷⁴ Dans l'ordonnance qu'elle a rendue en 2006 dans l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, 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» [*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 ce qui suit: «[R]appelant que les membres de l'OMC ont expressément mentionné l'objectif de développement durable dans le préambule de l'Accord [de Marrakech instituant l'Organisation mondiale du commerce], 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 de 1994] peut être interprété comme visant uniquement la conservation des minéraux ou des autres ressources naturelles non biologiques épuisables» [OMC, *États-Unis – Prohibition à l'importation de certaines crevettes et de certains produits à base de crevettes (États-Unis – Crevettes)*, WT/DS58/AB/R, rapport de l'Organe d'appel adopté le 6 novembre 1998, par. 131; voir aussi les paragraphes 129 et 153]; dans la sentence rendue en 2005 dans l'*Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer*, le Tribunal arbitral a conclu 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

⁸⁶⁸ Protocole à la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, relatif à l'évaluation stratégique environnementale, art. 2, par. 6.

⁸⁶⁹ Voir *supra* le paragraphe 2 du commentaire relatif au préambule.

plutôt qu'à la «protection de l'environnement» a pour but 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 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 jugé important d'en faire un principe autonome. Comme celle du projet de directive 5, la formulation du présent projet de directive est abstraite et très générale.

2) Le projet de directive est formulé en termes généraux dans le souci de l'application du principe d'équité⁸⁷⁵ 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» se fonde en partie sur l'article 5 de la Convention sur le droit relatif aux

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 [...]. Le point important est que ces principes émergents intègrent désormais la protection de l'environnement au processus de développement. Le droit de l'environnement et le droit applicable au développement ne constituent 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 [...]. Le Tribunal estime que ce devoir est désormais devenu un principe du droit international général» [*Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer* (voir *supra* la note 851), p. 226, par. 58 et 59]; dans la sentence partielle qu'il a prononcée en 2013 dans l'affaire de l'*Arbitrage des eaux de l'Indus Kishenganga (Pakistan c. Inde)*, le Tribunal arbitral a constaté ce qui suit: «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'affaire *Gabčíkovo-Nagymaros*, en se référant à "la nécessité de concilier développement économique et protection de l'environnement"» [Cour permanente d'arbitrage, *Arbitrage des eaux de l'Indus Kishenganga (Pakistan c. Inde)*, affaire n° 2011-01, sentence partielle du 18 février 2013, *International Law Reports*, vol. 154, p. 1 à 247, à la page 172, par. 449. La sentence partielle a été confirmée par la sentence finale du 20 décembre 2013, *International Law Reports*, vol. 157, p. 362, à la page 412, par. 111].

⁸⁷⁵ Voir, par exemple, J. Kokott, «Equity in international law», dans F. L. Tóth (dir. publ.), *Fair Weather? Equity Concerns in Climate Change*, Londres, Earthscan, 1999, p. 173 à 192; voir aussi *Différend frontalier*, arrêt, *C.I.J. Recueil 1986*, p. 554. Voir, en général, 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; et F. Francioni, «Equity in international law», *The Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, vol. III, Oxford, Oxford University Press, 2013, p. 632 à 642 (édition en ligne: <http://opil.ouplaw.com/home/mpi>).

utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation et sur l'article 4 du projet d'articles sur le droit des aquifères transfrontières. Elle suppose 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 de la phrase touche aux questions d'équité intragénérationnelle et intergénérationnelle⁸⁷⁶. Afin de faire ressortir le lien entre ces deux aspects de l'équité, la Commission a choisi d'employer l'expression «en tenant 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» afin de 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.

Directive 7. Modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère

Les activités visant à la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère devraient être menées avec prudence et précaution, sous réserve de toute règle applicable de droit international.

Commentaire

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

2) L'expression «activités visant à la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère» est partiellement reprise de la définition de l'expression «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 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. Les activités relatives au premier de ces objectifs se pratiquent dans les océans et sur la surface terrestre, et font intervenir des systèmes techniques visant à éliminer le dioxyde de carbone de l'atmosphère au moyen des puits naturels ou grâce au génie chimique. Parmi les techniques proposées pour parvenir à cette fin, on peut citer la fixation du carbone du sol, la séquestration du carbone, le captage de l'air ambiant, la fertilisation des océans,

⁸⁷⁶ Voir Redgwell, «Principles and emerging norms in international law (note 815 *supra*)», p. 185 à 201; et D. Sheldon, «Equity», dans Bodansky, Brunnée et Hey (dir. publ.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law* (note 795 *supra*), p. 639 à 662.

l'augmentation de l'alcalinité des océans et l'amélioration de la résistance aux intempéries. De fait, le boisement est traditionnellement utilisé pour réduire les émissions de dioxyde de carbone.

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 la réflectance des nuages ou de la surface terrestre de manière à ce que la chaleur du soleil soit davantage réfléchiée 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 réfléchiée 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) Ainsi qu'il est indiqué plus haut, le terme « activités » s'entend au sens large. Certaines activités sont interdites par le droit international et ne sont pas visées par le présent projet de directive, comme celles interdites par la Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles⁸⁷⁷ et le Protocole I aux Conventions de Genève de 1949⁸⁷⁸. Ainsi, le présent projet de directive s'applique uniquement aux activités « non militaires ». Les activités militaires entraînant des modifications délibérées de l'atmosphère n'entrent pas dans son champ d'application.

6) Dans le même ordre d'idées, d'autres activités continueront de relever de différents dispositifs. Par exemple, le boisement est visé par le Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et l'Accord de Paris (art. 5, par. 2). Des mesures tendant à réglementer la séquestration du carbone ont été adoptées dans le cadre de certains instruments juridiques internationaux. Le Protocole de 1996 à la Convention de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets 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. 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 1996 sont pertinents.

7) Les activités visant à la modification intentionnelle à grande échelle de l'atmosphère peuvent largement contribuer à prévenir, à contrer, à limiter et à atténuer les risques de catastrophes et les effets nuisibles de celles-ci, notamment la sécheresse, les ouragans et les tornades, ainsi qu'à accroître la production agricole et à 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'a relevé l'Organisation météorologique mondiale au sujet de la modification du temps, « la complexité des processus atmosphériques est telle qu'un changement artificiel des conditions météorologiques dans une partie du globe aura nécessairement des répercussions dans d'autres régions. [...] Avant d'entreprendre une expérience de modification à grande échelle des conditions météorologiques, il faut évaluer avec le plus grand soin les conséquences possibles et souhaitables d'une telle expérience et aboutir à un accord satisfaisant sur le plan international⁸⁷⁹ ».

8) Le présent projet de directive n'a pas pour objectif de freiner l'innovation et le progrès scientifique. De fait, l'importance des technologies nouvelles et novatrices et de la coopération en la matière est consacrée par les principes 7 et 9 de la Déclaration de Rio⁸⁸⁰. Toutefois, il ne s'ensuit pas nécessairement que les activités en question ont toujours des effets positifs.

9) Partant, le projet de directive ne vise ni à autoriser ni à interdire ces activités, à moins que les États en conviennent autrement. Il énonce simplement le principe selon lequel ces activités devraient, le cas échéant, être menées avec prudence et précaution. L'expression « prudence et précaution » est inspirée de la formulation employée par le Tribunal international du droit de la mer dans les affaires du *Thon à nageoire bleue*⁸⁸¹, l'affaire de l'*Usine MOX*⁸⁸² et l'affaire relative aux *Travaux de poldérisation à l'intérieur et à proximité du détroit de Johor*⁸⁸³. 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

⁸⁷⁹ Voir Organisation météorologique mondiale, Deuxième rapport de l'Organisation météorologique mondiale sur l'avancement des sciences atmosphériques et leurs applications tenant compte des progrès réalisés dans le domaine de l'espace extra-atmosphérique, p. 19 ; 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 (A/35/25, annexe I).

⁸⁸⁰ *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement...* (voir *supra* la note 800), p. 3.

⁸⁸¹ *Thon à nageoire bleue (Nouvelle-Zélande c. Japon ; Australie c. Japon)*, mesures conservatoires, ordonnance du 27 août 1999, *TIDM Recueil 1999*, p. 280, à la page 296, par. 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 ».

⁸⁸² *Usine MOX (Irlande c. Royaume-Uni)*, mesures conservatoires, ordonnance du 3 décembre 2001, *TIDM Recueil 2001*, p. 95, à la page 110, par. 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 »).

⁸⁸³ *Travaux de poldérisation 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.

⁸⁷⁷ Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles, article premier.

⁸⁷⁸ Protocole additionnel aux Conventions de Genève du 12 août 1949 relatif à la protection des victimes des conflits armés internationaux (Protocole I), art. 35, par. 3, et art. 55 ; voir aussi le Statut de Rome de la Cour pénale internationale, art. 8, par. 2 b iv).

des moyens d'y faire face dans les zones affectées⁸⁸⁴». Le projet de directive est rédigé de manière à inciter à l'élaboration de règles régissant ces activités dans le cadre des dispositifs applicables aux divers domaines ayant un rapport avec la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique.

10) Le projet de directive se termine par le membre de phrase « sous réserve de toute règle applicable de droit international ». Il est donc entendu que le droit international continuera de s'appliquer dans le domaine visé par le projet de directive.

11) Il est communément admis que pareilles activités devraient être menées publiquement et en toute transparence, et peuvent exiger l'exécution d'une évaluation de l'impact sur l'environnement au sens du projet de directive 4. On estime que tout projet entraînant une modification intentionnelle et à grande échelle de l'atmosphère peut comporter un risque important de dommage grave et nécessite donc a fortiori une évaluation d'impact.

12) Plusieurs membres n'étaient toujours pas convaincus que ce projet de directive soit nécessaire en ce qu'il restait fondamentalement litigieux, était toujours en cours d'examen et reposait sur une pratique très limitée. D'autres étaient cependant d'avis qu'il pouvait être amélioré en seconde lecture.

Directive 8. Coopération internationale

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

2. Les États devraient coopérer ensemble au développement des connaissances scientifiques sur les causes et les répercussions de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique. Cette coopération pourra 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 présent projet de directives. Le concept de coopération internationale a subi une évolution importante en droit international⁸⁸⁵ et repose aujourd'hui dans une large mesure sur la notion des intérêts communs de l'ensemble de la communauté internationale⁸⁸⁶. Le quatrième alinéa

⁸⁸⁴ Ibid., p. 26, par. 99.

⁸⁸⁵ Voir W. Friedmann, *The Changing Structure of International Law*, Londres, Stevens & Sons, 1964, p. 60 à 71 ; et C. Leben, « The changing structure of international law revisited by way of introduction », *The European Journal of International Law*, vol. 8, n° 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 », dans H. P. Hestermeyer et al. (dir. publ.), *Coexistence, Cooperation and Solidarity. Liber Amicorum Rüdiger Wolfrum*, vol. 1, Leyde/Boston, Martinus Nijhoff, 2012, p. 3 à 16.

⁸⁸⁶ Voir B. Simma, « From bilateralism to community interest in international law », *Recueil des cours de l'Académie de droit international de La Haye, 1994-VI*, vol. 250, p. 217 à 384 ; et N. Okuwaki,

du préambule du présent projet de directives reconnaît ce fait en affirmant que la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique est « une préoccupation pressante de l'ensemble de la communauté internationale ».

2) Dans ce contexte, 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 compétentes. L'expression « selon qu'il convient » vise à laisser une certaine souplesse aux États pour s'acquitter de l'obligation de coopérer, en fonction de la nature et de l'objet de la coopération. Les formes de cette coopération peuvent aussi varier selon la situation et l'exercice d'une certaine marge d'appréciation des États. La coopération peut s'exercer au niveau bilatéral, régional ou multilatéral. Les États peuvent aussi prendre individuellement des mesures appropriées.

3) Dans l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, la Cour internationale de Justice a insisté sur les liens entre le devoir d'informer, la 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 question⁸⁸⁷ ».

4) La notion de coopération internationale figure 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, qui implique de la bonne foi et un esprit de partenariat⁸⁸⁸. En outre, parmi certains des traités en vigueur, la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone, de 1985, dispose dans son préambule que les parties 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 ». En outre, dans le préambule de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, de 1992,

« On compliance with the obligation to cooperate: new developments of "international law for cooperation" », dans Jun'ichi 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).

⁸⁸⁷ *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, arrêt du 20 avril 2010 (voir *supra* la note 847), p. 49, par. 77.

⁸⁸⁸ 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... (voir *supra* la note 781), p. 5 et 6.

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 et le développement... (voir *supra* la note 800), p. 6.

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», tout en réaffirmant que «le principe de la souveraineté des États doit présider à la coopération internationale destinée à faire face aux changements climatiques»⁸⁸⁹.

5) 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, dispose ce qui suit :

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.

6) Dans ses travaux, la Commission a également considéré comme importante l'obligation de coopérer. Le projet d'article 4 des articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses (2001), relatif à la coopération, prévoit ce qui suit :

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 minimum⁸⁹⁰.

Quant au projet d'article 7 des articles sur le droit des aquifères transfrontières (2008), relatif à l'obligation générale de coopérer, il prévoit ce qui suit :

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 coopération⁸⁹¹.

7) Enfin, le projet d'articles sur la protection des personnes en cas de catastrophe (2016) prévoit, dans le projet d'article 7, une obligation de coopérer⁸⁹².

⁸⁸⁹ Voir aussi la section 2 de la partie XII de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, relative à la «Coopération mondiale et régionale», qui prévoit la «Coopération au plan mondial ou régional» (art. 197), la «Notification d'un risque imminent de dommage ou d'un dommage effectif» (art. 198), des «Plans d'urgence contre la pollution» (art. 199), des «Études, programmes de recherche et échange de renseignements et de données» (art. 200), et les «Critères scientifiques pour l'élaboration de règlements» (art. 201). La section 2 de la partie XIII de la Convention, relative à la «Coopération internationale», prévoit l'«Obligation de favoriser la coopération internationale» (art. 242), l'«Instauration de conditions favorables» (art. 243) et la «Publication et diffusion d'informations et de connaissances» (art. 244).

⁸⁹⁰ *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 167. Les articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses adoptés par la Commission à sa cinquante-troisième session sont reproduits dans l'annexe de la résolution 62/68 de l'Assemblée générale.

⁸⁹¹ *Annuaire... 2008*, vol. II (2^e partie), p. 23. Les articles sur le droit des aquifères transfrontières adoptés par la Commission à sa soixantième session sont reproduits dans l'annexe de la résolution 63/124 de l'Assemblée générale.

⁸⁹² Le projet d'article 7 se lit ainsi :

«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 international de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et avec les autres acteurs prêtant assistance.»

8) La coopération pourrait prendre des formes diverses. Le paragraphe 2 du projet de directive met l'accent en particulier sur l'importance de la coopération dans le développement des connaissances scientifiques sur les causes et les répercussions de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique. Le paragraphe 2 met aussi l'accent sur l'échange d'informations et le suivi conjoint.

9) 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 fondée[s] 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 de façon détaillée 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.

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

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.

11) L'obligation de coopérer englobe aussi, notamment, l'échange d'informations. À cet égard, on peut aussi noter 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

Le projet d'articles a été adopté par la Commission à sa soixante-huitième session, en 2016, et soumis à l'Assemblée générale dans le cadre du rapport de la Commission sur les travaux de ladite session, *Annuaire... 2016*, vol. II (2^e partie), p. 25 et suiv., par. 48. Dans sa résolution 71/141 du 13 décembre 2016, l'Assemblée générale a pris note du projet d'articles et a invité les gouvernements à faire savoir ce qu'ils pensaient de l'élaboration d'une convention sur la base de ce projet, comme le recommandait la Commission.

des tours d'horizon sur leurs politiques, leurs activités scientifiques et les mesures techniques ayant pour objet de combattre dans toute la mesure 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). De même, l'Accord-cadre régional de l'Afrique de l'Est sur la pollution atmosphérique (Accord de Nairobi, 2008) et l'Accord-cadre régional pour l'Afrique occidentale et centrale sur la pollution atmosphérique (Accord d'Abidjan, 2009) comportent des dispositions semblables en matière de 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'échange d'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.

12) La deuxième phrase du paragraphe 4 du projet d'article 17 des articles sur le droit des aquifères transfrontières prévoit ce qui suit: « Cette 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 humanitaire⁸⁹³. » Dans le projet d'article 8 (Formes de coopération en réponse aux catastrophes) du projet d'articles sur la protection des personnes en cas de catastrophe, il est dit que « [l]a coopération en réponse aux catastrophes inclut notamment l'aide humanitaire, la coordination des opérations de secours et communications internationales et la mise à disposition de personnel de secours, d'équipement et de biens et de ressources scientifiques, médicales et techniques⁸⁹⁴ ».

13) Dans le contexte de la protection de l'atmosphère, le développement des connaissances scientifiques sur les causes et les répercussions de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique est considéré comme essentiel par la Commission.

Directive 9. Relation 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, entre autres, 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 de 1969, notamment à l'article 30 et au paragraphe 3 c de l'article 31, ainsi qu'aux règles et principes 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 atmosphérique et à la dégradation atmosphérique. Parmi ces groupes figurent, entre autres, 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 la « relation entre règles pertinentes »⁸⁹⁵, a pour objet de définir 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 cet objectif que le projet de directive 9 énonce les différents procédés 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 conflit. Le libellé du projet de directive 9 est inspiré des conclusions formulées par le Groupe d'étude de la Commission sur la fragmentation du droit international: difficultés découlant de la diversification et de l'expansion du droit international⁸⁹⁶.

⁸⁹⁵ Voir le projet d'article 10 (Interrelations) de la résolution 2/2014 de l'Association de droit international sur la déclaration des principes juridiques relatifs au changement climatique, *Report of the Seventy-sixth Conference held in Washington D.C., August 2014*, Londres, 2014, p. 33.

⁸⁹⁶ *Annuaire... 2006*, vol. II (2^e partie), p. 186 et suiv., par. 251 (voir la conclusion 2, sur les « relations d'interprétation » et les « relations de conflit »). Voir aussi l'étude analytique incluse dans le rapport du Groupe d'étude de la Commission établi par Martti Koskeniemi, *Annuaire... 2006*, vol. II (1^{re} partie), additif 2, document A/CN.4/L.682 et Add.1.

⁸⁹³ *Annuaire... 2008*, vol. II (2^e partie), p. 24.

⁸⁹⁴ *Annuaire... 2016*, vol. II (2^e partie), p. 25.

2) Le paragraphe 1 mentionne trois processus juridiques, à savoir la détermination, l'interprétation et l'application des règles pertinentes. Le membre de phrase « et dans l'objectif d'éviter les conflits » employé à la fin de la première phrase vise à établir qu'« éviter les conflits » est l'un des principaux objectifs de ce 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 des 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 de la Commission sur la fragmentation du droit international. Le terme « déterminées » vise particulièrement les règles découlant des obligations conventionnelles et d'autres sources de droit international. Pour coordonner deux normes, il convient d'abord de déterminer, notamment, si ces normes traitent « de la même matière », laquelle prime l'autre en vertu des principes de la *lex specialis* et de la *lex posterior*, et si le principe *pacta tertiis* s'applique. De surcroît, il convient de faire preuve de prudence dans la détermination du droit international coutumier avant d'appliquer les règles d'interprétation de ce même droit.

4) La première phrase fait aussi 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. 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 en tenant compte des autres règles et principes 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 sur les droits des traités (Convention de Vienne de 1969), notamment à son article 30 et au paragraphe 3 c de son article 31, et des principes et règles du droit international coutumier. Le paragraphe 3 c de l'article 31 a pour but de garantir l'« interprétation systémique », disposant qu'il doit être tenu compte de « toute règle pertinente de droit international applicable dans les relations entre les parties »⁸⁹⁷. En d'autres termes, le paragraphe 3 c de l'article 31 de la Convention de Vienne de 1969 exprime l'« unité du droit international public » et la « notion selon laquelle ses règles ne peuvent être interprétées isolément les unes des autres »⁸⁹⁸. L'article 30 de la Convention de

Vienne de 1969 énonce les principes qui président à la résolution des conflits 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)⁸⁹⁹. 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 pertinentes⁹⁰⁰.

6) En précisant qu'il faut prendre en compte « entre autres, 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 », 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 les plans de la pratique conventionnelle, de la jurisprudence et de la doctrine⁹⁰¹. 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. L'Accord de Marrakech instituant l'Organisation mondiale du commerce (OMC) de 1994 dispose dans son préambule que son objet est de concilier les objectifs de commerce et de développement avec les besoins environnementaux « conformément à l'objectif de développement durable ». 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 »⁹⁰² et,

vol. 1 (1998), p. 95, par. 25; voir également 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 à 319; et le commentaire de J.-M. Sorel sur l'article 31 de la Convention de Vienne de 1969, dans O. Corten et P. Klein (dir. publ.), *Les Conventions de Vienne sur le droit des traités : commentaire article par article*, vol. II, Bruxelles, Bruylant, 2006, p. 1289 à 1338, aux pages 1322 et 1323.

⁸⁹⁹ Voir A. Orakhelashvili, « 1969 Vienna Convention. Article 30: Application of successive treaties relating to the same subject matter », dans O. Corten et P. Klein (dir. publ.), *The Vienna Conventions on the Law of Treaties: A Commentary*, vol. I, Oxford, Oxford University Press, 2011, p. 764 à 800, aux pages 791 à 798.

⁹⁰⁰ On retiendra qu'aux termes du paragraphe 2 de l'article 3 du Mémorandum d'accord sur les règles et procédures régissant le règlement des différends (Accord de Marrakech instituant l'Organisation mondiale du commerce, annexe 2), « [l]e système de règlement des différends de l'OMC [...] a pour objet [...] de clarifier les dispositions existantes de ces accords conformément aux règles coutumières* d'interprétation du droit international public ».

⁹⁰¹ Voir Association de droit international, *Report of the Seventy-sixth Conference...* (note 895 *supra*); et A. Boyle, « Relationship between international environmental law and other branches of international law », dans Bodansky, Brunnée et Hey (dir. publ.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law* (note 795 *supra*), p. 125 à 146.

⁹⁰² Comité des négociations commerciales, décision sur le commerce et le développement du 14 avril 1994.

⁸⁹⁷ Voir, par exemple, OMC, *États-Unis – Crevettes* (note 874 *supra*), par. 158. Voir aussi *Al-Adsani c. Royaume-Uni* [GC], n° 35763/97, par. 55, CEDH 2001-XI.

⁸⁹⁸ P. Sands, « Treaty, custom and the cross-fertilization of international law », *Yale Human Rights and Development Law Journal*,

dans son rapport de 1996 à la Conférence ministérielle de 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 durable⁹⁰³ ». Le « renforcement mutuel » étant progressivement devenu « une norme juridique interne à l'OMC »⁹⁰⁴, la Déclaration ministérielle de Doha de 2001 exprime la conviction des États que « les objectifs consistant à [...] œuvrer en faveur de la protection de l'environnement et de la promotion du développement durable peuvent et doivent se renforcer mutuellement⁹⁰⁵ ». 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[il]ait pas lire l'Accord général en l'isolant cliniquement du droit international public »⁹⁰⁶, conclusion qui vient clairement étayer les principes interprétatifs de l'harmonisation et de l'intégration systémique.

8) Une tendance comparable se dégage en droit international de l'investissement. Les accords de libre-échange, tel l'Accord de libre-échange nord-américain⁹⁰⁷, qui contiennent des clauses relatives aux investissements, et de nombreux traités d'investissement

⁹⁰³ OMC, Comité du commerce et de l'environnement, Rapport (1996), WT/CTE/1 (12 novembre 1996), par. 167.

⁹⁰⁴ Voir J. Pauwelyn, *Conflict of Norms in Public International Law: How WTO Law Relates to Other Rules of International Law*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003; et R. Pavoni, « Mutual supportiveness as a principle of interpretation and law-making: a watershed for the "WTO-and-competing-regimes" debate? », *The European Journal of International Law*, vol. 21, n° 3 (2010), p. 649 à 679, aux pages 651 et 652. Voir aussi S. Murase, « Perspectives from international economic law on transnational environmental issues », *Recueil des cours de l'Académie de droit international de La Haye*, 1995, vol. 253, 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.

⁹⁰⁵ Adoptée le 14 novembre 2001 à la quatrième session de la Conférence ministérielle de l'OMC, 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. 30].

⁹⁰⁶ OMC, *États-Unis – Essence* (voir *supra* la note 783), p. 19. Voir aussi S. Murase, « Unilateral measures and the WTO dispute settlement » (concernant l'affaire *États-Unis – Essence*), dans S. 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.

⁹⁰⁷ Accord de libre-échange nord-américain entre le Gouvernement du Canada, le Gouvernement des États-Unis d'Amérique et le Gouvernement des États-Unis du Mexique. Voir, en particulier, les articles 104, par. 1, et 1114.

bilatéraux⁹⁰⁸ posent également des normes relatives à l'environnement, ce que confirme 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 règles du droit international public⁹⁰⁹ ».

9) Il en va de même en droit de la mer. Étant donné l'étroite interaction physique 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 de 1982⁹¹⁰, dont le paragraphe 1 4) de l'article premier définit l'expression « pollution du milieu marin » de telle manière qu'elle recouvre l'introduction dans le milieu marin de toutes substances ou énergie polluantes aéroportées, y compris la pollution atmosphérique provenant de sources telluriques et de navires⁹¹¹, et la partie XII contient des dispositions détaillées sur la protection et la préservation du milieu marin, en particulier les articles 192, 194, 207, 211 et 212. Plusieurs conventions régionales traitent aussi de la pollution marine d'origine tellurique⁹¹². Dans le cadre de l'action qu'elle mène pour étoffer la Convention des

⁹⁰⁸ Il existe divers modèles de traités d'investissement bilatéraux, notamment : le modèle établi par le Canada en 2004, et le modèle établi par la Colombie en 2008, disponibles à l'adresse suivante : <https://investmentpolicy.unctad.org/international-investment-agreements/model-agreements>; le modèle établi par les États-Unis en 2012, disponible à l'adresse suivante : www.italaw.com/sites/default/files/archive/ita1028.pdf; et le Modèle d'accord international sur l'investissement pour le développement durable, établi par l'Institut international du développement durable (IIDD) en 2005, H. Mann *et al.*, *Modèle d'accord international sur l'investissement pour le développement durable (IIDD)*, 2^e éd., Winnipeg, Institut international du développement durable, 2005, art. 34, disponible à l'adresse suivante : www.iisd.org/system/files/publications/investment_model_int_handbook_fr.pdf. Voir aussi Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement, *Investment Policy Framework for Sustainable Development* (2015), p. 91 à 121, disponible à l'adresse suivante : http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/diaepcb2015d5_en.pdf; et 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.

⁹⁰⁹ *Phoenix Action Ltd. c. République tchèque*, Centre international pour le règlement des différends relatifs aux investissements, affaire n° ARB/06/5, arrêt, 15 avril 2009, par. 78.

⁹¹⁰ Jusqu'à l'adoption de la Convention, le seul véritable instrument international de référence était le Traité interdisant les essais d'armes nucléaires dans l'atmosphère, dans l'espace extra-atmosphérique et sous l'eau, de 1963.

⁹¹¹ Voir 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.

⁹¹² Par exemple, Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est, art. 1, par. e; Convention sur la protection de l'environnement marin dans la région de la mer Baltique, art. 2, par. 2; Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution d'origine tellurique, art. 4, par. 1 b; Protocole relatif à la protection du Pacifique Sud-Est contre la pollution d'origine tellurique, art. II, al. c; et Protocole pour 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, art. III.

Nations Unies sur le droit de la mer⁹¹³ et lutter contre les changements climatiques⁹¹⁴, 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 »⁹¹⁵. 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 toute personne « 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 »⁹¹⁶. 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 nature »⁹¹⁷. En outre, la Convention sur la

pollution atmosphérique transfrontière à longue distance de 1979 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 magnitude⁹¹⁸. En ce qui concerne la dégradation atmosphérique, la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone de 1985 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 parties⁹¹⁹. Dans le même ordre d'idées, la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques de 1992 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 »⁹²⁰.

11) Sont pertinents à cet égard les droits de l'homme que sont le « droit à la vie »⁹²¹, le « droit au respect de la vie privée et familiale »⁹²² et le « droit à la propriété »⁹²³. Lorsqu'un droit particulier lié à l'environnement est consacré par une convention relative aux droits de l'homme, par exemple le droit à la santé, 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 toutefois que certaines exigences de base soient respectées⁹²⁴. Premièrement, étant donné que le droit international des droits de l'homme est un « système juridique qui repose sur la réparation des préjudices causés aux personnes »⁹²⁵, il faut établir un lien direct entre la pollution ou dégradation atmosphérique et la violation d'un droit protégé. Deuxièmement, les effets néfastes de la pollution ou dégradation atmosphérique ne relèvent du droit international des droits

⁹¹³ 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 de 1973 pour la prévention de la pollution par les navires, qui porte notamment sur les émissions d'oxyde de soufre et d'oxydes d'azote. 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 1^{er} 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).

⁹¹⁴ Voir 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, n° 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, n° 1 et 2 (2016), p. 187 à 192 ; et 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 n° 2012/12, p. 20. Disponible à l'adresse suivante : <https://ssrn.com/abstract=2037038>.

⁹¹⁵ 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, en date du 22 mars 2012, sur les droits de l'homme et l'environnement, *Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante-huitième session, Supplément n° 53 (A/67/53)*, p. 38 à 40.

⁹¹⁶ *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement...* (voir *supra* la note 781), p. 4 ; voir également Sohn, « The Stockholm Declaration on the Human Environment » (note 799 *supra*), p. 451 à 455.

⁹¹⁷ *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement...* (voir *supra* la note 800), p. 2 ; voir également F. Francioni, « Principe 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.

⁹¹⁸ Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, art. 1 et 2.

⁹¹⁹ Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone, art. 2.

⁹²⁰ Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, art. 1^{er}, par. 1.

⁹²¹ Article 6 du Pacte international relatif aux droits civils et politiques, de 1966 ; article 6 de la Convention relative aux droits de l'enfant, de 1989 ; article 10 de la Convention relative aux droits des personnes handicapées, de 2006 ; article 2 de la Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales (Convention européenne des droits de l'homme), de 1950 ; article 4 de la Convention américaine relative aux droits de l'homme : « Pacte de San José de Costa Rica », de 1969 ; et article 4 de la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples, de 1981.

⁹²² Article 17 du Pacte international relatif aux droits civils et politiques ; article 8 de la Convention européenne des droits de l'homme ; et article 11, paragraphe 2, de la Convention américaine relative aux droits de l'homme : « Pacte de San José de Costa Rica ».

⁹²³ Article 1 du Protocole additionnel à la Convention de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales (Protocole n° 1) ; article 21 de la Convention américaine relative aux droits de l'homme : « Pacte de San José de Costa Rica » ; et article 14 de la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples. Voir D. Shelton, « Human rights and the environment: substantive rights », dans M. Fitzmaurice, D. M. Ong et P. Merkouris (dir. publ.), *Research Handbook on International Environmental Law*, Cheltenham, Edward Elgar, 2010, p. 265 à 283, aux pages 267 et 269 à 278.

⁹²⁴ Voir P.-M. Dupuy et J. E. Viñuales, *International Environmental Law*, Cambridge, Cambridge University Press, 2015, p. 320 à 329.

⁹²⁵ *Ibid.*, p. 308 et 309.

de l'homme que lorsqu'ils atteignent un seuil donné. Ce seuil est relatif et dépend du contenu du droit invoqué et de l'ensemble des circonstances pertinentes de l'affaire, telles 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 dégradation atmosphérique.

12) 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. 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 État⁹²⁶. 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 « compétence » 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, au sujet de la compétence extraterritoriale, que « si 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 dispositions⁹²⁷ ».

13) 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 intrafrontière. 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 territoire⁹²⁸. De surcroît, dans la mesure où les normes relatives aux droits de l'homme pertinentes sont aujourd'hui reconnues comme des règles établies ou émergentes du droit international coutumier⁹²⁹, 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.

14) 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. Ce paragraphe traduit une volonté générale d'encourager les États qui mènent des négociations aux fins de l'adoption de nouvelles règles à tenir compte du fait que les règles de droit international relatives 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.

15) Le paragraphe 3 est consacré aux 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 tant à la « détermination, l'interprétation et l'application » des règles applicables 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 atmosphérique et à la dégradation atmosphérique » souligne l'importance qu'il convient d'accorder 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 ».

16) La deuxième phrase du paragraphe 3 donne des exemples de groupes susceptibles de se trouver en situation de vulnérabilité face à la pollution atmosphérique et à la dégradation atmosphérique. L'Organisation mondiale de la Santé a estimé que « toutes les populations ser[ai]ent concernées par les changements climatiques mais, dans un premier temps, les risques sanitaires entraînés par ces changements varier[ai]ent sensiblement selon les régions et le mode de vie, et les populations des régions côtières, notamment des petits États insulaires en développement, et celles des mégapoles et des régions montagneuses et polaires [étaie]nt particulièrement vulnérables, pour des raisons différentes⁹³⁰ ». La lutte contre la pollution atmosphérique

⁹²⁶ Article 2 du Pacte international relatif aux droits civils et politiques; article 1 de la Convention européenne des droits de l'homme; et article 1 de la Convention américaine relative aux droits de l'homme: « Pacte de San José de Costa Rica ». Voir A. Boyle, « Human rights and the environment: where next? », *The European Journal of International Law*, vol. 23, n° 3 (2012), p. 613 à 642, aux pages 633 à 641.

⁹²⁷ *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.

⁹²⁸ Voir Boyle, « Human rights and the environment... » (note 926 *supra*), p. 639 et 640.

⁹²⁹ Voir B. Simma et P. Alston, « The sources of human rights law: custom, *jus cogens*, and general principles », *Australian Year Book of International Law*, vol. 12 (1989), 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.), *Unité et diversité du droit international: écrits en l'honneur du professeur 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 », *Leiden Journal of International Law*, vol. 28 (2015), p. 495 à 506.

⁹³⁰ Organisation mondiale de la Santé, *Protecting Health from Climate Change: Connecting Science, Policy and People*, Genève, 2009, p. 2.

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 villes⁹³¹.

17) Les termes «figurent, entre autres» 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 le changement climatique, «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 socioéconomique⁹³²». 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 adéquate⁹³³. 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 femmes, les enfants, les personnes handicapées et les personnes âgées, lesquelles sont souvent gravement touchées par la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique⁹³⁴.

⁹³¹ Résolution 70/1 de l'Assemblée générale; 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, n° 1 (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).

⁹³² Rapport du Sommet mondial des peuples autochtones sur le changement climatique tenu à Anchorage (Alaska) du 20 au 24 avril 2009, p. 12, disponible à l'adresse suivante: www.un.org/ga/president/63/letters/globalsummitoncc.pdf#search=%27. Voir R. L. Barsh, «Indigenous peoples», dans Bodansky, Brunnée et Hey (dir. publ.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law* (note 795 *supra*), p. 829 à 852; B. Kingsbury, «Indigenous peoples», *The Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, vol. V, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 116 à 133; et H. A. Strydom, «Environment and indigenous peoples», *ibid.*, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 455 à 461 (édition en ligne: <https://opil.ouplaw.com/home/mpi>).

⁹³³ World Bank Group Climate Change Action Plan (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>.

⁹³⁴ Le Comité pour l'élimination de la discrimination à l'égard des femmes a tenu un débat 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/FR/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 930 *supra*) et le Plan d'action du Groupe de la Banque mondiale sur les changements climatiques (note 933 *supra*). La Convention

Directive 10. Mise en œuvre

1. La mise en œuvre en droit interne des obligations en vertu du droit international sur 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 des engagements au niveau international est traité dans le projet de directive 11. Dans le présent projet de directive, le terme «mise en œuvre» désigne les mesures que les États sont susceptibles d'adopter pour donner effet aux dispositions conventionnelles au niveau national, y compris dans leur droit interne⁹³⁵.

2) Le projet de directive 10 est composé de deux paragraphes, qui concernent respectivement les obligations existantes au regard du droit international et les recommandations figurant dans le projet de directives.

3) Le projet de directives renvoie aux obligations pertinentes relatives à la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique qui incombent aux États en vertu du droit international, 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)⁹³⁶. Ces obligations s'imposant aux États, il est clairement nécessaire qu'elles soient fidèlement mises en œuvre.

4) L'expression «mise en œuvre en droit interne» renvoie aux mesures que les parties sont susceptibles de prendre pour donner effet à des accords internationaux au niveau national, conformément à la constitution et au

interaméricaine sur la protection des droits fondamentaux des personnes âgées, de 2015, 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 de disposer des services publics de base. À cette fin, les États parties adoptent les mesures pertinentes pour protéger et promouvoir l'exercice de ce droit, notamment les mesures suivantes: a) Encourager le plein épanouissement des personnes âgées en harmonie avec la nature. b) Garantir l'accès des personnes âgées, dans des conditions d'égalité avec d'autres groupes, aux services publics de base d'eau potable et d'assainissement, entre autres».

⁹³⁵ Voir, de manière générale, P. Sands et J. Peel, *Principles of International Environmental Law*, 3^e éd., Cambridge, Cambridge University Press, 2012, p. 135 à 183. Voir également E. Brown Weiss et H. K. Jacobson (dir. publ.), *Engaging Countries: Strengthening Compliance with International Environmental Accords*, Cambridge, MIT Press, 1998, p. 1 à 18, à la page 4.

⁹³⁶ 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.

système juridique de chaque État⁹³⁷. La mise en œuvre en droit interne peut s'accomplir par différentes voies, y compris par « les voies législative, administrative, judiciaire et par d'autres voies ». La forme verbale « peut » reflète le caractère discrétionnaire de cette disposition. La voie « administrative » est mentionnée de préférence à la voie « exécutive », parce qu'elle est de plus large portée. Elle recouvre également la possibilité d'une mise en œuvre à des niveaux inférieurs de l'administration de l'État. L'expression « d'autres voies » désigne une catégorie résiduelle englobant toutes les autres voies de mise en œuvre en droit interne. L'expression « mise en œuvre en droit interne » s'applique aussi aux obligations faites à des organisations régionales telles que l'Union européenne⁹³⁸.

5) Le terme « obligations » employé au paragraphe 1 ne renvoie pas à de nouvelles obligations des États, mais plutôt aux obligations existantes des États en droit international. C'est pourquoi le membre de phrase « y compris [les obligations] énoncées dans le présent projet de directives » a été retenu, l'expression « énoncées dans » visant à souligner que le projet de directives, en tant que tel, ne crée pas de nouvelles obligations et ne rend pas compte de manière exhaustive des différents aspects du sujet.

6) La référence aux « recommandations formulées dans le présent projet de directives », au paragraphe 2, vise à distinguer lesdites recommandations des « obligations » visées au paragraphe 1. Le terme « recommandations » a été jugé approprié en ce qu'il serait cohérent avec le libellé des projets de directive, dans lequel l'auxiliaire *should* (devrait/devraient/il convient de) est utilisé⁹³⁹. 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 donner effet aux recommandations formulées dans le projet de directives.

7) La Commission a décidé de ne pas introduire dans le projet de directive de paragraphe sur la responsabilité de l'État pour fait internationalement illicite, ce que proposait initialement le Rapporteur spécial⁹⁴⁰. Il a été généralement considéré que la Commission avait déjà traité la question des règles secondaires de la responsabilité, avec l'adoption, en 2001, des articles sur la responsabilité de l'État pour fait internationalement illicite⁹⁴¹. Ces articles étaient également applicables aux obligations environnementales, y compris à la protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique.

⁹³⁷ Voir C. Redgwell, « National implementation », dans Bodansky, Brunnée et Hey (dir. publ.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law* (note 795 *supra*), p. 922 à 946, à la page 925.

⁹³⁸ Voir L. Krämer, « Regional economic integration organizations: the European Union as an example », dans Bodansky, Brunnée et Hey (dir. publ.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law* (note 795 *supra*), p. 853 à 876 (sur la mise en œuvre, p. 868 à 870).

⁹³⁹ Voir, par exemple, les projets de directives 5, 6, 7, 9 et 12 (par. 2).

⁹⁴⁰ Voir le cinquième rapport du Rapporteur spécial (A/CN.4/711), par. 31.

⁹⁴¹ Pour le texte des articles adoptés par la Commission et des commentaires y relatifs, voir *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, par. 76 et 77. Les articles sur la responsabilité de l'État pour fait internationalement illicite adoptés par la Commission à sa cinquante-troisième session sont reproduits dans l'annexe à la résolution 56/83 de l'Assemblée générale.

8) De plus, même si les États ont parfois recours à l'application extraterritoriale du droit interne, dans la mesure où elle peut être autorisée en droit international⁹⁴², la Commission n'a pas jugé nécessaire d'aborder la question aux fins du présent projet de directives⁹⁴³. Elle a considéré que l'application extraterritoriale du droit interne par un État soulevait un grand nombre de questions complexes, qui avaient de sérieuses conséquences pour les autres États et leurs relations entre eux.

Directive II. 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 la conformité, 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 défaillants, de manière transparente, non accusatoire et non punitive, afin que ces États s'acquittent de leurs obligations en vertu du droit international, compte tenu de leurs capacités et de leurs circonstances 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 complète le projet de directive 10 sur la mise en œuvre en droit interne, porte sur le contrôle du respect des engagements qui est institué

⁹⁴² Parmi les précédents concernant l'application extraterritoriale du droit interne, on peut citer : a) les affaires *Thons-dauphins* 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, rapport du Groupe spécial, *États-Unis – Restrictions à l'importation de thon*, DS21/R, 3 septembre 1991 (Thons-dauphins I, non adopté), par. 5.27 à 5.29 ; et Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce, rapport du Groupe spécial, *États-Unis – Restrictions à l'importation de thon*, DS29/R, 16 juin 1994 (Thons-dauphins II, non adopté), par. 5.32] ; b) l'affaire *États-Unis – Essence* [sur l'application extraterritoriale de la loi des États-Unis relative à la lutte contre la pollution atmosphérique, OMC, *États-Unis – Essence* (voir *supra* la note 783)] ; c) *Air Transport Association of America et autres c. Secretary of State for Energy and Climate Change*, affaire C-366/10, Cour de justice de l'Union européenne, arrêt (grande chambre), 21 décembre 2011, *Recueil de la jurisprudence 2011* (sur l'application extraterritoriale de la directive 2008/101/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux activités aériennes) ; et d) la loi singapourienne sur la pollution atmosphérique transfrontière due aux brumes sèches, de 2014, qui prévoit une compétence extraterritoriale fondée sur le « principe territorial objectif » (Parlement de Singapour, *Official Report*, n° 12, session 2, 4 août 2014, par. 5 et 6). Voir Murase, « Perspectives from international economic law on transnational environmental issues » (note 904 *supra*), p. 349 à 372.

⁹⁴³ Voir le cinquième rapport du Rapporteur spécial (A/CN.4/711), par. 31.

au niveau du droit international. L'expression «contrôle du respect» n'est pas employée de manière nécessairement uniforme dans les instruments internationaux ou chez les auteurs. Dans le présent projet de directive, elle renvoie à des dispositifs ou à des procédures institués *au niveau du droit international* pour vérifier que les États respectent bien les obligations conventionnelles ou d'autres règles de droit international. Le paragraphe 1 reflète, en particulier, le principe *pacta sunt servanda*. L'emploi de l'expression «obligations en vertu du droit international» relatives 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. Il a été considéré que le caractère général de l'expression «obligations en vertu du droit international» rendait en outre mieux compte du fait que les règles conventionnelles qui donnent naissance à des obligations peuvent, dans certains cas, lier uniquement les parties aux accords pertinents, tandis que d'autres règles peuvent refléter le droit international coutumier ou conduire à la cristallisation de règles de droit international coutumier, ce qui engendre des effets juridiques pour des États non parties. L'emploi de l'expression «accords pertinents» auxquels les États sont parties vise à éviter de limiter la portée de la disposition aux accords multilatéraux relatifs à l'environnement, car de telles obligations peuvent résulter d'autres instruments⁹⁴⁴. Par son caractère général, le paragraphe 1 fait fonction d'introduction du paragraphe 2.

2) Le paragraphe 2 traite des procédures de facilitation ou d'exécution pouvant être utilisées par les dispositifs de contrôle⁹⁴⁵. Le membre de phrase placé au début du chapeau, «[p]our assurer la conformité», met l'accent de manière positive sur la finalité, et reprend la formulation employée dans les accords en vigueur régissant les dispositifs de contrôle. La tournure «peuvent être utilisées, selon qu'il convient» met l'accent sur la diversité des situations et des contextes dans lesquels des procédures de facilitation

ou d'exécution pourraient être engagées pour contribuer à favoriser le respect des obligations. La conjonction disjunctive «ou» montre que les procédures de facilitation et les procédures d'exécution doivent 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 du chapeau, vise à souligner que les procédures de facilitation ou d'exécution sont celles prévues par les accords auxquels les États sont parties, et que ces procédures seront engagées conformément aux accords en vigueur.

3) Outre son chapeau, 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 engager les procédures de facilitation ou d'exécution existantes.

4) L'alinéa *a* emploie l'expression «États défaillants»⁹⁴⁶ et renvoie à «ces États», évitant ainsi la tournure «États manquant à leurs obligations». Les procédures de facilitation peuvent consister notamment à offrir une «assistance» aux États, car certains États peuvent être disposés à se conformer à leurs obligations sans en avoir les capacités. Les mesures de facilitation sont donc mises en œuvre de manière transparente, non accusatoire et non punitive afin que les États en question soient aidés à s'acquitter de leurs obligations au titre du droit international⁹⁴⁷. La dernière partie de la phrase, «compte tenu de leurs capacités et de leurs circonstances particulières», a été jugée nécessaire compte tenu des problèmes particuliers auxquels les pays en développement et les pays les moins avancés se heurtent souvent dans l'exécution de leurs obligations en matière de protection de l'environnement. Ces problèmes tiennent surtout à un manque général de capacités, qui peut parfois être atténué par un appui extérieur les aidant à se doter des capacités nécessaires pour mieux s'acquitter de leurs obligations au regard du droit international.

5) 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, ainsi qu'à imposer d'autres formes de mesures d'exécution⁹⁴⁸. Contrairement aux procédures de facilitation, les

⁹⁴⁴ 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.

⁹⁴⁵ 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 ultérieurs, voir E. Milano, «Procedures and mechanisms for review of compliance under the 1979 Long-Range Transboundary Air Pollution Convention 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, voir F. Lesniewska, «Filling the holes: the Montreal Protocol's non-compliance mechanism», dans Fitzmaurice, Ong et Merkouris (dir. publ.), *Research Handbook on International Environmental Law* (note 923 *supra*), 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; et *e*) l'Accord de Paris adopté en vertu de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, D. Bodansky, «The Paris Climate Change Agreement: a new hope?», *American Journal of International Law*, vol. 110 (2016), p. 288 à 319.

⁹⁴⁶ L'expression 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».

⁹⁴⁷ Voir M. Koskeniemi, «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 D. G. Victor, K. Raustiala et E. B. Skolnikoff (dir. publ.), *The Implementation and Effectiveness of International Environmental Commitments: Theory and Practice*, Cambridge, MIT Press, 1998, p. 137 à 176; O. Yoshida, *The International Legal Régime for the Protection of the Stratospheric Ozone Layer*, La Haye, Kluwer Law International, 2001, p. 178 et 179; et Dupuy et Viñuales, *International Environmental Law* (note 924 *supra*), p. 285 et suiv.

⁹⁴⁸ Voir G. Ulfstein et J. Werksman, «The Kyoto compliance system: towards hard enforcement», dans O. S. Stokke, J. Hovi et G. Ulfstein (dir. publ.), *Implementing the Climate 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.* (dir. publ.), *Non-Compliance Procedures and Mechanisms and the Effectiveness of International Environmental*

procédures d'exécution visent à assurer le respect des obligations en sanctionnant l'État défaillant. À la fin de la phrase, le terme « mesures d'exécution » a été préféré à celui de « sanctions » afin d'éviter la connotation négative que pourrait avoir le terme « sanctions ». Les procédures d'exécution visées à l'alinéa *b* devraient être distinguées de toute invocation de la responsabilité internationale des États, et devraient donc avoir pour seul objectif de ramener les États défaillants à une situation de respect de leurs obligations, conformément aux accords pertinents auxquels ils sont parties, visés dans le chapeau⁹⁴⁹.

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, il convient d'envisager le recours aux experts techniques et scientifiques.

Commentaire

1) Le projet de directive 12 porte sur le règlement des différends. Son paragraphe 1 énonce l'obligation générale faite aux États de régler leurs différends par des moyens pacifiques. L'expression « entre États » permet de préciser que les différends visés dans ce paragraphe ont un caractère interétatique. Le paragraphe ne fait pas référence au paragraphe 1 de l'Article 33 de la Charte des Nations Unies, mais l'intention n'est aucunement de minimiser l'importance des divers moyens de règlement pacifique des différends énumérés dans cet article, comme la négociation, l'enquête, la médiation, la conciliation, l'arbitrage, le règlement judiciaire et le recours à d'autres moyens pacifiques qui peuvent avoir la préférence des États concernés, ni l'importance du principe du choix des moyens de règlement⁹⁵⁰. Le paragraphe 1 ne vise pas à interférer avec les dispositions relatives au règlement des différends existant dans certains régimes conventionnels, qui conservent leurs modalités propres de fonctionnement, ni à s'y substituer. L'objectif principal de ce paragraphe est de réaffirmer le principe du règlement pacifique des différends⁹⁵¹ et de servir de base au paragraphe 2.

2) Il est reconnu dans la première partie de la phrase composant le paragraphe 2 que les différends liés à la

Agreements (note 945 *supra*), p. 63 à 84; et Murase, *International Law: An Integrative Perspective on Transboundary Issues* (note 904 *supra*), p. 167 à 180, aux pages 173 et 174.

⁹⁴⁹ Voir G. Loibl, « Compliance procedures and mechanisms », dans Fitzmaurice, Ong et Merkouris (dir. publ.), *Research Handbook on International Environmental Law* (note 923 *supra*), p. 426 à 449, aux pages 437 à 439.

⁹⁵⁰ Voir C. Tomuschat, « Article 33 », dans B. Simma (dir. publ.), *The Charter of the United Nations: A Commentary*, 2^e éd., vol. 1, Munich, Verlag C.H. Beck, 2002, p. 583 à 594.

⁹⁵¹ Voir N. Klein, « Settlement of international environmental law disputes », dans Fitzmaurice, Ong et Merkouris (dir. publ.), *Research Handbook of International Environmental Law* (note 923 *supra*), p. 379 à 400; et C. P. R. Romano, « International dispute settlement », dans Bodansky, Brunnée et Hey (dir. publ.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law* (note 795 *supra*), p. 1036 à 1056, aux pages 1039 à 1042.

protection de l'atmosphère contre la pollution atmosphérique et la dégradation atmosphérique peuvent présenter une « grande complexité factuelle » et une « dimension scientifique marquée ». Si l'on a mis l'accent sur les contributions de la science au développement progressif du droit international relatif à la protection de l'atmosphère⁹⁵², on a également pu constater ces dernières années une complexification des questions scientifiques et techniques soulevées lors du règlement des différends internationaux. Ainsi, les juridictions internationales ont été de plus en plus amenées à connaître d'affaires supposant l'examen d'éléments de preuve d'une nature hautement technique et scientifique⁹⁵³. Partant, il est souvent nécessaire, comme en témoigne l'expérience acquise dans le domaine des différends interétatiques relatifs à l'environnement, de disposer de connaissances spécialisées pour pouvoir replacer l'objet du litige dans son contexte ou en saisir pleinement la portée.

3) L'attitude des États et de la Cour internationale de Justice, qui a sensiblement changé dans des affaires récentes relatives au droit international de l'environnement soulevant des questions éminemment scientifiques, révèle, directement ou indirectement, les caractéristiques propres au règlement des différends relatifs à la protection de l'atmosphère⁹⁵⁴. C'est pourquoi, comme le souligne le

⁹⁵² 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.

⁹⁵³ 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/sites/default/files/press-releases/1/19281.pdf; et le discours prononcé le 27 septembre 2013 par le Président de la Cour internationale de Justice de l'époque, Peter Tomka, à l'occasion du centenaire du Palais de la Paix, « La CIJ au service de la paix et de la justice : allocation de bienvenue de M. le Président Tomka », disponible à l'adresse suivante : www.icj-cij.org/sites/default/files/press-releases/9/17539.pdf. Voir aussi E. Valencia-Ospina, « Evidence before the International Court of Justice », *International Law FORUM du droit international*, vol. 1, n° 4 (novembre 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 of the 106th Annual Meeting*, vol. 106 (2012), p. 230 à 233; et A. Riddell et B. Plant, *Evidence Before the International Court of Justice*, Londres, British Institute of International and Comparative Law, 2009, p. 329 à 358.

⁹⁵⁴ Dans l'affaire du *Projet Gabčikovo-Nagyymaros* (voir *supra* la note 851), en 1997, et celle des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 847), en 2010, les parties ont suivi la méthode classique de présentation des preuves en faisant appel à des conseils-experts, qui étaient des scientifiques et non des avocats. Leurs conclusions scientifiques ont été considérées comme les moyens des parties, mais cette méthode a soulevé la critique des juges comme de certains commentateurs. Ainsi, 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*, en 2014 [*Chasse à la baleine dans l'Antarctique (Australie c. Japon ; Nouvelle-Zélande (intervenant))*, arrêt, C.I.J. Recueil 2014, p. 226] et celle de la *Construction d'une route*, en 2015 [*Construction d'une route au Costa Rica le long du fleuve San Juan (Nicaragua c. Costa Rica)* (voir *supra* la note 847)], 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 qu'à celle de conseils-experts. La

paragraphe 2, il «convient d'envisager» le recours aux experts techniques et scientifiques⁹⁵⁵. Ce paragraphe a essentiellement pour objet de mettre l'accent sur le recours aux experts techniques et scientifiques dans le règlement des différends interétatiques, qu'il s'agisse d'un règlement judiciaire ou d'autres modes de règlement⁹⁵⁶.

(Suite de la note 954.)

Cour n'a désigné ses propres experts sur le fondement de l'Article 50 de son Statut dans aucune de ces affaires. Ce n'est que dans l'affaire de la *Délimitation maritime dans la mer des Caraïbes et l'océan Pacifique*, en 2018, qui ne relève toutefois pas en soi du 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].

⁹⁵⁵ Voir D. Peat, «The use of court-appointed experts by the International Court of Justice», *British Year Book of International Law* 2014, vol. 84, 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; *Journal of International Dispute Settlement*, vol. 3, n° 3 (novembre 2012), édition spéciale sur les cours et tribunaux et le traitement des questions scientifiques; C. Tams, «Article 50» et «Article 51», dans A. Zimmermann *et al.* (dir. publ.), *The Statute of the International Court of Justice: A Commentary*, 2^e éd., 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 503, aux pages 476 à 480; et G. Gaja, «Assessing expert evidence in the ICJ», *The Law and Practice of International Courts and Tribunals*, vol. 15 (2016), p. 409 à 418.

⁹⁵⁶ Il faut rappeler que les modes judiciaires et non judiciaires de règlement des différends sont étroitement liés. Lorsque le différend porte sur

4) Dans le contexte des procédures judiciaires ou arbitrales de règlement des différends relatifs à la protection de l'atmosphère, les principes *jura novit curia* (le juge connaît le droit) et *non ultra petita* (ne pas accorder plus que ce qui est demandé) peuvent trouver à s'appliquer, car la relation entre droit et fait est une question d'importance en matière de preuves scientifiques⁹⁵⁷. La Commission a toutefois décidé de s'en tenir à une formulation simple et de ne pas traiter ces questions dans le projet de directive.

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 juridique.

⁹⁵⁷ La frontière entre le «fait» et le «droit» est souvent floue (voir M. Kazazi, *Burden of Proof and Related Issues: A Study on Evidence before International Tribunals*, La Haye, Kluwer Law International, 1996, p. 42 à 50). Les questions scientifiques sont décrites par certains commentateurs comme «des questions mêlées de droit et de fait» (par exemple, C. F. Amerasinghe, *Evidence in International Litigation*, Leyde, Martinus Nijhoff, 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 sur le fleuve Uruguay* 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 sur le fleuve Uruguay*, arrêt du 20 avril 2010 (voir *supra* la note 847), p. 219, déclaration du juge Yusuf, par. 10]. Voir aussi Foster, *Science and the Precautionary Principle in International Courts and Tribunals...* (note 955 *supra*), p. 145 à 147. En s'appuyant sur la règle *jura novit curia*, la Cour peut en principe appliquer toute règle de droit aux faits et peut en théorie apprécier les éléments de preuve et tirer les conclusions qui lui paraissent appropriées (dès lors qu'elle se conforme à la règle *non ultra petita*). Ce sont là des questions juridiques. Compte tenu de sa fonction judiciaire et en application de la règle *jura novit curia*, la Cour doit suffisamment comprendre le sens de chaque fait technique. Voir le cinquième rapport du Rapporteur spécial (A/CN.4/711), par. 104.