

PROTECTION DE L'ATMOSPHÈRE

[Point 8 de l'ordre du jour]

DOCUMENT A/CN.4/692

Troisième rapport sur la protection de l'atmosphère, par M. Shinya Murase, Rapporteur spécial*

[Original: anglais]
[25 février 2016]

TABLE DES MATIÈRES

	<i>Pages</i>
Instruments multilatéraux cités dans le présent rapport.....	350
Ouvrages cités dans le présent rapport.....	353
	<i>Paragraphes</i>
INTRODUCTION.....	1-11 357
A. Débat à la Sixième Commission de l'Assemblée générale à sa soixante-dixième session.....	4-7 358
B. Informations émanant des États Membres.....	8 359
C. Faits nouveaux.....	9-10 359
D. Objet du présent rapport.....	11 360
<i>Chapitres</i>	
I. OBLIGATION FAITE AUX ÉTATS DE PROTÉGER L'ATMOSPHÈRE.....	12-61 360
A. Obligation de prévenir la pollution atmosphérique transfrontière.....	12-34 360
1. Prévention.....	15-16 361
2. Diligence requise.....	17-19 361
3. Connaissance ou prévisibilité.....	20-21 362
4. Degré de vigilance.....	22-25 363
5. Charge de la preuve et critère d'établissement de la preuve.....	26-31 364
6. Juridiction et contrôle.....	32-34 365
B. Devoir d'atténuation du risque de dégradation atmosphérique mondiale.....	35-40 366
1. Le principe <i>sic utere tuo</i> dans le contexte mondial.....	35-38 366
2. Précaution.....	39-40 367
C. Devoir de procéder à des études d'impact sur l'environnement.....	41-61 368
1. Évolution de l'évaluation d'impact sur l'environnement en droit international.....	42-43 368
2. Traités.....	44-50 369
3. Instruments non juridiquement contraignants.....	51 372
4. Jurisprudence.....	52-58 372
5. Droit international coutumier.....	59-61 374

* Le Rapporteur spécial tient à remercier les chercheurs suivants pour leur précieux concours: Charles Wharton, ancien maître de conférences à la faculté de droit de l'Université Renmin; Masayuki Hiromi, de l'Institut de droit comparé de l'Université Waseda; Deng Hua, doctorant à la faculté de droit de l'Université Renmin; et Zhang Maoli, Gao Lihua, Wang Shan, Zhang Mengru, Ren Zhuoyao et Cheng Erquan, de la faculté de droit de l'Université de jeunesse d'études politiques de Chine.

Chapitres	Paragraphes	Pages
II. OBLIGATIONS D'UTILISATION DURABLE ET ÉQUITABLE DE L'ATMOSPHÈRE	62-91	375
A. Utilisation durable de l'atmosphère.....	62-68	375
1. La notion de durabilité en droit international	62-63	375
2. Traités et autres instruments	64	376
3. Jurisprudence	65-68	376
B. Utilisation équitable de l'atmosphère.....	69-83	377
1. La notion d'équité en droit international	69-71	377
2. Traités et autres instruments	72-74	378
3. Travaux antérieurs de la Commission	75-76	379
4. Jurisprudence	77-78	379
5. Équité et impératif de traitement spécial des pays en développement	79-83	380
C. Limites juridiques à la modification intentionnelle de l'atmosphère	84-91	381
III. CONCLUSION	92	385
ANNEXE. Projets de directive proposés par le Rapporteur spécial.....		386

Instruments multilatéraux cités dans le présent rapport

Sources

Constitution de l'Organisation internationale du Travail (Versailles, 28 juin 1919) [amendée en 1922, 1945, 1946, 1953, 1962 et 1972]	Disponible sur le site Web de l'OIT: www.ilo.org.
Traité de paix entre les Puissances alliées et associées et l'Allemagne (Traité de Versailles) [Versailles, 28 juin 1919]	H. Triepel, <i>Nouveau Recueil général de traités et autres actes relatifs aux rapports de droit international. Continuation du Grand Recueil de G. Fr. de Martens</i> , troisième série, t. XI, Leipzig, Theodor Weicher, 1922, p. 323.
Convention internationale pour la réglementation de la chasse à la baleine (Washington, 2 décembre 1946)	Nations Unies, <i>Recueil des Traités</i> , vol. 161, n° 2124, p. 72.
Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) [Genève, 30 octobre 1947]	Ibid., vol. 55, n° 814, p. 187.
Convention internationale entre les États-Unis d'Amérique, le Canada et le Japon concernant les pêcheries hauturières de l'océan Pacifique Nord (Tokyo, 9 mai 1952)	Ibid., vol. 205, n° 2770, p. 65.
Convention intérimaire entre les États-Unis d'Amérique, le Canada, le Japon et l'Union des Républiques socialistes soviétiques sur la conservation des phoques à fourrure du Pacifique Nord (Washington, 9 février 1957)	Ibid., vol. 314, n° 4546, p. 105.
Convention sur la pêche et la conservation des ressources biologiques de la haute mer (Genève, 29 avril 1958)	Ibid., vol. 559, n° 8164, p. 285.
Traité sur l'Antarctique (Washington, 1 ^{er} décembre 1959)	Ibid., vol. 402, n° 5778, p. 71.
Protocole au Traité sur l'Antarctique, relatif à la protection de l'environnement (Madrid, 4 octobre 1991)	Ibid., vol. 2941, annexe A, n° 5778, p. 3.
Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets (Londres, Mexico, Moscou et Washington, 29 décembre 1972)	Ibid., vol. 1046, n° 15749, p. 120.
Protocole de 1996 à la Convention de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets (Londres, 7 novembre 1996)	OMI, <i>Convention de Londres de 1972 : Convention de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et Protocole LC de 1996</i> , 2 ^e éd., Londres, 2003 (numéro de vente : IA534F).
Convention relative à la protection de l'environnement entre le Danemark, la Finlande, la Norvège et la Suède (Stockholm, 19 février 1974)	Nations Unies, <i>Recueil des Traités</i> , vol. 1092, n° 16770, p. 279.
Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution (Barcelone, 16 février 1976)	Ibid., vol. 1102, n° 16908, p. 27.

Sources

- Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol (Madrid, 14 octobre 1994)
- Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée (Madrid, 21 janvier 2008)
- Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles (New York, 10 décembre 1976)
- Convention régionale de Koweït pour la coopération en vue de la protection du milieu marin contre la pollution (Koweït, 24 avril 1978)
- Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (Genève, 13 novembre 1979)
- Convention sur la coopération en matière de protection et de mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (Convention d'Abidjan) [Abidjan, 23 mars 1981]
- Convention relative à la protection du milieu marin et du littoral du Pacifique Sud-Est (Lima, 12 novembre 1981)
- Convention régionale pour la conservation du milieu marin de la mer Rouge et du golfe d'Aden (Jeddah, 14 février 1982)
- Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (Montego Bay, 10 décembre 1982)
- Convention pour la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes [Carthagène des Indes (Colombie), 24 mars 1983]
- Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone (Vienne, 22 mars 1985)
- Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (Montréal, 16 septembre 1987)
- Convention pour la protection, la gestion et la mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique orientale (Convention de Nairobi) [Nairobi, 21 juin 1985]
- Accord de l'ASEAN sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Kuala Lumpur, 9 juillet 1985)
- Convention sur la protection des ressources naturelles et de l'environnement de la région du Pacifique Sud (Nouméa, 24 novembre 1986)
- Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination (Bâle, 22 mars 1989)
- Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière [Espoo (Finlande), 25 février 1991]
- PNUE, *Acte final de la Conférence de plénipotentiaires sur le Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol*, document UNEP(OCA)/MED IG.4/4, p. 64.
- PNUE, *Acte final de la Conférence de plénipotentiaires sur le Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée*, document UNEP(DEPI)/MED IG.18/4.
- Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1108, n° 17119, p. 151.
- Ibid., vol. 1140, n° 17898, p. 133.
- Ibid., vol. 1302, n° 21623, p. 217.
- Revue générale de droit international public*, vol. 91 (1987), p. 1085.
- Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1648, n° 28325, p. 3.
- PNUE, I. Rummel-Bulska et S. Osafo (dir. publ.), *Selected Multilateral Treaties in the field of the Environment*, vol. 2, Cambridge, Grotius Publications Limited, 1991, p. 144 (texte de la Convention en anglais seulement).
- Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1834, n° 31363, p. 3.
- Ibid., vol. 1506, n° 25974, p. 157.
- Ibid., vol. 1513, n° 26164, p. 293.
- Ibid., vol. 1522, n° 26369, p. 3. Pour les amendements de Copenhague et de Beijing, voir *ibid.*, respectivement vol. 1785, p. 517, et vol. 2173, p. 183.
- Journal officiel des Communautés européennes*, C 253, 10 octobre 1986, p. 10.
- PNUE, I. Rummel-Bulska et S. Osafo (dir. publ.), *Selected Multilateral Treaties in the field of the Environment*, vol. 2, Cambridge, Grotius Publications Limited, 1991, p. 343 (texte de la Convention en anglais seulement).
- Revue générale de droit international public*, vol. 92 (1988), p. 776.
- Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1673, n° 28911, p. 57.
- Ibid., vol. 1989, n° 34028, p. 309. Pour l'amendement du 27 février 2001, voir le site Web de la Collection des Traités des Nations Unies : <https://treaties.un.org> (dans « Dépositaire », puis « État des traités », chap. XXVII).

Sources

- Protocole à la Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière, relatif à l'évaluation stratégique environnementale (Kiev, 21 mai 2003) Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2685, n° 34028, p. 140.
- Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Helsinki, 17 mars 1992) Ibid., vol. 1936, n° 33207, p. 269.
- Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (New York, 9 mai 1992) Ibid., vol. 1771, n° 30822, p. 107.
- Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (Protocole de Kyoto) [Kyoto, 11 décembre 1997] Ibid., vol. 2303, n° 30822, p. 162.
- Convention sur la diversité biologique (Rio de Janeiro, 5 juin 1992) Ibid., vol. 1760, n° 30619, p. 79.
- Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la Convention sur la diversité biologique (Montréal, 29 janvier 2000) Ibid., vol. 2226, n° 30619, p. 208.
- Accord de Marrakech instituant l'Organisation mondiale du commerce (Marrakech, 15 avril 1994) Ibid., vol. 1867 à 1869, n° 31874.
- Convention sur la coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube (Sofia, 29 juin 1994) *Journal officiel des Communautés européennes*, vol. 52, L 342, p. 19.
- Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique (Paris, 14 octobre 1994) Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1954, n° 33480, p. 3.
- Accord de coopération pour la mise en valeur durable du bassin du Mékong [Chiangrai (Thaïlande), 5 avril 1995] Ibid., vol. 2069, n° 35844, p. 3.
- Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (Barcelone, 10 juin 1995) PNUE, *Acte final de la Conférence de plénipotentiaires sur les amendements à la Convention pour la protection de la mer Méditerranée contre la pollution, au protocole relatif à la prévention de la pollution de la mer Méditerranée par les opérations d'immersion effectuées par les navires et aéronefs et au protocole relatif aux aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée*, document UNEP(OCA)/MED IG.6/7, résolution II, annexe I.
- Accord aux fins de l'application des dispositions de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982 relatives à la conservation et à la gestion des stocks de poissons dont les déplacements s'effectuent tant à l'intérieur qu'au-delà de zones économiques exclusives (stocks chevauchants) et des stocks de poissons grands migrateurs (New York, 4 août 1995) Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2167, n° 37924, p. 3.
- Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation (New York, 21 mai 1997) Ibid., vol. 2999, n° 52106, p. 77.
- Convention sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement (Convention d'Aarhus) [Aarhus (Danemark), 25 juin 1998] Ibid., vol. 2161, n° 37770, p. 447.
- Protocole révisé sur les cours d'eau partagés de la Communauté de développement de l'Afrique australe (Windhoek, 7 août 2000) S. Burchi et K. Mechlem, *Groundwater in International Law: Compilation of Treaties and Other Legal Instruments*, Rome, FAO/UNESCO, 2005, p. 102 (texte du Protocole en anglais seulement).
- Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (Stockholm, 22 mai 2001) Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 2256, n° 40214, p. 119.
- Accord de l'ASEAN sur la pollution atmosphérique transfrontière due aux brumes sèches (Kuala Lumpur, 10 juin 2002) Disponible sur le site Web de l'ASEAN : <https://asean.org> (en anglais seulement, ASEAN Agreement on transboundary haze pollution).
- Convention-cadre sur la protection et le développement durable des Carpates (Kiev, 22 mai 2003) S. Burchi et K. Mechlem, *Groundwater in International Law: Compilation of Treaties and Other Legal Instruments*, Rome, FAO/UNESCO, 2005, p. 119 (texte du Protocole en anglais seulement).

Sources

- Convention-cadre pour la protection de l'environnement de la mer Caspienne (Téhéran, 4 novembre 2003)
- Protocole relatif à la protection de la mer Caspienne contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre se rapportant à la Convention-cadre pour la protection de l'environnement de la mer Caspienne (Moscou, 12 décembre 2012)
- Protocole à la Convention-cadre pour la protection de l'environnement de la mer Caspienne, relatif à l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière (Moscou, 20 juillet 2018)
- Accord de Copenhague (Copenhague, 30 mars 2010)
- Convention de Nairobi amendée pour la protection, la gestion et la mise en valeur du milieu marin et côtier de la région de l'océan Indien occidental (Nairobi, 31 mars 2010)
- Accord de Paris (Paris, 12 décembre 2015)
- ILM, vol. 44 (janvier 2005), p. 1.
- Texte disponible sur le site Web : <http://ecolex.org>.
- Texte disponible sur le site Web : <http://tehranconvention.org> (en anglais seulement).
- Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, *Rapport de la quinzième session de la Conférence des Parties tenue à Copenhague du 7 au 19 décembre 2009*, additif, *Deuxième partie : Mesures prises par la Conférence des Parties à sa quinzième session (FCCC/CP/2009/11/Add.1)*, p. 5.
- PNUE, *Acte final de la Conférence de plénipotentiaires pour l'adoption de la Convention amendée pour la protection, la gestion et la mise en valeur du milieu marin et côtier de la région de l'océan Indien occidental*, document UNEP(DEPI)/EAF/CPP.6/10/Suppl./F, annexe II.
- Rapport de la Conférence des Parties sur sa vingt et unième session, tenue à Paris du 30 novembre au 13 décembre 2015, additif : décisions adoptées par la Conférence des Parties (FCCC/CP/2015/10/Add.1), décision 1/CP.21, annexe. Voir aussi Nations Unies, *Recueil des Traités*, n° 54113 (le numéro de volume reste à déterminer). Disponible sur le site Web : <https://treaties.un.org>.

Ouvrages cités dans le présent rapport

- AKBARI, Hashem, Surabi MENON, et Arthur ROSENFELD
« Global cooling: increasing world-wide urban albedos to offset CO₂ », *Climatic Change*, vol. 94 (2009), p. 275 à 286.
- AKEHURST, Michael
« Equity and general principles of law », *International and Comparative Law Quarterly*, vol. 25 (1976), p. 801 à 825.
- AMERICAN LAW INSTITUTE
Restatement of the Law (Third): the Foreign Relations Law of the United States, vol. 1, St. Paul, American Law Institute Publishers, 1987.
- ANTON, Donald K.
« Case Concerning Pulp Mills on the River Uruguay (*Argentina v. Uruguay*) (Judgment) [2010], International Court of Justice, April 10, 2010, Australian International Law Journal, 2010 », rapport de recherche n° 10-84 (Canberra, Australian National University College of Law, 2010). Disponible à l'adresse suivante : http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1705810.
- ARMENI, Chiara
« Global experimentalist governance, international law and climate change technologies », *International and Comparative Law Quarterly*, vol. 64 (2015), p. 875 à 904.
- AYUSAWA, Iwao Frederick
International Labor Legislation, New York, Columbia University, 1920.
- BANNELIER, Karine
« Foundational judgment or constructive myth? The Court's decision as a precursor to international environmental law », dans Karine Bannelier, Theodore Christakis et Sarah Heathcote (dir. publ.), *The ICJ and the Evolution of International Law: The Enduring Impact of the Corfu Channel Case*, Abingdon, Oxon, Routledge, 2012, p. 242 à 255.
- BARRETT, Scott
« The incredible economics of geoengineering », *Environmental and Resource Economics*, vol. 39 (2008), p. 45 à 54.
- BARSTOW MAGRAW, Daniel, et Lisa D. HAWKE
« Sustainable development », dans Daniel Bodansky, Jutta Brunnée et Ellen Hey (dir. publ.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford, Oxford University Press, 2007, p. 613 à 638.
- BATES, Gerry
Environmental Law in Australia, 7^e éd., Chatswood, Nouvelle-Galles du Sud, Lexis Nexis Butterworths, 2010.
- BIPARTISAN POLICY CENTER'S TASK FORCE ON CLIMATE REMEDIATION RESEARCH
« Geoengineering: A national strategic plan for research on the potential effectiveness, feasibility, and consequences of climate remediation technologies », 2011.
- BIRNIE, Patricia, Alan BOYLE, et Catherine REDGWELL (dir. publ.)
International Law and the Environment, 3^e éd., Oxford, Oxford University Press, 2009.

- BLACKSTOCK, Jason J., et Jane C. S. LONG
«The politics of geoengineering», *Science*, vol. 327 (2010), p. 527.
- BOYLE, Alan E.
«State responsibility for breach of obligations to protect the global environment», dans William E. Butler (dir. publ.), *Control over Compliance with International Law*, Dordrecht, Martinus Nijhoff, 1991, p. 69 à 82.
- BOYLE, Alan, et Christine CHINKIN
The Making of International Law, Oxford, Oxford University Press, 2007.
- BOYLE, Alan, et David FREESTONE
International Law and Sustainable Development: Past Achievements and Future Challenges, Oxford, Oxford University Press, 1999.
- BROWN WEISS, Edith
«Opening the door to the environment and to future generations», dans Laurence Boisson de Chazournes et Philippe Sands (dir. publ.), *International Law, the International Court of Justice and Nuclear Weapons*, Cambridge, Cambridge University Press, 1999, p. 338 à 353.
In Fairness to Future Generations: International Law, Common Patrimony, and Intergenerational Equity, Tokyo, Presses de l'Université des Nations Unies, 1989.
«International responses to weather modification», *International Organization*, vol. 29 (1975), p. 805 à 826.
- BRUNNÉE, Jutta
«*Sic utere tuo ut alienum non laedas*», dans Rüdiger Wolfrum (dir. publ.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, vol. IX, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 188 à 192 (édition en ligne : <http://opil.ouplaw.com/home/epil>).
- CADDY, J. F., et K. L. COCHRANE
«A review of fisheries management past and present and some future perspectives for the third millennium», *Ocean and Coastal Management*, vol. 44 (2001), p. 653 à 682.
- CALDEIRA, Ken, et Lowell WOOD
«Global and Arctic climate engineering: numerical model studies», *Philosophical Transactions of the Royal Society (série A)*, vol. 366 (2008), p. 4039 à 4056.
- CANADELL, Josep G., et Michael R. RAUPACH
«Managing forests for climate change mitigation», *Science*, vol. 320 (2008), p. 1456 et 1457.
- CANÇADO TRINDADE, Antônio A.
«Principle 15: Precaution», dans Jorge E. Viñuales (dir. publ.), *The Rio Declaration on Environment and Development: A Commentary*, Oxford, Oxford University Press, 2015, p. 403 à 428.
- CRAIK, Neil
The International Law of Environmental Impact Assessment: Process, Substance and Integration, Cambridge, Cambridge University Press, 2008.
- CRAWFORD, James
Brownlie's Principles of Public International Law, 8^e éd., Oxford, Oxford University Press, 2012.
- CRUTZEN, Paul J.
«Albedo enhancement by stratospheric sulfur injections: a contribution to resolve a policy dilemma? An editorial essay», *Climatic Change*, vol. 77 (2006), p. 211 à 219.
- CULLET, Philippe
«Common but differentiated responsibilities», dans Malgosia Fitzmaurice, David M. Ong et Panos Merkouris (dir. publ.), *Research Handbook on International Environmental Law*, Cheltenham, Edward Elgar, 2010, p. 161 à 181.
- DAVIS, Ray J.
«Atmospheric water resources development and international law», *Natural Resources Journal*, vol. 31 (1991), p. 11 à 44.
- DEL MAR, Katherine
«The International Court of Justice and standards of proof», dans Karine Bannelier, Theodore Christakis et Sarah Heathcote (dir. publ.), *The ICJ and the Evolution of International Law: The Enduring Impact of the Corfu Channel Case*, Abingdon, Oxon, Routledge, 2012, p. 98 à 123.
- DENG, Hua
«The evolution and implementation of environmental impact assessment in international law», *Sun Yat-Sen University Law Review*, vol. 13 (2015), p. 129 à 148 (en chinois).
- DE SADELEER, Nicolas
«The principles of prevention and precaution in international law: two heads of the same coin?», dans Malgosia Fitzmaurice, David M. Ong et Panos Merkouris (dir. publ.), *Research Handbook on International Environmental Law*, Cheltenham, Edward Elgar, 2010, p. 182 à 199.
- DUPUY, Pierre-Marie
«Due diligence in the international law of liability», dans Organisation de coopération et de développement économiques, *Legal Aspects of Transfrontier Pollution*, Paris, 1977.
«Reviewing the difficulties of codification: on Ago's classification of obligations of means and obligations of result in relation to State responsibility», *EJIL*, vol. 10 (1999), p. 371 à 385.
- DUVIC-PAOLI, Leslie-Anne, et Jorge E. VIÑUALES
«Principle 2: Prevention», dans Jorge E. Viñuales (dir. publ.), *The Rio Declaration on Environment and Development: A Commentary*, Oxford, Oxford University Press, 2015, p. 107 à 138.
- EDWARDS, Vanessa
«A review of the Court of Justice's case law in relation to waste and environmental impact assessment: 1992-2011», *Journal of Environmental Law*, vol. 25 (2013), p. 515 à 530.
- ELIAS, Olufemi
«Environmental impact assessment», dans Malgosia Fitzmaurice, David M. Ong et Panos Merkouris (dir. publ.), *Research Handbook on International Environmental Law*, Cheltenham, Edward Elgar, 2010, p. 227 à 242.
- EPINEY, Astrid
«Environmental impact assessment», dans Rüdiger Wolfrum (dir. publ.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, vol. III, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 580 à 592.
- FITZMAURICE, Malgosia
«Responsibility and climate change», *German Yearbook of International Law*, vol. 53 (2010), p. 89 à 138.
- FLANNERY, Brian P., et al.
«Geoengineering climate», dans Robert G. Watts (dir. publ.), *Engineering Response to Global Climate Change: Planning a Research and Development Agenda*, Boca Raton (États-Unis), CRC Press, 1997, p. 379 à 428.
- FRANCIONI, Francesco
«Equity in international law», dans Rüdiger Wolfrum (dir. publ.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, vol. III, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 632 à 642.
- FRANCK, Thomas M.
Fairness in International Law and Institutions, Oxford, Clarendon Press, 1995.
- FRENCH, Duncan
«Sustainable development», dans Malgosia Fitzmaurice, David M. Ong et Panos Merkouris (dir. publ.), *Research Handbook on International Environmental Law*, Cheltenham, Edward Elgar, 2010, p. 51 à 68.

- FUKASAKA, Mariko
«Burdens of proof before international litigation: burden of proof and producing evidence (1)», *Sophia Law Review*, vol. 52 (2009), p. 183 et 184 (en japonais).
- GAJA, Giorgio
«The concept of an injured State», dans James Crawford, Alain Pellet et Simon Olleson (dir. publ.), *The Law of International Responsibility*, Oxford, Oxford University Press, 2010, p. 941 à 948.
- GALIZZI, Paolo
«Air, atmosphere and climate change», dans Shawkat Alam *et al.* (dir. publ.), *Routledge Handbook of International Environmental Law*, Londres, Routledge, 2013, p. 333 à 348.
- GINTHER, Konrad, et Paul J. I. M. de WAART
«Sustainable development as a matter of good governance: an introductory view», dans Konrad Ginther, Erik Denters et Paul J. I. M. de Waart (dir. publ.), *Sustainable Development and Good Governance*, Dordrecht, Martinus Nijhoff, 1995, p. 1 à 14.
- GLASSON, John, Riki THERIVEL, et Andrew CHADWICK
Introduction to Environmental Impact Assessment, 4^e éd., Oxford, Routledge, 2013.
- GOES, Marlos, Nancy TUANA, et Klaus KELLER
«The economics (or lack thereof) of aerosol geoengineering», *Climatic Change*, vol. 109 (2011), p. 719 à 744.
- GRAY, Kevin R.
«International environmental impact assessment: Potential for a multilateral environmental agreement», *Colorado Journal of International Environmental Law and Policy*, vol. 11 (2000), p. 83 à 128.
- GROTIUS, Hugo
The Freedom of the Seas or the Right which Belongs to the Dutch to Take Part in the East Indian Trade (Mare Liberum), traduction de Ralph Van Deman Magoffin, New York, Oxford University Press, 1916.
- HAMILTON, Clive
Earthmasters: The Dawn of the Age of Climate Engineering, Londres, Yale University Press, 2013.
- HAMWEY, Robert M.
«Active amplification of the terrestrial albedo to mitigate climate change: an exploratory study», *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, vol. 12 (2007), p. 419 à 439.
- HANDL, Günther
Multilateral Development Banking: Environmental Principles and Concepts Reflecting General International Law and Public Policy, La Haye, Kluwer Law International, 2001.
«Transboundary impacts», dans Daniel Bodansky, Jutta Brunnée et Ellen Hey (dir. publ.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford, Oxford University Press, 2007, p. 531 à 549.
- HEY, Ellen
«Common but differentiated responsibilities», dans Rüdiger Wolfrum (dir. publ.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, vol. II, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 444 à 448.
- HONKONEN, Tuula
The Common but Differentiated Responsibility Principle in Multilateral Environmental Agreements: Regulatory and Policy Aspects, Alphen-sur-le-Rhin, Kluwer Law International, 2009.
- HOSSAIN, Kamal
«Evolving principles of sustainable development and good governance», dans Konrad Ginther, Erik Denters et Paul J. I. M. de Waart (dir. publ.), *Sustainable Development and Good Governance*, Dordrecht, Martinus Nijhoff, 1995, p. 15 à 22.
- HUNTER, David B.
«International environmental law: sources, principles, and innovations», dans Paul G. Harris (dir. publ.), *Routledge Handbook of Global Environmental Politics*, Oxford, Routledge, 2013, p. 124 à 137.
- INTERNATIONAL LAW ASSOCIATION
«First report on due diligence in international law», dans International Law Association, *Reports of Conferences, Report of the Seventy-sixth Conference, Held in Washington, D.C., August 2014*, vol. 76 (2014), p. 947 à 985. Disponible sur le site Web : www.ila-hq.org, dans «Study groups».
- JANIS, M. W.
«Equity in international law», dans Rudolf Bernhardt (dir. publ.), *Encyclopedia of Public International Law*, vol. II, Amsterdam, North-Holland, 1995, p. 109 à 113.
- KAMMINGA, Menno T.
«Extraterritoriality», dans Rüdiger Wolfrum, (dir. publ.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, vol. III, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 1070 à 1077.
- KEITH, David W.
«Geoengineering», dans Andrew S. Goudie et David J. Cuff (dir. publ.), *Encyclopedia of Global Change: Environmental Change and Human Society*, vol. 1, Oxford, Oxford University Press, 2001, p. 495 à 502.
- KERSTEN, Charles M.
«Rethinking transboundary environmental impact assessment», *Yale Journal of International Law*, vol. 34 (2009), p. 173 à 206.
- KHESHGI, Haroon S.
«Sequestering atmospheric carbon dioxide by increasing ocean alkalinity», *Energy*, vol. 20 (1995), p. 915 à 922.
- KNOX, John H.
«The myth and reality of transboundary environmental impact assessment», *American Journal of International Law*, vol. 96 (2002), p. 291 à 319.
«Assessing the candidates for a global treaty on transboundary environmental impact assessment», *New York University Environmental Law Journal*, vol. 12 (2003), p. 153 à 168.
- KOKOTT, Juliane
«Equity in international law», dans Ferenc L. Tóth (dir. publ.), *Fair Weather? Equity Concerns in Climate Change*, Londres, Earthscan, 1999, p. 173 à 192.
- KUHN, Arthur K.
«The Trail Smelter arbitration – United States and Canada», *American Journal of International Law*, vol. 32 (1938), p. 785 à 788, et vol. 35 (1941), p. 665 et 666.
- LANG, Winfried (dir. publ.)
Sustainable Development and International Law, Londres, Graham and Trotman, 1995.
- LODE, Birgit, Philipp SCHÖNBERGER, et Patrick TOUSSAINT
«Clean air for all by 2030? Air quality in the 2030 Agenda and in international law», *Review of European Community and International Environmental Law*, vol. 25 (2016), p. 27 à 38.
- LOWE, Vaughan
«Sustainable development and unsustainable arguments», dans Alan Boyle et David Freestone (dir. publ.), *International Law and Sustainable Development: Past Achievements and Future Challenges*, Oxford, Oxford University Press, 1999, p. 19 à 38.
- MANN, F. A.
«The doctrine of jurisdiction in international law», dans F. A. Mann, *Studies in International Law*, Oxford, Clarendon, 1973, p. 1 à 139.
«The doctrine of international jurisdiction revisited after twenty years», dans F. A. Mann, *Further Studies in International Law*, Oxford, Clarendon, 1990, p. 1 à 83.

- McCAFFREY, Stephen C.
«Of paradoxes, precedents, and progeny: the *Trail Smelter* arbitration 65 years later», dans Rebecca M. Bratspies et Russell A. Miller (dir. publ.), *Transboundary Harm in International Law: Lessons from the Trail Smelter Arbitration*, Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 34 à 45.
- MENG, Werner
«Extraterritorial effects of administrative, judicial and legislative acts», dans Rudolf Bernhardt (dir. publ.), *Encyclopedia of Public International Law*, vol. II, Amsterdam, North-Holland, 1995, p. 337 à 343.
- METZ, Bert, *et al.* (dir. publ.)
Carbon Dioxide Capture and Storage, rapport spécial du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, Cambridge, Cambridge University Press, 2005.
- MOLINARI, Claire
«Principle 3: From a right to development to intergenerational equity», dans Jorge E. Viñuales (dir. publ.), *The Rio Declaration on Environment and Development: A Commentary*, Oxford, Oxford University Press, 2015, p. 139 à 156.
- MOORE, John Bassett
History and Digest of the International Arbitrations to Which the United States Has Been a Party, Washington, Government Publishing Office, 1898.
- MURASE, Shinya
Fondement économique du droit international, Tokyo, Yuhikaku, 2001 (en japonais).
International Law: An Integrative Perspective on Transboundary Issues, Tokyo, Sophia University Press, 2011.
International Lawmaking: Sources of International Law, Tokyo, Toshindo, 2002 (en japonais). Également traduit en chinois par Yihe Qin, Beijing, Chinese People's Public Safety University Press, 2012, p. 172 à 182.
- OKUWAKI, Naoya
«The London Dumping Convention and ocean fertilization experiments: conflict of treaties surrounding technological development for CO₂ mitigation», *Jurist*, n° 1409 (2010), p. 38 à 46 (en japonais).
- ORGANISATION MÉTÉOROLOGIQUE MONDIALE
Deuxième rapport sur l'avancement des sciences atmosphériques et leurs applications tenant compte des progrès réalisés dans le domaine de l'espace extra-atmosphérique, Genève, Secrétariat de l'OMM, 1963.
- ORNSTEIN, Leonard, Igor ALEINOV, et David RIND
«Irrigated afforestation of the Sahara and Australian outback to end global warming», *Climatic Change*, vol. 97 (2009), p. 409 à 437.
- PARSON, Edward A.
«Climate engineering: challenges to international law and potential responses», *American Society of International Law Proceedings*, vol. 106 (2012), p. 265 à 270.
- PAYNE, Cymie R.
«Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)», *American Journal of International Law*, vol. 105 (2011), p. 94 à 101.
- PETERS, Mary Sabina
«Minimize risk of carbon sequestration through environmental impact assessment and strategic environmental assessment», *European Energy and Environmental Law Review*, vol. 24 (2015), p. 12 à 16.
- PLAKOKEFALOS, Ilias
«Prevention obligations in international environmental law», *Yearbook of International Environmental Law*, vol. 23 (2012), p. 3 à 43.
- RAJAMANI, Lavanya
Differential Treatment in International Environmental Law, Oxford, Oxford University Press, 2006.
- RASBAND, James, James SALZMAN, et Mark SQUILLACE
Natural Resources Law and Policy, 2^e éd., New York, Foundation Press, 2009.
- RAYNER, Steve, *et al.*
«The Oxford principles», document de travail n° 1, Climate Geoengineering Governance, 2013.
- READ, John E.
«The *Trail Smelter* dispute», *Canadian Yearbook of International Law*, vol. 1 (1963), p. 213 à 229.
«The *Trail Smelter* dispute [abridged]», dans Rebecca M. Bratspies et Russell A. Miller (dir. publ.), *Transboundary Harm in International Law: Lessons from the Trail Smelter Arbitration*, Cambridge, Cambridge University Press, 2006, p. 27 à 33.
- REYNOLDS, Jesse
«The international legal framework for climate engineering», document de travail, *Geoengineering Our Climate?*, Earthscan, 2015.
- RICHARDS, Kenneth R., et Carrie STOKES
«A review of forest carbon sequestration cost studies: a dozen years of research», *Climatic Change*, vol. 63 (2004), p. 1 à 48.
- RIDDELL, Anna, et Brendan PLANT
Evidence before the International Court of Justice, Londres, British Institute of International and Comparative Law, 2009.
- ROBINSON, Nicholas A.
«International trends in environmental impact assessment», *Boston College Environmental Affairs Law Review*, vol. 19 (1992), p. 591 à 621.
- ROBOCK, Alan, Luke OMAN, et Georgiy L. STENCHIKOV
«Regional climate responses to geoengineering with tropical and Arctic SO₂ injections», *Journal of Geophysical Research*, vol. 113 (2008), p. 1 à 15.
- ROMANO, Cesare P. R., Karen J. ALTER, et Yuval SHANY (dir. publ.)
The Oxford Handbook of International Adjudication, Oxford, Oxford University Press, 2014.
- ROSLYCKY, Lada L.
«Weather modification operations with transboundary effects: the technology, the activities and the rules», *Annuaire de La Haye de droit international*, vol. 16 (2003), p. 3 à 40.
- SAND, Peter H.
«Internationaler Umweltschutz und neue Rechtsfragen der Atmosphärennutzung», *Zeitschrift für Luftrecht und Weltraumrechtsfragen*, vol. 20 (1971), p. 109 à 133.
- SANDIFER, Durward V.
Evidence before International Tribunals, éd. révisée, Charlottesville, University Press of Virginia, 1975.
- SANDS, Philippe
Principles of International Environmental Law, 2^e éd., Cambridge, Cambridge University Press, 2003.
- SANDS, Philippe, et Jacqueline PEEL
Principles of International Environmental Law, 3^e éd., Cambridge, Cambridge University Press, 2012.
- SCHRIJVER, Nico
«The evolution of sustainable development in international law: inception, meaning and status», *Recueil des cours de l'Académie de droit international de La Haye*, vol. 329 (2007), p. 217 à 432.

- SCOTT, Karen N.
«International law in the anthropocene: responding to the geoengineering challenge», *Michigan Journal of International Law*, vol. 34 (2013), p. 309 à 358.
- SELDEN, John
Of the Dominion, or, Ownership of the Sea (Mare Clausum), traduction de M. Needham, New Jersey, Lawbook Exchange, 2004.
- SHELTON, Dinah
«Equity», dans Daniel Bodansky, Jutta Brunnée et Ellen Hey (dir. publ.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford, Oxford University Press, 2007, p. 639 à 662.
- SHEPHERD, John, *et al.*
Geoengineering the Climate: Science, Governance and Uncertainty, Londres, Royal Society, 2009.
- SOHN, Louis B.
«The Stockholm Declaration on the Human Environment», *Harvard International Law Journal*, vol. 14 (1973), p. 423 à 515.
- STEPHENS, Jennie C.
«Carbon capture and storage», dans Cutler J. Cleveland (dir. publ.), *Encyclopedia of Earth*, Washington, Environmental Information Coalition, National Council for Science and the Environment, 2009, mis à jour en 2012. Disponible à l'adresse suivante: <https://editors.eol.org/eoearth>.
- STONE, Christopher D.
«Common but differentiated responsibilities in international law», *American Journal of International Law*, vol. 98 (2004), p. 276 à 301.
- TAUBENFELD, Howard J.
«International environmental law: air and outer space», dans Ludwik A. Teclaff et Albert E. Utton (dir. publ.), *International Environmental Law*, New York, Praeger, 1974, p. 187 à 198.
- TAUBENFELD, Rita F., et Howard J. TAUBENFELD
«Some international implications of weather modification activities», *International Organization*, vol. 23 (1969), p. 808 à 833.
- TILMES, Simone, Rolf MÜLLER, et ROSS SALAWITCH
«The sensitivity of polar ozone depletion to proposed geoengineering schemes», *Science*, vol. 320 (2008), p. 1201 à 1204.
- TLADI, Dire
Sustainable Development in International Law: An Analysis of Key Enviro-Economic Instruments, Pretoria, Pretoria University Law Press, 2007.
- TROUWBORST, Arie
Evolution and Status of the Precautionary Principle in International Law, La Haye, Kluwer Law International, 2002.
- UNION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE ET DE SES RESSOURCES
Stratégie mondiale de la conservation: la conservation des ressources vivantes au service du développement durable, Gland, 1980.
- URPELAINEN, Johannes
«Geoengineering and global warming: a strategic perspective», *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, vol. 12 (2012), p. 375 à 389.
- VALENCIA-OSPINA, Eduardo
«Evidence before the International Court of Justice», *Forum du droit international*, vol. 1 (1999), p. 202 à 207.
- WEIL, Prosper
«L'équité dans la jurisprudence de la Cour internationale de Justice: un mystère en voie de dissipation?», dans Vaughan Lowe et Malgosia 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.
- WIENER, Jonathan B.
«Precaution», dans Daniel Bodansky, Jutta Brunnée et Ellen Hey (dir. publ.), *The Oxford Handbook of International Environmental Law*, Oxford, Oxford University Press, 2007, p. 597 à 612.
«The rhetoric of precaution», dans Jonathan B. Wiener *et al.* (dir. publ.), *The Reality of Precaution: Comparing Risk Regulation in the United States and Europe*, Londres, RFF Press, 2011, p. 3 à 35.
- WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT
Our Common Future, Oxford, Oxford University Press, 1987.
- XUE, Hanqin
Transboundary Damage in International Law, Cambridge, Cambridge University Press, 2003.
- YAMADA, Chusei, *et al.*
«Regarding the southern bluefin tuna case», *Jurist*, n° 1197 (2001), p. 66 et suiv. (en japonais).
- YOSHIDA, Osamu
The International Legal Régime for the Protection of the Stratospheric Ozone Layer, La Haye, Kluwer Law International, 2001.

Introduction

1. La Commission du droit international était saisie à sa soixante-septième session, en 2015, du deuxième rapport du Rapporteur spécial sur la protection de l'atmosphère¹, lequel contenait cinq projets de directive consacrés aux définitions, au champ d'application des directives, à la préoccupation commune de l'humanité, à l'obligation générale des États de protéger l'atmosphère, et à la coopération internationale.

2. La Commission a examiné le deuxième rapport à ses 3244^e à 3249^e séances, tenues du 4 au 8 mai et le 12 mai

2015². Elle a également organisé le 7 mai 2015 une rencontre non officielle sous forme de dialogue avec des scientifiques invités par le Rapporteur spécial, rencontre dont les membres de la Commission ont dit tout l'intérêt³.

² Ibid., vol. I, 3244^e à 3249^e séance. Voir aussi *ibid.*, vol. II (2^e partie), p. 18, par. 48.

³ Lors de ce dialogue avec les scientifiques sur la protection de l'atmosphère, présidé par le Rapporteur spécial, le professeur Øystein Hov (Président de la Commission des sciences de l'atmosphère de l'Organisation météorologique mondiale) a traité du thème «Aspects scientifiques de l'atmosphère: vue d'ensemble»; M. Peringe

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

(Suite de la note page suivante.)

3. La Commission a décidé de transmettre tous les projets de directive proposés par le Rapporteur spécial au Comité de rédaction, à l'exception du projet de directive 4, traitant de l'obligation générale faite aux États de protéger l'atmosphère, que le Rapporteur spécial n'avait pas souhaité voir renvoyer audit Comité. Lorsqu'elle a transmis le projet de directives au Comité de rédaction, la Commission a aussi décidé d'intégrer le projet de directive 3 sur la préoccupation commune de l'humanité dans son préambule. Le Comité de rédaction a recommandé de remplacer l'expression «préoccupation commune de l'humanité» par «préoccupation pressante de l'ensemble de la communauté internationale», forme utilisée dans le préambule. Le Comité de rédaction a également recommandé à la Commission d'adopter le projet de directive 1 sur les définitions (à savoir «atmosphère», «pollution atmosphérique» et «dégradation atmosphérique»), le projet de directive 2 sur le champ d'application et le projet de directive 5 sur la coopération internationale. La Commission a provisoirement adopté le préambule et lesdits projets de directive, avec les commentaires y relatifs, à sa soixante-septième session⁴.

A. Débat à la Sixième Commission de l'Assemblée générale à sa soixante-dixième session

4. En novembre 2015, lors de la soixante-dixième session de l'Assemblée générale, la Sixième Commission a examiné le deuxième rapport du Rapporteur spécial et l'évolution des travaux de la Commission sur le sujet. Les délégations se sont dans l'ensemble félicitées de ces travaux⁵, même si le sujet continuait d'inspirer quelque

réserve à certaines d'entre elles⁶. La plupart des délégations se sont félicitées de voir la Commission se rapprocher des spécialistes de l'atmosphère à l'occasion de ses travaux sur le sujet⁷.

5. La plupart des délégations ont convenu de remplacer la formule «préoccupation commune de l'humanité», proposée par le Rapporteur spécial, par «préoccupation pressante de l'ensemble de la communauté internationale» et d'insérer cette nouvelle formule dans le préambule⁸, encore que certaines préféreraient voir conserver le libellé originel⁹. Une délégation a indiqué qu'en lieu et place de l'expression «préoccupation pressante», la «notion de "souci" constituerait un signal plus positif que l'utilisation de termes dénotant une vive inquiétude¹⁰». Certaines délégations se sont demandé s'il était judicieux de circonscrire la définition donnée de «pollution atmosphérique» à l'alinéa *b* du projet de directive 1 aux activités ayant des effets transfrontières¹¹. D'autres délégations ont douté de l'opportunité de supprimer le mot «énergie» de la définition, étant donné que le sous-paragraphe 4 du paragraphe 1 de l'article premier de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer vise expressément l'énergie comme cause de pollution¹². Une délégation était favorable à l'évocation des effets nocifs significatifs sur les ressources biologiques à l'alinéa *c* du projet de directive 1¹³. Une autre délégation a également suggéré d'insérer l'adjectif «mondiales» à la suite de l'expression «conditions atmosphériques» dans la définition donnée de la «dégradation atmosphérique» à l'alinéa *c* du projet de directive 1, l'idée étant d'indiquer «clairement que la dégradation atmosphérique visée consiste en une altération des conditions atmosphériques telle que les effets nocifs s'en font sentir dans le monde entier¹⁴».

6. Les délégations se sont dans l'ensemble félicitées de ce que le projet de directive 2 délimite clairement le champ d'application des directives¹⁵, même si, de l'avis d'une

(Suite de la note 3.)

Grennfelt (Président du Groupe de travail des effets, Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, Commission économique pour l'Europe), du thème «Le transport transcontinental des polluants et ses effets»; M. Masa Nagai (Directeur adjoint de la Division du droit et des conventions relatifs à l'environnement du Programme des Nations Unies pour l'environnement), du thème «Les polluants atmosphériques qui affectent l'environnement mondial»; M. Christian Blondin (Directeur du Cabinet du Secrétaire général et du Département des relations extérieures de l'Organisation météorologique mondiale), du thème «Le rôle de l'atmosphère dans le climat mondial»; et M^{me} Jacqueline McGlade (Scientifique en chef et Directrice de la Division de l'alerte rapide et de l'évaluation du Programme des Nations Unies pour l'environnement), des questions de portée générale concernant la pollution atmosphérique et la dégradation de l'atmosphère. M^{me} Albena Karadjova (Secrétaire de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance de la Commission économique pour l'Europe) a pour sa part parlé des conséquences économiques de la pollution atmosphérique transfrontière. Pour le résumé de cette réunion, voir Charles Wharton, «UN ILC's Dialogue with Scientists on the protection of the atmosphere» (disponible auprès du Rapporteur spécial).

⁴ *Annuaire... 2015*, vol. II (2^e partie), p. 17 et suiv., par. 45 à 54.

⁵ Afrique du Sud, A/C.6/70/SR.18, par. 73; Algérie, A/C.6/70/SR.19, par. 34; Allemagne, *ibid.*, par. 12; Argentine, *ibid.*, par. 42; Autriche, A/C.6/70/SR.17, par. 81; Bélarus, *ibid.*, par. 68; Chine, A/C.6/70/SR.18, par. 17; El Salvador, *ibid.*, par. 47; Espagne, *ibid.*, par. 63; Finlande (au nom des pays nordiques), A/C.6/70/SR.17, par. 36; France, A/C.6/70/SR.20, par. 15; Hongrie, A/C.6/70/SR.21, par. 81; Inde, A/C.6/70/SR.18, par. 29; Iran (République islamique d'), *ibid.*, par. 32; Israël, *ibid.*, par. 4; Italie, A/C.6/70/SR.17, par. 57; Japon, A/C.6/70/SR.18, par. 25; Malaisie, A/C.6/70/SR.19, par. 10; Micronésie (États fédérés de), A/C.6/70/SR.18, par. 12; Philippines, A/C.6/70/SR.19, par. 15; Portugal, *ibid.*, par. 24; République de Corée, A/C.6/70/SR.18, par. 81; Roumanie, A/C.6/70/SR.17, par. 102; Singapour, *ibid.*, par. 46; Sri Lanka, A/C.6/70/SR.18, par. 40; Thaïlande, *ibid.*, par. 67; et Viet Nam, *ibid.*, par. 78.

⁶ États-Unis d'Amérique, A/C.6/70/SR.19, par. 18; Fédération de Russie, *ibid.*, par. 5; République tchèque, A/C.6/70/SR.17, par. 93; Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, A/C.6/70/SR.18, par. 10; et Slovaquie, A/C.6/70/SR.19, par. 31.

⁷ Bélarus, A/C.6/70/SR.17, par. 68; Finlande (au nom des pays nordiques), *ibid.*, par. 36; et Singapour, *ibid.*, par. 46. Par exemple, l'Autriche s'est félicitée du «dialogue que la [Commission] a organisé avec des scientifiques, et qui a permis de mieux comprendre les phénomènes physiques complexes en cause» (*ibid.*, par. 81). Selon une délégation, toutefois, celle de la Slovaquie, «un tel dialogue risque de donner lieu à des conclusions trompeuses, notamment dans le cas où de nombreux éléments importants sont définis par la physique et d'autres sciences naturelles et non par le droit» (A/C.6/70/SR.19, par. 31).

⁸ Chine, A/C.6/70/SR.18, par. 18; Espagne, *ibid.*, par. 63; Finlande (au nom des pays nordiques), A/C.6/70/SR.17, par. 37; France, A/C.6/70/SR.20, par. 15; Israël, A/C.6/70/SR.18, par. 4; Japon, *ibid.*, par. 25; République de Corée, *ibid.*, par. 81; Singapour, A/C.6/70/SR.17, par. 46; et Sri Lanka, A/C.6/70/SR.18, par. 41.

⁹ Allemagne, A/C.6/70/SR.19, par. 12; Micronésie (États fédérés de), A/C.6/70/SR.18, par. 13 à 15; et Portugal, A/C.6/70/SR.19, par. 24.

¹⁰ Bélarus, A/C.6/70/SR.17, par. 70.

¹¹ Autriche, A/C.6/70/SR.17, par. 81; Espagne, A/C.6/70/SR.18, par. 64; et Finlande (au nom des pays nordiques), A/C.6/70/SR.17, par. 38.

¹² Autriche, *ibid.*, par. 82; et Espagne, A/C.6/70/SR.18, par. 64.

¹³ Roumanie, A/C.6/70/SR.17, par. 102.

¹⁴ Chine, A/C.6/70/SR.18, par. 18.

¹⁵ Chine, *ibid.*, par. 17; Espagne, *ibid.*, par. 65; Italie, A/C.6/70/SR.17, par. 57; et République de Corée, A/C.6/70/SR.18, par. 83.

délégation, « une clause “sans préjudice” serait plus utile et préférable à une disposition excluant certaines substances du champ d'application du projet¹⁶ ». À cet égard, une délégation a estimé que, puisque « la plupart des problèmes sanitaires sont causés par les particules, notamment le carbone noir, et par l'ozone troposphérique, [...] ces polluants doivent également entrer dans le champ d'application des projets de directive », ajoutant qu'« [u]n élargissement [du] champ d'application [de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance], voire l'élaboration d'une nouvelle convention mondiale sur la pollution atmosphérique, pourrait être envisagé¹⁷ ». En ce qui concerne les conditions fixées en 2013¹⁸, une délégation a estimé que, n'ayant pas de raison d'être, l'évocation de négociations politiques devait être supprimée du projet de directive 2 et du commentaire général¹⁹. Une autre délégation s'est interrogée sur le bien-fondé de la double négation exprimée par les mots « ne traite pas de » suivis par « mais est aussi sans préjudice » dans le projet de directive en question²⁰.

7. Les délégations ont dans l'ensemble souscrit au texte du projet de directive 5 sur la coopération internationale, y compris la formule « selon qu'il convient »²¹, même si certaines d'entre elles ont jugé qu'il conviendrait de revoir la formule en question²². Le trouvant par trop restreint, certains États ont souhaité voir étendre le champ d'application de la coopération dans le projet de directive 5²³ au-delà des connaissances scientifiques, à « d'autres domaines tels que les institutions réglementaires et les opérations et communications internationales d'urgence », ainsi qu'à « la promotion de la coopération technique, par exemple l'échange de données d'expérience et le renforcement des capacités²⁴ ». La possibilité a été évoquée de reprendre les dispositions des projets d'article pertinents de la Commission sur la prévention des dommages transfrontières²⁵.

B. Informations émanant des États Membres

8. Au chapitre III de son rapport sur les travaux de sa soixante-septième session, la Commission a exprimé le souhait de recevoir toutes informations dignes d'intérêt concernant le sujet²⁶. Singapour lui a communiqué le 30 janvier 2016 des informations sur sa législation interne en la matière²⁷.

C. Faits nouveaux

9. Tenu en réunion plénière de haut niveau de l'Assemblée générale du 25 au 27 septembre 2015 à New York, le Sommet des Nations Unies consacré à l'adoption du programme de développement pour l'après-2015 a adopté officiellement le programme de développement pour l'après-2015, intitulé « Transformer notre monde : le Programme de développement durable à l'horizon 2030 »²⁸. Censé guider la marche de la communauté internationale ces quinze prochaines années, il engage tous les pays à prendre des mesures pour le bien commun dans cinq domaines essentiels : l'humanité, la planète, la prospérité, la paix et les partenariats. Le Sommet a été l'occasion pour les chefs d'État et de gouvernement de se féliciter du Programme de développement durable à l'horizon 2030, texte de rupture, inclusif, à vocation universelle destiné à l'ensemble des pays et des parties prenantes, adossé à la devise : ne laisser personne de côté²⁹. Le Programme, qui s'articule en 17 objectifs de développement durable et 169 cibles connexes³⁰ embrassant toute une série de questions intégrées et indissociables, dont la lutte contre les changements climatiques, vient remplacer les objectifs du Millénaire pour le développement³¹.

10. À sa vingt et unième session, tenue à Paris du 30 novembre au 12 décembre 2015, la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques a adopté, sans objection de la part des 196 parties, l'Accord de Paris sous l'empire de la Convention³², qui ouvre un nouveau chapitre pour l'humanité dans la lutte contre les changements climatiques après 2020. Dans l'Accord de Paris, conscientes que « les changements climatiques sont un sujet de préoccupation pour l'humanité tout entière » (onzième alinéa du préambule), les parties à la Convention ont entre autres traité de questions comme l'atténuation des effets des changements climatiques, l'adaptation à ces effets, les pertes et préjudices liés à ces effets, le financement, la mise au point et le transfert de technologies, le renforcement des capacités, et la transparence des mesures et de l'appui. L'Accord de Paris a pour but de contenir « l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels » et de poursuivre « l'action menée pour limiter l'élévation de la température à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels » (art. 2, par. 1 a). On retiendra qu'à la suite de la Plateforme de Durban pour une action renforcée³³, l'Accord de Paris fait

¹⁶ Iran (République islamique d'), A/C.6/70/SR.18, par. 32.

¹⁷ Hongrie, A/C.6/70/SR.21, par. 81 et 82.

¹⁸ *Annuaire... 2013*, vol. II (2^e partie), p. 83, par. 168.

¹⁹ El Salvador, A/C.6/70/SR.18, par. 49.

²⁰ Philippines, A/C.6/70/SR.19, par. 15.

²¹ Finlande (au nom des pays nordiques), A/C.6/70/SR.17, par. 38 ; et Sri Lanka, A/C.6/70/SR.18, par. 41. Singapour a également souligné que le principe de « bonne foi » devrait trouver une place dans le commentaire (A/C.6/70/SR.17, par. 48).

²² Par exemple, Bélarus, A/C.6/70/SR.17, par. 72.

²³ Par exemple, El Salvador, A/C.6/70/SR.18, par. 48.

²⁴ Singapour, A/C.6/70/SR.17, par. 50. D'autres États se sont exprimés dans ce sens : Algérie, A/C.6/70/SR.19, par. 34 ; Iran (République islamique d'), A/C.6/70/SR.18, par. 35 ; et Malaisie, A/C.6/70/SR.19, par. 11.

²⁵ Fédération de Russie, A/C.6/70/SR.19, par. 7.

²⁶ *Annuaire... 2015*, vol. II (2^e partie), p. 14, par. 24.

²⁷ Disponible auprès du Secrétariat. La loi en question est visée au paragraphe 32 et à la note 98 du présent rapport.

²⁸ Résolution 70/1 de l'Assemblée générale, en date du 25 septembre 2015.

²⁹ Voir la vue d'ensemble incluse dans le résumé informel du Sommet des Nations Unies consacré à l'adoption du programme de développement pour l'après-2015, tenu à New York du 25 au 27 septembre 2015 (disponible en anglais uniquement, à l'adresse suivante : <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/summit>). Voir également Lode, Schönberger et Toussaint, « Clean air for all by 2030?... ».

³⁰ Voir la résolution 70/1 de l'Assemblée générale, par. 59. Voir également *ibid.*, par. 12, 31, 49 et 73.

³¹ Résolution 55/2 de l'Assemblée générale, en date du 8 septembre 2000.

³² *Rapport de la Conférence des Parties sur sa vingt et unième session, tenue à Paris du 30 novembre au 13 décembre 2015*, additif, *Deuxième partie : mesures prises par la Conférence des Parties à sa vingt et unième session* (FCCC/CP/2015/10/Add.1), décision 1/CP.21.

³³ Voir *Rapport de la Conférence des Parties sur sa dix-septième session, tenue à Durban du 28 novembre au 11 décembre 2011*, additif, *Deuxième partie : mesures prises par la Conférence des Parties à sa dix-septième session* (FCCC/CP/2011/9/Add.1), décision 1/CP.17.

obligation à « toutes les parties » d'honorer les engagements qu'elles y ont souscrits (art. 3).

D. Objet du présent rapport

11. À la suite de ses deux précédents rapports, le Rapporteur spécial propose d'envisager, dans le présent rapport, plusieurs questions clefs qui intéressent le sujet, à savoir

l'obligation faite aux États de prévenir la pollution atmosphérique transfrontière et d'atténuer le risque de dégradation atmosphérique mondiale et les impératifs de diligence et d'étude d'impact sur l'environnement (voir *infra* le chapitre I), ainsi que le principe d'utilisation durable et équitable de l'atmosphère et les restrictions d'ordre juridique mises à certaines activités tendant à modifier intentionnellement l'atmosphère (voir *infra* le chapitre II).

CHAPITRE I

Obligation faite aux États de protéger l'atmosphère

A. Obligation de prévenir la pollution atmosphérique transfrontière

12. Dans son deuxième rapport, en 2015³⁴, le Rapporteur spécial a proposé le projet de directive 4 sur l'obligation générale des États de protéger l'atmosphère, d'où il résulte clairement que « [l]es États ont l'obligation de protéger l'atmosphère », ce libellé étant calqué sur l'article 192 de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, qui porte que « [l]es États ont l'obligation de protéger et de préserver le milieu marin »³⁵. Le débat suscité au sein de la Commission du droit international³⁶ et à la Sixième Commission³⁷ par le parti que le Rapporteur spécial a pris de qualifier cette obligation d'« obligation *erga omnes* » n'est pas tranché. Le texte du projet de directive auquel ont souscrit certains membres de la Commission³⁸ a été critiqué par d'autres comme étant de portée « trop illimitée et générale »³⁹. Pour répondre à cette critique, le Rapporteur spécial propose de distinguer dans

le présent rapport entre deux dimensions de la protection de l'atmosphère, l'une concernant la pollution atmosphérique transfrontière et l'autre, la dégradation atmosphérique au niveau planétaire, suivant en cela les définitions résultant des alinéas *b* et *c* du projet de directive 1 adoptées provisoirement par la Commission.

13. La « maxime *sic utere tuo ut alienum non laedas* (use de ton propre bien de manière à ne pas porter préjudice au bien d'autrui) s'est imposée dans les relations entre États comme principe voulant que le droit souverain qui appartient à tout État d'utiliser son territoire est circonscrit par l'obligation à lui faite de ne pas causer de dommages au territoire ou dans le territoire de tout autre État⁴⁰. Cette maxime est à l'origine de ladite « obligation de ne pas causer de dommage », soit l'interdiction faite de causer des dommages transfrontières par suite de pollution atmosphérique, notamment à la suite de la célèbre affaire de la *Fonderie de Trail*⁴¹ (1938-1941), à l'occasion de laquelle le tribunal arbitral a confirmé l'existence de cette règle en droit international, indiquant que

selon les principes du droit international [...], aucun État n'a le droit d'utiliser ou de laisser utiliser son territoire de telle sorte que celui-ci soit la source de fumées causant sur le territoire ou au territoire d'un autre État ou aux biens ou aux personnes qui s'y trouvent des dommages importants établis de façon claire et convaincante⁴².

14. L'affaire de la *Fonderie de Trail* était un type classique de différend né d'une pollution atmosphérique transfrontière, la cause et les effets des dommages étant alors suffisamment identifiables. On invoque souvent cette jurisprudence à l'appui de la thèse qu'en droit international, l'État a pour devoir de veiller à ce que toutes activités menées en tout territoire relevant de sa juridiction et de son contrôle ne causent pas de dommage transfrontière dès lors que le préjudice est prévisible et établi « de façon claire et convaincante »⁴³. On considère ainsi que le principe *sic utere tuo ut alienum non laedas* a valeur de règle du droit international coutumier, applicable aux rapports entre tel État et tel autre « État adjacent » avec

³⁴ *Annuaire... 2015*, vol. II (1^{re} partie), document A/CN.4/681.

³⁵ *Ibid.*, p. 209 à 215, par. 41 à 59.

³⁶ Des critiques ont été émises par M. Murphy (*Annuaire... 2015*, vol. I, 3246^e séance, p. 13 et 14, par. 10 et 11), M. Hassouna (*ibid.*, 3247^e séance, p. 19, par. 21), M. Kittichaisaree (*ibid.*, p. 19 et 20, par. 24) et M. McRae (*ibid.*, 3248^e séance, p. 28 et 29, par. 25), et M. Peter a déclaré qu'il pouvait « accepter la proposition du Rapporteur spécial, qui a davantage de chances de recueillir un appui général », notant que « dès lors qu'il est convenu que l'atmosphère est une préoccupation commune de l'humanité, tous les États ont l'obligation de la protéger [...]. De plus, la nature même de l'atmosphère, qui se meut en permanence autour de la Terre, milite en faveur d'une telle obligation » (*ibid.*, 3247^e séance, p. 23 et 24, par. 62 et 63). M. Nolte n'était pas convaincu que « les développements théoriques relatifs à la nature des obligations *erga omnes* soient vraiment utiles » et craignait même « qu'ils aillent trop loin » (*ibid.*, 3246^e séance, p. 16, par. 20).

³⁷ Les États fédérés de Micronésie soutiennent « une déclaration normative qui impose des obligations *erga omnes* » (A/C.6/70/SR.18, par. 15). La République islamique d'Iran a appelé l'attention sur « la jurisprudence du Tribunal international du droit de la mer [...] susceptible d'être repris[e] aux fins de la protection de l'atmosphère » (*ibid.*, par. 34), citant l'avis consultatif du 1^{er} février 2011, qui faisait référence au caractère *erga omnes* des obligations aux termes de l'article 137 de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (*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).

³⁸ M. Nolte (*Annuaire... 2015*, vol. I, 3246^e séance, p. 16, par. 20), M. Hmoud (*ibid.*, 3247^e séance, p. 22, par. 46 et 48), M. Comissário Afonso (*ibid.*, p. 23, par. 58), M. Peter (*ibid.*, p. 24, par. 63), M. Candioti (*ibid.*, 3248^e séance, p. 29, par. 27) et M. Vázquez-Bermúdez (*ibid.*, p. 31, par. 36).

³⁹ M. Park (*Annuaire... 2015*, vol. I, 3244^e séance, p. 4 et 5, par. 19), M. Murphy (*ibid.*, 3246^e séance, p. 13 et 14, par. 10 et 11), Sir Michael Wood (*ibid.*, 3247^e séance, p. 18, par. 14), M. Hassouna (*ibid.*, p. 19, par. 21), M. Kittichaisaree (*ibid.*, p. 20, par. 31 et 32), M. Šturma (*ibid.*, p. 21, par. 40), M. Petrič (*ibid.*, p. 22, par. 51), M^{me} Jacobsson (*ibid.*,

3248^e séance, p. 25, par. 7), M^{me} Escobar Hernández (*ibid.*, p. 26, par. 13) et M. McRae (*ibid.*, p. 28 et 29, par. 25).

⁴⁰ Brunnée, « *Sic utere tuo ut alienum non laedas* », p. 188.

⁴¹ *Trail Smelter*, sentences du 16 avril 1938 et du 11 mars 1941, Nations Unies, *Recueil des sentences arbitrales*, vol. III (numéro de vente : 1949.V.2), p. 1905 à 1982.

⁴² *Ibid.*, p. 1965. Voir *Annuaire... 2014*, vol. II (1^{re} partie), document A/CN.4/667, p. 272, par. 43. Voir également Kuhn, « *The Trail Smelter arbitration – United States and Canada* »; et Read, « *The Trail Smelter Dispute* ».

⁴³ *Trail Smelter* (voir *supra* la note 41), p. 1965.

lequel il a une frontière territoriale commune. Cette règle a été consacrée dans le principe 21 de la Déclaration de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement (Déclaration de Stockholm), de 1972⁴⁴, puis de nouveau, sous une forme légèrement modifiée, dans le principe 2 de la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement (Déclaration de Rio), de 1992⁴⁵. Lesdites déclarations, qui font aux États obligation de «faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommages à l'environnement dans d'autres* États ou dans des zones ne relevant d'aucune juridiction nationale», sont venues étendre la portée de ce principe aux relations de causes à effets transfrontières à longue distance entre l'État d'origine et les États touchés. Nombre de conventions relatives à la pollution atmosphérique transfrontière, dont la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, de 1979, viendront consacrer cette «obligation de ne pas causer de dommage».

1. PRÉVENTION

15. Corollaire du principe *sic utere tuo*, le principe de prévention (obligation faite aux États de prendre des mesures préventives) est reconnu comme règle du droit international coutumier en matière de pollution atmosphérique transfrontière⁴⁶. Ce principe s'articule en deux obligations distinctes : la première étant l'obligation de «prévenir» toute pollution ou dégradation, et la seconde celle d'«éliminer» et d'«atténuer» les dommages causés en cas de pollution ou de dégradation et d'«indemniser» les victimes. Par exemple, l'énoncé «Obligation de ne pas causer de dommages significatifs» de 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, s'analyse en obligation de prévenir (par. 1), d'une part, et d'indemniser en cas de dommage (par. 2), d'autre part. Dans ce contexte, on privilégie la prévention de tout dommage futur prévisible par rapport à la réparation de tous dommages déjà survenus. À l'occasion de ses précédents travaux sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses, la Commission a reconnu que

[l']accent mis sur l'obligation de prévenir par opposition à l'obligation de réparer, de corriger ou d'indemniser comporte plusieurs aspects importants. La prévention doit être privilégiée parce qu'en cas de dommages les indemnisations ne permettent bien souvent pas de rétablir la situation qui existait avant l'événement ou l'accident. [...] Quoi qu'il en soit, et par principe, mieux vaut prévenir que guérir⁴⁷.

⁴⁴ Adoptée à Stockholm le 16 juin 1972, voir *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement, Stockholm, 5-16 juin 1972* (A/CONF.48/14/Rev.1, publication des Nations Unies, numéro de vente : F.73.II.A.14), première partie, chap. I, p. 3. Voir Sohn, «The Stockholm Declaration on the Human Environment», aux pages 485 à 493.

⁴⁵ 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. I, *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], annexe I, p. 2. Voir Duvic-Paoli et Viñuales, «Principe 2: Prevention».

⁴⁶ Handl, «Transboundary impacts», p. 538 à 540; et de Sadeleer, «The principles of prevention and precaution in international law...».

⁴⁷ Paragraphe 2 du commentaire général relatif au projet d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses, *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 159. Les articles adoptés par la Commission sont reproduits dans l'annexe de la résolution 62/68 de l'Assemblée générale, en date du 6 décembre 2007.

Privilégiant également la prévention, la Cour internationale de Justice a affirmé, à l'occasion de l'affaire du *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 dommages⁴⁸». Dans l'*Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer*, le tribunal arbitral a également déclaré qu'«[a]ctuellement, le droit international de l'environnement met de plus en plus l'accent sur le devoir de prévention⁴⁹».

16. La Commission a traité de l'obligation de prévention dans son projet d'articles de 2001 sur la responsabilité de l'État pour fait internationalement illicite, qui porte au paragraphe 3 de son article 14 que «[l]a 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 cette disposition, «[l]'obligation de prévention s'analyse normalement comme une obligation de diligence, imposant aux États de prendre toutes les mesures raisonnables ou nécessaires pour éviter qu'un événement donné ne se produise, mais sans garantir que l'événement ne se produira pas⁵⁰». 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 prévention⁵¹.

2. DILIGENCE REQUISE

17. Le principe de prévention en droit de l'environnement repose sur la notion de diligence requise. 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 l'État. Sous ce rapport, la diligence requise exige de l'État qu'il veille à ce que ces activités 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 diligence requise ne joue que s'agissant d'activités privées, les activités de l'État étant également soumises à ce principe⁵².

⁴⁸ *Projet Gabčíkovo-Nagymaros (Hongrie/Slovaquie)*, arrêt, C.I.J. Recueil 1997, p. 7, à la page 78, par. 140.

⁴⁹ *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.

⁵⁰ Paragraphe 14 du commentaire relatif à l'article 14 du projet d'articles sur la responsabilité de l'État pour fait internationalement illicite, *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 65.

⁵¹ Ibid.

⁵² Paragraphe 7 du commentaire relatif à l'article 3 du projet d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses, *ibid.*, p. 165 («L'obligation faite à l'État d'origine de prendre des mesures pour prévenir les dommages [...] est un devoir de diligence»); *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay (Argentine c. Uruguay)*, arrêt, C.I.J. Recueil 2010, p. 14, à la page 55, par. 101 («le principe de prévention, en tant que règle coutumière, trouve son origine dans la diligence requise»). Voir, généralement, au sujet de la diligence requise, International Law Association, «First report on due diligence in international law».

18. La diligence requise s'analyse en l'obligation faite à tout État sous le contrôle duquel sont menées telles ou telles activités d'apporter toute son activité à sa mission de prévention, dans les limites de ses moyens, de sorte que, même s'il venait à se produire des effets nocifs significatifs, on ne pourrait lui reprocher automatiquement d'avoir failli à l'obligation de diligence. L'État n'encourrait ce reproche que dans la seule hypothèse où il aurait méconnu l'obligation à lui faite de prendre toutes les mesures voulues pour contrôler, limiter, réduire ou prévenir toutes 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 (obligation de moyens). En ce sens, elle ne garantit pas qu'il n'y aura jamais de dommage⁵³.

19. Précédemment, dans ses travaux d'analyse de la notion de diligence requise, la Commission a indiqué y voir « une diligence proportionnelle à l'importance du sujet, à la dignité et à la force de la puissance qui l'exerce⁵⁴ », ou « approprié[e] et proportionné[e] au degré de risque de dommages transfrontières dans le cas dont il s'agit⁵⁵ ». Par suite, « les activités qui peuvent être considérées comme comportant un risque exceptionnellement élevé exigent de la part de l'État qu'il mette beaucoup plus de soin à élaborer les principes d'action », ce qui constitue une norme absolue⁵⁶. S'agissant d'activités touchant l'atmosphère, cette norme est fixée en fonction de l'échelle et de l'ampleur de l'activité envisagée dans tel ou tel cas précis, d'une part, et de l'importance et de l'irréversibilité des effets nocifs que cette activité devrait ou pourrait causer, d'autre part.

3. CONNAISSANCE OU PRÉVISIBILITÉ

20. L'État ne peut être réputé avoir failli à l'obligation de diligence requise que s'il savait ou aurait dû savoir que les activités en cause provoqueraient des dommages significatifs à d'autres États⁵⁷. Comme la Cour internationale de Justice l'a fait observer à l'occasion de l'*Affaire du Détroit de Corfou*, tout État a l'obligation de ne pas laisser sciemment (*knowingly*) utiliser son territoire aux fins d'actes contraires aux droits d'autres États⁵⁸. En

⁵³ Bien qu'elle soit utilisée pour désigner le principe de prévention, la formule « obligation de ne pas causer de dommage » est trompeuse, dans une certaine mesure : Birnie, Boyle et Redgwell, *International Law and the Environment*, p. 137. En ce qui concerne les obligations de résultat et de moyens, voir, généralement, Dupuy, « Reviewing the difficulties of codification... ». Voir également Murase, *International Law: An Integrative Perspective on Transboundary Issues*, p. 113 à 115.

⁵⁴ Paragraphe 4 du commentaire relatif à l'article 7 du projet d'articles sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation, *Annuaire... 1994*, vol. II (2^e partie), p. 109.

⁵⁵ Paragraphe 11 du commentaire relatif à l'article 3 du projet d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses, *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 166.

⁵⁶ Ibid.

⁵⁷ Paragraphe 8 du commentaire relatif à l'article 7 du projet d'articles sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation, *Annuaire... 1994*, vol. II (2^e partie), p. 109 et 110.

⁵⁸ *Affaire du Détroit de Corfou*, arrêt du 9 avril 1949, *C.I.J. Recueil 1949*, p. 4, à la page 22 (texte anglais). Bannelier, « Foundational judgment or constructive myth... », p. 246 et 247.

employant l'adverbe *knowingly* dans le texte anglais de son arrêt, en l'occurrence, la Cour a voulu préciser une condition subjective essentielle de la diligence requise. Rapprochant par la suite la condition de connaissance à la notion de contrôle, la Cour a indiqué ce qui suit :

Il est vrai, ainsi que le démontre la pratique internationale, qu'un État, sur le territoire duquel s'est produit un acte contraire au droit international, peut être invité à s'en expliquer. [...] Mais on ne saurait conclure du seul contrôle exercé par un État sur son territoire terrestre ou sur ses eaux territoriales que cet État a nécessairement connu ou dû connaître tout fait illicite international qui y a été perpétré [...] ⁵⁹.

21. En droit international de l'environnement, la connaissance requise de l'État est étroitement liée à l'obligation à lui faite de procéder à une étude d'impact environnemental. Étant « l'un des principaux mécanismes dont l'État se sert pour s'informer des conséquences environnementales de ses actions⁶⁰ », l'étude d'impact environnemental « vient satisfaire à l'impératif de prévisibilité en exigeant des promoteurs de projets qu'ils analysent sous tous leurs aspects les répercussions probables de toutes activités envisagées, y compris leur impact transfrontière⁶¹ ». Comme la Cour internationale de Justice l'a souligné dans l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, « on ne pourrait considérer qu'une partie s'est acquittée de son obligation de diligence, et du devoir de vigilance et de prévention que cette obligation implique, dès lors que [...] elle n'aurait pas procédé à une évaluation de l'impact sur l'environnement permettant d'apprécier les effets éventuels de son projet⁶² ». La Cour a également déclaré, à l'occasion de récentes affaires relatives à *Certaines activités menées par le Nicaragua dans la région frontalière* et à la *Construction d'une route au Costa Rica le long du fleuve San Juan*, que, « afin de s'acquitter de l'obligation qui lui incombe de faire preuve de la diligence requise en vue de prévenir les dommages environnementaux transfrontières importants, un État doit, avant d'entreprendre une activité pouvant avoir un impact préjudiciable sur l'environnement d'un autre État, vérifier s'il existe un risque de dommage transfrontière important, ce qui déclencherait l'obligation de réaliser une évaluation de l'impact sur l'environnement⁶³ ». La Cour a en outre fait observer que « la réalisation d'une évaluation préliminaire du risque créé par une activité est l'un des moyens par lesquels un État peut vérifier si ladite activité comporte un risque de dommage transfrontière important⁶⁴ ». De cela qu'à l'occasion de l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, la Cour a estimé que « l'on peut désormais considérer qu'il existe, en droit international général, une obligation de procéder à une évaluation de l'impact sur l'environnement lorsque l'activité industrielle projetée risque d'avoir un impact préjudiciable important dans un cadre transfrontière, et en particulier

⁵⁹ *Affaire du Détroit de Corfou* (voir *supra* la note 58), p. 18.

⁶⁰ Craik, *The International Law of Environmental Impact Assessment...*, p. 64.

⁶¹ Ibid.

⁶² *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 52), à la page 83, par. 204.

⁶³ *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 et 707, par. 104 ; voir aussi *ibid.*, à la page 720, par. 153.

⁶⁴ *Ibid.*, à la page 720, par. 154.

sur une ressource partagée⁶⁵, on peut conclure que tout État qui a mené une étude d'impact environnemental savait nécessairement, ou aurait dû savoir, qu'il existait un risque de dommage transfrontière significatif.

4. DEGRÉ DE VIGILANCE

22. Puisque l'obligation de diligence exige de l'État qu'il « agisse » de manière à ne pas causer de dommages transfrontières significatifs, il est nécessaire de préciser le degré de vigilance exigé de l'État, c'est-à-dire, le critère selon lequel doit s'apprécier le comportement de l'État dans telle ou telle situation donnée au regard de l'obligation de diligence à lui faite⁶⁶. Si la condition de connaissance est un élément subjectif de la diligence due, le degré de vigilance constitue un élément objectif, ces conditions étant cumulatives. La théorie et la pratique du droit international de l'environnement conçoivent deux catégories de degré de vigilance : les « normes [...] internationales généralement acceptées », d'une part, et les « meilleurs moyens utilisables », d'autre part⁶⁷.

23. La première catégorie, celle dite des normes internationales généralement acceptées, est constituée « des normes minimales internationalement reconnues résultant de traités ou de résolutions et décisions d'organismes internationaux⁶⁸ ». C'est ainsi que les articles 207, 208 et 210 à 212 de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer visent les « règles et normes internationales généralement acceptées », établies par l'intermédiaire de l'organisation internationale compétente ou d'une conférence diplomatique générale (ou formulation équivalente). Ces dispositions peuvent, par renvoi, englober les recommandations et résolutions d'organisations internationales comme l'Organisation maritime internationale (OMI) dans les obligations conventionnelles⁶⁹. Abstraction faite de leur consécration conventionnelle, sans doute faudra-t-il voir dans ces critères des règles de droit international coutumier découlant de l'obligation de diligence, pour autant qu'ils suscitent une adhésion internationale suffisamment large et représentative⁷⁰.

24. La seconde catégorie prescrit à l'État d'employer les meilleurs moyens opératoires à sa disposition, et dans les limites de ses capacités, afin de prévenir dans la mesure du possible les dommages transfrontières⁷¹. À titre d'exemple, aux termes du paragraphe 1 de l'article 194 de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, « [l]es États prennent [...] toutes les mesures [...] qui sont nécessaires pour prévenir, réduire et maîtriser la pollution du milieu marin, quelle qu'en soit la source; ils mettent en œuvre à cette fin les moyens les mieux adaptés dont

ils disposent, en fonction de leurs capacités* ». En faisant application de ce critère, on prendra en considération la capacité de réglementation et les moyens technologiques de l'État concerné, le but étant de pouvoir moduler le degré de vigilance requis, selon l'État⁷². La Commission a consacré cette démarche à l'occasion de ses travaux sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses, en déclarant que

[l]e principal élément de [...] l'obligation de prévention pourrait donc être énoncé comme suit : le degré de vigilance attendu d'un bon gouvernement. Celui-ci doit être doté d'un système juridique et de ressources suffisantes pour gérer l'appareil administratif chargé de contrôler et de surveiller les activités. Il est cependant entendu que le degré de vigilance attendu d'un État dont l'économie et les ressources humaines et matérielles sont bien développées et qui est doté de systèmes et de structures étatiques très élaborés est différent de celui attendu d'États moins bien lotis. Il reste qu'une certaine vigilance est censée être exercée dans l'utilisation des infrastructures et la surveillance des activités dangereuses sur le territoire de l'État, ce qui est un attribut naturel de tout gouvernement⁷³.

Par conséquent, pour s'acquitter de l'obligation de diligence résultant du droit international général, l'État est tenu d'utiliser les meilleurs moyens opératoires dont il dispose et en fonction de ses capacités.

25. S'agissant du champ d'application temporel, la Commission a affirmé à l'occasion de ses précédents travaux que

[l]'obligation de prévention fondée sur le devoir de diligence ne s'exécute pas une fois pour toutes, mais exige des efforts continus. Il en résulte que le devoir de diligence ne prend pas fin après l'octroi de l'autorisation pour l'activité considérée et la mise en route de celle-ci; il continue d'exister [...] aussi longtemps que celle-ci se poursuit⁷⁴.

Il faut dire que le contenu de la « diligence requise » n'est pas fixe, le degré de vigilance pouvant évoluer dans le temps. La Commission a indiqué ceci :

Ce qui peut être considéré comme un degré raisonnable de vigilance ou de diligence peut changer avec le temps; ce qui peut être considéré comme étant une procédure, une norme ou une règle appropriée et raisonnable à un moment donné peut ne pas l'être à un moment ultérieur. En conséquence, le devoir de diligence nécessaire pour garantir la sûreté des opérations oblige les États à suivre les progrès technologiques et scientifiques⁷⁵.

La Chambre pour le règlement des différends relatifs aux fonds marins du Tribunal international du droit de la mer a également déclaré qu'en droit international général, « la

⁷² Ibid. Voir aussi Plakokefalos, « Prevention obligations in international environmental law », p. 32 à 36.

⁷³ Paragraphe 17 du commentaire relatif à l'article 3 du projet d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses, *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 167.

⁷⁴ Paragraphe 2 du commentaire relatif à l'article 12, *ibid.*, p. 177. Dans un contexte certes légèrement différent, la Cour internationale de Justice a précisé, dans l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, que « l'obligation [...] [d']empêcher la pollution [...] impose d'exercer la diligence requise ("due diligence") vis-à-vis de toutes les activités qui se déroulent sous la juridiction et le contrôle de chacune des parties. Cette obligation implique la nécessité non seulement d'adopter les normes et mesures appropriées, mais encore d'exercer un certain degré de vigilance dans leur mise en œuvre ainsi que dans le contrôle administratif des opérateurs publics et privés, par exemple en assurant la surveillance des activités entreprises par ces opérateurs » [*Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 52), à la page 79, par. 197].

⁷⁵ Paragraphe 11 du commentaire relatif à l'article 3, *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 166.

⁶⁵ *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 52), à la page 83, par. 204. Voir également le paragraphe 55 ci-après.

⁶⁶ Dupuy, « Due diligence in the international law of liability », p. 369 à 379.

⁶⁷ Birnie, Boyle et Redgwell, *International Law and the Environment*, p. 148 à 150; voir aussi Plakokefalos, « Prevention obligations in international environmental law », p. 32 à 36.

⁶⁸ Birnie, Boyle et Redgwell, *International Law and the Environment*, p. 149.

⁶⁹ Boyle et Chinkin, *The Making of International Law*, p. 219.

⁷⁰ Birnie, Boyle et Redgwell, *International Law and the Environment*, p. 150.

⁷¹ *Ibid.*, p. 149.

notion de diligence requise a un caractère variable», et qu'«[e]lle peut changer dans le temps lorsque les mesures réputées suffisamment diligentes à un moment donné peuvent ne plus l'être en fonction, par exemple, des nouvelles connaissances scientifiques ou technologiques⁷⁶».

5. CHARGE DE LA PREUVE ET CRITÈRE D'ÉTABLISSEMENT DE LA PREUVE

26. Dans l'affaire de la *Fonderie de Trail*, le tribunal n'a fait application du principe *sic utere tuo* que lorsque les dommages étaient «établis de façon claire et convaincante⁷⁷». D'une manière générale, il existe deux principaux critères d'administration de la preuve : le plus strict, applicable en matière pénale, exige de l'établir «au-delà de tout doute raisonnable», celui plus souple, dit de «l'hypothèse la plus probable», étant retenu en matière civile⁷⁸. Il apparaît que, dans l'affaire de la *Fonderie de Trail*, le tribunal a retenu un critère de preuve plus strict en présence de pollution atmosphérique transfrontière⁷⁹; il ne faut pas méconnaître le contexte et les circonstances propres à ladite espèce. En premier lieu, les deux parties ont renvoyé l'affaire devant le tribunal par accord spécial. Par conséquent, elles se sont montrées assez disposées à coopérer dans la recherche d'une solution au litige, et ont, par suite, pu confier à la Commission mixte internationale créée en vertu du Traité relatif aux eaux limitrophes de 1909⁸⁰ la mission d'enquête scientifique⁸¹. En second lieu, à la suite de l'examen scientifique, on a estimé que le vent qui avait porté la pollution au-delà de la frontière soufflait dans une seule direction en raison des caractéristiques géographiques de la vallée de la Columbia et des conditions météorologiques qui en découlent⁸². Ces facteurs ont permis au tribunal de retenir, en ladite espèce, un plus strict critère de preuve.

27. Les péripéties de ladite espèce ne sont pas sans rappeler celles de l'*Affaire du Lac Lanoux*⁸³ portée devant un tribunal institué en vertu d'un compromis entre les États. Concernant l'établissement des faits, considérant qu'il n'avait «pas été affirmé clairement* que les ouvrages prévus [c'est-à-dire le détournement des eaux de la rivière internationale] entraîneraient un risque anormal dans les relations de voisinage ou dans l'utilisation des eaux⁸⁴», le tribunal a fixé un critère de preuve plus élevé. Cependant, en ladite espèce, le débit du cours d'eau étant à sens unique, il a été de même relativement aisé d'établir la chaîne de causalité.

⁷⁶ *Responsabilités et obligations des États dans le cadre d'activités menées dans la Zone* (voir *supra* la note 37), à la page 43, par. 117.

⁷⁷ *Trail Smelter* (voir *supra* la note 41), p. 1965.

⁷⁸ Riddell et Plant, *Evidence before the International Court of Justice*, p. 124; et Valencia-Ospina, «Evidence before the International Court of Justice», p. 203.

⁷⁹ McCaffrey, «Of paradoxes, precedents, and progeny...», p. 39.

⁸⁰ Traité relatif aux eaux limitrophes et aux questions originant le long de la frontière entre le Canada et les États-Unis, fait à Washington le 11 janvier 1909, disponible sur le site Web de la Commission mixte internationale (www.ijc.org/fr).

⁸¹ *Trail Smelter* (voir *supra* la note 41), p. 1918.

⁸² *Ibid.*, p. 1943 et 1969 à 1974. Voir aussi Read, «The *Trail Smelter* dispute [abridged]», p. 27.

⁸³ *Affaire du Lac Lanoux (Espagne, France)*, sentence du 16 novembre 1957, Nations Unies, *Recueil des sentences arbitrales*, vol. XII (numéro de vente: 63.V.3), p. 281.

⁸⁴ *Ibid.*, p. 303.

28. En revanche, lorsque l'une des parties soumet un différend à une juridiction internationale en vertu d'une clause facultative, d'une clause compromissoire ou d'un traité, ou de la règle dite du *forum prorogatum*, il y a généralement contestation quant aux faits et à la charge de la preuve. En pareil cas, selon la célèbre maxime *onus probandi incumbit actori*, c'est à la partie qui allègue le fait d'en établir l'existence⁸⁵. Or il est certainement difficile à tout État (potentiellement) touché d'établir les faits allégués par des moyens de preuve clairs et convaincants, puisque les «informations nécessaires sont probablement détenues par la partie qui cause ou menace de causer les dommages⁸⁶». C'est essentiellement pourquoi l'État (potentiellement) touché peut demander le renversement de la charge de la preuve en invoquant le principe de précaution. Il convient toutefois de noter que la Cour internationale de Justice a souligné dans l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* que l'approche de précaution n'a pas nécessairement pour effet «d'opérer un renversement de la charge de la preuve»⁸⁷.

29. Dans ladite espèce, la majorité a préféré résoudre le problème du renversement de la charge de la preuve en demandant à la partie adverse de coopérer «en produisant tout élément de preuve en sa possession susceptible d'aider la Cour à régler le différend dont elle est saisie⁸⁸». Dans la récente affaire relative à l'*Application de la Convention pour la prévention et la répression du crime de génocide (Croatie c. Serbie)*, même si la partie demanderesse a prétendu que «[l]a défenderesse serait la mieux placée [...] pour fournir des explications relatives à des faits qui se seraient produits sur un territoire sur lequel [la défenderesse] exerçait un contrôle exclusif», la Cour a, pour l'essentiel, fait peser la charge principale de la preuve sur la partie alléguant tel ou tel fait tout en invoquant le «devoir de coopérer» de bonne foi mis à la charge de l'autre partie s'agissant de la production d'éléments de preuve⁸⁹. Or le devoir de coopérer à la production de preuves est une obligation de procédure dont l'inobservation ne donne pas prise à la responsabilité de l'État⁹⁰.

30. À l'opposé, le juge Greenwood préconisera, dans son opinion individuelle en l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, d'assouplir le critère d'administration de la preuve vu les circonstances de la cause. Évoquant l'observation faite par la Cour à l'occasion de l'affaire relative à l'*Application de la Convention pour la prévention et la répression du crime de génocide*

⁸⁵ En matière civile interne, c'est la règle *ei incumbit probatio qui dicit, non qui negat* (la charge de la preuve incombe à celui qui affirme, et non à celui qui nie) qui joue.

⁸⁶ *Demande d'examen de la situation au titre du paragraphe 63 de l'arrêt rendu par la Cour le 20 décembre 1974 dans l'affaire des Essais nucléaires (Nouvelle-Zélande c. France)*, C.I.J. Recueil 1995, p. 288 («*Essais nucléaires II*»), opinion dissidente du juge Weeramantry, à la page 342.

⁸⁷ *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 52), à la page 71, par. 164.

⁸⁸ *Ibid.*, par. 163.

⁸⁹ *Application de la Convention pour la prévention et la répression du crime de génocide (Croatie c. Serbie)*, arrêt, C.I.J. Recueil 2015, p. 3, à la page 74, par. 170 et 173.

⁹⁰ Sandifer, *Evidence before International Tribunals*, p. 112 et 117; et Fukasaka, «Burden of proof before international litigation: burden of proof and producing evidence (1)».

(*Bosnie-Herzégovine c. Serbie-et-Monténégro*) selon laquelle toute accusation aussi grave que celle d'actes de génocide exige d'être «prouvée avec un degré élevé de certitude, à la mesure de sa gravité»⁹¹, il dira qu'«[i] en ressort, implicitement, qu'un critère d'établissement de la preuve moins rigoureux peut être retenu dans le cas d'autres allégations, d'une gravité moindre»⁹², concluant que «la nature des différends relatifs à l'environnement est telle que l'application d'un critère d'établissement de la preuve plus élevé aurait pour effet de placer un État dans la quasi-impossibilité de s'acquitter de la charge de la preuve», et que, par conséquent, l'État (potentiellement) touché n'était tenu d'établir les faits qu'en termes de probabilité la plus forte⁹³.

31. De fait, la Cour internationale de Justice avait déjà implicitement consenti à «l'assouplissement du critère d'établissement de la preuve» dans l'*Affaire du Détroit de Corfou* de 1949⁹⁴, en déclarant ce qui suit :

Il est vrai, ainsi que le démontre la pratique internationale, qu'un État, sur le territoire duquel s'est produit un acte contraire au droit international, peut être invité à s'en expliquer. [...] Mais on ne saurait conclure du seul contrôle exercé par un État sur son territoire terrestre ou sur ses eaux territoriales que cet État a nécessairement connu ou dû connaître tout fait illicite international qui y a été perpétré [...].

En revanche, le contrôle territorial exclusif exercé par l'État dans les limites de ses frontières n'est pas sans influence sur le choix des modes de preuve propres à démontrer cette connaissance. Du fait de ce contrôle exclusif, l'État victime d'une violation du droit international se trouve souvent dans l'impossibilité de faire la preuve directe des faits d'où découlerait la responsabilité. Il doit lui être permis de recourir plus largement aux présomptions de fait, aux indices ou preuves circonstancielles (*circumstantial evidence*). Ces moyens de preuve indirecte sont admis dans tous les systèmes de droit et leur usage est sanctionné par la jurisprudence internationale. On doit les considérer comme particulièrement probants quand ils s'appuient sur une série de faits qui s'enchaînent et qui conduisent logiquement à une même conclusion⁹⁵.

6. JURIDICTION ET CONTRÔLE

32. Comme il ressort de l'observation faite par Max Huber à l'occasion de l'affaire de l'*Île de Palmas*, le critère à privilégier pour déterminer l'État débiteur de l'obligation de protection est celui de la juridiction territoriale⁹⁶. Le territoire est le premier fondement de la juri-

⁹¹ *Application de la Convention pour la prévention et la répression du crime de génocide (Bosnie-Herzégovine c. Serbie-et-Monténégro)*, arrêt, C.I.J. Recueil 2007, p. 43, à la page 130, par. 210. Le critère d'établissement de la preuve, c'est-à-dire ce qu'une partie doit faire pour s'acquitter de la charge de la preuve lorsque cette charge lui incombe, est essentiellement une tradition de la *common law*. En droit de tradition civiliste, «[s]i le juge estime avoir été convaincu par les arguments développés sur une question, le niveau de preuve a été atteint» (Romano, Alter et Shany, *The Oxford Handbook of International Adjudication*, p. 860). Composée de juges issus des «principaux systèmes juridiques du monde» (Article 9 du Statut), la Cour, qui n'avait pas de longue date invoqué le critère d'établissement de la preuve, s'y est intéressée pour la première fois à l'occasion de son arrêt en l'affaire relative à l'*Application de la Convention pour la prévention et la répression du crime de génocide (Croatie c. Serbie)* [voir *supra* la note 89].

⁹² *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 52), opinion individuelle du juge Greenwood, à la page 230, par. 25.

⁹³ *Ibid.*, par. 26.

⁹⁴ Voir Del Mar, «The International Court of Justice and standards of proof».

⁹⁵ *Affaire du Détroit de Corfou* (voir *supra* la note 58), p. 18.

⁹⁶ Murase, *International Law: An Integrative Perspective on Transboundary Issues*, p. 92.

diction. Par conséquent, lorsque telle activité se déroule dans le territoire de tel État, c'est sur celui-ci que pèse au premier chef le devoir de protection. Le principe de la territorialité n'est pas sans exception⁹⁷, et il peut arriver qu'en présence de pollution atmosphérique transfrontière, l'application extraterritoriale de la loi interne soit envisagée⁹⁸. En revanche, dans les espaces communs, tels que la haute mer et l'espace aérien au-dessus de la haute mer, il n'existe pas de lien territorial entre l'État et l'activité en cause, du fait du lieu de celle-ci. En pareils cas, si l'activité a des effets néfastes significatifs sur l'atmosphère, l'État qui exerce la juridiction sur la zone en question est en principe débiteur de l'obligation de prévention. Ainsi en est-il lorsque des navires ou des aéronefs battant son pavillon introduisent des substances ou de l'énergie dans l'atmosphère, dans la zone relevant de la juridiction d'autres États ou dans des espaces situés au-delà de toute juridiction nationale, comme la haute mer et l'espace aérien au-dessus de la haute mer.

33. Il convient de noter que l'obligation de prévention mise à la charge de l'État tire désormais fondement du «contrôle» et non de la «juridiction» qu'il exerce. Comme le principe 21 de la Déclaration de Stockholm et le principe 2 de la Déclaration de Rio emploient l'un et l'autre la conjonction «ou», on distinguera le terme «contrôle» du vocable «juridiction»⁹⁹. L'une et l'autre

⁹⁷ *Ibid.*, p. 54 à 57 et 295 à 304; American Law Institute, *Restatement of the Law (Third)*..., sect. 401 et note introductive, p. 230 à 234; Mann, «The doctrine of jurisdiction in international law», p. 39 à 41; Mann, «The doctrine of international jurisdiction revisited after twenty years», p. 5 à 10; Meng, «Extraterritorial effects of administrative, judicial and legislative acts», p. 340; et Kamminga, «Extraterritoriality».

⁹⁸ La section 4 de la loi singapourienne sur la pollution atmosphérique transfrontière due aux brumes sèches (n° 24 de 2014, 5 août 2014, *Government Gazette, Acts Supplement*, n° 28) envisage son application extraterritoriale en ces termes : «La présente loi s'applique à et relativement à tout comportement ou chose en dehors de Singapour qui cause la formation d'une brume sèche à Singapour ou y contribue.» Le Ministre de l'environnement et des ressources aquatiques, Vivian Balakrishnan, a expliqué devant le Parlement que «[c]omme nous devons faire face à une brume de pollution transfrontière, force est de donner à la loi application extraterritoriale pour qu'elle soit efficace. L'exercice d'une juridiction extraterritoriale en vertu de cette loi est conforme au droit international, notamment au principe de la territorialité objective» (Parlement de Singapour, *Official Reports*, vol. 92, n° 12, Session 2, 4 août 2014). Il convient de noter, toutefois, que l'Accord de l'ASEAN sur la pollution atmosphérique transfrontière due aux brumes sèches a désormais pris effet, étant entré en vigueur le 25 novembre 2003 (voir <https://hazeportal.asean.org/action/asean-agreement-on-transboundary-haze-pollution/>); à ce jour, tous les États membres de l'ASEAN y sont parties, puisque l'Indonésie, dixième État membre de l'ASEAN à la faire, l'a ratifié le 14 octobre 2014; en conséquence, il n'est sans doute pas nécessaire de recourir à l'application extraterritoriale de la loi interne, puisque le même objectif peut être atteint par l'application de l'Accord, solution jugée normalement préférable. Toutefois, si les mesures qui sont envisagées en vertu de la loi débordent le champ de l'Accord, cette portion excédante pourra être considérée comme opposable ou non, selon la légitimité et l'effectivité des mesures en question. Voir Murase, «Unilateral measures and the concept of opposability in international law», dans Murase, *International Law: An Integrative Perspective on Transboundary Issues*, p. 214 à 266.

⁹⁹ Toutefois, il y a une différence entre le libellé du principe 21 de la Déclaration de Stockholm et celui de l'avis consultatif sur la *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires (Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1996, p. 226)*. Ainsi, dans leur version anglaise, le principe 21 mentionne *activities within their jurisdiction or control*, cependant que l'avis consultatif de la Cour internationale de Justice utilise la formulation *activities within their jurisdiction and control* (*ibid.*, p. 242, par. 29). Selon un auteur, «[l]'avis de la Cour] circonscrit l'application du principe en limitant son application extraterritoriale». Brown Weiss, «Opening the door to the environment and to future generations», p. 340.

notions ont acquis une signification particulière, en ce sens que « les activités exercées [...] sous leur contrôle » sont envisagées seules et séparément¹⁰⁰. La Commission a estimé à l'occasion de travaux antérieurs que

[l]a fonction de la notion de « contrôle » en droit international est d'assigner certaines conséquences juridiques à un État dont la juridiction sur certaines activités ou événements n'est pas reconnue en droit international ; elle s'applique à des situations où un État exerce une juridiction de facto, même lorsqu'il n'a pas de juridiction *de jure*¹⁰¹.

Par suite, la juridiction se rattache aux liens « juridiques », le « contrôle » ayant trait à la capacité matérielle d'exercer un contrôle effectif sur telles activités qui se déroulent en dehors de la juridiction de l'État. S'agissant de la notion de « contrôle », la Cour internationale de Justice a estimé dans l'affaire relative à la *Namibie* que

[l]e fait que l'Afrique du Sud n'a plus aucun titre juridique l'habilitant à administrer le territoire [de la Namibie] ne la libère pas des obligations et responsabilités que le droit international lui impose envers d'autres États et qui sont liées à l'exercice de ses pouvoirs dans ce territoire. *C'est l'autorité effective sur un territoire, et non la souveraineté ou la légitimité du titre, qui constitue le fondement de la responsabilité de l'État en raison d'actes concernant d'autres États*¹⁰².

34. Suivant en cela la jurisprudence des cours et des tribunaux internationaux, le Rapporteur spécial conclut que, s'agissant de la pollution atmosphérique transfrontière, le principe *sic utere tuo ut alienum non laedas* est désormais consacré comme principe du droit international général¹⁰³.

B. Devoir d'atténuation du risque de dégradation atmosphérique mondiale

1. LE PRINCIPE *SIC UTERE TUO* DANS LE CONTEXTE MONDIAL

35. Comme il est dit plus haut (paragraphe 12 du présent rapport), dans le projet de directives, le principe *sic utere tuo* est envisagé sous ses deux dimensions, l'une intéressant le contexte transfrontière et l'autre le contexte mondial, suivant en cela la Cour internationale de Justice qui, à l'occasion de son arrêt en l'affaire des *Usines de pâte à papier*, a dégagé deux formes d'obligations distinctes découlant de ce principe¹⁰⁴, l'une correspondant à l'interprétation restrictive du principe *sic utere tuo*, issue de la sentence arbitrale rendue dans l'affaire de la *Fonderie de Trail*, l'autre à sa conception extensive allant au-delà du domaine transfrontière. D'une part, dans l'affaire des *Usines de pâte à papier*, la Cour, limitant le champ d'application du principe aux dommages causés à l'environnement d'un autre État, a déclaré que tout « État est tenu de mettre en œuvre tous les moyens à sa disposition pour

éviter que les activités qui se déroulent sur son territoire, ou sur tout espace relevant de sa juridiction, ne causent un préjudice sensible à l'environnement d'un autre État¹⁰⁵ », formule qui, selon la Cour, découle de l'arrêt rendu dans l'*Affaire du Détroit de Corfou*¹⁰⁶. D'autre part, l'interprétant extensivement, la Cour dira que le principe *sic utere tuo* a depuis vu son champ d'application s'étendre géographiquement, en invoquant son avis consultatif sur la *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires*¹⁰⁷, d'où résulte « [l']obligation générale qu'ont les États de veiller à ce que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle respectent l'environnement dans d'autres États ou dans des zones ne relevant d'aucune juridiction nationale¹⁰⁸ ».

36. Dans son deuxième rapport, le Rapporteur spécial a indiqué que le principe *sic utere tuo ut alienum non laedas*, dont l'application était au départ circonscrite à la relation entre « États adjacents » partageant une frontière territoriale commune, avait par la suite été étendu aux questions atmosphériques de portée mondiale¹⁰⁹. Si le principe classique ne visait que les dommages transfrontières causés à d'autres États au sens strict, il avait vu sa portée territoriale s'étendre à l'indivis mondial en soi¹¹⁰. Reformulation de ce principe, le principe 21 de la Déclaration de Stockholm pose que « les États [...] ont le devoir de faire en sorte que les activités exercées dans les limites de leur juridiction ou sous leur contrôle ne causent pas de dommage à l'environnement dans d'autres États ou dans des régions ne relevant d'aucune juridiction nationale* ». Cette partie du principe a été reprise dans le principe 2 de la Déclaration de Rio. Les zones situées au-delà des limites de la juridiction et de la souveraineté des États, qu'on appelle généralement « indivis mondial », comprennent en principe la haute mer, l'espace extra-atmosphérique et l'atmosphère mondiale¹¹¹. Même si la notion d'atmosphère, qui ne peut être décrite en termes de zone, ne correspond pas à celle de « zones ne relevant d'aucune juridiction nationale », il est néanmoins évident que l'atmosphère qui se trouve au-dessus desdites zones est désormais couverte par le principe 21 de la Déclaration de Stockholm¹¹².

37. Il convient de noter que le principe *sic utere tuo* se heurte à des difficultés de preuve en présence de phénomènes mondiaux tels que la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, l'appauvrissement de la couche d'ozone et les changements climatiques. S'agissant de ces

¹⁰⁵ *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 52), à la page 56, par. 101.

¹⁰⁶ *Ibid.* La Cour a consacré dans l'*Affaire du Détroit de Corfou* « l'obligation, pour tout État, de ne pas laisser utiliser son territoire aux fins d'actes contraires aux droits d'autres États ». *Affaire du Détroit de Corfou* (voir *supra* la note 58), p. 22.

¹⁰⁷ Voir *supra* la note 99.

¹⁰⁸ *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 52), à la page 78, par. 193.

¹⁰⁹ Voir *Annuaire... 2015*, vol. II (1^{re} partie), document A/CN.4/681, p. 213 à 215, par. 52 à 57.

¹¹⁰ Hanqin, *Transboundary Damage in International Law*, p. 191.

¹¹¹ *Ibid.*, p. 191 à 193 ; et Boyle, « State responsibility for breach of obligations to protect the global environment ».

¹¹² Birnie, Boyle et Redgwell, *International Law and the Environment*, p. 143, citant les préambules de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et d'autres conventions mondiales.

¹⁰⁰ Sohn, « The Stockholm Declaration on the Human Environment », p. 493 ; et Murase, *International Lawmaking: Sources of International Law*, p. 421 et 422 (en japonais), traduction chinoise : p. 210 à 212.

¹⁰¹ Paragraphe 12 du commentaire relatif à l'article premier du projet d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses, *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 162.

¹⁰² *Conséquences juridiques pour les États de la présence continue de l'Afrique du Sud en Namibie (Sud-Ouest africain) nonobstant la résolution 276 (1970) du Conseil de sécurité*, avis consultatif, C.I.J. Recueil 1971, p. 16, à la page 54, par. 118.

¹⁰³ Voir *Annuaire... 2015*, vol. II (1^{re} partie), document A/CN.4/681, p. 213, par. 58.

¹⁰⁴ Voir Bannelier, « Foundational Judgment or Constructive Myth... », p. 251.

phénomènes, on peut difficilement établir la chaîne causale, autrement dit le lien matériel entre la cause (activité) et l'effet (dommage), en raison du caractère généralisé, à long terme et cumulatif des effets. De nature complexe et synergique, les effets néfastes résultent d'une multitude de sources et ne sont donc pas imputables à une seule et unique activité. Dans le contexte mondial, pratiquement tous les États sont susceptibles d'être à la fois responsables et lésés. Par conséquent, même s'il survient effectivement quelque dommage, il est difficile, sinon impossible, d'en imputer la responsabilité à un seul État¹¹³. La difficulté d'établir l'existence d'un lien de causalité entre l'acte illicite et le dommage subi a été reconnue dans la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance. Aux termes de l'article 1 de ladite Convention, l'expression «pollution atmosphérique transfrontière à longue distance» désigne toute pollution «à une distance telle qu'il n'est généralement pas possible de distinguer les apports des sources individuelles ou groupes de sources d'émission». Nonobstant cette définition, le principe 21 de la Déclaration de Stockholm est repris dans le préambule de la Convention, qui y voit l'expression d'une «conviction commune». La Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone et la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques tiennent également compte des difficultés susmentionnées. Néanmoins, ces deux instruments consacrent expressément aussi le principe 21 de la Déclaration de Stockholm dans leur préambule, ce qui permet de considérer celui-ci comme faisant partie intégrante du droit international¹¹⁴.

38. De fait, la Cour internationale de Justice a confirmé dans son avis consultatif sur la *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires* que les dispositions du principe 21 de la Déclaration de Stockholm et du principe 2 de la Déclaration de Rio font «maintenant partie du corps de règles du droit international de l'environnement¹¹⁵». Réaffirmant cette opinion à l'occasion de l'affaire du *Projet Gabčíkovo-Nagymaros*, la Cour a précisé avoir «récemment eu l'occasion de souligner [...] toute l'importance que le respect de l'environnement revêt à son avis, non seulement pour les États mais aussi pour l'ensemble du

¹¹³ En revanche, on pourrait, même en pareil cas, identifier tout «État lésé» aux fins du droit de la responsabilité des États. Selon l'article 42 b i) du projet d'articles sur la responsabilité de l'État pour fait internationalement illicite, si l'obligation violée est due à la communauté internationale dans son ensemble, un État spécialement atteint est considéré comme un État lésé. D'après le commentaire, «[m]ême dans les cas où les effets juridiques d'un fait internationalement illicite s'étendent, par implication, à [...] la communauté internationale dans son ensemble, le fait illicite peut avoir des effets néfastes spécifiques sur un État ou sur un petit nombre d'États». Paragraphe 12 du commentaire relatif à l'article 42 du projet d'articles sur la responsabilité de l'État pour fait internationalement illicite, *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 127. Le commentaire donne l'exemple de la pollution de la haute mer, qui constitue une violation de la règle coutumière, lorsque la pollution a une incidence particulière sur la mer territoriale d'un État donné. En pareil cas, selon un auteur, «l'obligation existe pour tous les autres États, mais, parmi ces derniers, l'État côtier qui est particulièrement touché par la pollution doit être considéré comme "spécialement" atteint» (Gaja, «The concept of an injured State», p. 947). Il en est de même, par exemple, s'agissant de dommages causés par les pluies acides résultant de la pollution atmosphérique transfrontière ou de ceux causés par le trou dans la couche d'ozone.

¹¹⁴ Yoshida, *The International Legal Régime for the Protection of the Stratospheric Ozone Layer*, p. 62 à 67; et Fitzmaurice, «Responsibility and climate change», p. 117 et 118.

¹¹⁵ *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires* (voir supra la note 99), p. 242, par. 29.

*genre humain*¹¹⁶». La Cour a également cité ce même paragraphe dans l'affaire des *Usines de pâte à papier*¹¹⁷. En outre, le tribunal arbitral saisi de l'*Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer* a déclaré que «[l]e droit de l'environnement [...] [suppose que] 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 [...]. [C]e devoir est désormais devenu un principe du droit international général¹¹⁸». Ces affaires ont confirmé que l'obligation de ne pas causer de dommages significatifs à l'atmosphère dans d'autres États, non limitée exclusivement aux États adjacents, constituait un principe établi du droit international coutumier.

2. PRÉCAUTION

39. S'agissant de la protection de l'atmosphère contre la dégradation atmosphérique mondiale, les conventions traitant de la matière consacrent, entre autres obligations de fond, le principe dit de mesures de précaution. À la différence des «mesures de prévention», adossées à la science, la précaution s'impose en l'absence de certitude scientifique. L'impératif de précaution est donc incontournable s'agissant de la protection de l'atmosphère. La notion de précaution se dédouble en deux impératifs, d'une part, celui des «mesures de précaution» (approche de précaution), d'autre part, celui dit du «principe de précaution». Le premier impératif conduit à adopter des mesures administratives pour donner effet aux règles de précaution, le second consistant dans le principe juridique dont le demandeur en cas de dommage peut se prévaloir devant le juge essentiellement pour faire reporter sur la partie défenderesse la charge de prouver l'inexistence du dommage¹¹⁹. S'il est quelques conventions qui consacrent le principe de précaution¹²⁰, les juridictions internationales n'y ont à ce jour pas vu une règle du droit international

¹¹⁶ *Projet Gabčíkovo-Nagymaros* (voir supra la note 48), à la page 41, par. 53.

¹¹⁷ *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir supra la note 52), à la page 78, par. 193.

¹¹⁸ *Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer* («Ijzeren Rijn») [voir supra la note 49], à la page 226, par. 59. Il était peut-être prématuré d'affirmer que le principe 21 n'était qu'un point de départ et qu'il n'était pas encore entré dans le droit international coutumier à la date de l'adoption de la Déclaration de Stockholm, en 1972. Toutefois, l'évolution ultérieure de la jurisprudence de la Cour – l'affaire des *Essais nucléaires II* de 1995 (voir supra la note 86), l'affaire de la *Licéité de la menace ou de l'emploi d'armes nucléaires* de 1996 (voir supra la note 99), l'affaire du *Projet Gabčíkovo-Nagymaros* de 1997 (voir supra la note 48) et l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* de 2010 (voir supra la note 52) – confirme le caractère coutumier du principe, qui est également attesté par la pratique des États et l'*opinio juris*: voir Birnie, Boyle et Redgwell, *International Law and the Environment*, p. 143; et Galizzi, «Air, atmosphere and climate change».

¹¹⁹ Dans le Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la Convention sur la diversité biologique, de 2000, les États ont préféré la solution dite de l'«approche de précaution» à celle du «principe de précaution», comme il résulte du préambule (de Sadeleer, «The principles of prevention and precaution in international law...», p. 191 et 192). À ce sujet, voir Wiener, «The rhetoric of precaution».

¹²⁰ Par exemple, le Protocole de 1996 à la Convention de 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets et la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, de 2001. De Sadeleer, «The principles of prevention and precaution in international law...», p. 186 et 187; Trouwborst, *Evolution and Status of the Precautionary Principle in International Law*, p. 15; et Wiener, «Precaution», p. 601. Voir Cançado Trindade, «Principle 15: Precaution», p. 417 à 421.

coutumier, encore que des demandeurs l'aient invoqué plus d'une fois devant elles¹²¹. On aurait donc tort de consacrer le principe de précaution dans les présentes directives¹²². Comme on l'a vu plus haut, le droit relatif à la dégradation de l'atmosphère est assis sur l'idée de précaution, les conventions sur la matière consacrant expressément ou tacitement les approches ou mesures de précaution comme éléments essentiels de l'obligation faite à l'État de réduire au minimum le risque de dégradation atmosphérique.

40. Vu les développements qui précèdent, le Rapporteur spécial propose le projet de directive suivant :

« *Projet de directive 3. Obligation faite aux États de protéger l'atmosphère*

« Les États ont l'obligation de protéger l'atmosphère de la pollution transfrontière et de la dégradation atmosphérique mondiale.

« a) Ils prendront toutes mesures dictées par la diligence requise pour prévenir la pollution atmosphérique, tel que prescrit par le droit international.

« b) Ils prendront toutes mesures indiquées adéquates pour réduire au minimum le risque de dégradation atmosphérique, tel que prescrit par les conventions consacrées à la matière. »

C. Devoir de procéder à des études d'impact sur l'environnement

41. S'agissant de protéger l'atmosphère en prévenant la pollution atmosphérique et en réduisant au minimum le risque de dégradation atmosphérique, tout État est tenu,

¹²¹ Dans son ordonnance du 27 août 1999 portant mesures conservatoires en l'affaire du *Thon à nageoire bleue (Nouvelle-Zélande c. Japon; Australie c. Japon)*, le Tribunal international du droit de la mer a indiqué que les parties devraient « 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 », sans toutefois viser le « principe de précaution » invoqué par les demandeurs [*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; cette ordonnance a été annulée par la décision rendue par le tribunal arbitral le 4 août 2000 : *Thon à nageoire bleue (Nouvelle-Zélande c. Japon; Australie c. Japon)*, décision du 4 août 2000, Nations Unies, *Recueil des sentences arbitrales*, vol. XXIII (numéro de vente : E/F.04.V.15), p. 1 à 57]. Dans l'affaire de l'*Usine MOX (Irlande c. Royaume-Uni)*, le Tribunal a de nouveau visé « la prudence et la précaution » et non le « principe de précaution » [*Usine MOX (Irlande c. Royaume-Uni)*, mesures conservatoires, ordonnance du 3 décembre 2001, *TIDM Recueil 2001*, p. 95, à la page 110, par. 84]. Il retiendra cette solution de nouveau dans l'affaire suivante : *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, à la page 26, par. 99. Voir de Sadeleer, « The principles of prevention and precaution in international law... », p. 189 et 208.

¹²² En balisant le terrain de ses travaux sur le sujet en 2013, le Rapporteur spécial avait souligné cette distinction, et il avait été convenu que l'on pourrait envisager « l'approche/les mesures de précaution » dans le projet de directives, sinon le « principe de précaution ». (Il convient toutefois de noter la réserve « mais seraient aussi sans préjudice de ces questions » faite à cette occasion.) Le Rapporteur spécial s'est abstenu d'invoquer l'une et l'autre notions dans les présents projets de directive. La notion d'approche ou de mesures de précaution est sous-entendue dans l'alinéa a du projet de directive 3 ci-après.

entre autres obligations majeures, de procéder à l'évaluation de l'impact sur l'environnement de toute activité envisagée. La Cour internationale de Justice a déclaré, à l'occasion de la récente affaire de la *Construction d'une route au Costa Rica le long du fleuve San Juan (Nicaragua c. Costa Rica)*, 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'environnement¹²³.

La Cour 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 route¹²⁴.

Il convient de noter que

l'évaluation de l'impact environnemental joue un rôle important, voire crucial, pour garantir que l'État en cause agit avec la diligence requise par le droit international général de l'environnement¹²⁵.

1. ÉVOLUTION DE L'ÉVALUATION D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT EN DROIT INTERNATIONAL

42. Le principe de l'évaluation d'impact sur l'environnement, qui permet de mesurer et d'analyser l'impact sur l'environnement de tout projet, plan ou programme¹²⁶, a vu le jour dans la loi de 1969 portant politique environnementale nationale des États-Unis d'Amérique (*National Environmental Policy Act*). Aujourd'hui, plus de 130 États dans le monde ont repris ou transposé le modèle de l'évaluation d'impact sur l'environnement dans leur droit interne¹²⁷. Au niveau international, l'origine en remonterait au lendemain de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement tenue à Stockholm en 1972. Si la Déclaration de Stockholm n'envisage pas expressément l'évaluation d'impact sur l'environnement, on peut en voir la logique en filigrane dans ses principes 14 et 15¹²⁸. En

¹²³ *Construction d'une route au Costa Rica le long du fleuve San Juan* (voir *supra* la note 63), à la page 720, par. 153.

¹²⁴ *Ibid.*, à la page 724, par. 168.

¹²⁵ *Ibid.*, opinion individuelle du juge Owada, par. 18.

¹²⁶ Epiney, « Environmental impact assessment »; Sands et Peel, *Principles of International Environmental Law*, 3^e éd., p. 601 à 623; Elias, « Environmental impact assessment »; Glasson, Therivel et Chadwick, *Introduction to Environmental Impact Assessment*; Hunter, « International environmental law: sources, principles, and innovations »; Anton, « Case concerning pulp mills on the River Uruguay (*Argentina v Uruguay*)... »; et Hua, « The evolution and implementation of environmental impact assessment in international law ». Voir également Robinson, « International trends in environmental impact assessment »; Gray, « International environmental impact assessment »; Knox, « The myth and reality of transboundary environmental impact assessment »; Knox, « Assessing the candidates for a global treaty on transboundary environmental impact assessment »; Kersten, « Rethinking transboundary environmental impact assessment »; Edwards, « A review of the Court of Justice's case law in relation to waste and environmental impact assessment: 1992-2011 »; et Peters, « Minimize risk of carbon sequestration through environmental impact assessment and strategic environmental assessment ».

¹²⁷ Kersten, « Rethinking transboundary environmental impact assessment », p. 176; et Rasband, Salzman et Squillace, *Natural Resources Law and Policy*, p. 253.

¹²⁸ Les principes 14 et 15 de la Déclaration de Stockholm (voir *supra* la note 44) portent ce qui suit :

« Principe 14

outre, le principe 17 de la Déclaration de Rio prescrit en des termes impératifs (même si la Déclaration proprement dite est un instrument non juridiquement contraignant) ce qui suit : « Une étude d'impact sur l'environnement, en tant qu'instrument national, doit être entreprise dans le cas des activités envisagées qui risquent d'avoir des effets nocifs importants sur l'environnement et dépendent de la décision d'une autorité nationale compétente. »

43. S'étant largement imposé de nos jours dans l'ordre juridique international, le principe de l'évaluation d'impact sur l'environnement est consacré par de nombreuses conventions internationales¹²⁹. On la définit comme « une procédure nationale ayant pour objet d'évaluer l'impact probable d'une activité proposée sur l'environnement » [Convention sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière (ci-après « Convention d'Espoo », art. 1^{er}, al. vi)]. Une certaine jurisprudence internationale est venue confirmer l'impératif d'évaluation d'impact sur l'environnement¹³⁰. Généralement parlant, l'évaluation s'analyse en technique juridique qui permet de faire une place aux considérations d'ordre environnemental dans la prise de décisions, de proposer un choix de mesures de nature à permettre d'atténuer les effets nocifs pour l'environnement et présentant des variantes de solutions moins nocives, d'aider les décideurs à évaluer tel projet donné avant de se prononcer sur l'opportunité d'y donner suite et d'associer à la prise de décisions toutes personnes susceptibles d'être touchées, etc.¹³¹ De plus, on la juge essentielle pour appréhender d'emblée l'impact de tout projet sur l'environnement, et pouvoir ainsi en prévenir, en réduire ou en maîtriser les effets préjudiciables à l'environnement¹³². En outre, dans le contexte du principe de développement durable, l'évaluation d'impact sur l'environnement est aussi la technique juridique qui permet de concilier essor socioéconomique et protection de l'environnement, l'idée étant de trouver un juste équilibre aux fins du développement durable¹³³. L'évaluation de l'impact sur l'environnement en soi n'est qu'un procédé, qui ne vient « ni commander tel ou tel résultat déterminé, ni imposer de normes écologiques de fond¹³⁴ ».

2. TRAITÉS

44. Il n'existe pour l'heure aucune convention générale mondiale gouvernant l'évaluation d'impact environnemental transfrontière, les États ayant préféré traiter de la matière principalement par voie de traités régionaux ou sectoriels, si bien que les dispositifs d'évaluation d'impact sur l'environnement varient d'une région et d'une

« Une planification rationnelle est un instrument essentiel si l'on veut concilier les impératifs du développement et la nécessité de préserver et d'améliorer l'environnement.

« Principe 15

« En planifiant les établissements humains et l'urbanisation, il faut veiller à éviter les atteintes à l'environnement et à obtenir le maximum d'avantages sociaux, économiques et écologiques pour tous. À cet égard, les projets conçus pour maintenir la domination du colonialisme et du racisme doivent être abandonnés. »

¹²⁹ Voir *infra* les paragraphes 44 à 50.

¹³⁰ Voir *infra* les paragraphes 52 à 58.

¹³¹ Epiney, « Environmental impact assessment », p. 581.

¹³² *Ibid.*, p. 580.

¹³³ Bates, *Environmental Law in Australia*, p. 307.

¹³⁴ Elias, « Environmental impact assessment », p. 227.

ressource à l'autre¹³⁵. Un grand nombre de conventions prescrivent la réalisation d'études/évaluations d'impact sur l'environnement, le domaine de la protection du milieu marin contribuant spécialement à l'essor de ce procédé¹³⁶. Les conventions ci-après consacrent diversement l'obligation de procéder à une évaluation d'impact sur l'environnement : a) Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets (ci-après « Convention de Londres ») [art. 4 et 5, et, dans le Protocole de 1996, annexes II et III]; b) Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (art. 206); c) Convention régionale de Koweït pour la coopération en vue de la protection du milieu marin contre la pollution (art. XI); d) Convention relative à la coopération en matière de protection et de mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (art. 13); e) Convention relative à la protection du milieu marin et du littoral du Pacifique Sud-Est (art. 8); f) Convention régionale pour la conservation du milieu marin de la mer Rouge et du golfe d'Aden (art. XI); g) Convention pour la protection et la mise en valeur du milieu marin dans la région des Caraïbes (art. 12); h) Convention pour la protection, la gestion et la mise en valeur du milieu marin et des zones côtières de la région de l'Afrique orientale de 1985 et Convention de Nairobi amendée pour la protection, la gestion et la mise en valeur du milieu marin et côtier de la région de l'océan Indien occidental de 2010 (art. 14); i) Convention sur la protection des ressources naturelles et de l'environnement de la région du Pacifique Sud (ci-après « Convention de Nouméa ») [art. 16]; j) Convention sur la protection du milieu marin et du littoral de la Méditerranée (art. 4), Protocole relatif à la protection de la mer Méditerranée contre la pollution résultant de l'exploration et de l'exploitation du plateau continental, du fond de la mer et de son sous-sol (art. 5) et Protocole relatif à la gestion intégrée des zones côtières de la Méditerranée (art. 19); et k) Convention-cadre pour la protection de l'environnement de la mer Caspienne (art. 17) et Protocole relatif à la protection de la mer Caspienne contre la pollution provenant de sources et activités situées à terre (art. 12; un nouveau protocole relatif à l'étude d'impact environnemental transfrontière devant être adopté en 2016¹³⁷).

45. Certaines conventions énumérées ci-après qui intéressent d'autres domaines du droit international de l'environnement prescrivent la réalisation d'études/évaluations d'impact sur l'environnement : a) Convention relative à la protection de l'environnement entre le Danemark, la Finlande, la Norvège et la Suède (art. 6); b) Accord de l'ASEAN sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (art. 14, par. 1); c) Accord entre le Gouvernement du Canada et le Gouvernement des États-Unis d'Amérique sur la qualité de l'air (art. V)¹³⁸; d) Conven-

¹³⁵ Sur la question de savoir pourquoi la conclusion d'un traité mondial sur l'évaluation de l'impact environnemental demeure une lointaine perspective, voir Knox, « Assessing the candidates for a global treaty on transboundary environmental impact assessment »; voir également Kersten, « Rethinking transboundary environmental impact assessment », p. 178.

¹³⁶ Epiney, « Environmental impact assessment », p. 582.

¹³⁷ Il s'agit du futur protocole à la Convention-cadre pour la protection de l'environnement de la mer Caspienne, relatif à l'évaluation de l'impact sur l'environnement dans un contexte transfrontière.

¹³⁸ Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 1852, n° 31532, p. 79.

tion-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (art. 4, par. 1 *f*); *e*) Convention sur la diversité biologique (art. 14, par. 1); *f*) Protocole au Traité sur l'Antarctique, relatif à la protection de l'environnement (art. 8); *g*) Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination (art. 4, par. 2 *f*); et *h*) Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (art. 3, par. 1 *h*, et art. 9, par. 2 *j*).

46. On retiendra que plusieurs institutions financières multilatérales subordonnent l'octroi de prêts à tout État emprunteur à la réalisation d'études/évaluations d'impact sur l'environnement. Les textes applicables de la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (Banque mondiale) organisent des procédures d'évaluation internes, lesquelles résultent de sa politique opérationnelle 4.01 portant évaluation environnementale (janvier 1999, révisée en avril 2013, nouvelle révision en cours au moment de la rédaction du présent rapport), qui prescrit l'évaluation de l'impact environnemental de tous les projets candidats au financement. En procédant à toute évaluation, on doit tenir compte de facteurs divers, dont le milieu naturel, la santé et la sécurité, les aspects sociaux ainsi que les incidences écologiques transfrontières et planétaires, et associer les populations intéressées à l'entreprise. La Banque mondiale peut refuser de financer tout projet de nature à nuire à l'environnement. Cette faculté vient lui permettre de s'assurer que tout projet est écologiquement rationnel et viable et de faire des choix de financement éclairés¹³⁹. On notera que la Banque asiatique d'investissement dans les infrastructures, nouvellement créée, s'est également donné des prescriptions analogues¹⁴⁰.

47. Principal instrument multilatéral consacré à la matière des études/évaluations d'impact sur l'environnement, la Convention d'Espoo contribue puissamment à l'avènement d'un régime d'évaluation en droit international. Elle met à la charge des parties l'obligation de procéder à l'évaluation de l'impact environnemental de certaines activités dès le premier stade de la planification, et consacre l'obligation générale pour les États de s'informer les uns les autres de tout grand projet à l'étude susceptible d'avoir un impact préjudiciable important sur l'environnement au-delà des frontières, et d'engager des consultations à ce sujet¹⁴¹. Adoptée sous les auspices de la Commission économique pour l'Europe (CEE), la Convention d'Espoo était de par sa portée limitée aux parties situées dans la région de la CEE (45, y compris l'Union européenne). Cependant, à la suite de l'entrée en vigueur de son premier amendement, le 26 août 2014,

la Convention est désormais ouverte à tous les États Membres de l'Organisation des Nations Unies, qui est censée jouer un grand rôle dans la sphère du droit international en érigeant le principe de l'évaluation d'impact sur l'environnement en outil majeur au service du développement durable¹⁴².

48. Aux termes de son article 2, paragraphe 1, la Convention d'Espoo se donne pour objectif général d'amener les parties à s'engager à prendre toutes mesures appropriées et efficaces pour prévenir, réduire et combattre l'impact transfrontière préjudiciable important que des activités proposées pourraient avoir sur l'environnement. Ainsi, aux termes de son article 2, paragraphe 2, les parties sont tenues d'établir une procédure d'évaluation de l'impact sur l'environnement de certaines activités relevant de leur juridiction susceptibles d'avoir un « impact transfrontière préjudiciable important »; en outre, elles doivent donner notification aux États susceptibles d'être touchés des effets transfrontières prévus de ces activités et engager des consultations avec ces États (art. 2). Aux termes de l'article premier, consacré aux définitions, l'expression « activité proposée » désigne toute activité ou tout projet visant à modifier sensiblement une activité, dont l'exécution doit faire l'objet d'une décision d'une autorité compétente suivant toute procédure nationale applicable; l'expression « évaluation de l'impact sur l'environnement » s'entend d'une procédure nationale ayant pour objet d'évaluer l'impact probable de toute activité proposée sur l'environnement; le terme « impact » désigne tout effet d'une activité proposée sur l'environnement, notamment sur la santé et la sécurité, la flore, la faune, le sol, l'air, l'eau, le climat, le paysage et les monuments historiques ou autres constructions, ou l'interaction entre ces facteurs, et désigne également les effets sur le patrimoine culturel ou les conditions socioéconomiques qui résultent de modifications de ces facteurs; et l'expression « impact transfrontière » désigne tout impact, et non pas exclusivement un impact de caractère mondial, qu'aurait dans les limites d'une zone relevant de la juridiction d'une partie une activité proposée dont l'origine physique se situerait en tout ou partie dans la zone relevant de la juridiction d'une autre partie. La Convention édicte par ailleurs des obligations d'ordre procédural plus détaillées. Son intérêt réside dans le fait qu'elle édicte des normes relativement détaillées et précises concernant la réalisation de toute évaluation d'impact sur l'environnement¹⁴³. Les États font assez souvent application de la Convention d'Espoo, ce qui non seulement rend compte de l'augmentation du nombre des parties, mais montre aussi que les États voient dans l'évaluation de l'impact environnemental transfrontière une procédure utile pour informer et consulter les autorités et les populations des pays voisins. Venu compléter la Convention, le Protocole à la Convention relatif à l'évaluation stratégique environnementale de 2003 (entré en vigueur en 2011) jette les bases du développement durable en prescrivant aux parties de faire une place aux considérations d'ordre environnemental, y compris la santé, ainsi qu'aux

¹³⁹ Epiney, « Environmental impact assessment », p. 582 et 583; voir également Sands, *Principles of International Environmental Law*, 2^e éd., p. 821 et 822. Concernant les directives d'évaluation environnementale similaires adoptées par la Banque africaine de développement, la Banque asiatique de développement et la Banque interaméricaine de développement, voir Handl, *Multilateral Development Banking...* Voir également Autorité internationale des fonds marins, « Recommandations à l'intention des contractants en vue de l'évaluation d'éventuels impacts sur l'environnement liés à l'exploration des minéraux marins dans la Zone », document ISBA/19/LTC/8.

¹⁴⁰ Voir Banque asiatique d'investissement dans les infrastructures, *Environmental and Social Framework*, février 2016. Disponible sur le site Web: www.aiib.org.

¹⁴¹ Voir <http://www.unece.org/env/eia/eia.html>.

¹⁴² CEE, « UNECE Espoo Convention on environmental impact assessment becomes a global instrument », communiqué de presse, 27 août 2014. Disponible sur le site Web: www.unece.org, dans « Media ».

¹⁴³ Epiney, « Environmental impact assessment », p. 584.

attentes des populations dans leurs plans et programmes et, dans la mesure du possible, dans leurs politiques et législation, le plus tôt possible. En janvier 2016, le Protocole comptait 26 parties, dont l'Union européenne¹⁴⁴.

49. L'Union européenne a également adopté la pratique de l'étude d'impact transfrontière sur l'environnement, ayant pris des directives qui prescrivent à tout État membre d'évaluer l'impact de tout projet sur l'environnement des autres États membres. Entrée en vigueur en 1985, la directive originelle relative à l'étude d'impact sur l'environnement (85/337/CEE) vise toute une série de projets publics et privés, définis par les annexes I et II¹⁴⁵. Elle sera modifiée trois fois, en 1997, 2003 et 2009. La Directive 97/11/CE en alignait le texte sur celui de la Convention d'Espoo, en élargissant ainsi la portée en augmentant le nombre et les types de projets soumis à étude d'impact sur l'environnement (annexe I de la Directive). La directive en question instituait également de nouvelles mesures de sélection, dont de nouveaux critères de sélection (annexe III de la Directive) des projets visés à l'annexe II et des exigences d'informations minimales. La Directive 2003/35/CE alignait les dispositions relatives à la participation du public sur celles de 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. La Directive 2009/31/CE modifiait les annexes I et II de la Directive 85/337/CEE pour y inclure les projets relatifs au transport, au piégeage et au stockage de dioxyde de carbone. La Directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 venue codifier le contenu de la Directive 85/337/CEE et de ses trois amendements a été modifiée en 2014 par la Directive 2014/52/UE, entrée en vigueur le 15 mai 2014, qui est venue simplifier les règles gouvernant l'évaluation des effets potentiels des projets sur l'environnement¹⁴⁶. Inspirée par un souci d'allègement du poids administratif de la réglementation, cette directive vient également renforcer la protection de l'environnement, le but étant de permettre aux pouvoirs publics et au secteur privé de faire des choix d'investissement plus prudents, prévisibles et viables à long terme. Cette nouvelle démarche permet de mieux appréhender les menaces et problèmes apparus depuis l'entrée en vigueur de la directive originelle, voici plus de trente ans. On s'intéresse ainsi davantage désormais à certains domaines, tels que l'efficacité environnementale, les changements climatiques et la prévention des catastrophes, à l'occasion de toutes études/évaluations d'impact sur l'environnement¹⁴⁷. En

¹⁴⁴ Voir « Traités multilatéraux déposés auprès du Secrétaire général », chap. XXVII.4.b, sur le site Web : <https://treaties.un.org>, dans « Dépositaire », puis « État des traités ».

¹⁴⁵ Kersten, « Rethinking transboundary environmental impact assessment », p. 179 et 180.

¹⁴⁶ Voir Commission européenne, « Environmental impact assessment – EIA ». Disponible à l'adresse suivante : <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-legalcontext.htm>.

¹⁴⁷ Les principales modifications apportées à la Directive 2014/52/UE sont les suivantes : a) les États membres ont désormais pour mandat de simplifier leurs différentes procédures d'étude d'impact sur l'environnement ; b) il est impartit un délai aux fins de chacune des différentes étapes de l'étude : les décisions de sélection doivent intervenir dans un délai de quatre-vingt-dix jours (délai certes susceptible de prorogation), les consultations publiques devant durer au moins trente jours – les États membres doivent également veiller à ce que soient prises toutes décisions finales dans un « délai raisonnable » ; c) on a simplifié la procédure de sélection, qui est l'occasion

regard d'un grand nombre d'instruments internationaux, la directive relative à l'étude d'impact sur l'environnement comporte des dispositions assez détaillées, explicitées également dans toute une jurisprudence de la Cour de justice européenne¹⁴⁸, laquelle a ainsi contribué de manière décisive à l'efficacité de la directive dont le libellé ménage néanmoins une grande marge de manœuvre aux États membres¹⁴⁹.

50. Le Protocole au Traité sur l'Antarctique, relatif à la protection de l'environnement envisage un procédé d'étude d'impact sur l'environnement plus graduel, en ce qu'il porte en son article 8, paragraphe 1, que les activités envisagées doivent être soumises aux procédures prévues à l'annexe I du Protocole, le but étant d'étudier au préalable les impacts de ces activités sur l'environnement de l'Antarctique. Il pourra être procédé à toute activité envisagée qui aurait « un impact moindre que mineur ou transitoire ». Dans le cas contraire, il sera procédé à une évaluation environnementale initiale. Si cette évaluation fait apparaître un « impact mineur ou transitoire », on pourra mener cette activité en suivant les procédures appropriées de suivi, d'évaluation et de vérification de son impact. En présence de toute activité qui aurait « un impact supérieur à un impact mineur ou transitoire », on fera tenir une étude approfondie à toutes les parties, qui sera mise à la disposition du public et soumise à la Réunion consultative. Expression plus aboutie de la mise en œuvre du principe de l'étude d'impact sur l'environnement, ce dispositif a plus de chances d'emporter l'adhésion des uns et des autres dans des contextes bien déterminés comme l'Antarctique¹⁵⁰.

d'apprécier, s'il y a lieu, l'étude d'impact – les décisions doivent être dûment motivées par référence aux nouveaux critères de sélection ; d) les rapports d'étude d'impact doivent être intelligibles pour le public, s'agissant spécialement d'évaluations de l'état actuel de l'environnement et de solutions de remplacement à l'activité envisagée ; e) la qualité et le contenu des rapports doivent être améliorés, et les autorités compétentes doivent également prouver leur objectivité pour ainsi éviter tout conflit d'intérêts ; f) les motifs du consentement à l'exécution de tout projet doivent être clairs et plus transparents aux yeux du public, et les États membres peuvent également fixer le délai de validité de toute conclusion ou opinion motivée résultant de l'étude ; et g) les promoteurs de tout projet qui aurait des effets nocifs significatifs sur l'environnement doivent faire le nécessaire pour éviter, prévenir ou réduire ces effets, ils doivent aussi assurer le suivi de tout projet de cette nature en empruntant les procédures instituées à cet effet par les États membres, et on pourra faire appel aux accords de suivi en vigueur pour éviter tout double emploi et tous frais inutiles. Voir, pour plus de précisions, Commission européenne, « Review of the Environmental Impact Assessment (EIA) Directive », disponible à l'adresse suivante : <http://ec.europa.eu/environment/eia/review.htm>.

¹⁴⁸ Par exemple : *Commission des Communautés européennes c. République fédérale d'Allemagne*, affaire C-301/95, arrêt du 22 octobre 1998, *Recueil de jurisprudence 1998*, p. I-6135 ; *Commission des Communautés européennes c. Irlande*, affaire C-392/96, arrêt du 21 septembre 1999, *Recueil de jurisprudence 1999*, p. I-5901 ; *Commission des Communautés européennes c. République italienne*, affaire C-87/02, arrêt du 10 juin 2004, *Recueil de jurisprudence 2004*, p. I-5975 ; *Commission des Communautés européennes c. Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord*, affaire C-508/03, arrêt du 4 mai 2006, *Recueil de jurisprudence 2006*, p. I-3969 ; *Barker c. London Borough of Bromley*, affaire C-290/03, arrêt du 4 mai 2006, *Recueil de jurisprudence 2006*, p. I-3949 ; *World Wildlife Fund (WWF) c. Autonome Provinz Bozen*, affaire C-435/97, arrêt du 16 septembre 1999, *Recueil de jurisprudence 1999*, p. I-5613 ; et *État du Grand-Duché de Luxembourg c. Linster*, affaire C-287/98, arrêt du 19 septembre 2000, *Recueil de jurisprudence 2000*, p. I-6917.

¹⁴⁹ Epiney, « Environmental impact assessment », p. 586.

¹⁵⁰ Elias, « Environmental impact assessment », p. 234.

3 INSTRUMENTS NON JURIDIQUEMENT CONTRAIGNANTS

51. Au nombre des instruments non juridiquement contraignants traitant de la matière des études d'impact sur l'environnement, on retiendra : a) le projet de principes de conduite dans le domaine de l'environnement pour l'orientation des États en matière de conservation et d'utilisation harmonieuse des ressources naturelles partagées par deux ou plusieurs États (principe 5) du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)¹⁵¹, approuvé par l'Assemblée générale dans sa résolution 34/186 du 18 décembre 1979 ; b) les conclusions de l'étude sur les aspects juridiques intéressant l'environnement relatifs à l'exploration minière et au forage en mer dans les limites de la juridiction nationale, formulées par le Groupe de travail d'experts du droit de l'environnement¹⁵², approuvées par l'Assemblée générale dans sa résolution 37/217 du 20 décembre 1982 (par. 6 b) ; c) la Charte mondiale de la nature (par. 11 b et c), approuvée par l'Assemblée générale dans sa résolution 37/7¹⁵³ ; d) les buts et principes de l'évaluation de l'impact sur l'environnement, approuvés par l'Assemblée générale dans sa résolution 42/184 du 11 décembre 1988 (par. 10)¹⁵⁴ ; e) la Déclaration de Rio (principe 17)¹⁵⁵ ; et f) le projet d'articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses de 2001¹⁵⁶. On notera que le projet d'article 7 dispose ce qui suit : « Toute décision relative à l'autorisation d'une activité entrant dans le champ d'application des présents articles repose, en particulier, sur une évaluation du dommage transfrontière possible du fait de cette activité, dont une évaluation de l'impact sur l'environnement. » D'après le commentaire y relatif, le projet d'article 7 ne fait pas obligation à l'État d'origine d'exiger une évaluation du risque pour toute activité qui est entreprise sur son territoire ou à un autre titre sous sa juridiction ou son contrôle. Le projet d'article 7 cadre toutefois pleinement avec le principe 17 de la Déclaration de Rio, qui prévoit également qu'une étude d'impact sur l'environnement doit être entreprise dans le cas des activités envisagées qui risquent d'avoir des effets nocifs importants sur l'environnement. L'État d'origine doit ainsi veiller à faire évaluer le risque de voir l'activité envisagée causer des dommages transfrontières importants pour pouvoir ainsi apprécier l'étendue et la nature des risques envisageables et, par suite, le type de mesures préventives à prendre. Même si le projet d'article 7 n'en précise pas le contenu, l'évaluation des risques doit comporter l'étude de l'impact possible des dommages transfrontières de l'activité considérée et renseigner sur leurs effets non seulement sur les personnes et les biens, mais également sur l'environnement des autres États¹⁵⁷.

¹⁵¹ PNUE, *Droit de l'environnement : lignes directrices et principes*, n° 2, *Ressources naturelles partagées*, Nairobi, 1978. Voir aussi la décision 6/14 du Conseil d'administration du PNUE en date du 19 mai 1978, *Documents officiels de l'Assemblée générale, trente-troisième session, Supplément n° 25 (A/33/25)*, annexe I.

¹⁵² PNUE, *Droit de l'environnement : lignes directrices et principes*, n° 4, *Exploration minière et forage en mer*, Nairobi, 1992.

¹⁵³ Résolution 37/7 de l'Assemblée générale, en date du 28 octobre 1982, annexe.

¹⁵⁴ PNUE, Conseil d'administration, Programme matters requiring guidance from the Governing Council, document UNEP/GC.14/17, annexe III.

¹⁵⁵ Voir *supra* la note 45.

¹⁵⁶ *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 157 et suiv., par. 97 et 98.

¹⁵⁷ *Ibid.*, p. 169 et suiv.

4. JURISPRUDENCE

52. C'est sans doute ici le lieu d'évoquer brièvement le sort réservé à l'obligation de réaliser une étude d'impact sur l'environnement dans la jurisprudence internationale. Dans l'affaire des *Essais nucléaires II* portée devant la Cour internationale de Justice en 1995¹⁵⁸, la Nouvelle-Zélande a tenté d'empêcher la France de procéder de nouveau à des essais nucléaires souterrains dans le Pacifique, motif pris notamment de ce que cette dernière n'avait pas réalisé d'étude d'impact sur l'environnement, prescrite par la Convention de Nouméa et le droit international coutumier¹⁵⁹. On retiendra aussi que, sans nier l'existence de ces obligations dérivant de la Convention de Nouméa et du droit international coutumier, la France a fait valoir que l'État qui réalisait une étude d'impact sur l'environnement devait bénéficier d'une certaine marge de manœuvre. Si, dans sa majorité, la Cour n'a pas examiné ces arguments pour défaut de compétence, le juge Weeramantry a exprimé l'avis que le principe de l'étude d'impact transfrontière sur l'environnement avait atteint le niveau de reconnaissance générale qui justifiait que la Cour en « tienne compte »¹⁶⁰, le juge ad hoc Sir Geoffrey Palmer ayant, quant à lui, estimé que le droit international coutumier pourrait prescrire la réalisation d'une telle étude, s'agissant d'activités qui pouvaient avoir de graves conséquences sur l'environnement¹⁶¹.

53. À l'occasion de l'affaire du *Projet Gabčíkovo-Nagymaros* de 1997, la Hongrie a invoqué le concept d'étude d'impact sur l'environnement pour la première fois en affirmant qu'il faudrait procéder à une « évaluation conjointe de l'impact sur l'environnement ainsi que de l'avenir des ouvrages de la variante C dans le cadre du développement durable de la région¹⁶² ». Dans son arrêt, la Cour internationale de Justice semble admettre qu'il existe une obligation de procéder à une étude d'impact sur l'environnement avant de réaliser tout projet susceptible d'avoir des effets néfastes sur l'environnement d'un autre État, notamment en interprétant le traité en question sous un nouveau jour¹⁶³ et en déclarant ceci :

Il est clair que les incidences du projet sur l'environnement et ses implications pour celui-ci seront nécessairement une question clef. Les nombreux rapports scientifiques présentés à la Cour par les Parties [...] fournissent amplement la preuve que ces incidences et ces implications sont considérables.

Aux fins de l'évaluation des risques écologiques, ce sont les normes actuelles qui doivent être prises en considération. Non seulement le libellé des articles 15 et 19 [du Traité relatif à la construction et au fonctionnement du système de barrage de Gabčíkovo-Nagymaros, signé à Budapest le 16 septembre 1977] le permet, mais il le prescrit même dans la mesure où ces articles mettent à la charge des parties une obligation continue, et donc nécessairement évolutive, de maintenir la qualité de l'eau du Danube et de protéger la nature.

¹⁵⁸ *Essais nucléaires II* (voir *supra* la note 86).

¹⁵⁹ Plaidoirie de la Nouvelle-Zélande, compte rendu CR/95/20, p. 10 à 25. Disponible sur le site Web de la Cour : www.icj-cij.org.

¹⁶⁰ *Essais nucléaires II* (voir *supra* la note 86), opinion dissidente du juge Weeramantry, p. 344.

¹⁶¹ *Ibid.*, opinion dissidente du juge Sir Geoffrey Palmer, p. 412, par. 91 c. Voir Elias, « Environmental impact assessment », p. 234 et 235.

¹⁶² *Projet Gabčíkovo-Nagymaros* (voir *supra* la note 48), à la page 73, par. 125.

¹⁶³ Epiney, « Environmental impact assessment », p. 588.

La Cour 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 dommages¹⁶⁴.

La Cour a souligné que les États devaient prendre en considération les nouvelles normes environnementales «non seulement lorsqu'[ils] envisagent de nouvelles activités, mais aussi lorsqu'ils poursuivent des activités qu'ils ont engagées dans le passé¹⁶⁵», notant l'étroite relation qui existe entre l'étude d'impact préalable et le suivi postérieur de l'application des traités en vue de tenir compte des effets de ces activités sur l'environnement¹⁶⁶.

54. La sentence rendue à l'issue de l'*Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer* en 2005 vient accréditer la thèse de l'existence d'une obligation générale de réaliser une étude d'impact sur l'environnement en droit international. Le tribunal a déclaré que le droit international et le droit communautaire prescrivaient «l'intégration de mesures de protection de l'environnement appropriées dans la conception et la mise en œuvre des activités de développement économique», et que les «principes émergents intègrent désormais la protection de l'environnement au processus de développement», souscrivant ainsi à l'avis exprimé par la Cour internationale de Justice dans l'affaire du *Projet Gabčíkovo-Nagymaros*¹⁶⁷.

55. Dans l'arrêt rendu en 2010 en l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, la Cour internationale de Justice a relevé que la pratique de l'étude d'impact sur l'environnement était «acceptée si largement par les États ces dernières années que l'on peut désormais considérer qu'il existe, en droit international général, une obligation de procéder à une évaluation de l'impact sur l'environnement* lorsque l'activité industrielle projetée risque d'avoir un impact préjudiciable important dans un cadre transfrontière, et en particulier sur une ressource partagée¹⁶⁸». Même si le Statut du fleuve Uruguay de 1975 entre l'Argentine et l'Uruguay ne prescrit pas l'établissement d'une étude d'impact sur l'environnement, l'Uruguay en a réalisé une. Les deux parties sont convenues que le droit international prescrit une telle étude mais l'Argentine a fait valoir que le champ d'application de l'étude uruguayenne ne satisfaisait pas les normes internationales, notamment en ce qui concernait l'évaluation des différents choix d'emplacement et la consultation publique. La Cour a estimé que l'étude était adéquate sous ce double rapport¹⁶⁹. De l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, on retiendra, entre autres

¹⁶⁴ *Projet Gabčíkovo-Nagymaros* (voir *supra* la note 48), aux pages 77 et 78, par. 140.

¹⁶⁵ *Ibid.* Le juge Weeramantry évoque dans son opinion le «principe de l'évaluation continue de l'impact sur l'environnement», déclarant que la consécration de considérations d'ordre écologique dans le traité signifiait que le principe de l'étude d'impact sur l'environnement était aussi consacré par le traité. *Ibid.*, opinion dissidente du juge Weeramantry, p. 111 et 112.

¹⁶⁶ Elias, «Environmental impact assessment», p. 235.

¹⁶⁷ *Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer* («*Ijzeren Rijn*») [voir *supra* la note 49], à la page 226, par. 59.

¹⁶⁸ *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 52), à la page 83, par. 204. Dans son arrêt, la Cour a déclaré qu'«une évaluation de l'impact sur l'environnement doit être réalisée avant la mise en œuvre du projet». *Ibid.*, à la page 84, par. 205.

¹⁶⁹ *Ibid.*, aux pages 85 et 87, par. 210, 211 et 219.

solutions, ceci que, de l'avis de la Cour, le droit international général prescrit de réaliser une étude d'impact sur l'environnement lorsque telle activité industrielle projetée risquerait d'avoir un impact préjudiciable significatif sur tout autre État ou sur toute ressource naturelle partagée. Il faudrait voir dans les observations de la Cour l'expression de la pratique normale à suivre pour définir certaines des questions que l'État doit prendre en considération en s'acquittant de l'obligation à lui faite de procéder à l'étude prescrite sous l'empire de sa législation ou de ses procédures internes d'autorisation de projets. Par exemple, de l'opinion de la Cour qu'il faudrait réaliser une étude d'impact sur l'environnement «avant la mise en œuvre du projet»¹⁷⁰, on serait fondé à déduire qu'une telle étude pourrait influencer le choix et le plan d'ensemble du projet¹⁷¹. En déclarant que l'étude d'impact sur l'environnement doit être suivie, le cas échéant, de la surveillance continue des effets du projet sur l'environnement pendant toute sa durée de vie, la Cour rend compte d'une pratique optimale, étant en outre logiquement conduite à cette constatation par ceci qu'elle a reconnu l'existence de l'«obligation de diligence, et du devoir de vigilance et de prévention que cette obligation implique¹⁷²». Ainsi, même si à l'occasion de l'affaire du *Projet Gabčíkovo-Nagymaros*, elle n'est pas allée jusqu'à reconnaître le statut non conventionnel de l'obligation de réaliser une étude d'impact sur l'environnement, la Cour semblerait l'avoir bel et bien consacré dans celle des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*. On peut conclure que l'on voit désormais dans l'étude d'impact sur l'environnement un outil essentiel qui permet de faire une place aux impératifs d'ordre environnemental dans le processus d'élaboration des projets et, par suite, que le droit international positif érige désormais en obligation générale la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement¹⁷³.

56. Dans son avis consultatif de 2011 concernant les *Responsabilités et obligations des États dans le cadre d'activités menées dans la Zone*¹⁷⁴, la Chambre pour le règlement des différends relatifs aux fonds marins du Tribunal international du droit de la mer a évoqué la question de l'étude d'impact sur l'environnement en se référant à l'arrêt rendu en l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*. Répondant à la question posée par le Conseil de l'Autorité internationale des fonds marins, de savoir «[q]uelles sont les [...] obligations juridiques des États parties à la Convention [des Nations Unies sur le droit de la mer] qui patronnent des activités menées dans la Zone [...]»¹⁷⁵, la Chambre a visé spécialement l'évaluation de l'impact sur l'environnement comme étant l'une des obligations directes incombant aux États qui patronnent¹⁷⁶. Comme elle l'a fait observer, l'article 206 de la Convention et les textes connexes, dont

¹⁷⁰ *Ibid.*, à la page 84, par. 205.

¹⁷¹ *Ibid.*, opinion dissidente du juge ad hoc Vinuesa, à la page 283, par. 65 : «toutes les consultations [...] se sont tenues après la délivrance des autorisations environnementales et sont donc toutes dépourvues d'effectivité».

¹⁷² *Ibid.*, à la page 83, par. 204. Voir aussi Payne, «Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)», aux pages 99 et 100.

¹⁷³ Elias, «Environmental impact assessment», p. 235.

¹⁷⁴ *Responsabilités et obligations des États dans le cadre d'activités menées dans la Zone* (voir *supra* la note 37).

¹⁷⁵ *Ibid.*, aux pages 14 et 15, par. 1.

¹⁷⁶ *Ibid.*, à la page 44, par. 122.

le paragraphe 6 de l'article 31 du Règlement relatif à la prospection et à l'exploration des nodules polymétalliques dans la Zone¹⁷⁷ et le paragraphe 6 de l'article 33 du Règlement relatif à la prospection et à l'exploration des sulfures polymétalliques dans la Zone¹⁷⁸, adoptés par l'Autorité internationale des fonds marins, mettent à la charge des États qui patronnent l'obligation de réaliser une étude d'impact sur l'environnement¹⁷⁹. Toutefois, la Chambre est allée plus loin en indiquant ceci : « Il convient toutefois de souligner que l'obligation de procéder à une évaluation de l'impact potentiel sur l'environnement constitue également une obligation directe en vertu de la Convention et une obligation générale en vertu du droit international coutumier^{*180}. » Déduisant cette constatation de l'arrêt rendu en l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*¹⁸¹, la Chambre a élargi la portée de l'obligation aux activités menées dans la Zone. Selon elle :

Bien que portant sur la situation spécifique examinée par la Cour [dans l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*], le langage utilisé par [la Cour internationale de Justice] semble suffisamment général pour s'appliquer aux activités menées dans la Zone, même si celles-ci ne rentrent pas dans le champ d'application des Règlements. *Le raisonnement de la Cour* [dans l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*] dans un cadre transfrontière peut aussi s'appliquer aux activités ayant un impact sur l'environnement menées dans une zone au-delà des limites de la juridiction nationale et les références de la Cour aux « ressources partagées » peuvent aussi s'appliquer aux ressources qui sont le patrimoine commun de l'humanité^{*182}.

Au vu de l'avis consultatif, on peut conclure que l'obligation de procéder à une étude d'impact sur l'environnement édictée par le droit international général s'applique également s'agissant d'activités menées dans toute zone située au-delà des limites de la juridiction nationale.

57. La sentence partielle rendue en 2013 dans l'*Arbitrage des eaux de l'Indus Kishenganga (Pakistan c. Inde)* est venue confirmer l'obligation faite à l'État par le droit international coutumier de procéder à une étude d'impact sur l'environnement au vu des arrêts rendus par la Cour internationale de Justice dans les affaires du *Projet Gabčíkovo-Nagymaros*, des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* et de l'*Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer*¹⁸³.

58. Dans l'affaire récente relative à *Certaines activités menées par le Nicaragua dans la région frontalière*, la Cour internationale de Justice a réitéré le constat qu'elle avait fait à l'occasion de l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, selon lequel « on peut désormais considérer qu'il existe, en droit international général, une obligation de procéder à une évaluation de

l'impact sur l'environnement¹⁸⁴ ». Dans cette espèce-ci, la Cour a explicité le contenu de l'obligation dégagée dans l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* de trois manières différentes. Premièrement, même si elle a visé des activités industrielles entreprises par des sociétés privées dans cette dernière affaire, la Cour a conclu en l'espèce que l'obligation de réaliser une étude d'impact de l'environnement « vaut, de manière générale, pour toute activité projetée susceptible d'avoir un impact préjudiciable important dans un cadre transfrontière¹⁸⁵ », et s'applique donc s'agissant également de projets menés par l'État lui-même. Deuxièmement, si elle a déclaré à l'occasion de l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* que l'obligation de procéder à une étude d'impact sur l'environnement était continue, la Cour a en l'espèce mis l'accent sur l'obligation de réaliser cette étude avant d'entreprendre toute activité, déclarant que « cette obligation requiert toutefois que le risque de dommage transfrontière important soit évalué *ex ante*¹⁸⁶ ». Troisièmement, la Cour a fait observer que « le renvoi au droit interne ainsi opéré ne concerne pas la question de savoir s'il y a lieu ou non de procéder à une évaluation de l'impact sur l'environnement¹⁸⁷ ».

5. DROIT INTERNATIONAL COUTUMIER

59. On s'est autorisé de la pratique internationale sus-évoquée pour largement soutenir que le droit international coutumier prescrit de réaliser une étude d'impact sur l'environnement en présence de toutes activités ou de tous projets susceptibles de causer des dommages transfrontières significatifs sur l'environnement. Depuis le début des années 1980, toute une série d'instruments internationaux sont venus prescrire la réalisation d'études d'impact sur l'environnement en présence d'activités potentiellement dommageables. En outre, plus de 130 pays se sont donné des textes internes prescrivant la conduite d'études d'impact sur l'environnement. Il existe donc une pratique des États assez uniforme et constante en la matière. Les États reconnaissent également le caractère juridiquement contraignant de cette obligation, du moins en ce qui concerne les projets susceptibles de causer des dommages transfrontières. On peut donc dire à tout le moins que le principe de l'étude d'impact sur l'environnement préalable à l'exécution de tous projets de nature à causer d'importants dommages transfrontières a valeur de règle du droit international coutumier. Autrement dit, l'État a pour obligation de procéder à une étude d'impact sur l'environnement dès lors que sont remplies les trois conditions suivantes : premièrement, que le projet soit susceptible d'avoir un impact sur l'environnement ; deuxièmement, qu'il puisse causer des dommages transfrontières ; troisièmement, que son impact soit important. Par ailleurs, d'après la pratique internationale, il est des indications d'ordre procédural à observer en matière d'étude d'impact

¹⁷⁷ Adopté en 2000 (ISBA/6/A/18, annexe).

¹⁷⁸ Adopté en 2010 (ISBA/16/A/12/Rev.1, annexe).

¹⁷⁹ *Responsabilités et obligations des États dans le cadre d'activités menées dans la Zone* (voir *supra* la note 37), aux pages 49 à 51, par. 142 et 146.

¹⁸⁰ *Ibid.*, à la page 50, par. 145.

¹⁸¹ *Ibid.*, à la page 51, par. 147.

¹⁸² *Ibid.*, par. 148.

¹⁸³ Cour permanente d'arbitrage, *Arbitrage des eaux de l'Indus Kishenganga (Pakistan c. Inde)*, affaire n° 2011-01, sentence partielle du 18 février 2013, ILR, vol. 154, p. 1 à 247, aux pages 172 et 173, par. 450 à 452. Cette obligation sera confirmée par la sentence finale du 20 décembre 2013, au paragraphe 112.

¹⁸⁴ *Certaines activités menées par le Nicaragua dans la région frontalière* (voir *supra* la note 63), aux pages 706 et 707, par. 104.

¹⁸⁵ *Ibid.*

¹⁸⁶ *Ibid.*, à la page 723, par. 161. Il faut toutefois garder à l'esprit que même dans l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, la Cour a déclaré qu'« une évaluation de l'impact sur l'environnement doit être réalisée avant la mise en œuvre du projet ». *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 52), aux pages 83 et 84, par. 205.

¹⁸⁷ *Certaines activités menées par le Nicaragua dans la région frontalière* (voir *supra* la note 63), aux pages 721 et 722, par. 157.

sur l'environnement : premièrement, il faut procéder à l'étude avant de se prononcer sur l'opportunité du projet envisagé ; deuxièmement, il faut appréhender et évaluer l'impact du projet en tous ses aspects relatifs à l'environnement ; troisièmement, il faut pourvoir à la participation du public sous une forme ou une autre ; quatrièmement, dans la pratique, c'est d'ordinaire aux pouvoirs publics de conduire l'étude ; et cinquièmement, l'autorité compétente doit prendre en considération les résultats de l'étude en se prononçant sur l'exécution du projet¹⁸⁸. Certaines des conditions ou des indications précitées demeurent mal définies dans de nombreux instruments internationaux, même si certains instruments supranationaux, comme la Directive 85/337/CEE¹⁸⁹, proposent des éléments de procédure plus précis. Encore peut-on difficilement dire que ces éléments sont l'expression d'une pratique continue établie. D'où l'impossibilité de se prononcer plus précisément à ce stade sur la manière de procéder à l'étude d'impact sur l'environnement prescrite par le droit international coutumier.

60. Si les développements qui précèdent intéressent principalement l'obligation de réaliser des études d'impact

¹⁸⁸ Epiney, « Environmental impact assessment », p. 588 à 590, par. 49 et suiv.

¹⁸⁹ Voir *supra* le paragraphe 49.

sur l'environnement dans les contextes transfrontières, il reste à savoir, essentiellement à défaut de précédents en la matière, s'il en est de même des études d'impact sur l'environnement réalisées en présence de projets de nature à avoir un impact significatif sur l'atmosphère mondiale, comme les activités de géo-ingénierie. Cependant, ces activités semblent susceptibles de comporter un risque plus élevé de dommages encore plus « étendus, durables et graves » que ces dommages transfrontières, et donc, a fortiori, les mêmes règles devraient s'appliquer à ces activités de nature à causer une dégradation de l'atmosphère à l'échelle mondiale.

61. Vu les développements qui précèdent, le Rapporteur spécial propose le projet de directive suivant :

« Projet de directive 4. Étude d'impact sur l'environnement »

« Les États ont l'obligation de prendre toutes mesures nécessaires pour faire procéder à toutes études d'impact sur l'environnement indiquées, le but étant de prévenir, d'atténuer et de maîtriser les causes et effets de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique engendrées par toutes activités envisagées, ces études devant être menées en toute transparence et pourvoir à une large participation de la population. »

CHAPITRE II

Obligations d'utilisation durable et équitable de l'atmosphère

A. Utilisation durable de l'atmosphère

1. LA NOTION DE DURABILITÉ EN DROIT INTERNATIONAL

62. On a longtemps considéré que l'atmosphère était inépuisable et non exclusive, chacun pouvant, pensait-on, en profiter sans en priver les autres¹⁹⁰. Cette opinion a vécu¹⁹¹. Ce qu'il faut retenir, c'est que l'atmosphère est une ressource épuisable aux capacités d'assimilation limitées. Même si l'on ne peut exploiter l'atmosphère au sens classique du terme (comme on exploiterait des minéraux, le pétrole et le gaz), en réalité, tout pollueur exploite l'atmosphère en en réduisant la qualité et l'aptitude à absorber des polluants, d'où la nécessité d'en assurer la conservation pour permettre aux organismes de respirer et de jouir de conditions climatiques stables. L'atmosphère étant une ressource naturelle limitée, il faut pourvoir à son utilisation durable. Le droit

international ne définissant pas toujours clairement le caractère normatif du développement durable, c'est là chose plus facile à dire qu'à faire. Largement acceptée en théorie, semble-t-il, la notion de développement durable n'en suscite pas moins quelque divergence de vues quant à son application dans les faits¹⁹².

63. Les grandes lignes de l'évolution de la notion de développement durable étant bien esquissées, notamment par Nico Schrijver dans ses travaux sur la matière¹⁹³, le présent rapport ne s'y arrêtera pas. On retiendra toutefois que c'est à l'occasion de l'arbitrage de 1893 concernant les phoques à fourrure de la mer de Béring que l'on évoque pour la première fois la notion de développement durable au sens où on l'entend aujourd'hui¹⁹⁴. La notion de durabilité a vu le jour en droit international au cours des années 1950, dans des accords de pêcheries hauturières, sous le

¹⁹⁰ Ainsi qu'il ressort de la note 222 incluse dans *Annuaire... 2014*, vol. II (1^{re} partie), document A/CN.4/667, p. 285, par. 84, ce débat n'est pas sans rappeler la célèbre controverse qui avait opposé aux XVI^e et XVII^e siècles Hugo Grotius, dans son ouvrage *Mare Liberum*, et John Selden, dans son ouvrage *Mare Clausum*, sur le fait de savoir si les ressources maritimes étaient limitées ou illimitées.

¹⁹¹ Voir la note 27 relative au paragraphe 2 du préambule des projets de directive sur la protection de l'atmosphère, et des alinéas du préambule, provisoirement adoptés par la Commission, *Annuaire... 2015*, vol. II (2^e partie), p. 20. Dans l'affaire *États-Unis – Essence* de 1996, le Groupe spécial et l'Organe d'appel de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) ont déclaré que l'air pur était une « ressource naturelle » qui pouvait être « épuisée ». OMC, *États-Unis – Normes concernant l'essence nouvelle et ancienne formules*, WT/DS2/AB/R, rapport de l'Organe d'appel adopté le 20 mai 1996.

¹⁹² French, « Sustainable development » ; et Barstow Magraw et Hawke, « Sustainable development ». Voir également Lang (dir. publ.), *Sustainable Development and International Law* ; Ginther et de Waart, « Sustainable development as a matter of good governance: an introductory view » ; Hossain, « Evolving principles of sustainable development and good governance » ; et Boyle et Freestone (dir. publ.), *International Law and Sustainable Development*.

¹⁹³ Voir Schrijver, « The evolution of sustainable development in international law: inception, meaning and status ». Voir aussi Tladi, *Sustainable Development in International Law...*, p. 11 à 38.

¹⁹⁴ Le tribunal d'arbitrage a adopté le « règlement » pour la conservation durable des phoques à fourrure. *Fur Seal Arbitration*, Moore, *History and Digest of the International Arbitrations to Which the United States Has Been a Party*, p. 755. Voir Murase, *International Law: An Integrative Perspective on Transboundary Issues*, p. 227 et 228.

concept de « rendement constant maximum »¹⁹⁵, calculé, en principe, sur la base de preuves scientifiques déterminant le seuil d'existence durable de telle ou telle espèce, le but étant que le volume total de capture autorisé de l'espèce en question ne dépasse pas ce seuil. La notion de durabilité était ainsi, en principe, adossée à des données scientifiques. Aux termes de l'article 2 de la Convention sur la pêche et la conservation des ressources biologiques de la haute mer, l'expression « conservation des ressources biologiques de la haute mer » s'entend de « l'ensemble des mesures rendant possible le *rendement optimum constant** de ces ressources, de façon à porter au maximum les disponibilités en produits marins, alimentaires et autres ». Le droit des pêcheries viendra par la suite recadrer la norme du rendement constant maximum pour limiter le volume total de capture autorisé. Ainsi, la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer dispose en son article 61, paragraphe 3, que les mesures de conservation « visent aussi à maintenir ou rétablir les stocks des espèces exploitées à des niveaux qui assurent le *rendement constant maximum, eu égard aux facteurs écologiques et économiques pertinents**, y compris les besoins économiques des collectivités côtières vivant de la pêche et les besoins particuliers des États en développement »¹⁹⁶. Cette formulation s'expliquerait par ceci que la communauté internationale craignait que la norme de rendement constant maximum ne puisse, à elle seule, garantir que les limites adéquates fixées pour prévenir la surpêche ne soient pas dépassées¹⁹⁷. On peut donc dire que la notion de durabilité, au moins pour ce qui concerne la pêche hauturière, obéit à des données d'ordre scientifique, mais aussi à des choix de principe d'ordre politique (non scientifiques).

2. TRAITÉS ET AUTRES INSTRUMENTS

64. Premier instrument international à évoquer le « développement durable », la Stratégie mondiale de la conservation de 1980, élaborée par l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, indique qu'il a pour but d'« intégrer la conservation au développement pour que les modifications apportées à la planète

¹⁹⁵ Paragraphe 10 a de l'annexe à la Convention internationale pour la réglementation de la chasse à la baleine, telle que modifiée par la Commission baleinière internationale à sa soixante-cinquième session à Portorož (Slovénie), en septembre 2014; article IV, paragraphe 1 b i), de la Convention internationale entre les États-Unis d'Amérique, le Canada et le Japon concernant les pêcheries hauturières de l'océan Pacifique Nord; et article II, paragraphe 1 a, de la Convention intermédiaire entre les États-Unis d'Amérique, le Canada, le Japon et l'Union des Républiques socialistes soviétiques sur la conservation des phoques à fourrure du Pacifique Nord.

¹⁹⁶ On trouve des dispositions similaires à l'article 119, paragraphe 1 a, de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer; à l'article 5, paragraphe b, de l'Accord aux fins de l'application des dispositions de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982 relatives à la conservation et à la gestion des stocks de poissons dont les déplacements s'effectuent tant à l'intérieur qu'au-delà de zones économiques exclusives (stocks chevauchants) et des stocks de poissons grands migrateurs; à l'article 7.2.1 du Code de conduite pour une pêche responsable de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, de 1995; et dans l'Action 21, chapitre 17, paragraphe 17.46 b, relatif à l'utilisation durable et à la conservation des ressources biologiques marines de haute mer [*Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992*, vol. I, Résolutions adoptées par la Conférence (voir supra la note 45), annexe II, p. 260].

¹⁹⁷ Caddy et Cochrane, « A review of fisheries management past and present and some future perspectives for the third millennium »; et Yamada *et al.*, « Regarding the southern bluefin tuna case ».

garantissent véritablement la survie et la prospérité de l'humanité¹⁹⁸ ». Le rapport de la Commission mondiale pour l'environnement et le développement (Commission Brundtland), intitulé *Notre avenir à tous*, viendra donner à l'expression ses titres de noblesse internationale¹⁹⁹, ces deux textes étant ainsi à l'origine d'un véritable « changement de paradigme » en droit international de l'environnement²⁰⁰. À la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, tenue à Rio de Janeiro en 1992, les gouvernements ont officiellement érigé pour la première fois le développement durable en politique mondiale, ce que viendront consacrer la Déclaration de Rio²⁰¹ et l'Action 21²⁰². Les deux conventions majeures adoptées à Rio, à savoir la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et la Convention sur la diversité biologique, envisagent le développement durable. La Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques pose en « principe » en son article 3, paragraphe 4, que « [l]es Parties ont le droit d'œuvrer pour un développement durable et doivent s'y employer », la Convention sur la diversité biologique portant en son article premier que « [l]es objectifs de la présente convention [...] sont la conservation de la diversité biologique [et] l'utilisation durable de ses éléments ». La Déclaration de principes, non juridiquement contraignante mais faisant autorité, pour un consensus mondial sur la gestion, la conservation et l'exploitation écologiquement viable de tous les types de forêts²⁰³, également adoptée à Rio, évoque le consensus mondial sur la gestion, la conservation et le « développement durable » des forêts du monde entier. Le premier alinéa du préambule de l'Accord de Marrakech instituant l'Organisation mondiale du commerce (OMC), de 1994, consacre le développement durable comme objectif de l'Organisation. De ce que ces instruments y voient uniquement un « objectif » ou un « principe », on serait tenté de conclure que le développement durable a uniquement valeur d'orientation ou de déclaration de principe politique, et non de code opératoire permettant de déterminer les droits et obligations des États.

3. JURISPRUDENCE

65. Dans son arrêt rendu en 1997 dans l'affaire du *Projet Gabčíkovo-Nagymaros*, la Cour internationale de Justice évoquait la « nécessité de concilier développement économique et protection de l'environnement » qu'à son avis « [l]e concept de développement durable traduit bien », sans toutefois aller jusqu'à envisager le caractère normatif et le statut de ce concept²⁰⁴. Sur ce point, le juge Weeramantry a estimé, dans son opinion individuelle, que le développement durable « est davantage qu'un simple

¹⁹⁸ Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, *Stratégie mondiale de la conservation: la conservation des ressources vivantes au service du développement durable*, chap. 1, par. 12.

¹⁹⁹ World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, p. 43 à 46. Pour la version française, voir la note du Secrétaire général sur le rapport de la Commission mondiale pour l'environnement et le développement (A/42/427), annexe, p. 65 à 69.

²⁰⁰ Tladi, *Sustainable Development in International Law...*, p. 34 à 38.

²⁰¹ Déclaration de Rio, principe 14.

²⁰² Voir supra la note 196.

²⁰³ *Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992*, vol. I, Résolutions adoptées par la Conférence (voir supra la note 45), annexe III, p. 496.

²⁰⁴ *Projet Gabčíkovo-Nagymaros* (voir supra la note 48), à la page 78, par. 140.

concept, c'est un principe de valeur normative, crucial pour statuer en l'espèce²⁰⁵», opinion que d'aucuns partagent sous certaines réserves²⁰⁶. Dans son ordonnance de 2006 en l'affaire des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay*, la Cour internationale de Justice mettait 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», soulignant qu'il devait «être tenu compte de la nécessité de garantir la protection continue de l'environnement du fleuve ainsi que le droit au développement économique des États riverains»²⁰⁷. La Cour a de nouveau évoqué, à l'occasion de son arrêt de 2010 en ladite espèce, le concept de développement durable dans les mêmes termes que dans l'ordonnance de 2006²⁰⁸ et dans l'arrêt rendu en l'affaire du *Projet Gabčíkovo-Nagymaros*²⁰⁹.

66. Dans sa décision de 1998 en l'affaire *États-Unis – Prohibition à l'importation de certaines crevettes et de certains produits à base de crevettes*, l'Organe d'appel de l'OMC a déclaré que, «rappelant 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», et que, «[é]tant donné que ce préambule dénote les intentions des négociateurs de l'Accord [de Marrakech instituant l'Organisation mondiale du commerce], il doit, selon nous, éclairer, ordonner et nuancer notre interprétation des accords annexés à l'Accord [de Marrakech instituant l'Organisation mondiale du commerce], [l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce] de 1994 en l'espèce»²¹⁰.

67. À l'occasion de sa sentence de 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 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

²⁰⁵ Opinion individuelle du juge Weeramantry, p. 88. Il a également déclaré que «[l]e droit inclut nécessairement en lui-même le principe de conciliation. Ce principe est celui du développement durable» (ibid., p. 90), et il a noté plus loin qu'il faisait «partie du droit international moderne d'abord en vertu de sa nécessité logique inéluctable, mais aussi à cause de son acceptation générale par la communauté mondiale» (ibid., p. 95).

²⁰⁶ Voir Lowe, «Sustainable development and unsustainable arguments», dans lequel le développement durable est décrit comme un «méta-principe». Voir également Tladi, *Sustainable Development in International Law...*, p. 94 à 109.

²⁰⁷ *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.

²⁰⁸ *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (voir *supra* la note 52), à la page 48, par. 75.

²⁰⁹ Ibid., par. 76.

²¹⁰ OMC, *États-Unis – Prohibition à l'importation de certaines crevettes et de certains produits à base de crevettes*, WT/DS58/AB/R, rapport de l'Organe d'appel adopté le 6 novembre 1998, par. 129, 131 et 153.

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 général²¹¹.

Dans sa sentence partielle rendue en 2013 dans l'*Arbitrage des eaux de l'Indus Kishenganga (Pakistan c. Inde)*, le tribunal arbitral a indiqué ceci :

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 du *Projet Gabčíkovo-Nagymaros*, en se référant à «la nécessité de concilier développement économique et protection de l'environnement»²¹².

68. Ainsi, s'agissant de savoir si le «concept» de développement durable a été érigé en «principe», tout porte à croire que l'on se rallie de plus en plus à la thèse qu'il a acquis en droit la valeur de «principe émergent» du droit international coutumier. Toutefois, comme il subsiste une certaine ambiguïté quant au statut juridique de ce concept, sans doute la Commission vaudra-t-elle opter pour le conditionnel «devrait» en parlant de l'utilisation durable de l'atmosphère comme cela est proposé ci-après :

«Projet de directive 5. Utilisation durable de l'atmosphère

«1. Étant donné sa nature limitée, l'atmosphère devrait être l'objet d'une utilisation durable.

«2. Aux fins de l'utilisation durable de l'atmosphère, le droit international prescrit de concilier développement économique et protection de l'environnement.»

B. Utilisation équitable de l'atmosphère

1. LA NOTION D'ÉQUITÉ EN DROIT INTERNATIONAL

69. Équité et développement durable sont deux notions souvent regardées comme liées par essence, en droit international de l'environnement et singulièrement en droit de l'atmosphère, l'utilisation équitable de l'atmosphère étant le corollaire de son utilisation durable²¹³. L'équité

²¹¹ *Arbitrage relatif à la ligne du Rhin de fer («Ijzeren Rijn»)* [voir *supra* la note 49], à la page 226, par. 58 et 59.

²¹² *Arbitrage des eaux de l'Indus Kishenganga (Pakistan c. Inde)*, sentence partielle du 18 février 2013 (voir *supra* la note 183), à la page 172, par. 449. Cette constatation sera confirmée par la sentence finale du 20 décembre 2013, au paragraphe 111.

²¹³ Ainsi, d'après l'Accord de Copenhague issu de la quinzième session de la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, tenue en 2009, les parties qui s'associent à l'Accord s'engagent «sur la base de l'équité et dans l'optique d'un développement durable» à renforcer l'action concertée à long terme visant à combattre les changements climatiques (par. 1). Le huitième alinéa du préambule à l'Accord de Paris, adopté à la vingt et unième session de la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et à la onzième session de la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties au Protocole de Kyoto le 12 décembre 2015, souligne le caractère «intrinsèquement lié» de l'«accès équitable au développement durable».

s'entend de la justice distributive dans la répartition des ressources, d'une part, et dans la répartition des charges, d'autre part²¹⁴. On ne méconnaîtra donc pas la dualité inhérente à ce concept.

70. Le droit international général s'intéresse de longue date à l'équité, notion envisagée sous diverses acceptions²¹⁵. Selon la Cour internationale de Justice, la notion d'équité en droit international, certes difficile à définir, «procède directement de l'idée de justice²¹⁶». Cette notion évoque «la prise en compte du caractère juste et raisonnable souvent nécessaire à l'application des règles de droit établies²¹⁷». L'invoquant dans l'arrêt rendu en 1986 par sa Chambre en l'affaire du *Différend frontalier*²¹⁸, la Cour internationale de Justice en dégagera trois formes en droit international : a) l'équité *infra legem* (découlant du droit); b) l'équité *praeter legem* (extérieure au droit, mais proche); et c) l'équité *contra legem* (contraire au droit). Selon ledit arrêt, l'équité *infra legem* est «cette forme d'équité qui constitue une méthode d'interprétation du droit et en est l'une des qualités²¹⁹». La notion d'équité *praeter legem* est quant à elle particulièrement importante en ce qu'elle permet de combler les lacunes du droit existant²²⁰. L'équité *contra legem* (contraire au droit) peut s'assimiler au règlement *ex aequo et bono* (voir le paragraphe 2 de l'Article 38 du Statut de la Cour internationale de Justice), qui, du consentement des parties concernées, peut permettre de corriger les règles juridiques existantes qui pourraient autrement conduire à un résultat déraisonnable et injuste, mais que l'on distinguera de l'interprétation et de l'application du droit existant.

71. L'équité revêt une double dimension en droit international de l'environnement²²¹. D'une part, elle postule un équilibre mondial «Nord-Sud» équitable, traduit par le concept de «responsabilités communes mais différenciées» (énoncé dans le principe 7 de la Déclaration de Rio et dans plusieurs accords multilatéraux sur l'environnement). D'autre part, elle préconise d'établir un équilibre équitable entre la génération actuelle et les générations futures de l'humanité, dont la Commission mondiale pour l'environnement et le développement a dégagé la définition dans son rapport de principe en ces termes : «Le développement durable répondrait aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs²²².»

²¹⁴ Shelton, «Equity».

²¹⁵ Akehurst, «Equity and general principles of law»; Francioni, «Equity in international law»; et Janis, «Equity in international law».

²¹⁶ *Plateau continental (Tunisie/Jamahiriyah arabe libyenne)*, arrêt, C.I.J. Recueil 1982, p. 18, à la page 60, par. 71.

²¹⁷ Crawford, *Brownlie's Principles of Public International Law*, p. 44. Voir aussi Franck, *Fairness in International Law and Institutions*.

²¹⁸ *Différend frontalier*, arrêt, C.I.J. Recueil 1986, p. 554.

²¹⁹ *Ibid.*, aux pages 567 et 568, par. 28.

²²⁰ Voir, en général, Weil, «L'équité dans la jurisprudence de la Cour internationale de Justice : un mystère en voie de dissipation?»; Kokott, «Equity in international law», p. 186 à 188; et Shelton, «Equity», p. 642.

²²¹ Shelton, «Equity», p. 640 à 645.

²²² World Commission on Environment and Development, *Our Common Future*, p. 43. Pour la version française, voir la note du Secrétaire général sur le rapport de la Commission mondiale pour l'environnement et le développement (A/42/427), annexe, p. 65. Voir également Brown Weiss, *In Fairness to Future Generations: International Law, Common Patrimony, and Intergenerational Equity*; et Molinari, «Principe 3: From a right to development to intergenerational equity».

2. TRAITÉS ET AUTRES INSTRUMENTS

72. Nombre de traités multilatéraux mondiaux font une place de choix à l'équité et aux principes équitables. Selon son préambule, le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, associé à la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone, tend à «réglementer équitablement le volume mondial total des émissions» (sixième alinéa du préambule). Aux termes du paragraphe 1 de l'article 3 de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, «[il] incombe aux Parties de préserver le système climatique dans l'intérêt des générations présentes et futures, sur la base de l'équité et en fonction de leurs responsabilités communes mais différenciées et de leurs capacités respectives». D'après le paragraphe 2 a) de l'article 4 de cette convention, «[c]haque de ces Parties [visées à l'annexe I de la Convention] adopte des politiques nationales et prend en conséquence les mesures voulues pour atténuer les changements climatiques en limitant ses émissions anthropiques de gaz à effet de serre et en protégeant et renforçant ses puits et réservoirs de gaz à effet de serre [...], tenant compte [...] de la nécessité pour chacune de ces Parties de contribuer de façon appropriée et équitable à l'action mondiale entreprise pour atteindre cet objectif». Tout dernièrement, l'Accord de Paris, adopté par les parties à la Convention le 12 décembre 2015, porte au paragraphe 2 de son article 2 qu'il «sera appliqué conformément à l'équité et au principe des responsabilités communes mais différenciées et des capacités respectives, eu égard aux différentes situations nationales». D'après son article premier, la Convention sur la diversité biologique s'assigne, entre autres objectifs, le «partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques». De même, 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, souligne plus d'une fois l'intérêt qu'il y a à partager des informations «de façon équitable et selon des modalités arrêtées d'un commun accord» (voir l'article 16, alinéa g, l'article 17, paragraphe 1 c, et l'article 18, paragraphe 2 b).

73. La Convention des Nations Unies sur le droit de la mer vise aussi expressément l'équité : a) le préambule cite, entre autres objectifs de la Convention, «l'utilisation équitable et efficace» des ressources océaniques, «[c]onsidérant que la réalisation de ces objectifs contribuera à la mise en place d'un ordre économique international juste et équitable dans lequel il serait tenu compte des intérêts et besoins de l'humanité tout entière et, en particulier, des intérêts et besoins spécifiques des pays en développement, qu'ils soient côtiers ou sans littoral»; b) l'article 74, paragraphe 1, et l'article 83, paragraphe 1, envisagent la «solution équitable» des différends; c) l'article 69, paragraphe 1, et l'article 70, paragraphe 1, consacrent le droit de participation «selon une form[ul]e équitable»; d) l'article 82, paragraphe 4, et l'article 140, paragraphe 2, parlent de «partage équitable» dans l'exploitation des ressources; et e) l'article 155, paragraphe 2, envisage l'«exploitation équitable [des ressources de la Zone] au bénéfice de tous les pays».

74. On retrouve également des dispositions similaires dans des traités et instruments régionaux. Aux termes de la Convention sur la protection et l'utilisation des cours

d'eau transfrontières et des lacs internationaux, les parties «prennent toutes les mesures appropriées pour [...] veiller à ce qu'il soit fait un usage raisonnable et équitable des eaux transfrontières» (art. 2, par. 2 c). La Convention sur la coopération pour la protection et l'utilisation durable du Danube se donne pour objectif «la gestion durable et équitable de l'eau» (art. 2, par. 1), les parties contractantes devant prendre «les mesures appropriées pour prévenir ou réduire l'impact transfrontière, pour assurer une utilisation durable et équitable des ressources en eau, et pour contribuer à la conservation des ressources écologiques» (art. 6). L'Accord de coopération pour la mise en valeur durable du bassin du Mékong prévoit l'utilisation «raisonnable et équitable» des eaux du système du Mékong (art. 5). Le Protocole révisé sur les cours d'eau partagés de la Communauté de développement de l'Afrique australe met en avant l'utilisation équitable des cours d'eau de la région (préambule, art. 2, al. a, et art. 3, par. 7 et 8). Comporte également des dispositions analogues la Convention-cadre sur la protection et le développement durable des Carpates, qui se donne pour objectif de prendre des mesures pour répondre à des «utilisations durables, équilibrées et équitables de l'eau» (art. 6, al. b).

3. TRAVAUX ANTÉRIEURS DE LA COMMISSION

75. Il convient de prendre note des travaux antérieurs de la Commission qui intéressent l'équité. Aux termes de l'article 5 («Utilisation et participation équitables et raisonnables») de son projet d'articles sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation de 1994²²³ (adopté sous la forme de la Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation en 1997), les États du cours d'eau «utilisent sur leur territoire respectif le cours d'eau international *de manière équitable et raisonnable**» et «participent à l'utilisation, à la mise en valeur et à la protection d'un cours d'eau international *de manière équitable et raisonnable**»²²⁴. L'article 4 («Utilisation équitable et raisonnable») des articles de la Commission sur le droit des aquifères transfrontières porte identiquement que «[l]es États de l'aquifère utilisent les aquifères ou systèmes aquifères transfrontières selon le principe de l'utilisation équitable et raisonnable²²⁵».

76. Selon les articles sur la prévention des dommages transfrontières résultant d'activités dangereuses de 2001, «[l]es États intéressés recherchent des solutions fondées sur un juste équilibre des intérêts, à la lumière de l'article 10» (art. 9, par. 2)²²⁶. L'article 10 («Facteurs d'un juste équilibre des intérêts») stipule quant à lui ce qui suit :

Pour parvenir à un juste équilibre des intérêts selon les termes du paragraphe 2 de l'article 9, les États intéressés prennent en considération tous les facteurs et circonstances pertinents, notamment :

a) Le degré de risque d'un dommage transfrontière significatif et la mesure dans laquelle il existe des moyens de prévenir ce dommage ou d'en réduire le risque au minimum ou de le réparer ;

²²³ *Annuaire... 1994*, vol. II (2^e partie), p. 102.

²²⁴ Voir également le projet d'article 6 concernant les «Facteurs pertinents pour une utilisation équitable et raisonnable» et le commentaire y relatif. *Ibid.*, p. 106 et suiv.

²²⁵ Résolution 63/124 de l'Assemblée générale, en date du 11 décembre 2008, annexe. Les projets d'article adoptés par la Commission et les commentaires y relatifs sont reproduits dans *Annuaire... 2008*, vol. II (2^e partie), p. 21 et suiv., par. 53 et 54.

²²⁶ *Annuaire... 2001*, vol. II (2^e partie) et rectificatif, p. 158.

b) L'importance de l'activité, compte tenu des avantages globaux d'ordre social, économique et technique qui en découlent pour l'État d'origine par rapport au dommage qui peut en résulter pour l'État susceptible d'être affecté ;

c) Le risque de dommage significatif pour l'environnement et la mesure dans laquelle il existe des moyens de prévenir ce dommage ou d'en réduire le risque au minimum, et de réhabiliter l'environnement ;

d) La mesure dans laquelle l'État d'origine et, le cas échéant, l'État susceptible d'être affecté sont prêts à assumer une partie du coût de la prévention ;

e) La viabilité économique de l'activité, compte tenu du coût de la prévention et de la possibilité de mener l'activité ailleurs ou par d'autres moyens ou encore de la remplacer par une autre activité ;

f) Les normes de prévention appliquées à la même activité ou à des activités comparables par l'État susceptible d'être affecté et celles qui sont appliquées à des activités comparables au niveau régional ou international²²⁷.

4. JURISPRUDENCE

77. La Cour internationale de Justice a également invoqué les règles d'équité, spécialement en présence de différends maritimes. S'agissant de la côte rentrante de l'Allemagne, dans son arrêt de 1969 concernant les affaires du *Plateau continental de la mer du Nord*, la Cour a fait application du principe d'équité pour délimiter les plateaux continentaux en lieu et place de la règle d'équidistance qui aurait selon elle conduit à un résultat injuste sur le fond, déclarant que «[q]uel que soit le raisonnement juridique du juge, ses décisions doivent par définition être justes, donc en ce sens équitables» et qu'«il ne s'agit pas d'appliquer l'équité simplement comme une représentation de la justice abstraite, mais d'appliquer une règle de droit prescrivant le recours à des principes équitables»²²⁸. Cet arrêt concernant les affaires du *Plateau continental de la mer du Nord* a suscité toute une jurisprudence de délimitation maritime et d'allocation des ressources, notamment : les affaires relatives à la *Compétence en matière de pêcheries (Royaume-Uni c. Islande et République fédérale d'Allemagne c. Islande)* de 1974²²⁹, le contentieux arbitral de 1977 et 1978 relatif à la délimitation du plateau continental entre le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et la France²³⁰, l'affaire du *Plateau continental* opposant la Tunisie à la Jamahiriya

²²⁷ *Ibid.*

²²⁸ *Plateau continental de la mer du Nord*, arrêt, C.I.J. Recueil 1969, p. 3, aux pages 47 et 48, par. 85 et 88.

²²⁹ *Compétence en matière de pêcheries (Royaume-Uni c. Islande)*, fond, arrêt, C.I.J. Recueil 1974, p. 3, et *Compétence en matière de pêcheries (République fédérale d'Allemagne c. Islande)*, fond, arrêt, *ibid.*, p. 175. La Cour a souligné que «[n]i dans un cas, ni dans l'autre, il ne s'agit de droits absolus» et que les deux parties devaient tenir compte des droits d'autres États et des nécessités de la conservation des stocks halieutiques (par. 71 et 63, respectivement). «Les deux parties ont donc l'obligation de continuer à étudier la situation des ressources de la pêche dans les eaux litigieuses et d'examiner ensemble, sur la base des renseignements scientifiques et autres données disponibles, les mesures qu'imposent la conservation, le développement et l'exploitation équitable de ces ressources» (par. 72 et 64, respectivement). Réitérant la solution dégagée à l'occasion des affaires du *Plateau continental de la mer du Nord*, la Cour a précisé qu'«[i]l ne s'agit pas simplement d'arriver à une solution équitable, mais d'arriver à une solution équitable qui repose sur le droit applicable» (par. 78 et 69, respectivement).

²³⁰ *Affaire de la délimitation du plateau continental entre le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et la République française*, décision du 30 juin 1977, Nations Unies, *Recueil des sentences arbitrales*, vol. XVIII (numéro de vente : E/F.80.V.7), p. 188, par. 99.

arabe libyenne de 1982²³¹, l'affaire de la *Délimitation de la frontière maritime dans la région du golfe du Maine* de 1984²³², l'affaire du *Plateau continental* opposant la Jamahiriya arabe libyenne à Malte de 1985²³³, et l'affaire de la *Délimitation maritime et questions territoriales entre Qatar et Bahreïn* de 2001²³⁴. C'est le juge Cançado Trindade en particulier qui a dégagé la notion d'équité entre les générations s'agissant de l'environnement²³⁵.

78. Vu les développements qui précèdent, le Rapporteur spécial propose le projet de directive suivant :

«*Projet de directive 6. Utilisation équitable de l'atmosphère*

«Les États devraient utiliser l'atmosphère selon le principe d'équité dans l'intérêt des générations présentes et futures de l'humanité.»

5. ÉQUITÉ ET IMPÉRATIF DE TRAITEMENT SPÉCIAL DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT

79. L'équité n'est pas l'égalité ; au vrai, d'ordinaire, «à différences spéciales, solution spéciale ou traitement spécial²³⁶», au nom de l'équité dans les faits. En imaginant le concept de responsabilités communes mais différenciées, on a sans doute voulu en traduire l'idée, l'approche équitable devant permettre de promouvoir une égalité substantielle en droit international de l'environnement. Ce concept postule que, «tout en poursuivant un *objectif*

²³¹ *Plateau continental (Tunisie/Jamahiriya arabe libyenne)* [voir *supra* la note 216]. La Cour préconisait l'application de principes équitables, non comme une fin en soi, mais comme moyen d'aboutir à un résultat équitable. «L'équité d'un principe doit être appréciée d'après l'utilité qu'il présente pour aboutir à un résultat équitable. Tous les principes ne sont pas en soi équitables ; c'est l'équité de la solution qui leur confère cette qualité. Les principes qu'il appartient à la Cour d'indiquer doivent être choisis en fonction de leur adéquation à un résultat équitable» (par. 70). En outre, la Cour a pris en compte toutes les circonstances pertinentes pour «satisfaire au critère de proportionnalité en tant qu'aspect de l'équité» (par. 131).

²³² *Délimitation de la frontière maritime dans la région du golfe du Maine*, arrêt, *C.I.J. Recueil 1984*, p. 246. Après un débat approfondi, la Chambre a conclu que «la délimitation effectuée dans le respect des principes et règles de droit régissant la matière, en appliquant donc des critères équitables et en utilisant les méthodes appropriées, a en outre produit un résultat d'ensemble équitable» (par. 241).

²³³ Dans l'affaire du *Plateau continental (Jamahiriya arabe libyenne c. Malte)* de 1985, la Cour a affirmé l'importance que présente «[l]e caractère normatif des principes équitables appliqués dans le cadre du droit international général», parce que «ces principes gouvernent non seulement la délimitation par voie judiciaire ou arbitrale mais aussi, et d'ailleurs surtout, l'obligation incombant aux parties de rechercher en premier lieu une délimitation par voie d'accord, ce qui revient à viser un résultat équitable» (arrêt, *C.I.J. Recueil 1985*, p. 13, à la page 39, par. 46).

²³⁴ Dans l'affaire de 2001 opposant le Qatar au Bahreïn, la Cour, ayant recherché s'il existait «des circonstances spéciales qui exigeraient d'ajuster la ligne d'équidistance tracée à titre provisoire afin d'obtenir un résultat équitable», a appliqué, eu égard aux circonstances géographiques spéciales, la règle d'équidistance pour parvenir à une solution équitable. *Délimitation maritime et questions territoriales entre Qatar et Bahreïn*, fond, arrêt, *C.I.J. Recueil 2001*, p. 40, à la page 104, par. 217.

²³⁵ Voir ses opinions individuelles dans les affaires des *Usines de pâte à papier sur le fleuve Uruguay* (arrêt, note 52 *supra*), p. 177 à 184, par. 114 à 131, et de la *Chasse à la baleine dans l'Antarctique (Australie c. Japon; Nouvelle-Zélande (intervenant))*, arrêt, *C.I.J. Recueil 2014*, p. 226, aux pages 362 à 367, par. 41 à 47.

²³⁶ Shelton, «Equity», p. 647.

*commun**, les États assument des *obligations différentes**, selon leur situation socioéconomique et leur responsabilité historique dans le problème environnemental considéré²³⁷». Le phénomène n'est pas nouveau en droit international. La première tentative du genre aura sans doute été la première Conférence internationale du Travail, tenue à Washington en 1919, au cours de laquelle les délégations d'Asie et d'Afrique réussirent à faire adopter des normes de travail différenciées²³⁸. 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 1970²³⁹.

80. 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 et la Déclaration de Rio. 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, le principe 7 portant ceci : «Étant

²³⁷ Hey, «Common but differentiated responsibilities».

²³⁸ Voir Ayusawa, *International Labor Legislation*, p. 149 et suiv. L'auteur estime que le troisième des Quatorze points du Président Wilson, «[l]a levée [...] de toutes les barrières économiques et l'établissement d'une égalité des conditions de commerce entre toutes les nations», était «vide de sens», et souligne que la diversité des situations économiques appelle un traitement différencié dans la législation du travail (p. 149 et suiv.), ce que reconnaîtra la Conférence de Washington de 1919 au sujet des conditions de travail dans les pays d'Asie et d'Afrique, y compris son propre pays, le Japon (p. 173 et suiv.). Bien avant l'avènement du concept de «responsabilités communes mais différenciées», c'était en fait là en matière d'œuvre législative internationale, la première tentative de consécration d'un traitement différencié, sur le fondement de l'article 405 du Traité de paix entre les Puissances alliées et associées et l'Allemagne, de 1919, qui deviendra l'article 19, paragraphe 3, de la Constitution de l'Organisation internationale du Travail (aux termes duquel les conventions du travail doivent «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 postérieures à l'article d'Ayusawa. Sans avoir inventé le concept de traitement différencié, ce dernier a été l'un des premiers spécialistes à voir dans le principe qui le sous-tend une injonction normative et à le rattacher plus généralement à l'égalité de traitement substantielle connue du droit international économique. En fin de carrière, dans les années 1960, étant professeur à l'Université chrétienne internationale de Tokyo, Ayusawa donne des cours de droit international du travail et de relations internationales. Alors étudiant de première année, le Rapporteur spécial a eu le privilège de l'écouter évoquer avec passion et enthousiasme les problèmes Nord-Sud, qui sont, à ses yeux, l'une des grandes priorités du monde de l'après-guerre. (Le Rapporteur spécial est profondément reconnaissant au professeur Steve Charnovitz, de la faculté de droit de l'Université George Washington, d'avoir appelé son attention sur la contribution d'Ayusawa.)

²³⁹ 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 de la Commission de 1978 sur les clauses de la nation la plus favorisée, *Annuaire... 1978*, vol. II (2^e partie), p. 66 et 81, respectivement. Murase, *Fondement économique du droit international*, p. 109 à 179. Honkonen, *The Common But Differentiated Responsibility Principle in Multilateral Environmental Agreements...*, p. 49 à 66. Voir également les exceptions prévues auparavant pour les pays en développement énoncées à l'article XVIII de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce de 1947.

donné la diversité des rôles joués dans la dégradation de l'environnement mondial, les États ont des responsabilités communes mais différenciées.»

81. La notion de responsabilités communes mais différenciées a trouvé place dans plusieurs accords multilatéraux sur l'environnement, à commencer par la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques²⁴⁰, qui dispose en son article 3, paragraphe 1, ce qui suit : « Il incombe aux Parties de préserver le système climatique dans l'intérêt des générations présentes et futures, sur la base de l'équité et en fonction de leurs responsabilités communes mais différenciées et de leurs capacités respectives. » Les parties au Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (Protocole de Kyoto) de 1997 ont adopté une interprétation stricte de la notion de responsabilités communes mais différenciées, faisant obligation d'atténuer ou de stabiliser les émissions de gaz à effet de serre aux seuls États développés et industrialisés (parties visées à l'annexe 1) sans mettre de nouvelles obligations juridiquement contraignantes à la charge des pays en développement. Toutefois, à la dix-septième session de la Conférence des Parties, en 2011, il a été décidé d'entreprendre d'élaborer un instrument juridique qui serait applicable à toutes les parties. On notera qu'il n'est plus question ici de la notion de responsabilités communes mais différenciées. En effet, l'Accord de Paris prescrit à toutes les parties d'honorer les engagements ainsi souscrits (art. 3). On retiendra cependant que les parties doivent néanmoins être guidées par l'«équité» et par le «principe des responsabilités communes mais différenciées et des capacités respectives, eu égard aux différentes situations nationales» (troisième alinéa du préambule, art. 2, par. 2, et art. 4, par. 3).

82. Dans la mesure où diverses situations influent sur la répartition de ressources partagées ou communes et la charge de protection de l'environnement, comme il est dit plus haut, l'égalité de traitement «peut produire des résultats extrêmes lorsqu'il existe déjà des inégalités économiques ou autres dans la société²⁴¹». L'égalité de droits «n'emporte pas forcément par égalité de résultats²⁴²», et c'est pourquoi le droit international de l'environnement s'est largement écarté de «l'égalité formelle au profit du groupement d'États», le but étant de «répartir les charges et avantages en fonction de la responsabilité des uns et des autres dans les dommages et de leur aptitude financière ou technologique à y remédier²⁴³». C'est dans ce contexte que la notion de responsabilités communes mais différenciées a vu le jour. On voit néanmoins que celle-ci trahit au fond une ambiguïté quant aux critères à retenir pour opérer la différenciation envisagée²⁴⁴. De plus, s'agissant

des changements climatiques, l'application de la notion a connu un certain recul, comme en témoigne par exemple la Plateforme de Durban pour une action renforcée, de 2011, devancière de l'Accord de Paris de 2015, d'où il résulte que les obligations ainsi souscrites s'appliquent à tous les États (art. 3).

83. On se rappellera qu'en retenant le présent sujet, en 2013, la Commission a dit comprendre que «les travaux ne concerneraient pas [...] des questions telles que [...] les responsabilités communes mais différenciées [...], mais seraient aussi sans préjudice de* ces questions²⁴⁵». Même s'il reste à élucider le sens exact de cette «double négation»²⁴⁶, il faut dire que l'expression «mais seraient aussi sans préjudice de» à été utilisée dans l'intention concertée que la notion de responsabilités communes mais différenciées soit incluse dans le projet de directives. Toutefois, comme l'intérêt porté aux besoins des pays en développement reste soutenu en droit international sans être nécessairement conçu sous la forme de responsabilités communes mais différenciées, le Rapporteur spécial propose d'énoncer dans le préambule un principe directeur calqué sur le neuvième alinéa du préambule des articles sur le droit des aquifères transfrontières, comme suit :

«*Projet de quatrième alinéa du préambule*

«*Soulignant la nécessité de prendre en considération la situation particulière des pays en développement,*»

C. Limites juridiques à la modification intentionnelle de l'atmosphère

84. On utilise l'atmosphère à plusieurs fins, et tout particulièrement pour la navigation aérienne. À l'évidence, la plupart des activités menées à ce jour ne trahissent aucune intention manifeste ou tangible d'altérer les conditions atmosphériques. Il en est toutefois, notamment la modification artificielle du temps (contrôle du climat), dont c'est là l'objectif même. La modification du temps est un exemple d'utilisation de l'atmosphère qui a déjà cours dans les pays. On pratique en outre, à titre expérimental, la fertilisation des océans aux fins d'absorption du dioxyde de carbone à petite échelle. La science propose diverses variantes de méthodes pour exploiter activement l'atmosphère. Certaines des technologies de géo-ingénierie proposées (telles que l'élimination du dioxyde de carbone et la gestion du rayonnement solaire) sont dignes d'intérêt; encore doit-on pouvoir les mettre en œuvre. D'où l'intérêt de s'arrêter dans le présent rapport sur les modalités d'usage (ou d'utilisation) de l'atmosphère et leurs conséquences juridiques.

²⁴⁰ Voir Stone, «Common but differentiated responsibilities in international law», p. 279.

²⁴¹ Shelton, «Equity», p. 654.

²⁴² Ibid., p. 655.

²⁴³ Ibid., p. 653.

²⁴⁴ Il existe diverses théories des motifs et des critères de traitement différencié, notamment la «théorie de la contribution» (les pays industrialisés produisant la plus grande part des émissions mondiales passées et actuelles de gaz à effet de serre sont responsables de la dégradation de l'environnement mondial et doivent donc assumer les coûts des activités de dépollution), la «théorie du droit acquis» (les pays en développement ont le droit de souscrire des engagements moins nombreux et moins onéreux et de solliciter une assistance financière ou technique,

compte tenu du passé colonial et de l'exploitation subie ainsi que de l'impératif de développement), la «théorie des capacités» (les pays développés ayant les moyens et capacités de prendre des mesures adaptées devraient concourir au premier chef à la protection de l'environnement) et la «théorie de la promotion» (la différenciation consistant à moduler les engagements en fonction de la situation particulière de chaque pays s'impose si l'on veut favoriser une large adhésion aux traités internationaux). Voir Rajamani, *Differential Treatment in International Environmental Law*, p. 2 et 118 à 125. Voir également Cullet, «Common but differentiated responsibilities».

²⁴⁵ *Annuaire... 2013*, vol. II (2^e partie), p. 83, par. 168.

²⁴⁶ Voir *supra* le paragraphe 6 et la note 20.

85. La modification artificielle du temps comme « moyen de guerre » est interdite par la Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles. Muette sur la question de savoir si telle ou telle utilisation des techniques de modification de l'environnement à des fins pacifiques est conforme aux principes généralement reconnus et aux règles applicables du droit international, ladite convention, seul instrument international venant réglementer directement la manipulation délibérée des processus naturels provoquant « des effets étendus, durables ou graves » (art. 1^{er}) à caractère transfrontière, offrirait une solution possible aux fins de l'interdiction des pratiques de géo-ingénierie à grande échelle. On pratique largement le contrôle des conditions météorologiques et on mène des expériences en ce domaine dans certains pays depuis les années 1940, le but étant d'influencer le climat. L'Assemblée générale a examiné la question pour la première fois en 1961²⁴⁷. On intervient sur le temps notamment pour prévenir tels phénomènes météorologiques préjudiciables, comme les ouragans ou les tornades, créer des conditions climatiques favorables, telles que les pluies artificielles dans des régions en proie à la sécheresse, ou, au contraire, éloigner temporairement les précipitations de telle région devant accueillir une importante manifestation. Pour améliorer la pluviométrie, on a couramment recours à la technique de l'ensemencement des nuages, qui consiste à pulvériser de fines particules – de glace sèche ou d'iodure d'argent, par exemple – dans le ciel pour provoquer la formation de nuages de pluie. Réputée sûre, cette technique ne semble toutefois pas avoir totalement fait la preuve de son efficacité. En 1980, le Conseil d'administration du PNUE a approuvé un ensemble de recommandations à l'intention des États et d'autres acteurs susceptibles de modifier le temps²⁴⁸. S'il devenait possible dans l'avenir,

²⁴⁷ Au paragraphe 1 a de sa résolution 1721 (XVI) C sur la coopération internationale touchant les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, l'Assemblée générale a recommandé aux États Membres et aux autres organisations compétentes de « [f]aire progresser la science et la technique atmosphériques de manière à faire mieux connaître les forces physiques fondamentales affectant le climat et à donner la possibilité de modifier à grande échelle les conditions météorologiques ».

²⁴⁸ Décision 8/7/A du Conseil d'administration sur les dispositions relatives à la coopération entre États en matière de modification du temps, sixième session, 29 avril 1980, PNUE, *Report of the Governing Council on the work of its eighth session, 16-29 April 1980, Documents officiels de l'Assemblée générale, trente-cinquième session, Supplément n° 25 (A/35/25)*, annexe I, p. 117. On notera que, dès 1963, l'Organisation météorologique mondiale encourage la prudence dans le maniement des techniques de modification du temps, déclarant que « 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. On peut affirmer l'exactitude de ce principe en se fondant sur les connaissances actuelles du mécanisme de la circulation générale de l'atmosphère. Nos connaissances dans ce domaine sont cependant encore loin de nous permettre de prévoir avec certitude l'intensité, la nature ou la durée des effets secondaires que pourrait provoquer une modification du temps ou du climat dans une partie du monde, ni même de discerner si ces effets seraient bénéfiques ou néfastes. 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 international ». Organisation météorologique mondiale, *Deuxième rapport sur l'avancement des sciences atmosphériques et leurs applications tenant compte des progrès réalisés dans le domaine de l'espace extra-atmosphérique*, par. 31. Voir Taubenfeld et Taubenfeld, « Some international implications of weather modification activities », p. 811.

le contrôle des conditions météorologiques à grande échelle ne manquerait sans doute pas d'entraîner certaines conséquences néfastes, dont des effets indésirables, des dégâts aux écosystèmes existants et des risques pour la santé de l'homme. Si elles venaient à traverser les frontières, ces incidences dommageables risqueraient de susciter des litiges internationaux²⁴⁹. D'où l'intérêt d'œuvrer au développement progressif du droit international en cette matière²⁵⁰.

86. Par géo-ingénierie, on entend communément le « fait de manipuler intentionnellement l'environnement mondial à grande échelle²⁵¹ ». Dans le contexte des changements climatiques, la géo-ingénierie évoque « un large éventail de méthodes et de technologies visant à modifier délibérément le système climatique dans le but d'atténuer les effets des changements climatiques²⁵² ». Pour lutter contre le réchauffement de la planète, la solution première consiste à réduire les émissions de gaz à effet de serre²⁵³. Cependant, comme cette solution n'est pas pleinement mise en œuvre²⁵⁴, on a recours comme solution de remplacement à l'extraction des gaz à effet de serre existants, en particulier le dioxyde de carbone²⁵⁵. Solution classique de réduction des émissions de dioxyde de carbone, le boisement est érigé dans le régime du Protocole de Kyoto en précieux moyen d'atténuation des changements climatiques²⁵⁶. La solution en sera consacrée dans les décisions issues de différentes sessions de la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques – à Copenhague en 2009²⁵⁷ et à Cancun

²⁴⁹ Roslycky, « Weather modification operations with transboundary effects... »; et Sand, « Internationaler Umweltschutz und neue Rechtsfragen der Atmosphärennutzung ». Voir aussi Taubenfeld, « International environmental law... », p. 195; et Brown Weiss, « International responses to weather modification », p. 813.

²⁵⁰ Il a été suggéré de tenir compte des éléments ci-après aux fins de la réglementation de la modification des conditions météorologiques : l'obligation de servir l'intérêt commun de l'humanité; l'obligation de ne pas causer de dommages transfrontières significatifs; l'obligation de procéder à des études d'impact sur l'environnement; la participation du public; l'obligation de coopérer; l'échange d'informations et de notifications; la consultation; l'obligation de faire appel aux organisations internationales; et la responsabilité des États. Roslycky, « Weather modification operations with transboundary effects... », p. 27 à 40. Voir également Davis, « Atmospheric water resources development and international law », p. 17.

²⁵¹ Keith, « Geoengineering », p. 495.

²⁵² Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, *IPCC Expert Meeting on Geoengineering, Lima, Peru, 20-22 June 2011, Meeting report*, p. 2. Voir aussi, plus généralement, le programme de géo-ingénierie de l'Université d'Oxford, « What is Geoengineering? », à l'adresse suivante : www.geoengineering.ox.ac.uk; Parson, « Climate engineering... »; Reynolds, « The international legal framework for climate engineering »; et Hamilton, *Earthmasters: The Dawn of the Age of Climate Engineering*.

²⁵³ Agence de protection de l'environnement des États-Unis, « Greenhouse gas (GHG) emissions and removals », à l'adresse suivante : www.epa.gov/ghgemissions; et Shepherd *et al.*, *Geoengineering the Climate...*

²⁵⁴ Shepherd *et al.*, *Geoengineering the Climate...*, p. 1.

²⁵⁵ Urpelainen, « Geoengineering and global warming... ».

²⁵⁶ Canadell et Raupach, « Managing forests for climate change mitigation »; Ornstein, Aleinov et Rind, « Irrigated afforestation of the Sahara and Australian outback to end global warming », p. 409 et 410; et Richards et Stokes, « A review of forest carbon sequestration cost studies... », p. 24 et 25.

²⁵⁷ *Rapport de la quinzième session de la Conférence des Parties tenue à Copenhague du 7 au 19 décembre 2009, additif, Deuxième partie : mesures prises par la Conférence des Parties à sa quinzième session (FCCC/CP/2009/11/Add.1)*, p. 11, décision 4/CP.15.

en 2010²⁵⁸ –, de même que dans l'article 5, paragraphe 2, de l'Accord de Paris. On a mis en place de nouvelles mesures d'incitation à la réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation de la forêt dans les pays en développement²⁵⁹.

87. On envisage généralement la géo-ingénierie tendant à la réduction du réchauffement planétaire sous une double dimension, à savoir l'élimination du dioxyde de carbone, d'une part, et la gestion du rayonnement solaire, d'autre part²⁶⁰. Les techniques d'élimination du dioxyde de carbone sont censées permettre d'en débarrasser l'atmosphère, et de prévenir ainsi directement l'augmentation de l'effet de serre et l'acidification des océans²⁶¹. Il faudrait sans doute les mettre en œuvre à l'échelle mondiale pour agir véritablement sur les niveaux de dioxyde de carbone dans l'atmosphère. Entre autres techniques proposées, on citera : a) la fixation du carbone du sol, également dite « carbonisation de la matière organique », qui consiste à brûler la biomasse et à l'enterrer, pour en piéger ainsi le contenu carbonique dans le sol²⁶² – la méthode n'a toutefois pas été retenue par le Protocole de Kyoto²⁶³ ; et b) la séquestration du carbone, qui renvoie à un ensemble de technologies mises en œuvre pour capturer les émissions de dioxyde de carbone à partir de vastes sources ponctuelles, telles que les centrales à charbon²⁶⁴, le dioxyde de carbone piégé étant ensuite stocké dans des réservoirs géologiques ou dans les océans²⁶⁵. (L'avantage à long terme de la séquestration du carbone tient au fait que l'on peut en compenser les coûts en partie grâce aux recettes tirées de la production de pétrole et de gaz²⁶⁶, son inconvénient également bien connu – le dioxyde de carbone stocké dans le sous-sol pouvant s'échapper – résidant dans le risque d'explosions²⁶⁷.) On a récemment adopté sous l'empire de certains instruments juridiques internationaux des mesures tendant à réglementer la séquestration du carbone. Ainsi, le Protocole de 1996 à la Convention de Londres comporte désormais 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. Ces amendements sont venus asseoir en droit international de l'environnement le fondement juridique nécessaire à la réglementation de la séquestration du carbone dans les formations géologiques du sous-sol marin aux fins d'isolement permanent²⁶⁸. Ces textes autorisent sous certaines

conditions le piégeage du dioxyde de carbone et son exportation vers d'autres États aux fins de stockage dans le sous-sol marin²⁶⁹.

88. Sans doute utile comme technique d'absorption de dioxyde de carbone, la géo-ingénierie marine, en tant qu'intervention délibérée sur le milieu marin pour manipuler des processus naturels, est néanmoins également susceptible d'avoir des effets délétères²⁷⁰. Il existe plusieurs types de géo-ingénierie marine²⁷¹. Les deux types d'activités ci-après, à savoir la « fertilisation des océans par apport de fer » et l'« augmentation de l'alcalinité des océans », ont trait à l'immersion en mer et, par conséquent, à la Convention de Londres et au Protocole de 1996 y relatif. En 2008, les parties ont adopté une résolution venue affirmer que les activités de fertilisation des océans, hormis celles qui s'inscrivent dans le cadre de la recherche scientifique légitime, ne devraient pas être autorisées et prier instamment les États « d'agir avec la plus grande prudence et de suivre les meilleures recommandations disponibles », y compris pour la recherche scientifique²⁷². Toujours en 2008, la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique a exhorté les États à s'assurer qu'il n'y aurait pas d'activités de fertilisation des océans tant qu'il n'existerait pas de fondement scientifique qui justifie de telles activités et qu'un « mécanisme de réglementation et de contrôle efficace, mondial et transparent ne sera[it] pas en place pour ces activités »²⁷³. La géo-ingénierie marine se décline également sous la forme d'une « augmentation de l'alcalinité des océans », procédé qui consiste à broyer, à disperser et à dissoudre des pièces comme le calcaire, les silicates ou l'hydroxyde de calcium dans l'océan afin d'accroître la

adoptées le 2 novembre 2012 (LC 34/15, annexe 8) ; Cadre d'évaluation et de gestion des risques applicable à la séquestration du CO₂ dans des structures géologiques du sous-sol marin (CS-SSGS) [LC/SG-CO₂ 1/7, annexe 3] ; résolution LP.3(4) portant amendement de l'article 6 du Protocole de Londres (adoptée le 30 octobre 2009) ; et résolution LP.1(1) sur l'amendement visant à faire mention de la séquestration du CO₂ dans les formations géologiques du sous-sol marin dans l'annexe 1 du Protocole de Londres. Voir le site Web de l'OMI (www.imo.org) pour plus de détails.

²⁶⁹ Directives spécifiques pour l'évaluation des flux de dioxyde de carbone en vue de leur évacuation dans les formations géologiques du sous-sol marin, art. 6 (OMI, Rapport de la vingt-neuvième réunion consultative et de la deuxième réunion des Parties contractantes, document LC 29/17, annexe 4).

²⁷⁰ Amendement à l'article 1 du Protocole de Londres, nouveau paragraphe 5 bis, résolution LP.4(8) portant adoption de l'amendement au Protocole de Londres visant à réglementer le dépôt de matières effectué au titre d'activités de fertilisation des océans et d'autres activités de géo-ingénierie marine, adoptée le 18 octobre 2013 (OMI, Rapport de la trente-cinquième réunion consultative et de la huitième réunion des Parties contractantes, document LC 35/15, annexe 4).

²⁷¹ C. M. G. Vivian, « Brief summary of marine geo-engineering techniques », Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science, janvier 2013.

²⁷² OMI, Rapport de la trentième réunion consultative et de la troisième réunion des Parties contractantes, document LC 30/16, annexe 6, résolution LC/LP.1 (2008) sur la réglementation de la fertilisation des océans, adoptée le 31 octobre 2008.

²⁷³ PNUE, Rapport de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique sur les travaux de sa neuvième réunion, Bonn, 19-30 mai 2008, document UNEP/CBD/COP/9/29, annexe I, p. 180, décision IX/16 sur la diversité biologique et les changements climatiques, partie C, par. 4. Une exception est envisagée pour les activités de recherche à petite échelle menées dans les « eaux côtières » à des fins scientifiques, sans création ou vente de compensations des émissions de carbone ni à quelque autre fin commerciale. Okuwaki, « The London Dumping Convention and ocean fertilization experiments... ».

²⁵⁸ Rapport de la Conférence des Parties sur sa seizième session, tenue à Cancún du 29 novembre au 10 décembre 2010, additif, Deuxième partie : mesures prévues par la Conférence des Parties à sa seizième session (FCCC/CP/2010/7/Add.1), p. 2, décision 1/CP.16.

²⁵⁹ Ibid.

²⁶⁰ Flannery *et al.*, « Geoengineering climate », p. 381 ; Blackstock et Long, « The politics of geoengineering ».

²⁶¹ Programme de géo-ingénierie de l'Université d'Oxford, « What is Geoengineering? » (voir *supra* la note 252).

²⁶² Ibid.

²⁶³ Scott, « International law in the anthropocene... », p. 322.

²⁶⁴ Stephens, « Carbon capture and storage ».

²⁶⁵ Ibid.

²⁶⁶ Ibid.

²⁶⁷ Metz *et al.*, *Carbon Dioxide Capture and Storage*, p. 259 [par exemple les explosions de 2001 à Hutchinson, au Kansas (États-Unis), lorsque du gaz naturel comprimé s'est échappé d'installations de stockage en caverne de sel, *ibid.*].

²⁶⁸ On retiendra entre autres les textes suivants : Directives spécifiques de 2012 relatives à l'évaluation du dioxyde de carbone en vue de son évacuation dans les formations géologiques du sous-sol marin,

capacité de celui-ci à stocker le carbone et ainsi d'améliorer directement l'acidification des océans²⁷⁴. Il s'agit de piéger le dioxyde de carbone présent dans l'atmosphère en augmentant l'alcalinité (et le pH) des océans²⁷⁵. C'est là l'équivalent géochimique du processus d'altération naturelle des pierres, qui contribue à prémunir le milieu marin contre la diminution du pH et permettrait ainsi de lutter contre l'acidification des océans²⁷⁶. Cette technique, de nature à soulever des problèmes juridiques rappelant ceux suscités par la fertilisation des océans, n'a cependant pas encore retenu l'attention des organismes internationaux compétents.

89. La gestion du rayonnement solaire est une autre forme de géo-ingénierie. Les techniques y relatives sont censées permettre d'atténuer les effets négatifs des changements climatiques en réduisant les températures de la surface terrestre, par l'augmentation de l'albédo de la planète ou la déviation du rayonnement solaire²⁷⁷. On estime qu'en provoquant une déviation du rayonnement solaire d'environ 1,8 %, on pourrait compenser les effets que le doublement des concentrations de dioxyde de carbone dans l'atmosphère est de nature à produire sur la température moyenne de la planète²⁷⁸. Plusieurs solutions s'offrent à cette fin, dont celles de l'« amélioration de l'albédo » et de l'utilisation d'« aérosols stratosphériques ». La première vise à accroître la réflectance des nuages ou de la surface terrestre, le but étant de renvoyer dans l'espace une plus grande masse de la chaleur du soleil. D'aucuns voient là une solution sans risque, la composition de l'atmosphère ne s'en trouvant pas modifiée. Elle consiste simplement à utiliser des matériaux blancs ou réfléchissants en milieu urbain de manière à refléter le rayonnement solaire en plus grande quantité et faire ainsi diminuer les températures mondiales²⁷⁹. Toutefois, son efficacité comme mesure d'atténuation ne convainc pas totalement²⁸⁰. La méthode des aérosols stratosphériques consiste à introduire de fines particules réfléchissantes dans la haute atmosphère, le but étant de renvoyer une partie de la lumière du soleil avant qu'elle atteigne la surface de la Terre. L'injection d'aérosols sulfatés dans l'atmosphère suscite néanmoins quelque inquiétude. Premièrement, elle est de nature à accentuer l'appauvrissement de la couche d'ozone²⁸¹. Deuxièmement, elle peut également perturber la pluviosité et le cycle de la mousson, et nuire ainsi aux ressources vivrières et à l'approvisionnement en eau, en particulier en Afrique et en Asie²⁸². Troisièmement, la

solution ne serait pas rentable comme mesure d'atténuation des changements climatiques²⁸³.

90. Ainsi, la géo-ingénierie, qui pourrait permettre de faire face aux changements climatiques, ne serait aux yeux de certains qu'une solution en trompe-l'œil au problème du réchauffement planétaire, en ce sens qu'elle viendrait dissuader les uns et les autres de réduire les émissions de gaz à effet de serre²⁸⁴. L'intérêt grandissant suscité par la géo-ingénierie s'explique en partie par la conception que l'on a des problèmes inhérents au régime des changements climatiques et aux politiques actuelles focalisées sur la réduction des émissions²⁸⁵. Comme on ne maîtrise qu'imparfaitement les technologies nécessaires et le système climatique, on redoute tous effets secondaires indésirables potentiels de cette solution sur l'environnement et les écosystèmes. Selon certains spécialistes, plutôt que d'en écarter la solution, il importerait d'entreprendre de dégager des règles de droit et des normes internationales qui viendraient encadrer l'utilisation de la géo-ingénierie dans l'avenir²⁸⁶. On a également préconisé de donner pour mission à un organe compétent, comme le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, de procéder à une étude scientifique approfondie de la question, en prélude à la conclusion d'un nouvel accord international qui viendrait gouverner la géo-ingénierie²⁸⁷. Cette entreprise normative nouvelle ne serait assurément pas du ressort de la Commission. Toutefois, au nombre des exemples de géo-ingénierie susévoqués, le boisement est consacré dans le Protocole de Kyoto, la modification artificielle du temps étant réglementée en partie par le droit international (Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles) et, à sa suite, par les résolutions de l'Assemblée générale et les directives du PNUE sur la matière. La fertilisation des océans, comme forme de géo-ingénierie marine qui est réglementée en partie par la Convention de Londres et le Protocole de 1996 y afférent, n'est autorisée qu'à des fins de recherche scientifique. Ayant pour leur part envisagé toutes les activités de géo-ingénierie, les parties à la Convention sur la diversité biologique ont décidé en 2010, suivant en cela la décision susmentionnée sur la fertilisation des océans, qu'il fallait s'assurer

qu'aucune activité de géo-ingénierie liée aux changements climatiques n'est entreprise qui pourrait avoir un impact sur la diversité biologique, tant qu'il n'existe pas de base scientifique adéquate permettant de justifier de telles activités et d'examen approprié des risques associés pour l'environnement et la diversité biologique ainsi que des impacts sociaux, économiques et culturels associés, à l'exception des études de recherches scientifiques à petite échelle qui pourraient être menées dans un environnement contrôlé [...], et seulement si elles sont justifiées par le besoin de rassembler des données scientifiques et sont sujettes à une évaluation préalable approfondie des impacts potentiels sur l'environnement²⁸⁸].

²⁷⁴ Programme de géo-ingénierie de l'Université d'Oxford, « What is Geoengineering? » (voir *supra* la note 252).

²⁷⁵ Kheshgi, « Sequestering atmospheric carbon dioxide by increasing ocean alkalinity ».

²⁷⁶ Ibid.

²⁷⁷ Scott, « International law in the anthropocene... », p. 326.

²⁷⁸ Caldeira et Wood, « Global and Arctic climate engineering: numerical model studies », p. 4040.

²⁷⁹ Akbari, Menon et Rosenfeld, « Global cooling: increasing worldwide urban albedos to offset CO₂ », p. 277; et Hamwey, « Active amplification of the terrestrial albedo to mitigate climate change... », p. 419 à 421.

²⁸⁰ Shepherd *et al.*, *Geoengineering the Climate...*, p. 34.

²⁸¹ Tilmes, Müller et Salawitch, « The sensitivity of polar ozone depletion to proposed geoengineering schemes »; et Crutzen, « Albedo enhancement by stratospheric sulfur injections... ».

²⁸² Robock, Oman et Stenchikov, « Regional climate responses to geoengineering with tropical and Arctic SO₂ injections », p. 1.

²⁸³ Goes, Tuana et Keller, « The economics (or lack thereof) of aerosol geoengineering », p. 720.

²⁸⁴ Richard Black, « UK climate fix balloon grounded », BBC News, 16 mai 2012; et Urpelainen, « Geoengineering and global warming... ».

²⁸⁵ Scott, « International law in the anthropocene... », p. 320.

²⁸⁶ Urpelainen, « Geoengineering and global warming... », p. 378.

²⁸⁷ Ibid. Voir aussi Barrett, « The incredible economics of geoengineering », p. 53.

²⁸⁸ PNUE, *Rapport de la dixième réunion de la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique, Nagoya, Japon, 18-29 octobre 2010*, document UNEP/CBD/COP/10/27, annexe, p. 289, décision X/33 sur la diversité biologique et les changements climatiques, par. 8 w.

En outre, plusieurs directives non contraignantes majeures ont vu le jour dans ce domaine: les recommandations issues de la Conférence internationale d'Asilomar sur la modification des conditions météorologiques, organisée par le Climate Institute (États-Unis) en 2010²⁸⁹; les normes facultatives élaborées en 2011 par l'équipe spéciale du Bipartisan Policy Center (États-Unis) chargée de la recherche sur la restauration du climat²⁹⁰; et les principes d'Oxford sur la gouvernance de la géo-ingénierie du climat, mis au point par des universitaires britanniques en 2013²⁹¹. Il va donc sans dire que les exigences

²⁸⁹ Les recommandations sur les principes de recherche en matière de techniques d'ingénierie climatique de la Conférence internationale d'Asilomar sur la modification des conditions météorologiques, tenue à Pacific Grove, en Californie, du 22 au 26 mars 2010, sont les suivantes: a) promotion du bien commun; b) établissement des responsabilités et des obligations; c) recherche ouverte et coopérative; d) évaluation itérative; et e) participation et consentement du public. Voir <http://climateresponsefund.org/images/Conference/finalfinalreport.pdf>.

²⁹⁰ L'équipe spéciale du Bipartisan Policy Center chargée de la recherche sur la restauration du climat a dégagé les principes suivants: principe 1 – Objet de la recherche en ce domaine; principe 2 – Mise à l'essai et déploiement des technologies idoines; principe 3 – Tutelle des programmes de recherche; principe 4 – Impératif de transparence; principe 5 – Coordination internationale; et principe 6 – Gestion adaptative. Bipartisan Policy Center's Task Force on Climate Remediation Research, «Geoengineering: A national strategic plan for research on the potential effectiveness, feasibility, and consequences of climate remediation technologies», p. 13 et 14.

²⁹¹ Les principes sont les suivants: 1. Réglementation de la géo-ingénierie comme bien public; 2. Participation du public à la prise de décisions en matière de géo-ingénierie; 3. Communication d'informations sur les travaux de recherche en géo-ingénierie et publication des résultats; 4. Étude d'impact indépendante; 5. Gouvernance avant

de prudence et de précaution (pour reprendre les termes des ordonnances du Tribunal international du droit de la mer²⁹²) présideront à toutes activités de géo-ingénierie, même dûment autorisées, et qu'en tout état de cause, il conviendra de procéder, au cas par cas, à l'évaluation préalable de ces activités en présence de tout projet. À l'évidence, le droit international prescrit de réaliser des études d'impact sur l'environnement en présence de telles activités, ainsi qu'il ressort des larges développements consacrés à cette matière plus haut (par. 41 à 60 *supra*).

91. Vu les développements qui précèdent, le Rapporteur spécial propose le projet de directive suivant:

«*Projet de directive 7. Géo-ingénierie*

«Les activités de géo-ingénierie visant à modifier les conditions atmosphériques devraient être menées avec prudence et précaution, en toute clarté et transparence, et ce, dans le respect du droit international existant. Elles doivent impérativement faire l'objet d'études d'impact environnemental.»

déploiement (les cinq principes ont une importance égale; la numérotation n'emporte pas ordre de priorité). Voir Rayner *et al.*, «The Oxford principles». Voir aussi Armeni, «Global experimentalist governance, international law and climate change technologies».

²⁹² Voir les ordonnances du Tribunal international du droit de la mer portant mesures conservatoires dans l'affaire du *Thon à nageoire bleue* (*Nouvelle-Zélande c. Japon; Australie c. Japon*) en 2009 (par. 77), dans l'affaire de l'*Usine MOX* (*Irlande c. Royaume-Uni*) en 2011 (par. 84) et dans l'affaire relative aux *Travaux de poldérisation à l'intérieur et à proximité du détroit de Johor* (*Malaisie c. Singapour*) en 2003 (par. 99) [voir, pour ces trois affaires, la note 121 *supra*].

CHAPITRE III

Conclusion

92. Ayant envisagé les principales directives de fond en la matière (à savoir les obligations faites aux États de protéger l'atmosphère et d'en faire une utilisation durable et équitable) à l'occasion du présent rapport, le Rapporteur spécial souhaite proposer à la Commission de traiter, en 2017, de la question des rapports entre le droit de l'atmosphère et d'autres branches du droit international (droit de

la mer, droit international du commerce et de l'investissement, droit international des droits de l'homme, etc.) et, en 2018, des questions d'application et de respect des directives et de règlement des différends touchant la protection de l'atmosphère, l'espoir étant qu'elle aura achevé l'examen du sujet en première lecture à cette date, pour en mener à bien la seconde lecture en 2019.

ANNEXE

Projets de directive proposés par le Rapporteur spécial*Préambule*

[...]

Soulignant la nécessité de prendre en considération la situation particulière des pays en développement,

[D'autres alinéas pourront être ajoutés, et l'ordre des alinéas sera éventuellement revu, à un stade ultérieur.]

Directive 3. Obligation faite aux États de protéger l'atmosphère

Les États ont l'obligation de protéger l'atmosphère de la pollution transfrontière et de la dégradation atmosphérique mondiale.

a) Ils prendront toutes mesures dictées par la diligence requise pour prévenir la pollution atmosphérique, tel que prescrit par le droit international.

b) Ils prendront toutes mesures indiquées adéquates pour réduire au minimum le risque de dégradation atmosphérique, tel que prescrit par les conventions consacrées à la matière.

Directive 4. Étude d'impact sur l'environnement

Les États ont l'obligation de prendre toutes mesures nécessaires pour faire procéder à toutes études d'impact sur l'environnement indiquées, le but étant de prévenir, d'atténuer et de maîtriser les causes et effets de la pollution atmosphérique et de la dégradation atmosphérique

engendrées par toutes activités envisagées, ces études devant être menées en toute transparence et pourvoir à une large participation de la population.

Directive 5. Utilisation durable de l'atmosphère

1. Étant donné sa nature limitée, l'atmosphère devrait être l'objet d'une utilisation durable.

2. Aux fins de l'utilisation durable de l'atmosphère, le droit international prescrit de concilier développement économique et protection de l'environnement.

Directive 6. Utilisation équitable de l'atmosphère

Les États devraient utiliser l'atmosphère selon le principe d'équité dans l'intérêt des générations présentes et futures de l'humanité.

Directive 7. Géo-ingénierie

Les activités de géo-ingénierie visant à modifier les conditions atmosphériques devraient être menées avec prudence et précaution, en toute clarté et transparence, et ce, dans le respect du droit international existant. Elles doivent impérativement faire l'objet d'études d'impact environnemental.

Directive 8 [5]. Coopération internationale

Le projet de directive 8 serait le projet de directive 5, tel que provisoirement adopté par la Commission en 2015.