



un tournant critique

Le Protocole de Montréal est l'accord sur l'environnement qui s'est révélé le plus performant dans le monde – et pas seulement pour son efficacité au regard de la couche d'ozone. En 2005, les Parties au Protocole avaient réduit de 95 % la production et la consommation de toutes les substances incriminées, permettant d'envisager la restauration de la couche d'ozone au cours du siècle. Mais l'élimination des chlorofluorocarbones (CFC) et des autres substances appauvrissant la couche d'ozone, qui sont également de puissants gaz à effet de serre, fait aussi du Protocole le traité sur le climat le plus efficace du monde. La réduction des émissions de gaz à effet de serre devrait représenter l'équivalent de 11 gigatonnes environ de dioxyde de carbone par an retardant l'apparition des changements climatiques de pas moins de 12 ans.

L'une des qualités les plus importantes du traité — comme l'ont reconnu les participants à un dialogue de deux journées sur l'avenir du Protocole tenu entre les Parties à Nairobi en mai 2007 — est sa structure souple et dynamique, qui lui a permis de tirer parti des améliorations des connaissances scientifiques sur la dégradation de la couche d'ozone. L'établissement de groupes d'évaluation — opérant sur une base volontaire avec la participation de l'industrie, des gouvernements et des milieux universitaires — a contribué, ainsi que l'a souligné le Secrétaire exécutif du Protocole, à donner accès aux Parties aux meilleures informations disponibles pour prendre des décisions. Elles sont ainsi plus aptes à faire face aux menaces pesant sur la couche d'ozone rapidement, voire de façon préventive, en ajoutant à la liste des substances à contrôler de nouveaux produits chimiques lorsque leurs risques

sont scientifiquement identifiés, ainsi qu'en soumettant à des contrôles des produits inconnus auparavant.

Le Fonds multilatéral du Protocole, comme ont aussi noté avec appréciation les participants, est un élément essentiel de son succès. Toutes les mesures de réglementation prévues par le traité s'accompagnent d'une obligation légale pour les pays industrialisés de fournir une assistance financière aux pays en développement afin d'assurer une mise en œuvre efficace. Le Fonds a été l'un des premiers mécanismes financiers mis en place pour favoriser le respect des obligations contenues dans un traité international sur l'environnement. Sa gestion efficace a facilité le transfert des technologies nécessaires pour permettre aux pays en développement Parties d'être en conformité avec ces obligations. Il a notamment soutenu la création de 140 unités de l'ozone dans les pays en question, contribuant à l'élaboration de réglementations et de lois dans plus de cent d'entre eux et mettant en place des réseaux régionaux pour favoriser le partage d'informations entre les Parties sur une base Sud-Sud et Nord-Sud. Le Fonds a aussi mené un effort soutenu pour assurer la formation des principaux partenaires au fonctionnement du régime de protection de l'ozone, notamment des centaines de fonctionnaires des douanes et des milliers de techniciens travaillant dans le secteur de la réfrigération dans les pays en développement Parties.

Depuis le début, le Protocole s'est attaché à assurer le respect, en établissant une procédure modèle applicable en cas de non-respect, qui a conduit à des niveaux record de conformité, avec des avantages directs pour la couche

d'ozone. Le Secrétariat signale qu'il a obtenu et maintenu un taux de notification des données sur le respect d'au moins 99 % et un taux global de conformité de bien plus de 90 %. Il a aussi réussi à aider 25 Parties à revenir à une situation de respect grâce à un encadrement coopératif et à l'affectation rationnelle des ressources. Les participants au dialogue ont reconnu l'importance de cet aspect et ont aussi souligné que le style direct de réglementation du Protocole, fondé sur des mesures contraignantes et fixant des objectifs spécifiques de production et de consommation légalement applicables, a montré qu'un « retour aux sources » en matière de réglementation est sans doute le moyen le plus efficace et le plus rapide d'assurer la protection de l'environnement, faisant du Protocole un modèle pour la gouvernance internationale dans le domaine de l'environnement.

Et pourtant, comme il est clairement ressorti des discussions approfondies tenues à Nairobi, le traité se trouve à un tournant critique : beaucoup a été accompli, mais beaucoup reste à faire. La perception publique selon laquelle le problème de la couche d'ozone est « résolu » est simplement infondée. De fait, la couche d'ozone est aujourd'hui dans un état de fragilité inégalé, exposant les individus et les écosystèmes à des niveaux sans précédent de rayonnements ultraviolets nocifs.

Le trou de l'ozone sur l'Antarctique réapparaît chaque printemps austral depuis sa découverte initiale et chaque année il est généralement plus étendu et se maintient plus longtemps. Bien que des progrès significatifs aient été réalisés dans la réduction des concentrations atmosphériques des produits chimiques qui détruisent la couche d'ozone, la restauration de celle-ci pourrait encore prendre des décennies. Les dernières prévisions des experts repoussent cette restauration jusqu'en 2049 aux latitudes médianes et jusqu'en 2065 dans les régions polaires — c'est-à-dire à une date beaucoup plus lointaine que celle prévue dans les estimations précédentes. Ces prévisions partent aussi de l'hypothèse d'un plein respect et ne tiennent pas

e par Danielle Fest Grabielle

compte du commerce illicite, ce qui retarderait encore plus la restauration. La communauté internationale doit rester déterminée à aller jusqu'au bout de son action en faveur de la protection de la couche d'ozone.

Il faut aussi être préparé à faire face à de nouveaux enjeux et possibilités, en particulier la contribution significative aux changements climatiques des substances qui appauvrissent la couche d'ozone et de certains de leurs substituts. Au début des années 90, les hydrochlorofluorocarbones (HCFC) sont devenus la première génération de produits chimiques de substitution pour les CFC et une liste de substances contrôlées par le Protocole. Il était admis que les HCFC n'étaient pas la solution à la destruction de la couche d'ozone, mais qu'ils présentaient de l'intérêt en tant que « substances de transition » pour contribuer à l'élimination rapide des CFC. Toutefois, la croissance exponentielle de la demande de gaz frigorigènes partout dans le monde a conduit à une production incontrôlée et excessive de HCFC. Étant donné que beaucoup d'entre eux contribuent sensiblement au réchauffement planétaire (le HCFC-22, notamment, à un impact sur le réchauffement 1 700 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone), le Protocole a involontairement encouragé la création d'une importante source de gaz à effet de serre. Les pays en développement devraient produire des millions de tonnes métriques de HCFC au cours des dix à vingt prochaines années et les objectifs dont ils ont actuellement convenu en matière d'élimination en vertu du Protocole ont une échéance encore éloignée de plusieurs décennies. La croissance débridée de ces substances compromettra donc gravement les efforts faits par la communauté internationale pour contrer les changements climatiques.

Reconnaissant cette menace, plusieurs Parties ont présenté des propositions pour accélérer l'élimination des HCFC en vertu du Protocole de Montréal. Plusieurs de ces propositions émanent de nations en développement particulièrement vulnérables face aux incidences des changements climatiques, y compris des petites nations insulaires comme Maurice, les Palaos et les États fédérés de Micronésie, alors que d'autres viennent de l'Argentine et du Brésil. En donnant suite à ces propositions, la communauté internationale pourrait tirer parti du Protocole pour contribuer de façon significative à l'effort mondial d'atténuation des changements climatiques. D'après les estimations récentes, une accélération de l'effort d'élimination pourrait éviter l'émission de l'équivalent d'un total de 5 à 22 milliards de tonnes métriques de dioxyde de carbone entre 2010 et 2025. C'est mieux que les réductions des émissions d'un milliard de tonnes équivalent dioxyde de carbone prévues par le Protocole de Kyoto d'ici à 2012. De plus, ces estimations ne tiennent pas compte de la réduction supplémentaire des émissions qui résulterait de la disparition des émissions de substances dérivées non souhaitées et de l'amélioration du rendement énergétique.

La gestion des substances qui appauvrissent la couche d'ozone en réserve — c'est-à-dire celles qui sont contenues à l'heure actuelle dans les produits et matériels — joue aussi en faveur du maintien du Protocole et de ses institutions. Lorsque les matériels arrivent en fin de vie utile, les produits chimiques qu'ils contiennent sont généralement rejetés dans l'atmosphère. Les incitations en faveur de leur récupération et de leur destruction étant limitées, la plupart des substances appauvrissant l'ozone ainsi « stockées » seront rejetées dans l'atmosphère au cours de la prochaine décennie, endommageant la couche d'ozone et le climat. Les émissions venant des seules banques de CFC pourraient représenter l'équivalent de pas moins de 7 milliards de tonnes métriques de dioxyde de carbone d'ici à 2015 — plus de sept fois la taille des réductions des émissions visées initialement par le Protocole de Kyoto.

Le commerce illicite de substances qui appauvrissent la couche d'ozone représente désormais environ 10–20 % du commerce total : 7 000–14 000 tonnes des seuls CFC sont commercialisés illégalement chaque année, pour une valeur de 25–60 millions de dollars. Le problème pourrait encore empirer sans des efforts soutenus de police et toute l'attention voulue des Parties, surtout à mesure que les actions de contrôle se durcissent.

Lorsque le Protocole de Montréal a été adopté il y a vingt ans, nombreux étaient ceux qui pensaient qu'il serait impossible de réaliser les réductions de l'ampleur envisagée. D'autres craignaient que les coûts et les charges administratives ne soient trop élevés. Cependant, grâce à une conception soignée, des praticiens compétents et des institutions bien pourvues en ressources, les résultats obtenus ont été bien au-delà des espérances, le Protocole se révélant l'instrument le plus efficace par rapport aux coûts dont nous disposons pour la protection de l'atmosphère.

Le Protocole constitue à l'évidence une ressource vitale et unique pour s'attaquer aux problèmes associés à l'atmosphère. Nombre des gaz autres que le dioxyde de carbone réglementés par le Protocole de Kyoto sont utilisés dans des applications semblables à celles des substances qui appauvrissent la couche d'ozone — dans certains cas dans des applications identiques. Il paraît fondé de s'attendre à ce que des réglementations du style de celles du Protocole de Montréal se révèlent aussi performantes pour ces gaz. En outre, les interactions complexes entre les systèmes climatiques et de l'ozone susciteront à l'évidence de nouveaux enjeux qui exigeront le maintien de l'expertise offerte par les organes techniques et les institutions du Protocole de Montréal.

Les défis encore à relever pour faire face aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone — et aux changements climatiques, le plus grave problème d'environnement de notre temps — devraient garantir que le Protocole de Montréal, ses institutions et son expertise restent disponibles et se consacrent activement à la protection de l'atmosphère. Il faudra maintenant se montrer déterminé à les revitaliser et à les renouveler.