

## Kyoto et le patrimoine international — une tragédie?

Même si 120 pays ont approuvé le Protocole de Kyoto de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques négocié en 1997, la ratification complète demeure problématique. Les États-Unis, qui produisent le plus de gaz à effet de serre, se sont retirés de l'accord en 2001. Le Canada l'a ratifié en décembre 2002, mais l'appui que son nouveau premier ministre accorde à l'accord de Kyoto semble au mieux réservé. L'Australie n'a pas ratifié l'accord, préférant une démarche «volontaire» pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Depuis quelques semaines, tous les yeux se tournent vers la Russie, quatrième producteur en importance de gaz à effet de serre. En effet, la participation russe est nécessaire pour satisfaire à l'exigence selon laquelle au moins 55 pays produisant au moins 55 % des émissions de gaz à effets de serre du monde industrialisé doivent ratifier l'accord. Sans la Russie, l'accord s'effondrera.

La température moyenne de la Terre (15°C) découle de notre proximité du soleil et des effets de l'atmosphère, échangeur de chaleur protecteur qui reflète environ le tiers de l'énergie solaire et laisse les rayons infrarouges s'échapper de la Terre. Même si des événements naturels comme les éruptions volcaniques et les changements de l'irradiation solaire ont un effet sur la température terrestre, ces effets sont mineurs. Les changements les plus importants sont de loin les changements anthropiques, causés par la libération de gaz qui exacerbent «l'effet de serre» : gaz carbonique, méthane, oxyde nitreux et fluorocarbures<sup>1</sup>. La concentration de gaz à effet de serre augmente depuis la révolution industrielle du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle<sup>2</sup> et la température de surface de la planète a grimpé de 0,4°C depuis 25 ans. L'élévation peut sembler insignifiante, mais elle équivaut à celle des 100 ans précédents. Chaque augmentation de 1°C laisse l'atmosphère retenir 6 % d'eau de plus : la plupart des experts sont convaincus que les répercussions d'envergure de ce phénomène causent déjà des inondations et des sécheresses, entraînent une distribution géographique élargie de vecteurs de maladies infectieuses, fait grimper la pollution atmosphérique et le taux de maladies respiratoires, etc<sup>1</sup>. On estime que d'ici la fin du XXI<sup>e</sup> siècle, l'augmentation de la température sera de l'ordre de 1,7°C à 4,9°C<sup>2</sup>.

L'accord de Kyoto est imparfait à de nombreux égards. Les plans d'action et les moyens de surveiller la conformité ne sont pas clairs. Les objectifs nationaux sur le gaz carbonique, qui appliquent des paramètres différents à des pays qui en sont à des stades différents du développement économique et permettent un échange douteux de «crédits

de carbone», sont contestés. Les progrès ont beaucoup de retard sur les délais imposés par le protocole.

C'est toutefois un début, et même impressionnant, compte tenu du fait que des pays rivaux sur les plans économique et militaire doivent coopérer. Le fait que l'atmosphère constitue la ressource commune ultime était évident pour Jules Verne en 1872 lorsqu'il a envoyé le Philéas Fogg de son monde imaginaire faire le tour du monde en ballon en 80 jours, comme il l'a été au cours des dernières années lorsque Bertrand Piccard et Brian Jones ont réussi l'exploit en 19 jours. Les masses d'air qui survolent actuellement le Canada auront fait le tour de la moitié de la planète dans une semaine.

Dans une dissertation célèbre publiée il y a 36 ans, Garrett Harding<sup>3</sup> décrivait comment l'utilisation par chacun d'une ressource commune entraîne une perte nette pour la collectivité. La productivité des pâturages communs d'un village, par exemple, diminue avec chaque animal qu'on y ajoute. Le surpâturage finit par détruire le patrimoine commun. Au sujet du problème particulier que pose la croissance de la population, Harding soutenait que la «tragédie du patrimoine commun» appartient à une catégorie de problèmes pour lesquels il n'y a pas de solution technique. Un «changement des valeurs humaines ou des concepts de la moralité» s'impose plutôt. On pourrait affirmer la même chose au sujet du réchauffement de la planète.

Même si nous comptons sur les combustibles fossiles, il y a certainement des moyens techniques provisoires qui ralentiraient la dégradation de l'atmosphère si l'on pouvait les mettre au point et les appliquer rapidement. On prévoit toutefois que la population humaine pourrait atteindre 36,4 milliards d'habitants au XXIV<sup>e</sup> siècle et comme la demande actuelle de ressources énergétiques semble illimitée, la seule solution réelle résidera dans un changement de valeurs et un engagement universel à protéger le patrimoine commun mondial que constitue l'atmosphère terrestre. L'accord n'est pas parfait et les objectifs établis ne seront certainement pas atteints d'ici à l'an 2012, mais si l'on s'entend sur son but fondamental et sur les valeurs qui le sous-tendent, ce sera suffisant pour persévérer. — JAMC

### Références

1. Haines A, McMichael AJ, Epstein PR. Environment and health: 2. Global climate change and health. *JAMC* 2000;163(6):729-34.
2. Karl TR, Trenberth KE. Modern global climate change. *Science* 2003;302(5651):1719-23.
3. Hardin G. The tragedy of the commons. *Science* 1968;162(5364):1243-8.