

Quand il n'y a plus de saisons ...

CLAUDE VILLENEUVE
collaboration spéciale

Mais où sont les neiges d'antan?

Depuis une vingtaine d'années, il fait moins froid l'hiver qu'au bon vieux temps et les étés caniculaires sont devenus la règle. Cela s'observe dans la répartition des animaux : le Cerf de Virginie, qu'on croyait menacé à la fin des années 60 étend sa présence vers le nord et atteint en Estrie des densités comparables à celles d'Anticosti; les perce-oreilles ont conquis le Saguenay qui en ignorait l'existence il y a trente ans. Ce sont là des signes des changements climatiques que chacun peut observer.

Des indices troublants

Dans les édifices publics, on voit diminuer la facture de chauffage et augmenter celle de la climatisation. Les pêcheurs trouvent la glace mince, les déneigeurs craignent le chômage, les vendeurs de piscines font fortune, les hôpitaux accueillent les victimes du smog. C'est ce que les

scientifiques appellent un faisceau d'évidences : un ensemble de faits qui vont tous dans le même sens et qui nous indiquent que l'hypothèse d'un profond changement dans le climat est fondée. Il convient donc de s'en préoccuper et de voir comment on peut s'y adapter. Car si le climat définit notre façon de vivre et de s'habiller, ses variations et ses extrêmes déterminent le type d'agriculture que nous pouvons pratiquer, les choix de biens que nous allons consommer - par exemple, le verglas de 1998 a démontré la valeur des génératrices et du bois de chauffage - la façon de produire notre énergie - de quoi aurait l'air le Québec sans hydroélectricité? -, de transporter nos marchandises - imaginez le Saint-Laurent deux mètres plus bas - et même nos loisirs comme le savent les propriétaires des centres de ski ou les loueurs de motoneiges!

Les gaz à effet de serre

Le 2 septembre dernier, le premier ministre Chrétien annonçait sa volonté de soumettre à la Chambre des Communes une proposition sur la ratification du protocole de Kyoto. Si la Russie et le Canada donnent suite à leurs intentions, celui-ci entrera en vigueur pour l'ensemble des parties et nous devons réduire nos émissions de gaz à effet de serre en moyenne de 6% au Canada entre 2008 et 2012 par rapport à nos émissions historiques de 1990.

Les gaz à effet de serre sont des composantes mineures de l'atmosphère. Pris tous ensemble, ils forment moins de 0,04% de l'air que nous respirons. Ils n'en ont pas moins une importance capitale pour la vie sur la planète. En effet, les GES ont la capacité de s'exciter lorsqu'ils sont en présence de rayonnement infrarouge dans certaines longueurs d'ondes, ce qui fait qu'ils ralentissent le passage de la chaleur de la surface terrestre vers l'espace. Ils ne créent donc pas de chaleur, mais la retiennent pendant un certain temps.

Comme le soleil nous éclaire à tous les jours, l'énergie retenue tempère les variations du climat entre le jour et la nuit et maintient autour de la terre un climat caractérisé par une température

LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES -

La Presse, texte 1

moyenne annuelle globale de 15 degrés environ. Sans les gaz à effet de serre, la température moyenne annuelle serait de -18 degrés Celsius... la moyenne du mois de janvier à Chicoutimi, inutile d'insister sur l'apparence de nos jardins, même sous les tropiques!

Le principal gaz à effet de serre est le dioxyde de carbone, aussi appelé gaz carbonique ou CO₂. Ce gaz est le plus abondant et le plus important, car il est la source de carbone de laquelle toutes les plantes tirent leur approvisionnement pour la photosynthèse. C'est aussi un gaz qui est produit par la respiration des animaux, la combustion de matière organique et le volcanisme. En fait, le dioxyde de carbone est la forme finale de la dégradation du carbone en présence d'oxygène. En découvrant le pouvoir énergétique des carburants fossiles (charbon, pétrole et gaz naturel) nous avons pu donner naissance à la Révolution industrielle. En moins de deux cent ans, nous avons fait augmenter, par l'effet combiné du brûlage des carburants fossiles, de la déforestation et de l'urbanisation, la concentration de dioxyde de carbone de près de 30% de sa concentration historique.

Par ailleurs, d'autres gaz à effet de serre, comme le méthane et l'oxyde nitreux, d'origine surtout agricole ainsi que les perfluorocarbones et l'hexafluorure de soufre, d'origine industrielle sont aussi au banc des accusés, avec l'ozone troposphérique, un polluant secondaire produit pendant les épisodes de smog.

Les gaz à effet de serre agissent comme une couverture que vous ajoutez sur votre lit. Plus vous en mettez, plus vous reprenez la chaleur diffusée par votre corps. Tous ensemble ils forment une équipe redoutable de polluants à qui on attribue un réchauffement de 0,6 degrés C au cours du vingtième siècle. Cela peut paraître insignifiant, mais à l'échelle planétaire, il s'agit du réchauffement le plus rapide auquel on ait assisté et cela continue et s'accélère!

Pas de panique!

Doit-on s'arrêter de respirer pour autant? Non, bien sûr. Il y a une crise en vue, mais la panique n'est surtout pas de mise, il convient au contraire de garder la tête froide, sans jeu de mots!

L'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre est un problème associé avec l'augmentation de la population humaine mais aussi avec le développement de certains secteurs de l'économie. Les responsables sont partout sur la planète mais bien inégalement répartis, l'effort de réduction demandé par le Protocole de Kyoto devra donc être lui aussi modulé pour tenir compte de cette réalité.

-30-