

Les changements climatiques en Saskatchewan

Il existe un large consensus scientifique sur la réalité des changements climatiques. Ces changements sont en train de se produire et ils comportent des conséquences sérieuses—pour notre santé, notre économie et notre avenir.

Les activités humaines, y compris l'utilisation considérable des combustibles fossiles pour le chauffage, le transport et l'électricité, produisent des gaz à effet de serre qui s'accumulent et provoquent le réchauffement de la planète. Les températures moyennes dans le monde augmentent : le 20^e siècle a été le plus chaud du dernier millénaire et les années 80 et 90 ont été les décennies les plus chaudes jamais enregistrées. Le Canada, comme pays nordique, ressentira les incidences des changements climatiques davantage que la plupart des autres pays.

Ainsi, la plupart des prévisions en matière de changements climatiques indiquent pour les Prairies un accroissement de la température imputable au réchauffement du globe. De récents modèles donnent à penser que les températures estivales en Saskatchewan pourraient augmenter de 3 à 5 °C d'ici 2080. Ces changements seraient les plus importants et les plus rapides des 10 000 dernières années et affecteraient en profondeur nos vies et nos écosystèmes.

La vie en milieu rural

Près de la moitié de la population de la Saskatchewan vit dans les régions rurales et l'agriculture est, dans cette province, une industrie importante. Les changements climatiques, parce qu'ils augmentent les risques de sécheresse, de tempêtes de poussière et d'invasions d'insectes, constituent une menace pour les exploitations agricoles. Les agriculteurs pourraient être forcés d'irriguer davantage leurs cultures, tandis que les changements affectant la saison de croissance pourraient influencer sur le choix des plantes cultivées. En adoptant un point de vue optimiste, on peut toutefois s'attendre à ce que des températures plus élevées favorisent la productivité et permettent aux fermiers de cultiver plus au nord.

Les rivières

En Saskatchewan, les incidences qu'auront les changements climatiques sur les rivières dépendront de l'emplacement et de la source d'alimentation de chacune d'entre elles. Celles qui prennent leur source dans les prairies connaîtront probablement des débits à la fois plus faibles et plus variables, ce qui implique qu'en dépit du fait que les quantités d'eau disponibles pour la consommation seront réduits, les risques de débits très intenses et très abondants seront accrus. De nombreuses localités, dans les secteurs de basse terre, sont déjà aux prises avec des inondations le long des rivières. Dans les plaines septentrionales, la fonte du pergélisol pourrait accroître

considérablement le risque que surviennent des inondations dévastatrices.

Les ressources en eau

L'approvisionnement en eau provenant des cours d'eau des Prairies est étroitement lié au climat et varie d'année en année. Des étés plus longs et plus chauds augmenteront l'évaporation et feront baisser le niveau des lacs et des rivières. La demande en eau souterraine risque par le fait même de s'accroître; il serait alors d'autant plus important que les résidents de la Saskatchewan utilisent judicieusement leurs ressources en eau.

Les forêts et les prairies

Le climat étant plus chaud, les forêts boréales, les forêts-parcs à tremble et les prairies pourraient se déplacer vers le nord. Cela signifie qu'une partie importante de la forêt boréale pourrait être remplacée par des forêts-parcs à tremble, tandis que de grandes forêts-parcs à tremble pourraient se transformer en prairies. Dans les régions boréales, la croissance

forestière pourrait profiter de températures plus élevées et d'une saison de végétation plus longue, mais pourrait être limitée par un sol inapproprié. On s'attend à ce que l'occurrence de feux de forêt et d'invasions d'insectes augmente dans la province. Dans le passé, les forêts de la province ont subi des dommages considérables en raison de tels phénomènes.

La situation météorologique

Les phénomènes météorologiques extrêmes comme les orages violents, les tornades, les tempêtes de grêle et les vagues de chaleur pourraient devenir plus fréquents dans les Prairies en raison des changements climatiques. Des hivers plus doux pourraient entraîner des tempêtes d'hiver plus violentes et augmenter la probabilité de pluie. En été, les inondations pourraient s'accroître en raison de pluies plus abondantes. Des phénomènes météorologiques extrêmes tels que les inondations pourraient survenir plus fréquemment.

Actions concrètes

Étant donné que les risques associés à ces effets pourraient être sérieux et durables, la seule ligne de conduite raisonnable est de prendre dès maintenant des mesures visant à réduire les émissions qui contribuent aux changements climatiques. Une étude démontre qu'étant donné la forte croissance économique prévue pour la prochaine décennie, il serait possible de minimiser et de contrôler les conséquences qu'auraient au Canada des mesures de réduction des gaz à effet de serre sur le marché de l'emploi et la croissance économique.

Pour donner une idée de l'ampleur des répercussions possibles sur l'industrie, l'incidence économique prévue de la mise en œuvre des étapes un et deux du Plan du Canada sur les changements climatiques pour respecter les engagements pris dans le cadre du Protocole de Kyoto varie selon les hypothèses entre -0,4 p. 100 et -1,6 p. 100 du produit intérieur brut du pays. Il s'agit d'un faible impact compte tenu de la forte croissance économique prévue pour cette période. Des analyses montrent une croissance du marché de l'emploi de 1,08 à près de 1,26 millions d'emplois d'ici 2010, comparé à un peu plus de 1,32 millions si on maintient le statu quo. Cela signifie un délai dans la création d'emplois

d'environ 62 000 emplois au Canada en 2010. En comparaison, l'économie canadienne crée actuellement environ 46 000 nouveaux emplois par mois.

Certaines prévisions indiquent qu'en raison de la mise en application de mesures pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, la croissance du produit intérieur brut provincial de la Saskatchewan serait en 2010 de 0,39 p. 100 inférieure à celle qu'on observerait en situation de statu quo. La croissance en matière de création d'emplois faiblirait d'environ 0,3 p. 100, ce qui représenterait pour les huit prochaines années, en termes de création d'emplois, un retard d'environ 1 500 nouveaux emplois. Afin de mettre ces données en perspective, précisons que

l'économie de la Saskatchewan a généré la création de 5 520 emplois au cours de la dernière année.

D'ici 2010, le revenu disponible des individus serait inférieur d'environ 0,05 p. 100 à celui qui prévaudrait en situation de statu quo. Le coût de l'électricité pourrait baisser d'environ 0,02 cents par KWh, alors que celui de l'essence serait en 2010 le même qu'en situation de statu quo.

Les exemples qui suivent indiquent une hausse de la production chez les industries de la province qui produisent des émissions en grande quantité en raison de mesures visant à réduire les gaz à effet de serre (moyennes nationales) :

- **le coût du pétrole conventionnel** augmenterait de 3 cents par baril, ce qui équivaldrait à une hausse de 0,09 p. 100;
- **le coût du gaz naturel** augmenterait de 0,5 cents par million de pieds cubes, ce qui signifierait une hausse de 0,14 p. 100;
- **le coût de l'électricité** générée par le charbon augmenterait de 0,14 cents par KWH, ce qui représenterait une hausse de 1,94 p. 100;
- **le coût de l'électricité** générée par le gaz monterait de 0,04 cents par KWH, ce qui représenterait une augmentation de 0,60 p. 100;
- **le coût de l'acier conventionnel** augmenterait de 0,29 p. 100, soit de 2,10 \$ par tonne et
- **le coût de l'acier** produit par arc électrique augmenterait de 0,08 p. 100, soit de 60 cents par tonne.

Ces prévisions à caractère économique ne sont pas représentatives des avantages substantiels, en matière

de santé et d'environnement, que nous pouvons retirer en prenant des mesures pour contrer les changements climatiques. En effet, adopter des mesures concrètes fera bénéficier les Canadiens d'avantages tels qu'un air plus pur, une réduction des coûts de santé ainsi que d'autres avantages à caractère environnemental et social.

L'approche du Canada quant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre vise à minimiser les coûts et à maximiser les possibilités pour la technologie canadienne. Elle anticipe une économie reposant sur des sources d'énergie plus propres et utilisant des technologies de pointe. Le plan propose des investissements stratégiques dans des projets novateurs de lutte contre les changements climatiques. Il propose par ailleurs la création d'un Fonds de partenariat qui permettrait de partager les coûts de réduction des émissions en collaboration avec les gouvernements des provinces et des territoires ainsi que des municipalités, des communautés autochtones et du secteur privé.

En faisant appel à l'esprit novateur du Canada et en nous assurant que les différents secteurs de l'économie, les régions et les consommateurs posent des actions concrètes à l'égard des changements climatiques, nous ferons en sorte que les effets de ces derniers soient pour tous et chacun plus faciles à contrôler. En unissant leurs efforts, les Canadiens pourraient s'approprier une place de choix en tant que concurrents au sein d'un monde se dirigeant vers une économie nouvelle qui génère moins d'émissions de carbone.

Certaines compagnies de la Saskatchewan font déjà preuve de leadership en relevant les défis reliés aux changements climatiques¹ :

- L'entreprise IMC Potash Colonsay a récemment mis sur pied une équipe de projet dans le but de surveiller la consommation d'énergie dans le cadre des processus de séchage à lit fluidisé. L'équipe a découvert qu'un meilleur contrôle du débit d'air dans les séchoirs était une façon très avantageuse de réduire la consommation d'énergie. Les résultats parlent d'eux-mêmes : en augmentant le rendement énergétique de 11 p. 100, la consommation de gaz naturel et d'électricité a subi une réduction substantielle. La compagnie estime que ce projet, dont le coût se chiffre à 10 000 \$, lui permettra de faire des économies d'une valeur de 490 000 \$ par année.
- Le projet de surveillance IEA Weyburn Carbon Dioxide s'emploie à déterminer s'il est profitable d'utiliser des techniques de récupération du

pétrole améliorées au dioxyde de carbone afin de stocker le dioxyde de carbone sous terre de façon permanente tout en accroissant la production de pétrole. L'introduction de dioxyde de carbone dans des gisements de pétrole situés à proximité de grandes centrales thermiques alimentées au charbon pourrait s'avérer une façon relativement peu coûteuse d'éliminer d'importantes quantités de dioxyde de carbone.

- La Saskatchewan a participé au projet pilote d'échange de réductions des émissions de gaz à effet de serre (PÉRÉG) et en a assumé la direction; cette initiative permettait à des compagnies d'acheter et de vendre des réductions d'émissions à titre expérimental, ce qui leur a permis d'acquérir des connaissances pratiques sur les échanges d'émissions.

¹ Ces exemples sont tirés de documents publics.

Pour de plus amples renseignements sur les actions entreprises par le gouvernement et ce que vous pouvez faire,
veuillez composer 1 800 O-Canada (1 800 622-6232) ou ATS 1 800 465-7735,
ou rendez-vous aux sites
www.changementsclimatiques.gc.ca
www.gc.ca

