

**Rapport du Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique septembre 2001**

**Le Manitoba et le changement climatique**  
Un investissement pour l'avenir

# Table des matières

---

Lettre du président

Reconnaissance du travail des membres

Résumé	1
1. Introduction	4
2. Le changement climatique et le Manitoba	6
En quoi le climat du Manitoba change-t-il?	6
En quoi les Manitobains contribuent-ils au changement climatique?	7
Quels défis et quelles occasions le changement climatique représente-t-il?	10
Comment réagit-on?	19
3. Ce que la population a dit	24
Les collaborateurs du groupe de travail	24
Ce qu'on a dit	26
4. Les principes directeurs	30
5. Orientation stratégique et recommandations	32
Opérations gouvernementales	33
Exercice des pouvoirs	34
Collaboration avec le gouvernement fédéral, les autres provinces et territoires et les régions	35
Politique gouvernementale	36
Pratiques d'Hydro-Manitoba	39
Élaboration d'une démarche envers les puits et l'échange de droits d'émission	41
Soutien pour l'action grâce à la diffusion, à la sensibilisation et à la formation	42
Problèmes des autochtones et de la région du Nord	43
Questions urbaines	44
Partenaires contre le changement climatique	46
6. Organisation pour la réussite	48
Dernière pensée	50
Annexe 1 – Glossaire	52
Annexe 2 – Mandat	57
Annexe 3 – Présentations	58
Annexe 4 – Résumé des procédures	60
Annexe 5 – Membres, personnel et conseillers	61
Annexe 6 – Lettre du groupe de travail au premier ministre Doer	63

## Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique

**305, rue Carlton, bureau 305  
Winnipeg (Manitoba) R3C 3H8**

Septembre 2001

Monsieur Gary Doer  
Premier ministre du Manitoba  
Palais législatif  
Winnipeg (Manitoba)

Monsieur,

Plus tôt cette année, vous nous avez invités, mes collègues et moi, à participer à un groupe de travail et nous avez confié la responsabilité d'analyser les défis et les occasions qu'entraîne le changement climatique. Le présent rapport contient les résultats de notre analyse et des conseils que nous vous offrons, à vos collègues au gouvernement du Manitoba et à vous-même, à propos de ce que nous croyons devoir être fait pour réduire les effets nuisibles qui découlent du changement climatique et pour permettre à la communauté manitobaine de tirer profit des avantages considérables que ce changement apporte.

La réduction des émissions de gaz à effet de serre est essentielle au ralentissement du changement climatique et doit passer en tête des priorités du Manitoba et de l'ensemble du monde. De toute évidence, on peut déjà attribuer, à bien des égards, la variabilité du temps, la détérioration des conditions agricoles, la multiplication des incendies de forêt et l'importance des inondations au changement climatique. La manière dont le Manitoba s'adaptera au changement climatique et dont il atténuera les effets de celui-ci aura une influence décisive sur le développement économique, particulièrement sur l'agriculture, le transport, la foresterie et l'énergie.

Une de nos activités a été de rencontrer des Manitobains de tous les coins de la province. Nous avons obtenu l'opinion d'experts et de citoyens préoccupés par le changement climatique. Les personnes avec qui nous avons discuté proviennent de communautés diverses, de groupes environnementaux, d'organismes gouvernementaux, d'organisations autochtones, d'associations industrielles, d'établissements d'enseignement et de jeunes.

Nous avons constaté que les solutions inventives aux problèmes reliés au changement climatique ne manquaient pas. Les suggestions reçues vont d'aéronefs pour desservir les communautés du nord à une réduction du travail des sols, en passant par une plus grande cogénération d'énergies. Nous ne mentionnons pas toutes ces suggestions dans le présent rapport, mais nous les avons toutes envisagées, et la population peut en prendre connaissance sur le site Web du groupe de travail.

Notre rapport vise surtout à fournir des conseils pratiques qui peuvent servir de base à un plan d'action du gouvernement du Manitoba et à la mise en œuvre de mesures supplémentaires par tous les segments de la société. Tout au long de nos rencontres et de nos discussions, nous avons eu conscience de la controverse qui entoure certains aspects du changement climatique. Par le passé, on a beaucoup parlé du changement climatique en termes théoriques ou de politique internationale, sans donner d'explications sur la façon dont ce changement nous touche au cœur même de nos communautés manitobaines et dans les perspectives d'avenir que nous avons.

La mise sur pied du Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique révèle la vision à long terme de votre gouvernement dans la résolution de cet important problème. Plusieurs diffuseurs ont relevé le fait que ce groupe de travail fait partie des quelques rares efforts concrets récemment effectués au Canada pour à la fois améliorer la compréhension de la population et mettre au point des politiques publiques sur ce sujet qui aura une influence si décisive sur notre avenir.

Travailler avec mes collègues du groupe de travail Christine Hamblin, Jack Dubois, David Runnalls, Elaine Cowan, Michael Spence, Maureen Hancharyk, Jim Carr et Terry Duguid a été pour moi un privilège. Nous sommes reconnaissants de la coopération que nous ont témoigné les agents du gouvernement provincial, les groupes communautaires et autochtones, les organisations non gouvernementales, la communauté d'affaires et les nombreuses personnes des quatre coins de la province qui ont contribué à nos travaux. La participation que chacun des membres du groupe a apportée à ce projet lui a fait prendre conscience des effets importants qu'aura le changement climatique sur l'avenir environnemental, économique et social du Manitoba.

Nous avons terminé le rapport au moment où le nouvel accord international sur le changement climatique était conclu à Bonn. Cet accord révèle l'importance qu'a le changement climatique pour l'ensemble de la planète, et démontre la nécessité pour les gouvernements du Canada d'enfin se conformer aux termes de ce qui avait été entendu. Le Manitoba doit jouer un rôle essentiel dans l'initiation du processus de refonte du partenariat fédéral-provincial, qui, à la lumière de ce renouvellement de coopération internationale, est indispensable. Notre lettre du 25 juillet expliquait ce que nous considérons comme le cœur de cette tâche.

L'héritage environnemental et économique que nous laisserons aux générations à venir dépend de l'effort que nous faisons maintenant en tant que Manitobains et Canadiens. Si nous agissons de manière raisonnable, mais prompte, relativement au changement climatique, nous aurons fait un sage investissement pour l'avenir de notre province.

Le président,  
[signature de Lloyd Axworthy]  
Lloyd Axworthy

Le Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique reconnaît avec gratitude la précieuse contribution de tous ceux qui ont pris le temps de participer à cet important exercice. Les prochaines générations de Manitobains seront les bénéficiaires de leur généreux engagement envers la santé et la prospérité de notre province.

[Signature de Lloyd Axworthy]

Lloyd Axworthy

[Signature de James Carr]

James Carr

[Signature d'Elaine Cowan]

Elaine Cowan

[Signature de Jack Dubois]

Jack Dubois

[Signature de Terry Duguid]

Terry Duguid (membre d'office)

[Signature de Christine Hamblin]

Christine Hamblin

[Signature de Maureen Hancharyk]

Maureen Hancharyk

[Signature de David Runnalls]

David Runnalls

[Signature de Mike Spence]

Mike Spence

## Résumé

---

Le changement climatique représente un défi particulier pour le Manitoba, à cause de la diversité, de l'ampleur et de l'instabilité de ses effets. De plus, l'économie mondiale de l'avenir reposera de plus en plus sur les énergies propres et renouvelables. Le Manitoba est en bonne position pour profiter de cette tendance. Il est cependant urgent que des gestes soient accomplis pour que le Manitoba puisse relever les défis à venir et tirer profit des occasions qui s'annoncent.

En mars 2001, le premier ministre Gary Doer et le ministre de la Conservation Oscar Lathlin ont formé un groupe de travail de huit personnes. Ce groupe a dû évaluer les défis et les occasions que représente le changement climatique pour le Manitoba. Les renseignements et les recommandations que contient ce rapport ont pour but de servir de base au plan d'action relatif au changement climatique du gouvernement du Manitoba.

Le changement climatique est désormais synonyme d'inondations, d'incendies, de sécheresses et de phénomènes météorologiques violents de plus en plus graves. La modification du paysage agricole et forestier du Manitoba a déjà commencé, et la population en ressent les effets sur sa vie. Les membres du groupe de travail ont trouvé très préoccupant de constater que le changement climatique était déjà perceptible au Manitoba et ont remarqué qu'il touchait de façon plus évidente les communautés du nord et les communautés rurales. Le système manitobain de chemins d'hiver, par exemple, est menacé par la hausse des températures. De plus, le groupe de travail a relevé de nouveaux effets sur l'agriculture et s'est rendu compte qu'il était devenu presque impossible de prévoir le temps à venir, à cause d'une trop grande variabilité.

Les personnes qui ont effectué des présentations auprès du groupe de travail ont insisté sur le fait que des gestes devaient être posés maintenant par rapport au changement climatique et ont invité le gouvernement du Manitoba à tenir un rôle de meneur parmi les provinces. Ils ont affirmé que des efforts d'atténuation du changement climatique, incluant une réduction réelle des émissions de gaz à effet de serre, étaient requis, de même qu'une stratégie d'adaptation. Ses consultations de la population ont appris au groupe de travail qu'une petite portion de la communauté travaillait activement à résoudre le problème du changement climatique, mais que la plus grande partie des gens devaient être mieux informés des effets de ce changement.

**Le GROUPE DE TRAVAIL ÉMET PLUSIEURS RECOMMANDATIONS, DONT :**

---

- La mise au point d'une politique énergétique provinciale qui exige l'exploitation d'énergies renouvelables et de remplacement, soit la maximisation du potentiel du secteur énergétique en tant qu'outil d'expansion économique, surtout dans les domaines de l'hydroélectricité, des biocombustibles et de l'hydrogène;
- La révision de la Loi sur Hydro-Manitoba, dans le but de décider comment le principal fournisseur d'énergie de la province doit participer à l'avenir énergétique du Manitoba;
- L'introduction d'un programme élargi de primes sous forme de subventions ou de taux d'intérêt réduits par Hydro-Manitoba, basé sur son programme ÉnerSage qui a été une réussite, dans le but d'encourager un meilleur rendement énergétique;
- La définition des composantes du changement climatique qui doivent être traitées comme des questions fondamentales lors de l'élaboration d'une politique énergétique avec les autres pays du continent, soit les États-Unis et le Mexique;
- Des analyses des effets du changement climatique sur différentes régions et sur les prairies du Manitoba;
- La conception d'une stratégie qui traite des questions cruciales pour le Nord, dont la saison d'expédition au port de Churchill, les chemins d'hiver et les possibilités d'emploi modifiées par le changement climatique;
- De nouvelles mesures qui encourageraient l'utilisation de combustibles de remplacement et comprendraient le financement du transit, incluant le soutien d'initiatives spéciales comme le South West Transit Corridor;
- Le lancement de programmes approfondis de formation, d'action communautaire et d'éducation, dans le but d'augmenter la sensibilisation de la population au changement climatique, soit l'intégration de la question dans les programmes d'études du système d'éducation et la mise sur pied d'un centre de renseignements manitobain sur le changement climatique.

Le rapport souligne que les émissions de gaz à effet de serre doivent être réduites de façon significative. Le gouvernement du Manitoba doit donc donner l'exemple en prenant plusieurs mesures, dont l'utilisation d'essence additionnée d'éthanol dans ses véhicules et la modernisation de ses bâtiments, dans le but de prouver son engagement dans le ralentissement du changement climatique.

Le rapport explique l'importance pour le Manitoba d'établir un régime nord-américain international ou régional d'échange de droits d'émission de dioxyde de carbone. Le Manitoba est en bonne position, grâce à ses exportations d'énergie hydroélectrique, pour permettre à ses clients américains d'utiliser son énergie propre et d'obtenir des crédits. L'établissement de tels régimes, pour des marchés nationaux et internationaux, conjointement avec la mise en œuvre d'un programme de puits de carbone agricoles et forestiers, pourrait être particulièrement avantageux pour les fermiers, les propriétaires fonciers et Hydro-Manitoba.

Étant donné le grand intérêt du Manitoba dans l'avenir des énergies propres au Canada, le groupe de travail suggère que la province assume un rôle de meneur parmi les autres provinces et les territoires dans la conception d'un nouveau plan canadien relativement au changement climatique, à la lumière de l'accord conclu à Bonn en juillet sur la mise en œuvre du protocole de Kyoto. On doit s'assurer que le Manitoba, ses établissements d'enseignement et ses institutions privées participent de manière plus directe à la recherche nationale sur le changement climatique et aux projets-pilotes pertinents. Le rapport demande aussi la mise sur pied d'un nouveau programme d'infrastructure qui tient compte du changement climatique.

Un partenariat avec la ville de Winnipeg et avec d'autres municipalités est essentiel à la création d'initiatives relatives au gaz à effet de serre qui encouragent la durabilité des villes. Le gouvernement provincial doit aussi aider les municipalités urbaines à garantir les fonds fédéraux de ralentissement du changement climatique et utiliser son pouvoir pour modifier les habitudes de consommation de carburant et d'utilisation d'énergie dans les zones urbaines.

Le groupe de travail considère l'établissement d'un Bureau de l'initiative sur le changement climatique, qui serait un organisme central du Conseil de direction du gouvernement, comme une des étapes essentielles dans l'atteinte de ses recommandations. Ce bureau s'assurerait que l'approche prise pour répondre efficacement aux défis et aux occasions entraînés par le changement climatique intègre tous les ministères.

Une entente de partenariat innovatrice relativement au changement climatique doit être conclue entre les trois paliers de gouvernement. Elle pourrait prendre une forme semblable à celle de l'Entente sur le développement de Winnipeg. Un financement multipalier de 75 millions sur cinq ans constituerait les ressources nécessaires à la recherche et aux projets-pilotes sur le changement climatique. La contribution provinciale de 25 millions pourrait venir de sources comme Hydro-Manitoba.

## 1. Introduction

*« Il est de plus en plus évident que le changement climatique a des effets importants... Avec ses avantages naturels, sa base de recherche et l'intérêt vivant de sa jeunesse et de ses écoles, le Manitoba est dans une position idéale pour assumer un rôle de meneur en ce qui concerne les politiques gouvernementales sur le changement climatique. »*

*Le premier ministre, Gary Doer*

Les décisions d'investissement que le gouvernement du Manitoba prendra au cours des quelques années à venir seront parmi les plus importantes que la province aura eu à prendre et auront des effets à long terme. Bon nombre de ces choix seront reliés au changement climatique ou influencés par lui, comme ceux reliés à la gestion de l'eau dans la vallée de la rivière Rouge, à la construction de chemins d'hiver permanents dans le nord du Manitoba et à l'élaboration de nouveaux projets hydroélectriques. Il est essentiel que ces décisions soient prises en tenant compte des facteurs de risque, des possibilités et des conditions climatiques prévus durant les prochaines décennies.

Ce rapport est la première étape vers la compréhension du changement climatique par les Manitobains, nécessaire à leur participation à la prise de ces décisions importantes. Les renseignements et les suggestions qu'il contient serviront de base à l'établissement par le gouvernement du Manitoba du plan d'action relatif au changement climatique, qui doit être rendu public plus tard cette année. Ce rapport doit aussi faire connaître à la population les questions soulevées par le changement climatique et aider à l'obtention d'un consensus sur les prochaines étapes que le gouvernement provincial et les Manitobains doivent entreprendre.

Les tendances climatiques émergentes et la préoccupation publique à la hausse ont amené le gouvernement du Manitoba à créer le Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique. Plus précisément, la formation de ce groupe a été provoquée par le niveau élevé d'appréhension que les Manitobains ont exprimé au cours du forum public sur le changement climatique tenu en janvier 2001 par la Commission de protection de l'environnement du Manitoba et par l'Institut international du développement durable. Cet événement a rassemblé plus de 300 participants, qui ont passé une journée entière à écouter des experts leur parler de l'aspect scientifique du changement climatique, des conséquences de ce changement pour le Manitoba et de la réaction internationale à ce problème.

En mars, le premier ministre Gary Doer et le ministre de la Conservation Oscar Lathlin ont demandé à l'ancien député de Winnipeg-Sud-Centre et ministre des Affaires étrangères, Lloyd Axworthy, de présider un groupe de travail de huit membres. Les origines géographiques, sociales et économiques de ces personnes étaient très différentes et leurs intérêts et connaissances, très variés. Le groupe de travail a eu pour mission de traiter le problème du changement climatique comme un défi d'ordre public et d'y trouver de nouvelles solutions. Le groupe devait être le canal de transmission des renseignements, des opinions et des recommandations qui permettraient au gouvernement du Manitoba de mettre en œuvre un plan d'action pratique relativement au changement climatique.

## 2. Le changement climatique et le Manitoba

### En quoi le climat du Manitoba change-t-il?

---

« *Le Manitoba est une région vulnérable, et le processus actuel de changement climatique augmente la vulnérabilité de la province et le nombre de phénomènes météorologiques violents qui s'y produisent (p. ex. les sécheresses, les inondations et la dégradation du pergélisol).* »

Mike Balshaw • MWB Consulting Itée

Les effets du changement climatique sur le Manitoba se feront sentir plus rapidement et plus gravement que dans de nombreux autres endroits du globe, à cause de sa situation géographique nordique et du fait que la province est au centre du continent. L'importance des ressources naturelles dans l'économie du Manitoba et la fragilité de son environnement nordique l'exposent davantage aux effets du changement climatique.

On s'attend à ce que la province subisse une augmentation des températures moyennes de quatre à six degrés Celsius d'ici la fin du présent siècle. Cette augmentation figure parmi les plus élevées prévues par rapport à l'ensemble de la planète.<sup>1</sup> Une telle augmentation de la température moyenne peut sembler bien faible, mais l'environnement réagit fortement même à un changement de température de un ou deux degrés Celsius seulement.

Les changements de température influencent grandement les précipitations, les niveaux d'eau et d'autres éléments qui sont importants pour l'environnement et pour l'économie du Manitoba. Dans l'ensemble, on s'attend à ce que les précipitations augmentent, mais à ce qu'elles soient moins prévisibles et concentrées dans des événements météorologiques violents. Le printemps arrivera plus tôt et sera plus chaud et plus humide, ce qui entraînera un risque plus élevé d'inondations. Les températures d'été seront plus élevées; il y aura donc une plus grande évaporation, même si les précipitations d'été auront diminué de dix à vingt pour cent. La saison de croissance sera plus longue, mais la gestion de l'eau et des sécheresses pourrait devenir un défi de taille pour le Manitoba. À l'automne, à cause de températures plus chaudes, il pourrait y avoir plus de jours sans gelée. On peut aussi s'attendre à une augmentation des températures d'hiver de cinq à huit degrés Celsius. Ces changements auraient des conséquences importantes dans tous les secteurs.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Voir, par exemple, le Centre canadien de la modélisation et de l'analyse climatique, les graphiques MCGII du CCmaC à l'adresse <http://www.cccma.bc.ec.gc.ca>. Pour une plus vaste gamme de prévisions quant au réchauffement des prairies canadiennes, voir HERRINGTON, ROSS, JOHNSON, Brian et Fraser HUNTER (1998) : « Tome III : Impacts et adaptation à la variabilité et au changement du climat dans les Prairies », *L'étude pan-canadienne sur les impacts et l'adaptation à la variabilité et au changement climatique*, Environnement Canada, [http://www.ec.gc.ca/climate/ccs/ccs\\_e.htm](http://www.ec.gc.ca/climate/ccs/ccs_e.htm). Pour les changements de températures globales moyennes prévus pour 1990 à 2100, voir le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat, groupe de travail I, troisième rapport d'évaluation, résumé destiné aux décideurs, p. 13, <http://www.ipcc.ch/>.

<sup>2</sup> *Manitoba and Climate Change : A Primer*, Winnipeg, Commission de protection de l'environnement du Manitoba et Institut international du développement durable, 2001. Voir aussi HERRINGTON, ROSS, JOHNSON, Brian et Fraser HUNTER (1998) : « Tome III : Impacts et adaptation à la variabilité et au changement du climat dans les Prairies », *L'étude pan-canadienne sur les impacts et l'adaptation à la variabilité et au changement climatique*, Environnement Canada, [http://www.ec.gc.ca/climate/ccs/ccs\\_e.htm](http://www.ec.gc.ca/climate/ccs/ccs_e.htm).

Les plus récentes prévisions du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat, un organisme des Nations Unies composé des meilleurs spécialistes du climat au monde, annoncent une augmentation de la température moyenne globale de 1,4 à 5,8 °C entre 1990 et 2100. Il est difficile de prévoir précisément l'augmentation de la température globale, parce qu'elle dépendra de la vitesse à laquelle les émissions de gaz à effet de serre seront réduites et de l'importance de cette réduction. Un certain degré de réchauffement est inévitable. En effet, comme la plupart des gaz à effet de serre ont une longue durée de vie dans l'atmosphère, même si les taux d'émissions n'augmentaient plus à partir de maintenant, les effets seraient ressentis pendant encore des décennies.

### **Qu'est-ce que le changement climatique?**

Le changement climatique correspond au réchauffement global de l'atmosphère de la terre, causé par l'accumulation de « gaz à effet de serre ». Les plus importants gaz à effet de serre sont la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone, le méthane et l'oxyde azoteux. Quand la chaleur du soleil réchauffe la planète, ces gaz agissent comme le toit de verre d'une serre, enfermant la chaleur près de la surface de la terre. Par les combustibles fossiles et les forêts qu'ils ont brûlés depuis la révolution industrielle, les humains ont émis plus de gaz à effet de serre que l'atmosphère ne peut en absorber. Ces gaz se sont donc retrouvés en plus grande quantité dans l'atmosphère. À cause de cette concentration élevée, une moins grande portion de la chaleur du soleil retourne dans l'espace.

### **En quoi les Manitobains contribuent-ils au changement climatique?**

---

Par leurs activités économiques et leur style de vie, les Manitobains et les autres Canadiens contribuent au processus de changement climatique en produisant des gaz à effet de serre. En 1999, les émissions de gaz à effet de serre ont totalisé 20 900 kilotonnes d'équivalent-carbone. Il s'agit d'une augmentation de 2,5 % par rapport aux émissions de 1990. Le Manitoba ne produit qu'une faible proportion du gaz à effet de serre du Canada, mais ses émissions par habitant correspondent à la moyenne nationale.

La plupart des émissions au Manitoba proviennent de deux secteurs : le transport et l'agriculture. Les émissions produites par le secteur du transport ont constitué 31 % des émissions de la province en 1999, alors que l'agriculture était responsable de 33 % des émissions. L'utilisation d'énergie, sans compter le transport, a quant à elle contribué pour 24,5 % des émissions, alors que le travail industriel, l'élimination des déchets, les changements dans l'aménagement du territoire, la foresterie et les autres sources rendaient compte des 5,5 % restants.

Une attention particulière doit être portée à l'énergie durant l'élaboration des plans de ralentissement du changement climatique. En effet, l'énergie concerne tous les secteurs de l'économie, et elle est intimement liée au mode de vie des Manitobains. Afin qu'il y ait une réduction des émissions de gaz à effet de serre au Manitoba, on doit encourager le recours à des combustibles de substitution, modifier les comportements humains et prendre un engagement ferme de développement durable. L'entreprise publique Hydro-Manitoba répond actuellement à environ 60 % des besoins énergétiques du Manitoba (25 % en hydroélectricité et 35 % en gaz naturel), et devra être un des principaux acteurs dans la lutte au changement climatique. On doit aussi prendre des mesures par rapport à la région de la capitale, étant donné que 63 %<sup>3</sup> des habitants du Manitoba y résident.

L'élaboration d'un plan de lutte contre le changement climatique comprend des défis uniques pour le Manitoba. Dans d'autres parties du Canada, l'énergie produite par le charbon ou le gaz est utilisée par un petit nombre de gros consommateurs. Au contraire, au Manitoba, aucun secteur de l'industrie ne peut à lui seul réduire considérablement les émissions de gaz à effet de

---

<sup>3</sup> Statistique Canada, recensement de la population de 1996.

serre. L'économie est dominée par les petites entreprises : environ 95 % de toutes les entreprises du Manitoba ont moins de 50 employés. Le secteur agricole comprend de nombreuses exploitations, disséminées sur un vaste territoire géographique. De plus, les gaz qui émanent des véhicules personnels constituent une importante portion des émissions reliées au transport. La diversité des sources d'émissions fait que tous les Manitobains de tous les secteurs de l'économie et de la société doivent participer aux efforts de réduction des gaz à effet de serre.

Valeur estimée des émissions de gaz à effet de serre au Manitoba en 1999  
Équivalent-CO<sub>2</sub> pour tous les gaz (pourcentage des émissions totales)

[Je n'ai pas reproduit le graphique, mais un mot anglais sert de piste pour chaque équivalent.]

Agriculture...	Agriculture (exclut le combustible des véhicules et le chauffage commercial) 33,1 %
Land...	Changements dans l'aménagement du territoire et foresterie 0,6 %
Waste...	Élimination des déchets 2,8 %
Energy Use	Utilisation d'énergie 61,3 %
Industrial...	Procédés industriels 2,2 %
Solvent...	Utilisation de solvants et d'autres produits 0,1 %
En. Use Subd.	Détails de l'utilisation d'énergie – équivalent-CO <sub>2</sub> pour tous les gaz (pourcentage des émissions totales)
Electricity...	Production d'électricité 2,6 %
Manufacturing	Fabrication 5,2 %
Construction	Construction 0,4 %
Mining	Exploitation minière 0,1 %
Fossil...	Industries de combustibles fossiles < 0,1 %
Vehicle...	Transport (inclut la machinerie agricole) 31,6 %
Pipeline...	Exploitations de pipelines 5,1 %
Fugitive...	Émissions fugitives (p. ex. fuites ou rejets de gazoducs) 2,4 %
Residential...	Chauffage domestique 6,3 %
Commercial...	Chauffage commercial, chauffage des établissements publics et autre chauffage 7,4 %

Source : Direction des données sur la pollution, Division des gaz à effet de serre, Environnement Canada, août 2001

*L'inventaire national des émissions de gaz à effet de serre au Canada : les émissions et les retraits avec tendances en 1997*  
**Valeur estimée en 1996**

[Je n'ai pas reproduit le graphique, mais un mot anglais sert de piste pour chaque équivalent.]

kT...	kilotonnes d'équivalent-CO <sub>2</sub>
	200 000
	180 000
	160 000
	140 000
	120 000
	100 000
	80 000
	60 000
	40 000
	20 000
	0
	Maritimes
PQ	Québec
ON	Ontario
MB	Manitoba
SK	Saskatchewan
AB	Alberta
BC	C.-B.
NWT...	T.-N.-O./Yukon

Source : Environnement Canada, *L'inventaire national des émissions de gaz à effet de serre au Canada : les émissions et les retraits avec tendances en 1997*.

## Quels défis et quelles occasions le changement climatique représente-t-il?

Les effets du changement climatique varieront d'une région et d'un secteur de l'industrie à l'autre, de même que les occasions que ce changement représente et les possibilités de le limiter et de s'y adapter. Il est essentiel que tous les secteurs économiques du Manitoba soient prêts à affronter les effets du changement et à profiter des occasions que celui-ci entraînera.

### **L'agriculture**

*« Si on peut prouver qu'une technologie ou une pratique tient compte à la fois du changement climatique et des besoins immédiats des producteurs – en termes d'assentiment collectif plus grand, de coûts réduits ou de productivité améliorée – cette technologie ou pratique sera largement et rapidement acceptée par la communauté agricole. »*

*Marcel Hacault • Conseil manitobain du porc*

Parce qu'elle dépend de la température et du climat, l'agriculture sera un des secteurs les plus touchés du Manitoba. La province subira vraisemblablement des sécheresses plus fréquentes et devra modifier sa gestion de l'eau et ses pratiques d'irrigation en conséquence. Un autre problème qui risque de se présenter est le stress de chaleur plus grand auquel seront exposés les animaux et les cultures au cours de l'été. De plus, des animaux nuisibles et des maladies pourraient survivre à des hivers plus doux ou se répandre au Manitoba à partir de régions plus chaudes. Les fermiers devront s'adapter à ces changements en remplaçant leurs cultures par d'autres plus résistantes à la sécheresse, en améliorant leurs systèmes d'irrigation ou en mettant en œuvre et en modifiant les cycles de rotation des terres labourables. Ils pourront aussi réduire le danger économique qui pèse sur eux en diversifiant les pratiques de la ferme, par exemple en élevant du bison ou une autre espèce indigène destinée à un créneau précis du marché.

[Sous photos :] Agriculture de semis direct

Les avantages que pourrait apporter le changement climatique au secteur agricole du Manitoba comprennent des exigences de chauffage moins élevées et un stress de froid moins grand pour le bétail en hiver. On s'attend aussi à une plus longue saison de croissance qui, si des systèmes de gestion appropriés sont introduits, permettra la culture d'une plus vaste gamme de végétaux. Les changements dans la température et dans les précipitations pourront soutenir l'expansion de l'agriculture vers le nord, mais les conditions de sol dans ces régions seront un facteur limitatif important.

En présence d'un cadre stratégique adéquat au Manitoba, au Canada et dans le reste du monde, plusieurs avenues de développement économique pourraient s'ouvrir pour les fermiers à mesure que le climat change. Par exemple, les programmes actuels de soutien du revenu en agriculture n'encouragent pas l'utilisation de cultures ou de terres de remplacement qui aideraient à la séquestration du carbone. Les entreprises agricoles pourraient être gérées comme des puits de carbone, c'est-à-dire augmenter les possibilités d'absorption du dioxyde de carbone de l'atmosphère par les forêts et les sols à l'aide de différentes pratiques, soit la culture de semis direct et l'agroforesterie. En outre, de nouveaux stimulants et de nouveaux marchés pourraient promouvoir l'exploitation d'agro-industries telles que la production d'éthanol.

### **Les puits**

Un puits de carbone est un écosystème, comme un océan, une forêt ou un sol, qui retire un produit chimique ou un gaz, tel que le dioxyde de carbone ou le méthane, de l'atmosphère et l'emmagasine de manière permanente ou temporaire en le transformant en une autre substance. Les arbres, par exemple, servent de puits de carbone, parce qu'ils transforment le dioxyde de carbone de l'air en glucides par le processus de la photosynthèse.

Les puits sont des facteurs essentiels d'un équilibre continu entre l'absorption et le rejet, à partir desquels la concentration de chaque gaz à effet de serre dans l'atmosphère varie. Si un puits peut emmagasiner une plus grande concentration d'un gaz à effet de serre que, disons, la décomposition du bois en rejette, la concentration de ce gaz dans l'atmosphère diminuera; si la source de production est plus puissante que le puits, la concentration augmentera.<sup>†</sup> En vertu du Protocole de Kyoto, dans leur calcul de la concentration des gaz, les pays développés peuvent inclure les variations nettes des émissions, soit les émissions moins les rejets de gaz à effet de serre, qui découlent de certaines activités reliées au changement d'affectation des terres dans les domaines de l'agriculture et de la foresterie. La méthode de calcul de ces variations nettes des émissions est complexe et nécessite encore des éclaircissements.

### **Les forêts**

Comme celui de l'agriculture, le secteur manitobain de la foresterie sera considérablement touché par le changement climatique. La forêt boréale, particulièrement vulnérable au climat, constitue 67 % de la région boisée du Manitoba et est la source d'approvisionnement principale de l'industrie forestière de la province. La composition et la distribution de la forêt changeront sans doute. Certaines espèces d'arbres s'adapteront mieux que d'autres, ce qui entraînera la modification des habitats fauniques. Dans l'ensemble, on s'attend à ce que la partie sud de la forêt boréale dépérisse et disparaisse. La bordure nord ne pourra malheureusement pas s'étendre dans la toundra, à cause de la pauvreté des sols dans cet écosystème.

Ces changements pourraient avoir un effet considérable sur les peuples du Nord et sur les exploitations touristiques qui dépendent de la chasse et de la pêche. L'industrie du bois d'œuvre sera particulièrement touchée. En effet, le rendement diminuera, la vulnérabilité aux animaux nuisibles et aux maladies augmentera, et des incendies de forêt se produiront plus fréquemment à cause des sécheresses. L'industrie forestière pourra aussi voir sa capacité concurrentielle et sa part de marché baisser.

Grâce à certains éléments, toutefois, il sera possible de s'adapter à ces changements et en tirer profit. Par exemple, grâce à une planification soigneuse, les forêts pourraient être utilisées comme puits de carbone. Rapidement, on pourrait aussi utiliser le bois mort dans la production d'éthanol, un combustible de remplacement de l'essence. Le défi principal des secteurs et des communautés qui dépendent de la forêt sera de mettre au point des stratégies de gestion créatrices et adaptées à la nouvelle situation, qui renforcent la tolérance écologique des forêts du Manitoba et la diversité des avantages économiques qu'on peut en tirer.

### **L'énergie**

*« Le consommateur bénéficiera de l'efficacité énergétique : il économisera, pourra dépenser davantage dans d'autres secteurs, vivra dans une habitation plus confortable, plus tranquille et plus sécuritaire, n'aura pas à assumer des coûts aussi élevés par rapport au cycle de vie du matériel et profitera d'une meilleure qualité d'air à l'intérieur. »*

*Ryan Dalgleish • Association nationale pour la conservation de l'énergie*

Les répercussions du changement climatique sur le secteur manitobain de l'énergie, dont la production d'électricité, sont diverses. Presque toute l'énergie produite et consommée au Manitoba est hydroélectrique. On considère généralement l'énergie hydraulique comme « sans danger pour le climat », et l'effet réel d'un changement de configuration des précipitations sur les ressources hydrauliques est incertain.

La majorité de l'énergie utilisée pour le chauffage, la réfrigération et le transport au Manitoba est dérivée de combustibles fossiles importés, à forte intensité carbonique, comme les produits pétroliers raffinés et le gaz naturel. Remplacer ces combustibles par des produits de remplacement écologiques dont les Manitobains peuvent déjà profiter réduirait considérablement les émissions de gaz à effet de serre de la province. Les prix des combustibles fossiles étant à la hausse, les formes d'énergie qui ne dégagent pas de gaz à effet de serre, comme le vent, le soleil, les biocombustibles et les centrales hydroélectriques de petite taille, seront plus concurrentielles. Il est aussi possible que les signaux de prix stimulent les investissements dans des activités d'efficacité énergétique et de conservation, qui permettront au consommateur d'énergie de faire, à long terme, des économies et réduiront la pollution.

Le changement climatique, et les politiques qui seront élaborées pour lutter contre lui, constitueront peut-être une occasion en or pour Hydro-Manitoba, qui pourra alors augmenter à profit sa production d'hydroélectricité. Il se peut que la demande en hydroélectricité des provinces et des territoires voisins ainsi que des États-Unis augmente. L'évolution convergente des coûts des combustibles fossiles et de l'énergie renouvelable, ou l'augmentation du nombre de consommateurs « verts », pourraient mettre le Manitoba en bonne position pour accroître sa production de biocombustibles et d'énergie éolienne, solaire et géothermique.

Avec la permission de Bison Transport.

### **L'entreprise Bison Transport**

Quand l'industrie du transport a été déréglementée dans les années 1980, les gestionnaires de Bison Transport ont entrepris d'évaluer l'impact social et environnemental des activités de l'entreprise. Cette évaluation comprenait une analyse détaillée de son niveau d'émissions de gaz à effet de serre. Après avoir pris connaissance des résultats, Bison Transport a démarré un programme qui comprend de nombreuses mesures et a ainsi diminué considérablement ses émissions de gaz à effet de serre. L'entreprise a investi de grosses sommes dans l'amélioration de ses véhicules, remplaçant de vieux camions par des nouveaux véhicules Volvo plus aérodynamiques et installant dans ses camions le chauffage d'habitacle diesel, qui élimine presque totalement la nécessité de faire tourner le moteur au ralenti l'hiver. La société a aussi mis sur pied des centres de renseignements informatisés, qui permettent aux conducteurs de connaître leur consommation d'essence et leurs habitudes diverses. Afin d'appuyer ces nouvelles mesures, Bison Transport a également mis en œuvre un programme de formation et d'évaluation du rendement des conducteurs. Aujourd'hui, l'entreprise ne dépasse pas ses limites d'émissions, et cela sans qu'il y ait eu réduction de la puissance de ses moteurs ou de la vitesse de ses véhicules. Le bureau de l'Efficacité énergétique de Ressources naturelles Canada a récemment octroyé à Bison Transport le Prix national pour l'efficacité énergétique dans la catégorie Gestion d'un parc de transport.

- [www.bisontransport.com](http://www.bisontransport.com)

### **Le transport**

*« Si un autocar prenait la place de 40 automobiles durant l'heure de pointe, on produirait onze fois moins de CO<sub>2</sub>, et on épargnerait 3,5 litres d'essence par kilomètre. »*

*Percy Philips • Industries d'autocars*

À cause de sa grande portion terrestre et de sa population éparse, le Manitoba possède un vaste système de transport, qui est très important pour les habitants et pour l'économie de la province. Un changement des conditions climatiques pourrait avoir des conséquences graves sur ce système et augmenter considérablement le coût d'entretien du réseau. Dans le nord du Manitoba, on s'attend à ce que la hausse de température fasse fondre le pergélisol, ce qui causera l'endommagement des routes, des voies ferrées et des infrastructures d'aéroport existantes. De plus, des hivers plus doux réduiront le temps d'utilisation des chemins d'hiver,

limitant l'accès aux collectivités éloignées et augmentant la nécessité d'y envoyer des fournitures par avion.

Dans le sud du Manitoba, des températures plus élevées et un changement de fréquence dans le cycle de gel/dégel multiplieront les déformations de la chaussée. Les ouvrages de drainage utilisés pour évacuer l'eau des routes et des voies ferrées nécessiteront plus d'entretien. De plus, il est possible qu'un changement dans l'intensité ou la fréquence des tempêtes de neige complique la gestion de la neige et de la glace. Les conducteurs d'automobiles et les transporteurs routiers de l'ensemble du Manitoba risquent d'être touchés par une hausse des prix de l'essence et du carburant diesel.

Le secteur du transport peut jouer un important rôle dans les efforts d'atténuation des impacts du changement climatique par la création de politiques et de programmes qui appuient un meilleur rendement du combustible, la promotion de l'utilisation de combustibles de remplacement et de véhicules hybrides, l'amélioration du système de transport en commun ainsi que l'encouragement du commerce électronique et du télétravail à domicile. Ces efforts non seulement réduiront les émissions de gaz à effet de serre et de plusieurs autres polluants, mais ils feront économiser le consommateur.

## Les zones urbaines

Plus de 70 %<sup>4</sup> de la population du Manitoba vit en zone urbaine. Les activités des gens et des entreprises de la ville représentent une proportion importante des émissions de gaz à effet de serre annuelles de la province, et le changement climatique aura un effet sur cette majorité de Manitobains vivant dans les villes.

Les zones urbaines ne seront pas à l'abri des phénomènes météorologiques violents plus fréquents et plus intenses qu'on prévoit en fonction des modèles de changements climatiques actuels. Il est possible que ces phénomènes ajoutent un fardeau supplémentaire à l'infrastructure urbaine déjà très coûteuse. Les précipitations accrues au printemps et à l'automne imposeront vraisemblablement une plus grande demande aux systèmes de gestion des eaux pluviales. Un risque plus élevé d'inondations posera un défi plus grand et plus fréquent à la gestion des systèmes d'urgence. Le changement climatique peut aussi rendre de plus en plus difficile l'approvisionnement sécuritaire et suffisant en eau, à cause de l'abaissement de la nappe phréatique et d'une exposition plus grande à des impuretés. De plus, alors qu'on prévoit une hausse des températures, on prévoit également une augmentation des chutes de neige, ce qui entraînera une augmentation des dépenses de déneigement, des accidents de la route et des frais afférents.

Si des stratégies sérieuses d'adaptation au changement climatique et d'atténuation de ses effets sont en place, les communautés urbaines relèveront les défis ci-dessus et en tireront même profit. L'investissement dans l'efficacité énergétique des bâtiments et des installations municipales feront économiser de l'argent aux gouvernements et aux contribuables à moyen terme. De plus, une planification et des programmes réfléchis d'expansion du transport en commun réduiront la dépendance envers l'automobile et les émissions liées au transport et contribueront à un mieux-être des communautés urbaines.

---

<sup>4</sup> On définit la zone urbaine comme un emplacement dont le peuplement est d'au moins 1 000 habitants et la densité de population, d'au moins 400 habitants par kilomètre carré, selon le dernier recensement. Source : Statistique Canada, *Recensement de 1996 – Le Pays*, n° de cat. 93-357-XPB.

## Les localités du Nord

*« Tout comme le gouvernement a besoin de renseignements sur les effets à prévoir pour pouvoir planifier l'avenir, les propriétaires d'entreprises et les chefs des localités du Nord ont besoin de renseignements pour pouvoir planifier le salut de leurs collectivités et de leurs entreprises. »*

*David Shefford · Société d'aménagement régional du Nord du Manitoba*

Ce sont peut-être les localités du Nord qui ressentiront le plus l'impact du changement climatique au Manitoba. La fonte du pergélisol risque de toucher gravement non seulement les réseaux routiers, mais aussi les bâtiments et les infrastructures; elle risque également de causer des problèmes de drainage et une augmentation des problèmes de sécurité sur les routes et dans les bâtiments. De plus, il est possible que le paysage, la flore et la faune soient touchés, des changements qui auront un effet important sur les collectivités qui vivent toujours de chasse et de cueillette. À la baie d'Hudson, un prolongement de la saison inter-glaciale pourrait constituer une menace pour les phoques et pour leurs prédateurs principaux, les ours polaires. Les régions côtières subiront une plus grande érosion et des inondations plus fréquentes, à cause de l'augmentation du niveau de la mer.

Les aspects positifs du réchauffement seront une plus longue saison d'expédition au port de Churchill, due au prolongement de la saison inter-glaciale, et des coûts de chauffage réduits pour les résidents et les entreprises.

[Les noms des villes sur la carte restent les mêmes.]

### **Système de chemins d'hiver de la province de Manitoba 2000-2001**

[www.gov.mb.ca/hwy/map/Index.html](http://www.gov.mb.ca/hwy/map/Index.html)

#### **Les observations des Inuits**

Les résidents de la minuscule collectivité de Sachs Harbour sur l'île de Banks dans l'ouest de l'Arctique canadien ont récemment remarqué de surprenants changements relatifs au climat, dont une dislocation hâtive et une prise tardive des glaces, qui rendent la chasse et le trappage plus difficiles et dangereux. De plus, de nouvelles espèces d'insectes, de poissons et de mammifères apparaissent dans la région. Le pergélisol, la couche de sol gelé en permanence, fond. Par conséquent, les bâtiments des villes se déplacent, et les glissements des terrains côtiers et des rivages des lacs intérieurs augmentent. À cause de la fonte, déjà un lac intérieur a été drainé dans l'océan, ce qui a tué les poissons d'eau douce qui y vivaient. Étant donné les changements importants constatés par la population locale, l'Institut international du développement durable, situé à Winnipeg, et le Comité des chasseurs et des trappeurs de Sachs Harbour ont travaillé ensemble à un projet de deux ans, afin de faire la preuve du changement climatique en Arctique et de la transmettre aux publics canadiens et internationaux. La production d'un documentaire a fourni aux décideurs, aux médias et aux sociétés civiles du monde entier la preuve du changement climatique d'un point de vue humain.

[www.iisd.org/casl/projects/inuitobs.htm](http://www.iisd.org/casl/projects/inuitobs.htm)

## **La fabrication et la technologie**

Le secteur manufacturier et industriel très diversifié du Manitoba peut s'attendre à un avenir où les prix des combustibles fossiles augmenteront, de même que les coûts de réfrigération, à cause du réchauffement des températures ambiantes. La plus grande fréquence des phénomènes météorologiques violents et l'incertitude générale quant aux effets à long terme du changement climatique augmenteront les risques de l'investissement et de l'assurance. Il est aussi possible que la capacité concurrentielle de certaines industries soit réduite par l'impact du changement climatique sur d'autres régions ou pays.

Les biens produits au Manitoba grâce à l'énergie hydroélectrique propre auront peut-être un avantage concurrentiel dans l'économie globale émergente, qui est sensible au fait qu'un bien a été fabriqué sans émissions de gaz à effet de serre. Vraisemblablement, le marché des technologies « propres », comme les combustibles hybrides ou de remplacement, s'ouvrira et grandira. Il est aussi fort probable que la demande pour des produits à faible consommation d'énergie augmente. Le Manitoba est en bonne position pour se conformer à ces nouvelles conditions du marché, grâce à la présence d'entreprises qui ont fait leurs preuves, comme le groupe Kraus, les industries New Flyer et les fenêtres Mohawk et Loeden. D'autres entreprises manitobaines auraient avantage à participer à un système national d'échange de droits d'émission.

## **La santé et le bien-être**

L'impact du changement climatique sur les Manitobains pourrait aller de problèmes de santé à des effets socioculturels, en passant par des conséquences sur les activités récréatives. Les répercussions possibles sur la santé comprennent une incidence plus élevée de stress thermique et d'allergies, ainsi qu'une vulnérabilité à de nouvelles maladies et à des affections causées par la présence nouvelle d'animaux nuisibles. Les Premières Nations seront particulièrement touchées par les changements que subira leur mode de vie traditionnel, ou par la disparition de ceux-ci. Les amateurs de sports d'hiver verront les patinoires extérieures fondre, et on devra augmenter la réfrigération des patinoires intérieures. Les propriétaires de chalets devront affronter des inondations, causées par les fortes pluies du printemps sur les lacs encore gelés, et n'auront droit en été qu'à un niveau d'eau très bas.

Les familles pourront réduire leur contribution au changement climatique et, à long terme, épargner de l'argent, en améliorant l'efficacité énergétique de leur foyer, en faisant une moins grande utilisation de véhicules automobiles et en acquérant des appareils à faible consommation d'énergie. Cependant, de nombreuses familles auront besoin, au début, des stimulants et de l'aide appropriés pour composer avec les effets du changement climatique. Les populations les plus vulnérables, comme les jeunes enfants et les personnes âgées ou atteintes de maladies respiratoires, devront avoir un meilleur accès aux renseignements et aux services pertinents.

### **L'échange de droits d'émission**

L'échange de droits d'émission est un mécanisme important du Protocole de Kyoto, qui donne la flexibilité aux pays développés de se transférer l'un à l'autre des crédits de pollution. Les pays développés qui dépassent leur objectif national de réduction d'émissions peuvent vendre leurs crédits de pollution aux pays pour lesquels il est plus difficile ou plus coûteux de réduire leurs émissions. Ainsi, l'échange de droits d'émission réduit le coût global d'atteinte des objectifs. Ce sont les entreprises privées, plutôt que les agences gouvernementales, qui effectuent la plupart des échanges. Ce type d'échange a déjà cours au Canada, aux États-Unis et dans d'autres pays.

Institut international du développement durable

## **Comment réagit-on?**

---

### **Le cadre international**

Au cours de la dernière décennie, la science du changement climatique est devenue de plus en plus fiable, les effets du processus de changement ont commencé à ressentis dans certaines régions du monde, et, internationalement, de plus en plus de gestes ont été posés pour ralentir ce processus. En 1992, environ 180 pays, dont le Canada, ont signé la Convention-cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques. Ce traité établit les principes et le cadre de l'intervention internationale par rapport au changement climatique, ce qui comprend une entente sur la nécessité d'une action préventive pour ralentir le processus de changement par la limitation des émissions de gaz à effet de serre libérées par l'activité humaine. En 1997, le Protocole de Kyoto à la Convention a établi, pour chaque pays industrialisé, des objectifs de réduction des émissions ayant force obligatoire. L'objectif du Canada est d'avoir ramené ses émissions à six pour cent sous le niveau de 1990 entre 2008 et 2012.

En juillet 2001, des représentants de diverses nations, en l'absence notable des États-Unis, ont conclu une vaste entente politique à Bonn, en Allemagne, sur les règles de fonctionnement du Protocole de 1997. On s'attend à ce que « l'Accord de Bonn » prépare le terrain à la ratification du Protocole de Kyoto. Même si on en est encore à négocier de nombreux détails juridiques de l'entente, le Canada et d'autres pays ont désormais une meilleure idée des différentes avenues qui s'offrent à eux pour remplir leurs engagements de réduction d'émissions.

## Le rôle du Canada

Le Canada émet environ deux pour cent des gaz à effet de serre de la planète. Cette fraction peut sembler modeste, mais comme notre population est peu élevée, nous sommes quand même au troisième rang mondial des émissions par habitant. Depuis que les objectifs de Kyoto ont été fixés, notre économie a continué de grandir, et notre quantité d'émissions aussi. Il est d'autant plus important de mettre en place des mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre qui ne mettront pas en péril notre croissance économique.

Le gouvernement du Canada a participé activement aux négociations internationales sur le changement climatique et depuis 1997, il a mis en place un processus national de consultation des provinces et des territoires, des entreprises et des principaux intervenants. Depuis Kyoto, chaque année, les ministres de l'énergie et de l'environnement fédéraux, provinciaux et territoriaux ont effectué des « Rencontres mixtes » pour analyser les effets, les coûts et les avantages de la mise en œuvre du Protocole et les différentes options dans la manière d'atteindre l'objectif du Canada. En 2000, ils se sont entendus sur une vaste *Stratégie nationale* de lutte contre le changement climatique. Le plan d'activités ministériel comprend le Plan d'action 2000 du gouvernement du Canada, ainsi que des plans d'action du Québec, de l'Ontario, de la Colombie-Britannique et des Territoires-du-Nord-Ouest.<sup>5</sup>

À la suite de la ratification récente de l'Accord de Bonn, le Canada a affirmé qu'il entamerait ses consultations des provinces et des territoires, du secteur privé et des différents intervenants en attendant la décision, qui viendra peut-être en 2002, sur la ratification du protocole de Kyoto.<sup>6</sup>

**Les émissions canadiennes prévues : le maintien du statu quo contre l'application du Protocole de Kyoto**

[Les chiffres dans le tableau demeurent les mêmes. Ci-dessous, termes anglais du tableau et traductions.]

<b>Mega tonnes CO<sub>2</sub> eq</b>	<b>Mégatonnes d'équivalent-CO<sub>2</sub></b>
<b>199 Mt or 26%</b>	<b>199 mégatonnes ou 26 %</b>
<b>Kyoto Protocol</b>	<b>Protocole de Kyoto</b>

Source : le Groupe de l'analyse et de la modélisation du Processus national sur le changement climatique (décembre 1999), *Perspectives des émissions du Canada : Une mise à jour*, Ressources naturelles Canada, p.42.

<http://www.nrcan.gc.ca/es/ceo/outlook.pdf>.

<sup>5</sup> On peut trouver tous ces documents sur le site Web du Processus national sur le changement climatique du Canada à l'adresse [http://www.nccp.ca/NCCP/joint\\_ministers/index\\_f.html](http://www.nccp.ca/NCCP/joint_ministers/index_f.html).

<sup>6</sup> Voir par exemple la transcription d'une entrevue donnée aux médias le 23 juillet 2001 par le Vice-premier ministre Herb Gray à l'adresse [http://www.ec.gc.ca/cc/cop6/press/0101723\\_t\\_e.htm](http://www.ec.gc.ca/cc/cop6/press/0101723_t_e.htm).

## **Le Canada au sein de l'Amérique du Nord**

Même si l'administration du président George W. Bush a affirmé qu'elle n'avait pas l'intention de ratifier le Protocole de Kyoto, les États-Unis ont ratifié la Convention-cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques et doivent donc élaborer leur propre plan de lutte. Le rapport présenté en juin 2001 au président Bush par la *National Academy of Sciences* a renforcé la position selon laquelle, malgré le rejet des termes du protocole de Kyoto, des mesures doivent absolument être prises pour contrer le changement climatique.

À cause de sa relation économique étroite avec les États-Unis, le Canada doit le plus possible coordonner ses politiques de lutte contre le changement climatique avec celles de son voisin. Il est important d'en tenir compte dans les plans d'expansion de l'Accord de libre-échange nord-américain dans le secteur de l'énergie. L'approche que doit privilégier le Manitoba en ce qui concerne cette question est de s'assurer que les problèmes liés au changement climatique sont mis de l'avant dans toute discussion entre le Canada, les États-Unis et le Mexique au sujet d'une politique énergétique continentale. Avant qu'une coordination des politiques soit envisagée, il doit y avoir l'assurance que des mesures de restriction des émissions sont en place dans les trois pays.

### **Un modèle manitobain à suivre – le groupe Kraus**

Le groupe Kraus est une entreprise manitobaine qui a fait le saut vers les technologies et l'équipement efficaces du point de vue de l'environnement. On utilise les combustibles de remplacement un peu partout, et Kraus a construit et doit construire des distributeurs de carburant dans des pays du monde entier. La demande pour des combustibles de remplacement propres – comme le propane, le gaz naturel et l'hydrogène comprimé – continue d'augmenter, particulièrement dans les pays où on essaie de diminuer la pollution atmosphérique urbaine et les émissions de gaz à effet de serre.

Cette demande s'est récemment traduite par des succès pour le groupe Kraus, comme la construction à Mexico des deux plus grands postes de ravitaillement en gaz naturel comprimé (GNC) de la planète. Chaque poste peut alimenter 1 600 véhicules par jour. Actuellement, ils ravitaillent un parc de voitures de police et des autobus qui fonctionnent maintenant au gaz naturel plutôt qu'au carburant traditionnel. Les plans d'avenir pour Mexico exigent la construction de 100 autres postes de ravitaillement en GNC au cours des cinq prochaines années. Le groupe Kraus est le partenaire principal dans ce projet, et sa participation aidera la ville de Mexico à régler son vertigineux problème de pollution atmosphérique.

[www.krausindustries.com](http://www.krausindustries.com)

### **Le rôle du Manitoba**

Plusieurs mesures de lutte contre le changement climatique sont déjà en cours au Manitoba. En janvier 2001, le gouvernement du Manitoba a annoncé la mise sur pied du Fonds d'action manitobain contre le changement climatique. Ce programme d'un million de dollars en quatre ans soutient les organisations manitobaines qui veulent entreprendre des projets d'éducation sur le changement climatique, de diffusion de renseignements à ce sujet, ou des projets qui concernent les effets de ce changement, l'adaptation à ce changement, les trouvailles techniques ou l'efficacité énergétique.

Le ministère de la Conservation du Manitoba est l'hôte à la fois du Comité interministériel sur le changement climatique et de la Direction du changement climatique. Parmi les programmes que la Direction appuie, on trouve le Programme Maisons R-2000, une collaboration avec Hydro-Manitoba dans l'expansion du programme ÉnerSage, et la démonstration de deux véhicules hybrides électriques/à essence.

**Hydro-Manitoba**      **ÉnerSage**      Avec la permission d'Hydro-Manitoba.

D'autres ministères provinciaux ont aussi été actifs dans la lutte contre le changement climatique. Le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation du Manitoba, par exemple, a lancé en 1999 le Programme de réaction au changement climatique dans l'agriculture manitobaine pour appuyer des activités d'atténuation des effets du changement climatique, d'adaptation à ces effets et de conscientisation à ce sujet. D'autres ministères encore ont soutenu la recherche sur le changement climatique et ont participé au Processus national sur le changement climatique. Hydro-Manitoba a modifié son poste de Selkirk, qui fonctionne désormais au gaz naturel plutôt qu'au charbon, un investissement dans l'efficacité, qui aura pour résultat une réduction réelle des émissions de gaz à effet de serre.

Les organisations non gouvernementales manitobaines ont été très actives dans la conscientisation de la population aux problèmes reliés au changement climatique et dans la promotion de la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Voici quelques exemples : le Centre pour les ressources environnementales indigènes fournit une aide technique sur le changement climatique aux collectivités autochtones et aux gouvernements; l'association Conservation des ressources Manitoba organise chaque année le Défi transport de Winnipeg; l'Institut international du développement durable participe à l'élaboration de politiques de lutte contre le changement climatique au niveau international, national et provincial.

Divers spécialistes des universités du Manitoba, de Winnipeg et de Brandon entreprennent des recherches sur la question du changement climatique, et des instituts d'un peu partout dans la province, comme le Centre d'études du Nord de Churchill, entreprennent aussi des recherches sur le sujet.

Il y a aussi des exemples remarquables d'entreprises manitobaines du secteur des affaires qui font leur part contre le changement climatique. La société Hudson Bay Mining and Smelting, par exemple, a réduit ses émissions de dioxyde de carbone jusqu'à 34 pour cent en-dessous de son niveau de 1990.<sup>7</sup> La province bénéficie aussi de la présence du groupe Kraus, un concepteur, fabricant et exportateur de postes de ravitaillement en combustible de remplacement, et des industries New Flyer, qui fabriquent une vaste gamme d'autobus urbains fonctionnant à énergies diverses, dont des véhicules hybrides électriques/à essence et des véhicules à gaz naturel comprimé ou liquide.

[Sous la photo :]

Essence additionnée d'éthanol  
Avec la permission de Husky Energy.

---

<sup>7</sup> *Mining Association of Manitoba*, présentation au Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique, 10 mai 2001.

## Les municipalités

De nombreuses administrations municipales et régionales du Canada affrontent le problème du changement climatique de manière avant-gardiste par leur participation au programme Partenaires dans la protection du climat. Ce programme rassemble des administrations municipales et régionales de partout au Canada et les encourage à faire un effort durable de réduction des émissions. Il doit permettre, en bout de ligne, à ceux qui joignent le programme de ramener, en dix ans, les émissions de gaz à effet de serre des opérations municipales à vingt pour cent sous le niveau de 1990 et les émissions de gaz à effet de serre de l'ensemble de la communauté à six pour cent sous le niveau de 1990. Quand les zones urbaines travaillent à s'adapter aux effets du changement climatique et à atténuer ces effets, en fin de compte elles en tirent avantage, parce qu'elles transforment leur milieu en communautés qui consomment moins d'énergie, qui sont plus saines et mieux organisées et dont la population est moins dépendante de l'automobile pour ses déplacements. Les membres manitobains des Partenaires dans la protection du climat sont Winnipeg, Swan River, The Pas et Virden.<sup>8</sup>

### Le programme des Partenaires dans la protection du climat

Partenaires dans la protection du climat (PPC) est un programme national qui rassemble les administrations municipales canadiennes dans un effort commun de réduction locale des émissions de gaz à effet de serre et d'amélioration de la qualité de vie. Il s'agit d'un partenariat entre la Fédération canadienne des municipalités (FCM) et le Conseil international pour les initiatives écologiques communales (ICLEI) – l'agence environnementale internationale pour les administrations locales. Plus de 80 administrations municipales font partie des PPC, et la participation ne cesse d'augmenter. En tant que PPC, les municipalités canadiennes font partie d'un vaste réseau international d'administrations locales qui travaillent activement à la lutte contre le changement climatique.

Le programme des PPC aide les municipalités canadiennes à concevoir et à mettre en œuvre des plans locaux de réaction à la menace du changement climatique. Par le fait même, les PPC appuient directement le développement communautaire durable à travers le Canada. Les PPC offrent à leurs membres des outils de défense, de la formation, des ateliers, de la recherche, un réseau et une reconnaissance de leurs efforts réels de réduction des émissions locales de gaz à effet de serre. Des modèles logiciels, des documents types, des renseignements et des études de cas sont aussi offerts.

Chez les PPC, on considère que « quand les municipalités réduisent leurs émissions de gaz à effet de serre, elles font des économies, diminuent la pollution atmosphérique locale qui cause le smog, les pluies acides et des problèmes de santé, créent des emplois et stimulent le développement économique de leur communauté ». Elles font aussi leur part dans le respect de l'engagement international du Canada à réduire les émissions de gaz à effet de serre à l'échelle mondiale.

[www.fcm.ca/scep/support/PCP/pcp\\_index.htm](http://www.fcm.ca/scep/support/PCP/pcp_index.htm)

---

<sup>8</sup> On peut trouver de plus amples renseignements au sujet de ce programme à l'adresse <http://www.fcm.ca/newfcm/Java/frame.htm>

### 3. Ce que la population a dit

#### Les collaborateurs du groupe de travail

---

*« Notre stratégie est de travailler en harmonie et en équilibre avec ce qui nous a été donné. Nous croyons que nous pouvons contribuer à une compréhension qui mènerait à une approche beaucoup plus globale. Nous pensons que notre expérience et notre démarche peuvent devenir un modèle de progression équitable par rapport aux questions environnementales fondamentales qui touchent notre territoire et le reste du monde. »*

*La nation crie Tataskweyak*

Le Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique s'est vu confier la responsabilité de recueillir des renseignements, des points de vue et des recommandations auprès des Manitobains sur la manière dont le gouvernement provincial devrait mettre au point son plan d'action pour faire face au changement climatique. Afin de stimuler la participation des Manitobains, le groupe de travail a entrepris d'effectuer une série de réunions publiques officielles, a créé son propre site Web et a demandé à des experts, à la population et aux jeunes de réaliser des exposés.

Trois réunions publiques ont été tenues dans le cadre des activités du Groupe de travail. La première a eu lieu à Winnipeg, le soir du 10 mai et le 11 mai. Des organisations environnementales, autochtones, agricoles, minières et industrielles ont effectué 32 exposés au cours des deux jours de réunion. La ville de Winnipeg, la chambre de commerce de Winnipeg et celle du Manitoba et des chercheurs des universités de Winnipeg et du Manitoba ont aussi donné des conférences.

Le 17 mai, le groupe de travail a tenu une assemblée publique à Brandon. Cette consultation a constitué une bonne occasion pour le groupe d'entendre des membres de la communauté agricole, en particulier au sujet de questions touchant la séquestration du carbone dans les sols. Des représentants des milieux industriel et de la construction, des chercheurs en climatologie et des organisations environnementales ont aussi effectué des exposés.

Le processus de consultation publique a révélé aux membres du groupe de travail qu'ils devaient approfondir leurs connaissances sur des questions précises particulièrement pertinentes pour le Manitoba. Le groupe a donc invité des experts à donner des communications les 8 et 14 juin sur l'agriculture et les puits de carbone, les questions d'électricité continentale, les biocombustibles et l'hydrogène, le transport dans le Nord et les réservoirs hydroélectriques.

On a récolté le point de vue des jeunes sur le changement climatique grâce à la tenue d'un Marathon environnemental sur le changement climatique pour les jeunes à Brandon le 26 mai et à la tenue d'un Forum jeunesse sur le changement climatique à la *Grand Park High School* de Winnipeg le 14 juin. On a aussi encouragé les jeunes Manitobains à donner leur opinion dans le site Web jeunesse, en envoyant un courriel ou en remplissant le cahier de consultation en ligne.

Plusieurs autres personnes et organisations ont envoyé leurs observations écrites au groupe de travail, par la poste ou par courriel. Ces commentaires, ainsi que ceux reçus à travers le processus d'audiences publiques officielles et ceux émis par les experts invités ont été affichés sur le site Web du groupe de travail. Le site avait été conçu pour faciliter la participation d'une grande partie de la population dans le travail du groupe, il renseignait les gens sur les activités du groupe, et on pouvait y télécharger le texte *Le Manitoba et le changement climatique : une amorce* et le cahier d'exercices qui l'accompagnait.

Le degré élevé de connaissances des participants et leurs recommandations attentives ont fourni au groupe de travail matière à réflexion au cours de l'élaboration du présent rapport. Une liste de toutes les personnes et organisations qui ont transmis leurs observations au groupe se trouve à l'annexe 3. Le groupe est reconnaissant envers ces personnes et organisations pour leur contribution.

En plus des renseignements que lui a envoyés la population, le groupe de travail a reçu des données essentielles de la part de fonctionnaires provinciaux qui travaillent à des questions de changement climatique au sein de leur ministère. Ces personnes se sont rassemblées pour former une équipe représentant divers ministères provinciaux. (L'annexe 5 dresse la liste des membres de l'équipe.) Cette équipe a fourni au groupe de travail des renseignements sur l'état actuel des activités de lutte contre le changement climatique dans la province, sur les effets potentiels du changement climatique et sur les données manquantes sur le sujet. Elle a aussi fait des recommandations sectorielles sur la manière dont la province peut traiter la question du changement climatique.

[Sous photo :] Le Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique à Thompson

## Ce qu'on a dit

---

« Les gouvernements doivent avoir recours à une approche multilatérale et à des principes de développement durable quand ils mettent au point des stratégies de réduction des émissions de gaz à effet de serre. »

Weldon Newton • Producteurs agricoles de Keystone

« Nous croyons que le plus grand défi du groupe de travail est d'expliquer aux personnes et aux organisations les occasions que représente le changement climatique de manière suffisamment détaillée pour à la fois les conscientiser et leur donner confiance en les amenant à savoir à quoi s'attendre. »

Marsha Sheppard • Chambre de commerce du Manitoba

Même si toutes sortes d'opinions, de points de vue et de recommandations ont été transmis au groupe de travail, quelques thèmes sont ressortis des discussions :

**On doit poser des gestes dès maintenant pour contrer le changement climatique.** Il est apparu clairement aux membres du groupe de travail que les effets du changement climatique se font déjà sentir au Manitoba, comme le démontrent certaines conditions telles que l'imprévisibilité de la durée de la saison des chemins d'hiver. Les Manitobains croient que des efforts immédiats doivent être faits pour régler les problèmes actuels et que des plans doivent être élaborés pour contrer l'impact futur du changement climatique. Selon eux, le gouvernement provincial doit tenir compte des effets du changement climatique lorsqu'il prend des décisions au sujet de questions prioritaires comme la crise actuelle dans le secteur agricole ou la nécessité d'améliorer la protection contre les inondations dans la vallée de la rivière Rouge.

**Le gouvernement du Manitoba doit assumer un rôle de meneur dans le relèvement des défis du changement climatique et tirer avantage des occasions émergentes.** Plusieurs participants aux réunions du groupe de travail ont invité le gouvernement provincial à prouver son engagement dans la lutte contre le changement climatique par des gestes concrets de réduction de ses propres émissions de gaz à effet de serre et de préparation aux changements à venir. On a aussi proposé que le Manitoba joue un rôle plus actif et positif au niveau national et régional.

**Les stratégies d'atténuation des effets du changement climatique et d'adaptation à ce changement doivent être mises en œuvre de manière efficace.** Les Manitobains ont reconnu la nécessité pour la province de réduire ses émissions de gaz à effet de serre, de contribuer aux efforts globaux d'atténuation et de montrer son engagement sur cette question. Ils ont aussi admis que le processus de changement était déjà enclenché et que la province devait adopter des stratégies pour diminuer son impact sur l'environnement naturel, la santé et l'économie et tirer avantage des occasions émergentes.

**Des réductions réelles des émissions de gaz à effet de serre sont requises.** Dans leurs exposés, des Manitobains préoccupés ont invité le gouvernement provincial à réduire les gaz à effet de serre qu'il émet dans l'atmosphère et pas uniquement sur le papier. Le Manitoba doit tenter de réduire les émissions de la province à la source, plutôt que d'éviter les réductions d'émissions sur son territoire en tirant profit de mécanismes comme l'échange de droits d'émission et le développement propre.

**La compréhension du changement climatique par les Manitobains n'est pas assez élevée pour qu'ils prennent des engagements sérieux à ce sujet.** On a exprimé des préoccupations à propos du manque de compréhension qu'avait la population du changement climatique et de ses effets. Le désir de voir des renseignements plus détaillés et plus justes transmis à la population à propos de la science du changement climatique, de sa pertinence dans la vie des Manitobains et de la manière de relever ce défi était généralisé. On a aussi suggéré que des renseignements qui les concernent plus précisément soient transmis à certains groupes.

**Il existe une petite communauté active qui travaille au problème du changement climatique au Manitoba, mais il y a un manque de coordination entre les divers éléments de cette communauté et de communication à l'intérieur même des différentes organisations.** Le groupe de travail a été impressionné par le niveau d'expertise des personnes et des organisations qui ont fait des exposés sur le changement climatique, mais il a constaté un manque de communication dans cette communauté, entre les groupes et à l'intérieur même des groupes. Le groupe de travail a remarqué que les membres de la communauté qui luttent contre le changement climatique au Manitoba, surtout ceux qui font des travaux de recherche, travaillent trop souvent de manière isolée, et doivent prendre connaissance du travail des autres.

**Il y a un besoin de connaissances et de renseignements sur les effets du changement climatique et sur les stratégies d'adaptation à ce changement propres au contexte manitobain.** Les chercheurs, surtout, ont soulevé le fait que des données plus concrètes étaient nécessaires en ce qui concerne les effets prévus dans l'ensemble du Manitoba et dans les différentes régions de la province. On a aussi recommandé une plus grande compréhension des différentes politiques à établir pour lutter contre le changement climatique et le développement de produits qui aident à l'adaptation, comme de nouvelles cultures.

**Notre économie future dépendra du développement d'énergies propres et renouvelables.** Réagir au changement climatique signifie laisser tomber l'exploitation des combustibles fossiles qui a caractérisé la société industrielle des 200 dernières années. Comme l'ont souligné de nombreux intervenants, le Manitoba est en bonne position pour être en tête du développement de cette économie de l'avenir, grâce à ses stocks importants d'énergie hydroélectrique et à son potentiel considérable en biocombustibles.

**Hydro-Manitoba doit être vu comme un chef de file dans le domaine des énergies de remplacement.** En se basant sur son passé de fournisseur d'énergie propre, fiable et renouvelable, Hydro-Manitoba doit prendre la tête de la nouvelle économie en exploitant des sources d'énergie présentes en grande quantité au Manitoba, comme les biocombustibles, les énergies géothermique et solaire ainsi que l'hydrogène.

**Les gens veulent participer à la mise au point d'une approche manitobaine unique de lutte contre le changement climatique.** Les personnes et les organisations qui ont fait des exposés ont clairement souligné qu'elles étaient intéressées à contribuer davantage à la conception d'un plan d'action provincial de lutte contre le changement climatique.

**Un partenariat est indispensable à la mobilisation des ressources qui permettront de s'attaquer au problème du changement climatique, et le gouvernement du Manitoba doit faciliter ce partenariat.** Les gens qui ont présenté leurs idées au groupe de travail ont remarqué qu'un partenariat permettrait une mise en œuvre plus efficace de la stratégie manitobaine de lutte contre le changement climatique en favorisant le partage des connaissances et des idées. Un partenariat permettrait aussi d'utiliser les forces des différents intervenants et de s'assurer d'un processus plus englobant. Par exemple, des experts du domaine ont expliqué au groupe de travail que le Manitoba devrait régler d'importants problèmes avec les bandes autochtones, en ce qui concerne des projets hydroélectriques passés, s'il espère étendre ses exportations d'énergie à des marchés où ces questions sont très controversées. Les gestes que pose Hydro-Manitoba afin d'établir des partenariats avec les autochtones pour leur participation à de futurs projets hydroélectriques ont été jugés valables et louables.

**La connaissance des politiques fédérales de lutte contre le changement climatique est généralement limitée.** Quelques présentations ont fait référence au processus national courant de lutte contre le changement climatique, mais il a semblé évident que les programmes nationaux étaient peu pertinents pour le Manitoba, et seulement quelques rares organisations de la province avaient pu participer à des partenariats ou obtenir un soutien financier du gouvernement fédéral.

**Des mesures fédérales évidentes de réduction des émissions de gaz à effet de serre n'existent actuellement pas au Manitoba.** Parmi les divers programmes et mesures inclus dans le plan d'activités ministériel du Processus national sur le changement climatique publié en octobre 2000, aucun n'est précisément mené par le Manitoba, même si le gouvernement provincial participe à certaines de ces mesures. De plus, rares sont les organisations manitobaines qui ont demandé et reçu du financement de la part du Fonds d'action fédéral contre le changement climatique.

**Les ressources financières de soutien aux investissements dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la recherche à long terme sur le changement climatique sont actuellement peu nombreuses.** Plusieurs utilisateurs potentiels de technologies qui réduisent les émissions ou à faible consommation d'énergie ont souligné que les plus longues périodes de récupération des investissements de capitaux dans les technologies et procédés d'efficacité énergétique limitaient leurs chances de recevoir du soutien financier. Des membres de la communauté universitaire et des organisations non gouvernementales ont insisté sur la nécessité d'une possibilité de financement stable et à long terme, qui appuierait la recherche sur les effets d'événements climatiques passés, sur les changements dans les différentes régions et sur la mise au point de stratégies d'adaptation appropriées.

## Le forum jeunesse

On a demandé aux jeunes de participer au travail du groupe en fournissant des commentaires et des idées sur la manière dont le Manitoba devrait réagir au changement climatique. On a conçu un cahier de consultation en ligne qu'on a inséré dans le site Web du groupe de travail, par lequel les jeunes pouvaient exprimer leur point de vue. De plus, des jeunes Manitobains ont pu participer à un Marathon environnemental sur le changement climatique pour les jeunes à l'université de Brandon le 26 mai et à un Forum jeunesse à la *Grand Park High School* de Winnipeg le 14 juin. Le premier ministre Gary Doer et le président du groupe de travail Lloyd Axworthy étaient présents au forum de Winnipeg et ont discuté avec des jeunes de partout dans la province. Voici quelques-unes des idées intéressantes émises par les participants :

- Une politique provinciale devrait obliger le gouvernement à ne posséder que des véhicules qui fonctionnent à l'hydroélectricité, aux piles à combustible ou à l'éthanol.
- Les Manitobains devraient être encouragés à acheter des résidences à faible consommation d'énergie, qui sont bien isolées et utilisent l'énergie solaire ou géothermique. Le gouvernement devrait utiliser des technologies à faible consommation d'énergie dans ses nouveaux bâtiments, pour prouver qu'elles fonctionnent vraiment.
- Le gouvernement du Manitoba devrait effectuer une campagne de sensibilisation majeure sur le changement climatique, qui mettrait en évidence les problèmes qu'il entraîne et les solutions à ces problèmes. On doit apprendre à la population qu'il existe plusieurs énergies de remplacement, et que leur utilisation ferait économiser de l'argent aux Manitobains.
- Le gouvernement devrait établir des normes d'émissions et condamner à une amende ceux qui ne les respectent pas.
- La population doit être incitée à utiliser des biocombustibles comme énergie de remplacement. On peut faire du biodiesel à partir de l'huile qu'utilisent les McDonald et les autres restaurants-minute qui font frire des aliments, et il est plus efficace que l'essence ordinaire.
- Le gouvernement devrait faire plus de recherche sur les véhicules économes en combustible. La construction de véhicules qui fonctionnent avec des énergies de remplacement (par exemple l'hydrogène ou l'électricité) pourrait être stimulée par des allègements fiscaux, des rabais et des plans avantageux de remboursement de prêt. Plus on produira de ces voitures, moins elles seront coûteuses.
- Le coût du transport en commun, particulièrement le prix des billets d'autobus, devrait être réduit.
- Les jeunes Manitobains devraient rédiger leurs écrits documentaires sur la question, informer leurs parents et créer des liens avec les écoles pour discuter du changement climatique.
- Les Manitobains devraient réduire leur consommation d'énergie, soit recycler davantage au lieu de faire enfouir leur déchets.
- Les fermiers qui font de la culture de semis direct devraient bénéficier d'allègements fiscaux.
- On devrait promouvoir la présence de terres humides dans les zones agricoles et élever moins de bétail.
- On doit concevoir de meilleurs modèles climatiques et des logiciels d'aide.
- On devrait recueillir l'eau des inondations et l'utiliser lors des sécheresses. On doit protéger la nappe phréatique de la pollution.

#### 4. Les principes directeurs

À partir des consultations qu'il a menées et des discussions qu'il a eues, le groupe de travail recommande que les principes suivants guident le gouvernement du Manitoba dans son élaboration d'un plan de lutte contre le changement climatique :

- Les membres du groupe de travail considèrent que le gouvernement du Manitoba doit continuer à appuyer la Convention-cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques de 1992 et **continuer à promouvoir la ratification du Protocole de Kyoto par le Canada.**
- Le groupe de travail juge que **l'atteinte des objectifs de Kyoto n'est qu'une modeste première étape** dans la résolution du problème du changement climatique. Le gouvernement et les autres intervenants doivent admettre que des réductions beaucoup plus importantes des émissions de gaz à effet de serre sont nécessaires pour repousser la menace grandissante du changement climatique.
- Le groupe de travail convient que **le Manitoba doit donner l'exemple**, c'est-à-dire qu'il doit relever les défis et saisir les occasions entraînées par le changement climatique.
- Le groupe de travail convient que **le Manitoba est en bonne position**, peut-être en meilleure position que la plupart des autres provinces, pour réagir au changement climatique, si on considère que des solutions nécessitent :
  - Une économie future basée sur une énergie propre, renouvelable et fiable;
  - Une moins grande consommation d'énergie par les personnes, les collectivités et les entreprises;
  - Un gouvernement provincial qui adopte des principes d'établissement de politiques et de programmes durables.

Un développement qui reflète ces forces actuelles du Manitoba donnerait à la province la possibilité de créer une économie future qui attirerait les gens, les entreprises et les investissements.

- Le groupe de travail reconnaît que **tout plan d'action nord-américain efficace de lutte contre le changement climatique doit comprendre des engagements de la part des États-Unis envers toute politique commune.** Le Manitoba et le Canada doivent travailler avec le Mexique et les États-Unis afin de s'assurer que des mesures sont prises pour lutter contre le changement climatique avant d'adopter une politique énergétique nord-américaine quelle qu'elle soit.
- Le groupe de travail reconnaît que **le Manitoba doit avoir une approche régionale** dans la lutte contre le changement climatique, à cause des synergies offertes par un écosystème commun et à cause de la présence des relations intergouvernementales déjà établies dans les prairies, les grandes plaines et avec les voisins du nord, comme le Nunavut.

- Le groupe de travail convient que **le Manitoba doit promouvoir la mise sur pied de mécanismes d'exploitation d'énergies propres et de projets d'application conjointe**, en utilisant ses relations économiques, sociales et culturelles bien établies avec : d'autres pays (par exemple l'Ukraine), les villes jumelées avec des villes manitobaines (par exemple Cheng Du) et d'autres régions (par exemple le Nunavut). Le gouvernement doit aussi promouvoir les associations avec des institutions, comme avec l'Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, et avec des organisations installées au Manitoba, comme l'Institut international de développement durable et l'University of Manitoba Transport Institute.

- Le groupe de travail convient que **le Manitoba doit encourager le gouvernement fédéral à régler le conflit entre les engagements du Canada en vertu du Protocole de Kyoto et son soutien de l'exploitation de combustibles fossiles**. Le Manitoba doit demander que tout appui direct ou indirect du gouvernement fédéral de mégaprojets d'exploitation de combustibles fossiles soit compensé par des réductions équivalentes réelles des émissions de gaz à effet de serre ou par le financement de projets dans le domaine des énergies de remplacement. Ces projets devraient comprendre l'exploitation de l'énergie renouvelable du Manitoba et la mise sur pied d'infrastructures électriques nationales, dont une voie de transmission entre le Manitoba et le Nunavut.

- Le groupe de travail remarque que **laisser la responsabilité de la lutte contre le changement climatique à un seul ministère du gouvernement provincial est inefficace**. La lutte au changement climatique nécessite un ensemble de gestes et de changements de politiques pan-gouvernementaux qui dépassent la capacité d'action d'un seul ministère. La structure organisationnelle actuelle du gouvernement du Manitoba ne se prête pas au traitement de questions de ce type. Pour maîtriser la réaction institutionnelle au changement climatique, le gouvernement du Manitoba doit avoir une organisation interne innovatrice qui permet la coopération interministérielle, la mise au point de politiques, la mise en valeur du potentiel, l'établissement de partenariats et l'augmentation du financement.

- Le groupe de travail tient à insister sur l'importance d'**exploiter le potentiel de recherche pour effectuer des analyses d'impact du changement climatique sur les différentes régions**, dans le but de pouvoir offrir des renseignements sur les moyens efficaces d'atténuation et de conscientiser la population à sa situation locale.

- Le groupe de travail propose qu'**Hydro-Manitoba, en tant que service public et joueur majeur du secteur de l'énergie, prenne la tête de la lutte contre le changement climatique**. L'entreprise doit investir une portion de ses considérables revenus d'exportation dans le soutien des mesures d'atténuation des effets du changement climatique et d'adaptation à ces effets.

## **5. Orientation stratégique et recommandations**

Le groupe de travail croit que l'avenir des citoyens, des entreprises et de l'environnement du Manitoba dépend de la volonté de s'occuper à la fois des problèmes mondiaux et locaux relatifs au changement climatique. Il remarque que les forces économiques et sociales d'autrefois, qui ont résulté en des activités qui favorisent le réchauffement de la planète, devraient dorénavant être réorientées vers l'urgence naissante de réduire la consommation des ressources tout en maximisant l'efficacité et la concurrence.

Dans son avis, le groupe de travail a établi une démarche équilibrée pour prendre des mesures à l'égard du changement climatique. Cette démarche implique nécessairement que le gouvernement fasse preuve de leadership pour donner l'exemple et illustrer un plan d'action par la pratique, l'exercice des pouvoirs et la politique. Le groupe de travail met également Hydro-Manitoba au défi d'agir de la même manière, puisque dans la province, la capacité de s'occuper du problème du changement climatique est directement liée à la façon dont on développe et utilise l'énergie propre et renouvelable.

Les autres recommandations stratégiques traitent de la nécessité de faire en sorte, par la sensibilisation, la formation et la diffusion, que tous les Manitobains s'engagent par rapport à ce problème. On souligne également le besoin d'agir rapidement dans la région du Nord et chez les peuples autochtones. De plus, on insiste sur deux secteurs clés qui sont aussi prioritaires : les questions urbaines et les possibilités résultant d'une action rapide à l'égard des puits de carbone et de l'échange de droits d'émission. La recommandation finale traite de l'importance d'établir un partenariat avec tous les groupes d'intérêt afin de réussir à atteindre les objectifs fixés.

(illustration)

Le véhicule électrique hybride de Conservation Manitoba

## Opérations gouvernementales

Le gouvernement du Manitoba a l'occasion d'agir rapidement afin de manifester son leadership et son engagement dans la lutte contre le changement climatique en franchissant des étapes décisives au sein de ses propres ministères et organismes. En plus d'offrir un message clair au public, de telles étapes donneraient le jour à une « culture » de développement durable et augmenteraient la capacité de la fonction publique de s'occuper du changement climatique.

### LE GROUPE DE TRAVAIL RECOMMANDE AU GOUVERNEMENT DU MANITOBA LES MESURES SUIVANTES :

**Établir de véritables objectifs de réduction des gaz à effet de serre** dans les opérations gouvernementales et exiger la mesure immédiate des émissions de référence des gaz à effet de serre produites par les ministères et organismes du gouvernement.

**Établir des exigences relatives à l'analyse et à la mesure des répercussions du changement climatique dans tous les projets d'infrastructure en importance qui reçoivent des fonds publics**, tels que l'agrandissement de la bibliothèque centenaire et la construction du nouveau *True North Entertainment Centre* à Winnipeg.

**Prendre des mesures dans le cadre des opérations du gouvernement du Manitoba** afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de montrer la capacité d'atténuation du Manitoba dans ce domaine :

- Exiger l'achat d'un mélange essence-éthanol où on peut s'en procurer, pour tous les véhicules gouvernementaux qui consomment de l'essence.
- Utiliser les nombreux véhicules gouvernementaux légers et lourds pour faire la démonstration des combustibles et des technologies entraînant la réduction des gaz à effet de serre du Manitoba ou à valeur ajoutée.
- Réaménager les édifices du gouvernement en vue d'en réduire les coûts grâce à l'efficacité énergétique et de faire la démonstration de l'expertise, de la technologie et des produits en matière de construction du Manitoba.
- Promouvoir l'Initiative d'approvisionnements écologiques actuelle en intégrant des critères de réduction des gaz à effet de serre plus précis dans les décisions relatives à l'approvisionnement.
- Accélérer la mise en œuvre de la diffusion électronique des services et renseignements du gouvernement, ce qui entraînera des conséquences telles que la diminution du besoin pour les Manitobains de se déplacer pour se rendre aux bureaux provinciaux.

*« Le gouvernement doit être un chef de file dans l'atténuation du changement climatique : chef de file par son exemple, et chef de file par ses investissements. Il doit montrer son engagement contre le changement climatique par le biais de partenariats avec des organisations publiques et privées et en utilisant l'argent des contribuables pour apporter des changements positifs à la manière dont nous vivons, tout en donnant des résultats mesurables et sains financièrement. »*

*Jim Kohut – Kraus Group*

## Exercice des pouvoirs

Le groupe de travail constate que le gouvernement du Manitoba a récemment amorcé quelques activités remarquables en matière de changement climatique. Il est urgent que le gouvernement intègre les conséquences du changement climatique plus officiellement, et de façon complète et rigoureuse, dans ses processus décisionnels.

### LE GROUPE DE TRAVAIL RECOMMANDE AU GOUVERNEMENT DU MANITOBA LES MESURES SUIVANTES :

**Exiger des déclarations sur les conséquences du changement climatique** dans toutes les demandes du Conseil du Trésor et du Cabinet, toutes les propositions législatives, tous les projets de règlements et toutes les activités intergouvernementales.

**Exiger de tous les ministères qu'ils tiennent compte des conséquences des gaz à effet de serre**, en plus des autres critères d'analyse de l'environnement déjà en place, dans leurs processus d'évaluation et qu'ils abordent particulièrement le changement climatique comme un objectif stratégique dans leurs plans d'activités ministériels et dans leurs budgets.

**Appliquer les lois actuelles et les renforcer** afin de mettre en œuvre des objectifs provinciaux liés à la réduction des gaz à effet de serre. Se pencher entre autres sur les deux lois provinciales de premier plan suivantes :

- la *Loi sur le développement durable* du Manitoba, afin d'établir des objectifs de réduction des gaz à effet de serre et de préciser des indicateurs de ces gaz, d'exiger des rapports annuels sur les progrès obtenus, de s'assurer qu'un cadre d'évaluation est mis sur pied et demande l'engagement du public.
- la *Loi sur l'énergie* du Manitoba, afin de mettre sur pied des initiatives de réduction des gaz à effet de serre dans le domaine de l'énergie, comme l'établissement de codes plus rigoureux sur l'efficacité énergétique des appareils et des édifices, l'exigence de plans de développement durable de la part des services publics d'énergie du Manitoba, le soutien à l'utilisation de combustibles de remplacement dans le transport et l'établissement de frais d'exportation énergétique.

**Renforcer le rôle de l'Organisation de gestion des urgences du Manitoba** afin de prévoir les conséquences graves du changement climatique au Manitoba et de s'en occuper, entre autres en procédant immédiatement à une évaluation complète des risques liés aux conséquences croissantes attendues comme les inondations, les feux de forêt, les tornades et d'autres conditions météorologiques exceptionnelles.

## Collaboration avec le gouvernement fédéral, les autres provinces et territoires et les régions

Le gouvernement du Manitoba devrait adopter une position enthousiaste et constructive dans le débat national sur le changement climatique, particulièrement en ce qui concerne les autres provinces et territoires du Canada.

### LE GROUPE DE TRAVAIL RECOMMANDE AU GOUVERNEMENT DU MANITOBA LES MESURES SUIVANTES :

#### **Tenir un rôle de premier plan dans l'appui des mesures du Canada contre le changement climatique en agissant comme suit :**

- Approuver fermement le besoin d'une ratification rapide du Protocole de Kyoto à la suite d'un processus de consultations à l'échelle nationale efficace, mais prompt.
- Agir comme porte-parole afin de rendre les programmes de financement fédéraux pour le changement climatique plus rapidement et facilement accessibles aux groupes d'intérêt du Manitoba, dont les municipalités urbaines et rurales, les communautés du Nord et les collectivités éloignées ainsi que les travailleurs, les jeunes et les employeurs intéressés.
- Élaborer une démarche régionale contre le changement climatique qui comporte des échanges de droits d'émission et des puits de carbone dans les Prairies, ainsi qu'une collaboration aux initiatives du corridor du centre du continent pour la réduction des gaz à effet de serre.
- Examiner les programmes de soutien du revenu agricole afin de s'assurer qu'ils contribuent aux mesures contre le changement climatique tout en augmentant les moyens de subsistance des fermes.
- Promouvoir une démarche de collaboration régionale pour les analyses scientifiques et les études au niveau régional dans les Prairies et le Nord, puisque qu'ils partagent la même empreinte écologique.
- Aider les entreprises dans leur création de plans sectoriels pour l'anticipation des conséquences du changement climatique et l'adaptation à ces conséquences.

**Revendiquer un rôle plus décisif pour les provinces** en tant que compétences clés les mieux placées pour assurer l'application du plan d'action du gouvernement du Canada sur le changement climatique.

**Établir avec le gouvernement fédéral un nouveau partenariat national pour les mesures contre le changement climatique** afin de promouvoir le transport, la gestion de l'eau, l'approvisionnement énergétique et les autres projets qui contribuent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à l'adaptation au changement climatique.

Avec le gouvernement du Canada, étudier les manières possibles de travailler de pair avec les États-Unis et le Mexique à l'élaboration de plans au niveau du continent pour un programme d'échange de droits d'émission **qui s'appliquera parallèlement à un programme énergétique nord-américain.**

## Politique gouvernementale

Le changement climatique est plus qu'un simple problème écologique. Il constituera l'un des défis d'intérêt public les plus importants auquel aura à faire face le Manitoba dans un avenir rapproché. Le groupe de travail constate que pour s'attaquer au changement climatique avec efficacité, le gouvernement du Manitoba doit repenser ses politiques gouvernementales relatives à l'énergie, à l'économie et au rôle des moyens budgétaires et financiers dont il dispose.

### LE GROUPE DE TRAVAIL RECOMMANDE AU GOUVERNEMENT DU MANITOBA LES MESURES SUIVANTES :

**Élaborer immédiatement une politique énergétique**, étant donné que l'énergie jouera un rôle clé dans la capacité du Manitoba d'atteindre les objectifs provinciaux et nationaux quant au changement climatique. Mis à part une usine d'éthanol, le Manitoba ne possède pas de capacité importante pour ce qui est des sources d'énergie de remplacement comme les combustibles biologiques, l'hydrogène, la cogénération, le vent et le soleil. Dans le processus d'élaboration de la politique énergétique du Manitoba, il faut aborder les éléments suivants :

- la capacité du Manitoba de s'assurer que ses besoins futurs en énergie seront comblés, grâce au développement de sources d'énergie de remplacement renouvelable;
- la manière dont Hydro-Manitoba et sa filiale, Centra Gas, devraient prendre part à l'avenir énergétique du Manitoba, en effectuant immédiatement une révision de la *Loi sur l'Hydro-Manitoba* afin de s'assurer que le fournisseur d'énergie clé de la province est attentif à l'ensemble des intérêts et à l'avenir des Manitobains;
- le rôle du Manitoba dans l'influence et l'élaboration de la politique énergétique du Canada, ce qui comprend la manière dont il peut le mieux se placer et utiliser sa potentialité d'exportation d'énergie propre dans la mise sur pied d'un programme énergétique à l'échelle du continent;
- la maximisation du secteur de l'énergie propre du Manitoba en tant que moyen de développement économique, particulièrement dans les domaines des combustibles biologiques et de l'hydrogène;
- les besoins du Manitoba en recherches et en développement pour atteindre ses objectifs d'énergie renouvelable.

**Adopter des politiques de développement économique** qui tiennent compte du fait qu'un plan d'action complet sur le changement climatique nécessite à la fois la participation des secteurs économiques clés du Manitoba et l'intégration des stratégies de développement industriel de la province, en agissant comme suit :

- S'assurer que toutes les politiques et initiatives gouvernementales de développement économique actuelles, comme la récente initiative de forte consommation d'énergie, sont conformes aux objectifs de développement durable et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, et les appuient.
- Réduire la consommation d'énergie future des industries du Manitoba tout en maximisant les possibilités d'emploi.
- Aider le secteur privé à agir selon les priorités et les occasions offertes aux entreprises du Manitoba pour l'atténuation du changement climatique et les activités d'adaptation à ce phénomène.

- Établir un ensemble de mesures économiques stratégiques autour des matières premières d'énergie « propre et renouvelable » et des technologies qui y sont liées.
- Recommander aux ministères et aux organismes responsables de l'agriculture d'aborder immédiatement les questions de changement climatique liées aux puits de carbone, les stratégies pour s'attaquer à l'augmentation des émissions de gaz d'origine animale et l'application intensive des meilleures pratiques de gestion dans la production agricole.
- Recommander aux ministères et aux organismes responsables des transports d'aborder immédiatement les politiques et les programmes qui peuvent entraîner une véritable réduction des émissions de gaz à effet de serre et la protection des infrastructures du Manitoba, comme les chemins d'hiver, très vulnérables aux conséquences du changement climatique.
- Recommander aux ministères et aux organismes responsables des forêts d'aborder immédiatement les questions clés sur le changement climatique relatives aux puits de carbone et aux effets de la forêt boréale sur ce phénomène.

**Évaluer l'utilisation des moyens budgétaires et financiers dont la province dispose** pour accélérer la mise sur pied d'activités et de comportements qui entraîneront la réduction des gaz à effet de serre, en agissant comme suit :

- Utiliser le principe de répercussion de l'impôt pour récompenser les résultats de réduction des gaz à effet de serre et décourager les activités qui produisent des gaz à effets de serre, là où sont offertes des options de remplacement efficaces. Cela existe déjà au Manitoba : la partie éthanol de l'alco-essence est actuellement soustraite à la taxe d'accise provinciale sur l'essence.
- Utiliser des incitatifs financiers pour la mise en place de technologies, de processus et de services réduisant les émissions de gaz à effet de serre.
- Travailler de pair avec le ministère du Travail du Manitoba et des sociétés à capital de risque, comme Crocus et Ensis, afin de déterminer leur rôle et leur participation dans des démarches financières innovatrices pour le financement de possibilités de développement industriel pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre, y compris de projets relatifs à l'énergie de remplacement.
- Appuyer les moyens de production de recettes possibles, comme une taxe sur l'essence spécialement affectée au transport en commun pour financer les améliorations du transport urbain, nécessaires pour s'occuper de la réduction des gaz à effet de serre dans les centres urbains.

## **CRÉDIT D'IMPÔT SUR LES RÉGIONS ÉCOLOGIQUEMENT VULNÉRABLES**

Les crédits d'impôt pour la protection de l'environnement, qui dédommagent et permettent la reconnaissance des propriétaires fonciers qui appliquent les pratiques de conservation, constituent des outils qui peuvent être utilisés pour corriger la structure tordue associée au marché des biens et services écologiques. Le Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique applaudit l'initiative du gouvernement d'introduire un crédit d'impôt sur les régions écologiquement vulnérables. Un programme pilote a été entrepris au Manitoba, en collaboration avec l'Association de la gestion des sols du Nord-Ouest, l'Administration du rétablissement agricole des Prairies, Canards Illimités Canada, le Fonds des innovations de développement durable de Conservation Manitoba et les municipalités rurales de Mountain North et de Strathcona. Ce programme a été conçu pour évaluer si les crédits d'impôts fonciers constituaient des outils économiques efficaces pour promouvoir la gestion de l'environnement au niveau de l'écopaysage et pour déterminer l'efficacité d'un crédit d'impôts fonciers de 1 \$ l'acre offert à tous les propriétaires fonciers des deux municipalités rurales. Plus précisément, les partenaires ont déterminé que les attitudes des propriétaires fonciers et leur comportement ultérieur pourraient avoir une influence sur l'approvisionnement de biens et services écologiques par l'entremise d'incitatifs symboliques.

Autrefois, les programmes de conservation payaient les propriétaires fonciers pour terminer un projet de conservation préapprouvé. Bien que cette méthode puisse être efficace, elle exigeait généralement un montant de financement relativement grand par projet (c.-à-d. par propriétaire foncier); par conséquent, le nombre de projets qui pouvaient être financés était limité. Cela rendait les programmes restrictifs dans leur capacité d'atteindre un large éventail de propriétaires fonciers et d'avoir un impact sur l'écopaysage. En outre, les programmes traditionnels de conservation étaient souvent structurés de façon à restaurer les fonctions normales qui étaient perdues plutôt qu'à conserver les écosystèmes existants. Le crédit d'impôt sur les régions écologiquement vulnérables a été conçu pour aborder ces problèmes.

Les deux municipalités rurales participant au programme pilote ont offert le crédit sur les impôts fonciers municipaux à tous les propriétaires fonciers admissibles, pour une ou plusieurs pratiques de conservation. Les utilisations de la terre admissibles au programme sont : la protection ou la conversion de la prairie indigène, du fourrage cultivé, des marécages, des zones tampon riveraines et des terres labourables disponibles au printemps ayant un minimum de 40 pour cent de couverture par les résidus. Une image satellite de chaque municipalité rurale est saisie annuellement et une vérification appropriée au sol est exécutée afin de confirmer l'admissibilité de chaque demande d'inscription. Les propriétaires fonciers reçoivent le crédit d'impôt sur la terre admissible lorsqu'ils paient leurs impôts fonciers.

## Pratiques d'Hydro-Manitoba

Pendant des dizaines d'années, Hydro-Manitoba a bien servi les Manitobains en leur offrant de l'électricité fiable et renouvelable à peu de frais. Cette société s'attaque actuellement à son utilisation de production d'énergie thermique basée sur les combustibles fossiles et elle a mis en œuvre une stratégie afin d'amener ses émissions de gaz à effet de serre à une proportion de six pour cent inférieure à leur niveau de 1990, et ce, avant 2010. Avec sa récente acquisition de Centra Gas, Hydro-Manitoba comble actuellement environ 60 pour cent des besoins du Manitoba en énergie (25 pour cent en électricité et 35 pour cent en gaz naturel). Il est impératif qu'Hydro-Manitoba joue un rôle de premier plan dans l'atteinte des objectifs de réduction des gaz à effet de serre du Manitoba.

### LE GROUPE DE TRAVAIL RECOMMANDE À HYDRO-MANITOBA LES MESURES SUIVANTES :

**Reconnaître qu'elle est une société d'énergie solidaire** qui pourrait mener le Manitoba dans un avenir d'énergie où le carbone serait limité, en agissant comme suit :

- Préparer un plan stratégique qui traite du changement climatique et du rôle que joueront l'électricité, le gaz naturel et l'énergie de remplacement dans son atténuation.
- Développer de manière significative ses incitatifs dans les programmes d'efficacité énergétique et comparer ces programmes à ceux d'autres services publics de premier plan au Canada.
- Accorder au maximum ses dépenses pour des programmes futurs liés au changement climatique au fonds d'action du gouvernement fédéral pour le changement climatique.
- Travailler immédiatement en collaboration avec le gouvernement fédéral pour offrir de l'énergie de remplacement propre et renouvelable aux communautés des régions éloignées du Nord où ne se rend pas le réseau électrique.
- Modifier son attitude en ce qui concerne les approvisionnements auprès des producteurs d'énergie du Manitoba, afin de favoriser les activités liées à l'énergie de remplacement et les possibilités d'exportation d'énergie propre. La pratique actuelle qui consiste à s'approvisionner au coût de production équivalent constitue un obstacle à cette option.
- Changer l'impression qu'Hydro-Manitoba n'est pas aussi visible ni active que les autres fournisseurs d'énergie provinciaux dans la lutte contre le changement climatique.
- Travailler activement avec le gouvernement du Manitoba afin de promouvoir, d'élaborer et d'offrir une initiative régionale immédiate d'échange de droits d'émission, comprenant la possibilité de créer un régime de crédits pour l'exportation d'énergie propre chez ses clients des États-Unis.
- Assurer entre Hydro-Manitoba et Winnipeg Hydro une démarche coordonnée relativement aux programmes d'efficacité énergétique, processus que pourrait permettre un regroupement de ces deux services publics.

**Reconnaître que pour développer une capacité supplémentaire significative de production d'hydroélectricité** au Manitoba, Hydro-Manitoba devrait prendre les mesures suivantes :

- S'assurer d'un partenariat équitable, inclusif et opportun avec les Autochtones dans les projets énergétiques.

- Parrainer immédiatement la recherche afin de lutter contre les conséquences du changement climatique sur les réservoirs et les niveaux d'eau.
- Participer activement au développement du régime international d'échange de droits d'émission du Canada.

*« Il faut continuer d'élaborer des initiatives visant les industries, comme le programme ÉnerSage d'Hydro-Manitoba. Ces initiatives ne font pas qu'entraîner immédiatement une diminution de la consommation d'énergie des usines : elles permettent également à Hydro-Manitoba d'exporter davantage d'électricité, délogeant ainsi la production d'énergie électrique basée sur le carbone, ce qui réduit l'apport de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. »*

*Dennis Heinrich, Gerdau MRM Steel Inc.*

(illustration)  
Sources d'énergie de remplacement

## Élaboration d'une démarche envers les puits et l'échange de droits d'émission

Le Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique croit que le gouvernement du Manitoba devrait accorder une grande priorité à l'élaboration de régimes internationaux et nationaux efficaces d'échange de droits d'émission qui répondent aux besoins des entreprises du Manitoba et qui entraînent la réduction des gaz à effet de serre. Le groupe de travail constate que le Manitoba occupe une bonne position pour profiter d'un système d'échange de droits d'émission efficace, en raison de ses possibilités en ce qui concerne le développement de sa production d'énergie propre et renouvelable et du potentiel de ses puits forestiers et agricoles. La mise sur pied volontaire et rapide d'un programme national d'échange de droits d'émission préparerait le terrain pour l'établissement d'un programme d'échange de droits d'émission intérieure à temps pour atteindre les objectifs du Protocole de Kyoto qui entreront en vigueur en 2008.

**AFIN QUE LE GOUVERNEMENT DU MANITOBA TIRE PROFIT DES POSSIBILITÉS QU'OFFRENT L'ÉCHANGE DE DROITS D'ÉMISSION ET LES PUIITS, LE GROUPE DE TRAVAIL LUI RECOMMANDE LES MESURES SUIVANTES :**

**Travailler de pair avec le gouvernement fédéral afin d'établir et de financer immédiatement un régime national volontaire d'échange de droits d'émission.**

**Insister auprès du gouvernement du Canada pour qu'il établisse des régimes internationaux et nord-américains d'échange de droits d'émission** à la fois plausibles pour la protection de l'environnement et efficaces sur le plan économique.

**Aider les sociétés privées et les sociétés d'État du Manitoba** à s'engager dans les initiatives volontaires et exemplaires d'échange de droits d'émission au Manitoba, au Canada et en Amérique du Nord.

**Établir un centre d'échange ou de vente aux enchères de droits d'émission de gaz carbonique au Manitoba**, ou utiliser un établissement d'opérations sur marchandises déjà existant capable d'effectuer les activités d'échange de droits d'émission.

**Remédier au manque de données** relatives à l'établissement du potentiel des secteurs forestier et agricole du Manitoba de prendre part aux possibilités qu'offrent les puits et l'échange de droits d'émission.

### **L'Accord de Bonn**

L'Accord de Bonn renforce les possibilités pour le Manitoba d'aider le Canada à respecter ses engagements pris dans le cadre du Protocole de Kyoto tout en en faisant profiter son économie. En vertu de ce Protocole et de L'Accord de Bonn, le Canada est autorisé à gagner des « crédits » d'émissions pour atteindre ses objectifs fixés à Kyoto, grâce à son aménagement forestier et à sa gestion des sols agricoles. Les secteurs agricole et forestier du Manitoba pourraient ainsi obtenir des profits d'une manière qui serait également conforme aux pratiques d'agriculture et de foresterie durables.

**Soutien pour l'action grâce à la diffusion, à la sensibilisation et à la formation**

Pour prendre des décisions éclairées et se préparer à l'avenir, les Manitobains doivent mieux comprendre la signification du changement climatique, les conséquences qu'il pourrait avoir pour eux et les options qui s'offrent pour l'atténuer.

**LE GROUPE DE TRAVAIL RECOMMANDE AU GOUVERNEMENT DU MANITOBA LES MESURES SUIVANTES :**

**Entreprendre un processus de diffusion complet** afin de sensibiliser le public au changement climatique, en prenant les mesures suivantes :

- Surveiller la situation actuelle de la science et sa portée.
- Énumérer les activités actuellement entreprises et planifiées aux niveaux provincial, national et international.
- Engager des participants, comme des organismes intéressés par la protection de l'environnement, des organismes agricoles, des associations de gens d'affaires, des associations de travailleurs et la Table ronde du Manitoba afin d'établir le plan d'action du Manitoba sur le changement climatique.
- Utiliser et augmenter les ressources déjà en place, comme les bureaux provinciaux de vulgarisation agricole, pour diffuser des renseignements dans tout le Manitoba.
- Appuyer les initiatives actuelles réussies d'atténuation du changement climatique, comme le Défi transport de Resource Conservation Manitoba et le programme de passage au transport en commun de la Société d'assurance publique du Manitoba avec Winnipeg Transit.

**Intégrer le changement climatique dans les cursus du système éducatif**, aux niveaux primaire, secondaire et postsecondaire, afin de :

- sensibiliser les jeunes au changement climatique pour que les générations futures soient prêtes à s'attaquer à ce problème et possèdent les outils qu'il faut pour le faire;
- s'occuper des besoins en matière de formation dans les collèges et les écoles de formation professionnelle pour s'assurer que les diplômés possèdent les compétences techniques nécessaires pour prendre part aux nouvelles possibilités d'affaires liées au changement climatique (par exemple dans les métiers du bâtiment, pour l'efficacité énergétique dans la construction immobilière).

Établir un centre du Manitoba sur le changement climatique qui :

- constituera un service central de renseignements offert à tous les Manitobains et qui servira de guichet unique pour toute l'information, toutes les activités de recherche et tous les programmes de financement relatifs au changement climatique.
- servira de lien entre les écoles, les centres de formation, les organismes intéressés par la protection de l'environnement et ceux intéressés par la santé, les musées et les groupes de

recherche, afin de permettre la collaboration entre eux et d'améliorer l'échange de renseignements sur les questions de changement climatique.

*« L'enseignement doit jouer un rôle clé pour ce qui est de conscientiser tous les Manitobains au réchauffement de la planète. Nous devons sensibiliser les gens de tous les niveaux de la société, à commencer par nos enfants de la maternelle à la douzième année scolaire, nos étudiants de niveau post-secondaire et les résidents des localités. Nous devons également continuer le processus auprès de l'industrie publique et privée. »*

*Joseph (Sonny) Kline, Association des conseils communautaires du Nord*

*« La conclusion est qu'il faut offrir beaucoup plus d'information aux gens afin qu'ils acquièrent les connaissances nécessaires pour se préparer à ce que l'avenir leur réserve. La sensibilisation de la population doit se faire avec plus que quelques prospectus envoyés par la poste ou quelques études scientifiques difficiles à comprendre. Elle doit plutôt consister en une initiative complète d'éducation communautaire qui commencera au niveau du peuple. Afin de réagir de manière efficace aux défis qui les attendent, il faut que tous les gens, des enfants aux personnes âgées, soient informés, pour pouvoir faire des choix éclairés qui influenceront notre avenir à tous. »*

*Darren Ottaway, Ville de Churchill*

(illustration)  
Les risques des chemins d'hiver

## Problèmes des Autochtones et de la région du Nord

Les autochtones et les autres résidents du Nord vivent dans la région la plus vulnérable au changement climatique. On a déjà dit du Nord qu'il représentait le « canari dans la mine » du Manitoba, et les signaux d'alarme avancés deviennent de plus en plus évidents.

### **LE GROUPE DE TRAVAIL RECOMMANDE AU GOUVERNEMENT DU MANITOBA LES MESURES SUIVANTES :**

**Reconnaître les défis uniques auxquels font face les résidents du Nord et les Autochtones**, ainsi que les conséquences rapides possibles du changement climatique sur cette région vulnérable et ses habitants, en agissant comme suit :

- Consulter et consigner les connaissances traditionnelles afin d'amasser les antécédents et les observations liées au changement climatique.

- Établir une collaboration avec des organismes, comme le Réseau de télévision des peuples autochtones et le Centre for Indigenous and Environmental Resources, afin d'expliquer l'expérience et les points de vue des gens du Nord ainsi que les conséquences du changement climatique, dans des films ou grâce à d'autres médias.

**Mettre en place des systèmes basés sur de l'énergie renouvelable** dans les quatre communautés du Nord éloignées où le service d'hydroélectricité n'est pas offert actuellement par le réseau électrique d'Hydro-Manitoba.

**Élaborer une initiative stratégique pour la région du Nord** afin de s'occuper des possibilités et des défis uniques liés au changement climatique dans la région du Nord relatifs :

- à la prolongation de la saison des transports maritimes du port de Churchill et à la stabilisation des chemins de fer de la baie d'Hudson, qui sont touchés par les conditions changeantes du pergélisol;
- aux conséquences sur les chemins d'hiver;
- aux changements prévus dans les emplois du domaine de la pêche, de la chasse, du piégeage et du tourisme offerts aux résidents du Nord;
- au besoin d'un centre subarctique pour la recherche sur le changement climatique du Nord, qui pourrait être mis en service en exploitant les forces existantes du Churchill Northern Studies Centre;
- aux nouvelles possibilités sur le plan de l'énergie, du commerce, de la recherche et de l'échange de renseignements à Nunavut;
- à la cogénération d'énergie dans l'industrie par les compagnies minières du Nord.

(illustration)

Le port de Churchill

Avec la permission d'OmniTRAX Canada

## Questions urbaines

Plus de 70 pour cent des habitants du Manitoba vivent dans la région de la capitale et dans les autres centres urbains<sup>9</sup> de la province. Pour aborder le changement climatique, et plus précisément les activités d'atténuation, il est essentiel qu'une partie importante des initiatives sur le changement climatique soit axée sur les zones urbaines. On a également remarqué qu'une source majeure d'émissions de gaz à effet de serre dans les milieux urbains vient de l'utilisation des automobiles personnelles et d'un mauvais urbanisme.

(illustration)

Autobus à l'hydrogène

Avec la permission de New Flyer Industries

### LE GROUPE DE TRAVAIL RECOMMANDE AU GOUVERNEMENT DU MANITOBA LES MESURES SUIVANTES :

**Établir un partenariat avec Winnipeg et d'autres municipalités urbaines** afin de mettre sur pied des initiatives contre les gaz à effet de serre et ainsi favoriser des villes propres, en agissant comme suit :

- Axer le développement sur la maximisation de la densité urbaine, particulièrement le long des corridors de transport en commun.
- Offrir des choix concrets pour favoriser les solutions de remplacement de l'utilisation d'automobiles par un seul passager, dont l'amélioration du transport en commun, et des

<sup>9</sup> Statistique Canada, recensement de 1996

infrastructures pour les véhicules à plusieurs passagers, plus précisément le South West Transit Corridor, qui devrait être appuyé par les trois paliers de gouvernement.

- Exiger de tous les nouveaux édifices qu'ils atteignent des objectifs énergétiques de 25 pour cent inférieurs au modèle du Code national de l'énergie pour les bâtiments.
- Accorder du financement provincial aux plans de réduction des émissions de gaz à effet de serre et à la mesure de ces émissions.

**Aider les municipalités à obtenir des fonds du gouvernement fédéral pour le changement climatique**, par exemple grâce aux programmes Partenaires pour la protection du climat et Urban Showcase.

**Appuyer les taxes sur l'essence pour le transport urbain et les programmes d'encouragement de passage au transport en commun**, afin de favoriser le changement de comportement et de fournir un revenu pour les programmes de réduction des gaz à effet de serre.

## Le campus de la rue Princess du Red River College

Véritable combinaison d'architecture ancienne et contemporaine, le nouveau campus du Red River College, situé au centre-ville de Winnipeg, sera une installation moderne de dernier cri qui cadrera bien avec les façades historiques du quartier de la Bourse. Situé du côté ouest de la rue Princess, entre les avenues Elgin et William, le nouveau campus accueillera approximativement 200 membres du personnel et 2000 étudiants en médiatique et en technologies de l'information.

Ce campus de 225 000 pieds carrés est un projet de 31,5 millions de dollars. On réutilisera et restaurera, dans le cadre de ce projet, les façades et des intérieurs choisis de certains des bâtiments les plus anciens de Winnipeg. On intégrera également des dispositifs modernes d'économie d'énergie qui encouragent l'utilisation de la lumière du jour et de l'énergie naturelle du soleil plutôt que le recours aux méthodes artificielles. Une particularité importante du campus sera les atriums qui agiront comme puits de chaleur naturels. Chaque atrium capturera la chaleur du soleil et du bâtiment pour la redistribuer dans tout le campus. Les atriums comporteront des dispositifs pare-soleil pour réduire la chaleur et les reflets ainsi que des fenêtres fonctionnelles. Des panneaux réfléchissants seront également placés à l'intérieur des fenêtres faisant face au sud afin de réfléchir la lumière profondément dans les salles, réduisant ainsi le besoin d'éclairage artificiel.

En construisant le campus, le collège s'efforce également d'atteindre le but qu'il s'est fixé par rapport aux déchets d'enfouissement, c'est-à-dire n'en produire aucun, et d'acheter des matériaux de construction dans un rayon de 500 kilomètres autour de Winnipeg pour limiter les émissions de véhicules. Ces caractéristiques permettront au nouveau campus de répondre à des normes d'efficacité énergétique qui sont 40 pour cent meilleures que celles demandées par le Code national de l'énergie pour les bâtiments. Elles réduiront également les coûts d'exploitation et d'entretien du campus du centre-ville et créeront un environnement plus sain et plus adapté pour le personnel et les étudiants du collège.

[www.rrc-pscampus.com](http://www.rrc-pscampus.com)

## Partenaires contre le changement climatique

La réussite du Manitoba contre le changement climatique sera en grande partie déterminée par les partenariats qu'il aura établis. Le gouvernement peut diriger et encourager, mais les mesures doivent en bout de ligne être prises par les groupes les mieux placés pour mettre en œuvre de véritables changements. Un nombre important de groupes sont déjà engagés dans diverses initiatives qui devraient être améliorées et coordonnées.

### LE GROUPE DE TRAVAIL RECOMMANDE AU GOUVERNEMENT DU MANITOBA LES MESURES SUIVANTES :

Entreprendre une démarche complète pour établir le programme du Manitoba contre les gaz à effet de serre, en agissant comme suit :

- Créer une collaboration de recherche au Manitoba fondée sur les connaissances et les capacités actuelles des universitaires, des établissements de recherche, des groupes d'intérêt du secteur privé et de tous les paliers de gouvernement.
- Établir les priorités de recherche à court, moyen et long terme.
- Investir immédiatement dans la Coopérative des Prairies pour la recherche en adaptation afin de commencer à s'attaquer aux priorités de recherche du Manitoba.

Utiliser les partenariats actuels de voies de commerce et de communication pour encourager la réduction des émissions de gaz à effet de serre, en agissant comme suit :

- Mettre en œuvre l'initiative corridors verts.
- Continuer à diriger et à appliquer l'initiative de combustibles de remplacement de la *North America Super Highway Coalition*.
- Travailler de pair avec la *Red River Valley Clean Cities Coalition* pour faire avancer l'utilisation de combustibles de remplacement dans les transports dans toute la région.

Établir un partenariat avec les organismes clés afin de s'assurer qu'ils sont tous engagés de manière rapide et efficace dans la lutte contre le changement climatique selon leurs besoins et leurs capacités, en agissant comme suit :

- Soutenir les établissements actuels situés au Manitoba, comme l'Institut international du développement durable et le Comité central mennonite, qui non seulement peuvent donner leur appui aux activités du Manitoba, mais peuvent également développer et vendre leurs services et leurs connaissances aux autres régions et pays.
- Travailler de pair avec les associations de travailleurs et les associations industrielles pour appuyer leurs efforts dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre et le développement de nouveaux débouchés.
- Procéder à un examen et à une consultation publics annuels pour mesurer le progrès en ce qui concerne l'atteinte des objectifs tangibles sur le changement climatique, probablement par le biais d'un forum grand public semblable à celui qu'a tenu la Commission de protection de l'environnement plus tôt cette année.

« Nous devons nous diriger vers l'établissement de programmes de recherche ou de centres de recherche sérieusement résolus à trouver les réponses à certaines des questions que se posent ceux qui sont susceptibles de subir les conséquences du changement climatique. »

Danny Blair, climatologue

#### **LE DÉFI TRANSPORT**

Le transport par automobile constitue la source isolée la plus importante d'émissions de gaz à effet de serre au Manitoba. Ces émissions causent un dérèglement du climat mondial, d'autres émissions provenant des automobiles envahissent notre air et, en tant que travailleurs, nous sommes de plus en plus sédentaires et à bout de nerfs.

Organisé par Resource Conservation Manitoba, le Défi transport de Winnipeg consiste en un défi relatif aux solutions de rechange pour le transport au travail. Il s'agit d'une compétition amicale d'une durée de cinq jours dont le but est de voir combien de personnes dans les lieux de travail et dans les écoles de Winnipeg peuvent adopter des moyens de transport de rechange pour se rendre à leur destination. Les résultats de chaque organisation qui s'inscrit sont compilés, montrant la réduction des émissions des véhicules qui découlent des choix collectifs de transport de remplacement des employés.

Chaque année, pendant la première semaine de juin, les Winnipegois voyagent à pied, en patins à roues alignées, à bicyclette, en co-voiturage et en autobus pour se rendre au travail. Pour chaque jour de participation, leur lieu de travail obtient des points, en compétition amicale avec les autres entreprises locales. Le total des points pour le Défi transport de Winnipeg décidera du gagnant du Défi transport national avec les autres villes du Canada comme Edmonton, Regina, Calgary, Vancouver, Ottawa et Toronto.

[www.escape.ca/~rcm](http://www.escape.ca/~rcm)

## 6. Organisation pour la réussite

Le groupe de travail a fortement recommandé au gouvernement du Manitoba de donner l'exemple et de prendre des mesures immédiatement. Cependant, il est difficile de donner l'exemple lorsque le gouvernement n'est pas organisé pour faire face à ce genre de défi unique. La nature ambitieuse, interdépendante et diverse du changement climatique ne peut pas être abordée avec succès si les efforts continuent d'être fournis selon les « cloisonnements » traditionnels des ministères et organismes pris individuellement. Il faut entreprendre une démarche plus intégrée, et une organisation novatrice au sein du gouvernement du Manitoba est nécessaire.

**POUR RÉAGIR FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET MAINTENIR L'ÉLAN DONNÉ PAR LE GROUPE DE TRAVAIL DU MANITOBA SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE, LE GOUVERNEMENT DU MANITOBA DEVRAIT IMMÉDIATEMENT PRENDRE LES MESURES SUIVANTES :**

**Établir un Bureau de l'initiative sur le changement climatique qui relèvera directement du Conseil de direction.** Cette agence travaillera dans tout le gouvernement pour soutenir et coordonner les efforts actuellement entrepris par les différents ministères et organismes. Ce bureau contribuera de plus à assurer la mobilisation de l'appui, de la collaboration et de l'affectation de ressources nécessaires à l'élaboration et à la mise en œuvre de plans visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à s'adapter au changement climatique.

Procurer au Bureau de l'initiative sur le changement climatique un mandat et des ressources pour qu'il puisse prendre les mesures suivantes :

- Préparer une politique de portée gouvernementale sur le changement climatique qui repose sur les principes de développement durable.
- Diriger la préparation du plan d'action du gouvernement du Manitoba sur le changement climatique et engager des groupes d'intérêt, particulièrement des organisations non gouvernementales et des entreprises du secteur privé, pour en faire l'élaboration.
- Coordonner la mise sur pied des politiques énergétiques et économiques nécessaires pour assurer l'application efficace du plan d'action du gouvernement.
- Réviser les fonctions de l'Organisation de gestion des urgences du Manitoba, la *Loi sur le développement durable*, la *Loi sur l'énergie* du Manitoba ainsi que les autres lois, et faire des recommandations en ce qui concerne les enrichissements qui doivent y être apportés.
- Travailler de pair avec Hydro-Manitoba à la mise sur pied d'un plan d'action sur le changement climatique pour ce service public.
- Établir des partenariats avec tous les groupes d'intérêt pour mettre sur pied des initiatives de recherche, de coordination régionale, de collaboration municipale et de diffusion.
- Affecter des investissements du secteur privé aux initiatives sur le changement climatique.
- Agir rapidement pour tirer parti des possibilités inhérentes au plan d'action du gouvernement fédéral sur le changement climatique et au financement qui y est lié.

Recommander immédiatement au Bureau de l'initiative sur le changement climatique de négocier un partenariat innovateur avec le gouvernement fédéral et les municipalités pour qu'il puisse prendre les mesures suivantes :

- Établir un partenariat à plusieurs paliers semblable à l'Entente sur l'aménagement de Winnipeg afin d'offrir un partenariat complet sur le changement climatique situé au Manitoba. Accumuler un financement d'environ 25 millions de dollars en cinq ans d'Hydro-Manitoba et d'autres sources afin de financer la contribution initiale de la province à cette initiative conjointe fédérale-provinciale-municipale d'environ 75 millions de dollars sur cinq ans.
- Définir les objectifs, la structure de gestion, l'exécution de programme et les exigences de financement de ce nouveau partenariat.
- Travailler en collaboration avec le ministère de la Diversification de l'économie de l'Ouest afin de concevoir une démarche pour la lutte contre le changement climatique qui réponde aux besoins du Manitoba.
- Tirer parti des possibilités actuelles, particulièrement de celles qu'offrent l'initiative Urban Showcase, l'Alliance canadienne sur les piles à combustible dans les transports et la Coopérative des Prairies pour la recherche en adaptation, et les appliquer.

**Dernière pensée :**

*« Le meilleur moment pour aborder ce problème était il y a 25 ans; le deuxième est aujourd'hui. »*

*John Whitaker  
Association de la Réserve de la biosphère du Mont-Riding*

La vitesse et l'ampleur du changement climatique prévu pour le Manitoba sont sans précédent dans l'histoire de l'humanité. Pour gérer ce changement, il est essentiel que les Manitobains comprennent ses implications ainsi que la nécessité de prendre des mesures sans attendre afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de ralentir la cadence du changement, l'importance de participer activement aux efforts nationaux et internationaux et la nécessité de commencer le processus d'adaptation, particulièrement dans les secteurs vulnérables tels que l'agriculture et la foresterie.

Le Manitoba fait face à une situation critique dans l'histoire. Les choix que nous faisons aujourd'hui peuvent aider à bâtir un avenir prometteur et prospère pour le Manitoba, un avenir appuyé par une économie fondée sur l'énergie propre et renouvelable, sur des communautés fortes et dynamiques et sur un environnement naturel sain. Pour arriver à faire de cette vision une réalité, le gouvernement du Manitoba doit jouer un rôle de chef de file, en collaboration avec les citoyens, les communautés, les organismes et les entreprises qui sont déjà activement engagés dans la lutte contre le changement climatique. Le fait d'agir maintenant par rapport au changement climatique constituera un investissement judicieux pour l'avenir de notre province.

## Annexes

### ANNEXE 1 – GLOSSAIRE

**Émissions de référence** : quantités de gaz qui seraient libérées selon un scénario de maintien du statu quo. Des estimations de base sont nécessaires pour déterminer l'efficacité des programmes de réduction des émissions (souvent appelés « stratégies d'atténuation »).

**Biomasse** : ensemble des organismes vivants présents dans un milieu ou dans une espèce donnée, ou masse totale de ceux-ci. Également, ensemble de matières organiques non fossiles, particulièrement en parlant des combustibles.

**Énergie de biomasse** : énergie produite par la combustion de biomasse (p. ex., la combustion de bois). La combustion de biomasse et de combustibles fossiles entraîne l'émission de dioxyde de carbone à effet de serre. Toutefois, la combustion de biomasse est considérée plus écologique que celle de combustibles fossiles, car elle libère du gaz carbonique qui a été emmagasiné pendant une période assez courte (p. ex. 200 ans, dans le cas d'un arbre) et qui sera rapidement réabsorbé dans le cycle biologique (p. ex. dans la croissance d'un semis). Par contre, la combustion de combustibles fossiles entraîne l'émission de gaz carbonique qui a été emmagasiné pendant des milliers d'années et qui ne peut rapidement redevenir pétrole ou charbon.

**Biosphère** : partie de la croûte terrestre et de l'atmosphère où se trouvent des organismes vivants.

**Séquestration du carbone** : absorption et emmagasinage du carbone par des processus naturels. Les plantes, par exemple, absorbent le dioxyde de carbone et le transforment en sucres qui contiennent du carbone.

**Puits de carbone** : systèmes biologiques qui absorbent et emmagasinent plus de gaz carbonique qu'ils n'en émettent. Par exemple, les forêts du nord du Canada agissent comme puits de carbone, car les arbres qui les composent prennent beaucoup de temps à se désintégrer et à libérer le gaz carbonique qu'ils ont emmagasiné, et ce à cause des basses températures. Parmi les autres puits de carbone, on compte les océans, les sols et les marécages. Les puits de carbone peuvent servir à atténuer en partie les émissions de gaz à effet de serre.

**Mécanisme pour un développement propre** : mécanisme dont il est question à l'article 12 du Protocole de Kyoto et selon lequel les pays développés peuvent investir dans des projets pour la réduction d'émissions de gaz à effet de serre dans les pays en voie de développement. Les pays industrialisés peuvent utiliser la réduction des émissions dans ces pays en développement pour atteindre leurs propres objectifs de limitation et de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il reste encore à négocier au niveau international les détails sur la manière dont le mécanisme pour un développement propre sera utilisé. Cependant, actuellement, le Protocole permet aux pays d'utiliser les réductions d'émissions certifiées obtenues par le biais de projets dans le cadre du mécanisme pour un développement propre afin de respecter leurs engagements prévus. Les entités privées et publiques peuvent participer volontairement à ce programme.

**Climat** : conditions météorologiques moyennes, habituellement mesurées dans un intervalle de 30 années, pour une région et une période données. Le climat est différent du temps, lequel décrit l'état à court terme de l'atmosphère. Le climat constitue plutôt le temps qu'il fait en moyenne dans une région précise. Les éléments climatiques comprennent les précipitations, la température, l'humidité, l'ensoleillement, la vitesse du vent ainsi que les phénomènes tels que le brouillard, le gel et la grêle. Voir également « Temps ».

**Changement climatique** : changement à des conditions climatiques attendues, qui s'ajoute à la variabilité climatique normale au cours de périodes comparables. Ce changement peut être attribué de manière directe ou indirecte aux activités humaines qui altèrent la composition de l'atmosphère mondiale.

**Modèle de climat** : représentation quantitative des interactions dans l'atmosphère, les océans, sur les terres émergées et la glace. Les différents modèles peuvent passer d'assez simples à très complexes.

**Modélisation climatique** : simulations par ordinateur du climat de la Terre, qui utilisent les conditions passées et présentes afin de prédire l'avenir.

**Conférence des Parties (CDP)** : organe suprême de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Actuellement, elle se rassemble chaque année pour se pencher sur les progrès de la Convention. Le terme « conférence » n'a pas dans ce cas-là le sens de « réunion », mais plutôt d'« association » d'États qui ont accepté d'appuyer la Convention.

**Déboisement** : disparition ou détérioration d'une forêt causée par l'abattage et la combustion des arbres en vue de fournir des matériaux de construction ou des combustibles, ou de créer du terrain pour l'agriculture, les chantiers de construction ou les routes.

**Désertification** : destruction ou détérioration progressive de la couverture végétale existante, qui laisse place au désert. Ce processus peut se produire à cause d'un surpâturage, d'un déboisement, d'une sécheresse ou de la combustion de vastes espaces. Lorsqu'ils sont formés, les déserts ne peuvent faire vivre que quelques plantes et animaux. Parmi les conséquences sur le climat associées à ce phénomène, on trouve l'augmentation de la réflexion énergétique de la surface de la planète, la diminution de l'humidité atmosphérique et l'augmentation de la poussière atmosphérique.

**Émission** : libération de polluants qui peuvent se transformer en gaz à effet de serre, ou libération directe de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, dans un milieu et une période donnés.

**Échange de droits d'émission** : mécanisme dont il est question à l'article 17 du Protocole de Kyoto et selon lequel les pays ayant des engagements de limitation et de réduction des émissions (les pays industrialisés) peuvent échanger leurs droits d'émission avec les autres pays industrialisés qui sont des Parties visées par le Protocole. Par exemple, si une entreprise au Canada réduisait ses émissions de gaz à effet de serre à un point tel qu'elles deviendraient inférieures à celles de 1990, elle obtiendrait un crédit d'émission. Elle pourrait alors vendre ses droits d'émission à une entreprise d'Australie qui ne serait pas arrivée à réduire ses émissions pour qu'elles atteignent leur niveau de 1990 dans le délai nécessaire. L'échange de droits d'émission vise à améliorer la flexibilité et l'efficacité économique mondiales de la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

**Combustible fossile** : terme général qui désigne les dépôts de carbone combustibles d'origine biologique, dont le charbon, le pétrole, le gaz naturel, les schistes bitumineux et les sables bitumineux. Ces combustibles rejettent du dioxyde de carbone dans l'atmosphère lorsqu'ils brûlent, contribuant ainsi de manière significative à l'effet de serre et au changement climatique.

**Combustion de combustibles fossiles** : combustion de charbon, de pétrole (y compris d'essence) ou de gaz naturel, en général pour produire de l'énergie. Cette combustion libère du dioxyde de carbone ainsi que des sous-produits, parmi lesquels on peut trouver le méthane et le monoxyde de carbone. Le monoxyde de carbone, le méthane et beaucoup d'autres hydrocarbures non brûlés s'oxydent lentement et se transforment ainsi en dioxyde de carbone dans l'atmosphère. Parmi les sources communes de combustion des combustibles fossiles, on trouve les automobiles et les services publics d'électricité.

**Réserves de combustibles fossiles** : quantité d'un type de combustibles fossiles, comme le pétrole et le charbon, dont on connaît l'existence grâce à des observations géologiques et à des preuves techniques, et qu'on peut exploiter dans la conjoncture et avec les capacités d'exploitation actuelles.

**Ressources en combustibles fossiles** : quantité d'un type de combustibles fossiles dont on estime l'existence et qui peut être exploitable selon un scénario explicite établi pour une conjoncture et des capacités d'exploitation futures.

**Réchauffement de la planète** : augmentation de la température à la surface de la Terre. Dans un passé lointain, un réchauffement de la planète s'est produit, entraîné par des causes naturelles, mais ce terme est plus souvent employé pour désigner le réchauffement causé par l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre. Les scientifiques s'accordent généralement pour dire que la surface du globe s'est réchauffée d'environ 0,6 degrés Celsius au cours des 140 dernières années. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) en est récemment venu à la conclusion que l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre entraîne une augmentation de la température à la surface de la planète.

**Initiative corridors verts** : initiative qui aborde les relations complexes entre le commerce, le transport, l'environnement et le développement durable dans la région des plaines du centre de l'Amérique du Nord. Cela comprend l'établissement et la mise en œuvre de projets et de partenariats binationaux et tripartites pour le Canada, le Manitoba et Winnipeg.

**Effet de serre** : effet produit lorsque les gaz à effet de serre permettent au rayonnement solaire incident de passer à travers l'atmosphère terrestre, mais qu'ils empêchent une importante partie du rayonnement infrarouge sortant qui provient de la surface de la Terre et de la basse atmosphère de s'échapper dans l'espace extra-atmosphérique. Cet effet est comparé à celui d'une serre en verre qui capture la chaleur du soleil pour chauffer son intérieur. Ce processus se produit de manière naturelle, et tout au long de l'histoire, il a gardé la température de la Terre à environ 33 degrés Celsius de plus qu'elle n'aurait été autrement. La vie actuelle sur Terre ne pourrait continuer sans l'effet de serre naturel. Voir également « Réchauffement de la planète ».

**Gaz à effet de serre** : gaz qui absorbe les rayons infrarouges dans l'atmosphère. Les gaz à effet de serre comprennent la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), l'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O), les fluorocarbures halogénés (HFC), l'ozone (O<sub>3</sub>), les perfluorocarbures (PFC), l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) et les hydrofluorocarbures (HFC).

**Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)** : groupe composé des scientifiques de premier plan au monde dans le domaine du climat et établi en 1988 par l'Organisation météorologique mondiale et le Programme des Nations Unies pour l'environnement. Il a pour rôle d'évaluer les renseignements scientifiques, techniques et socio-économiques pertinents pour la compréhension des risques associés au changement climatique anthropique.

**Application conjointe** : mécanisme dont il est question à l'article 6 du Protocole de Kyoto et selon lequel les pays développés peuvent investir dans des projets d'autres pays développés afin d'acquérir des unités de réduction des émissions qui les aideront à remplir leurs engagements de limitation et de réduction des émissions. Les pays ne peuvent utiliser que les unités de réduction des émissions émises pour la période d'engagement de 2008 à 2012. Les entités privées et publiques peuvent participer volontairement à ce programme.

**MÉCANISMES DE KYOTO** : MÉCANISMES ÉTABLIS DANS LE PROTOCOLE DE KYOTO. IL Y EN A TROIS, SOIT L'ÉCHANGE DE DROITS D'ÉMISSION INTERNATIONAL, LE MÉCANISME POUR UN DÉVELOPPEMENT PROPRE ET L'APPLICATION CONJOINTE.

**Protocole de Kyoto** : accord international conclu en 1997, à Kyoto, au Japon, qui accroît l'engagement des pays qui ont appuyé la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. En particulier, il établit des objectifs pour les émissions de gaz des pays développés dans l'avenir.

**Méthane (CH<sub>4</sub>)** : hydrocarbure qui fait partie des six gaz à effet de serre que régit le Protocole de Kyoto. Le méthane est produit par la décomposition anaérobie (sans oxygène) des déchets dans les décharges, la digestion des animaux, la décomposition des déchets d'origine animale, la production et la distribution du gaz naturel et du pétrole, la production de charbon et la combustion incomplète des combustibles fossiles. Il a été démontré que la teneur en méthane dans l'atmosphère augmente d'environ 0,6 pour cent par année. Sa teneur actuelle approximative de 1,7 partie par million en volume (ppmv) est plus de deux fois supérieure à sa teneur pré-industrielle. Cependant, le taux d'augmentation du méthane dans l'atmosphère peut se stabiliser.

**Mesures « sans regrets »** : mesures dont les retombées égalent ou dépassent les frais qu'elles ont entraînés. Ces retombées comprennent l'amélioration du rendement ou la réduction d'émissions de polluants locaux ou régionaux, mais non l'atténuation du changement climatique. Ces mesures sont parfois appelées « mesures valables de toute façon ».

**North America's Superhighway Coalition** : société internationale sans but lucratif regroupant plusieurs États et dirigée par un conseil d'administration dont font partie le Minnesota et la province du Manitoba. Cette coalition a pour objectif de faciliter le déplacement des personnes et des marchandises en favorisant le développement de l'infrastructure, en facilitant les procédures d'harmonisation des règlements et des lois, en autorisant l'intermodalisme et en encourageant l'application de la technologie de pointe. Elle favorise le développement économique, le commerce et le tourisme entre les trois pays ayant signé l'ALENA, le long des corridors situés dans la région du centre de l'Amérique du Nord.

**Partie** : État (ou organisation d'intégration économique régionale telle que l'Union européenne) qui accepte les limites établies dans un traité et pour qui ce traité entre en vigueur.

**Ratification** : confirmation ou acceptation d'un accord. Par exemple, après avoir d'abord signé la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ou le Protocole de Kyoto, chaque pays doit confirmer son acceptation de l'accord auprès de sa population, habituellement par le biais de son parlement ou d'une autorité législative. L'accord ainsi accepté ou ratifié est alors présenté au Secrétaire général des Nations Unies. Un pays devient Partie de la Convention ou du Protocole 90 jours après avoir présenté son accord ratifié aux Nations Unies.

**Red River Valley Clean Cities Coalition (RRVCC)** : partenariat gouvernement-industrie local coordonné par le *U.S Department of Energy*. Ce programme a pour objectif d'augmenter l'utilisation de combustibles de remplacement dans le transport, comme l'électricité, l'éthanol (E85), le propane et le gaz naturel. Actuellement, 55 villes saines désignées d'un bout à l'autre des États-Unis possèdent un réseau de près de 2000 entreprises et organismes partenaires. La *Red River Valley Clean Cities Coalition* s'est maintenant jointe à leurs efforts. Elle couvre les 400 kilomètres de la partie nord du corridor commercial du centre du continent, s'étirant du sud de Winnipeg, le long de l'autoroute 75, transit 29, à l'est de Dakota et à l'ouest du Minnesota, englobant ainsi une population de 1,6 million d'habitants.

**Séquestration** : processus d'absorption du dioxyde de carbone qui se trouve dans l'air par la photosynthèse, qui transforme celui-ci en glucides contenant du carbone.

**Puits** : écosystème, comme les océans, les forêts ou les sols, qui absorbe le gaz carbonique se trouvant dans l'air et l'emmagasine. Les puits servent à enlever de l'atmosphère des produits chimiques ou des gaz, par exemple le dioxyde de carbone ou le méthane, et à les placer en dépôt final ou semi-final en les transformant en une autre substance. Les arbres, par exemple,

peuvent servir de puits de carbone, car ils sont capables de changer le dioxyde de carbone qui se trouve dans l'air en sucres grâce à la photosynthèse.

**Développement durable** : vaste concept qui fait référence à la nécessité d'associer la satisfaction des besoins économiques, sociaux et environnementaux à court terme à la protection des besoins des générations à venir, y compris celui d'un environnement sûr et sain. En 1987, la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, créée par les Nations Unies, a défini le développement durable comme un développement qui « répond aux besoins actuels sans nuire à la capacité des générations futures de répondre aux leurs ».

**Temps** : conditions spécifiques de l'atmosphère à un endroit et à un moment donnés. Le temps est mesuré à l'aide d'éléments comme le vent, la température, l'humidité, la pression atmosphérique, la nébulosité et les précipitations. Dans la plupart des milieux, le temps peut varier à chaque heure, à chaque jour et à chaque saison. Le climat constitue pour sa part la moyenne des conditions climatiques dans le temps et l'espace. Un moyen simple de se souvenir de la différence entre le climat et le temps consiste à se dire que le premier est ce à quoi on s'attend (p. ex. des hivers froids) et le second est ce à quoi il faut faire face (p. ex. du blizzard).

**Semis direct** : système de production rentable et protégeant de l'érosion dans lequel les semences de l'année en cours sont directement enfouies dans le chaume de la récolte de l'année antérieure, avec un travail minimal du sol.

<http://www.climatenetwork.org/canglossary.html>

## **Annexe 2 – Mandat**

Le Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique a été mis sur pied afin de contribuer au développement de la stratégie du Manitoba en matière de changement climatique. Il s'est vu attribuer la tâche de présenter au gouvernement du Manitoba un rapport dans lequel il abordera les défis environnementaux et les avenues de développement économique associés au changement climatique, et énoncera des recommandations.

Ce groupe de travail a pour objectifs :

- d'augmenter la sensibilisation du public et de faire un consensus sur les mesures que peut prendre le Manitoba relativement au changement climatique;
- d'examiner les options qui s'offrent pour gérer les conséquences du changement climatique sur l'environnement, les ressources naturelles et le développement économique dans l'avenir;
- de se pencher sur les perspectives provinciales dans le développement de la technologie pour atténuer le changement climatique et s'y adapter;
- de définir une démarche manitobaine;
- d'émettre des recommandations pour l'action gouvernementale.

Le groupe de travail s'intéressera à la manière dont le Manitoba pourrait améliorer son utilisation du financement provenant du gouvernement fédéral et d'autres sources pour ses activités liées au changement climatique, plus spécialement pour le soutien de la recherche, de la planification et des projets. De plus, il évaluera le développement économique et les possibilités d'emploi liés au changement climatique, en particulier dans les domaines de l'électricité, des combustibles de remplacement et du transport.

Le travail du Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique a pour but de donner suite aux questions soulevées lors du forum de janvier 2001 organisé par la Commission de protection de l'environnement et l'Institut international du développement durable.

Au cours de l'élaboration du plan d'action sur le changement climatique, qui se fera à un moment ultérieur dans l'année, le gouvernement du Manitoba tiendra compte des conclusions et recommandations du rapport.

Le groupe de travail sollicitera la participation du public afin d'obtenir l'opinion des Manitobains sur le changement climatique et sur les stratégies appropriées pour l'atténuer. Il tiendra au moins trois réunions de consultation, dont une à Winnipeg, une dans les régions rurales du Manitoba et l'autre dans la région du Nord. Il recherchera aussi les présentations du public par écrit ou par courrier électronique et il s'efforcera tout spécialement d'obtenir l'avis des jeunes.

Les membres du groupe de travail auront comme soutien les ressources de la Commission de protection de l'environnement et la participation d'employés de la province travaillant dans plusieurs ministères, organismes et sociétés d'État.

Le rapport sera terminé et présenté au gouvernement du Manitoba en septembre.

## **Annexe 3 – Présentations**

### **Winnipeg (10 et 11 mai 2001) :**

**David Barber**, Centre for Earth Observation Science, Department of Geography, Université du Manitoba

**Ken Edie**, présentation personnelle

**Mike Balshaw**, MWB Consulting

**Harvey Stevens**, Resource Conservation Manitoba

**Weldon Newton**, Keystone Agricultural Producers

**Carl Ridd**, Committee for Justice, Ecology and the Integrity of the Earth

**Ed Huebert**, Mining Association of Manitoba

**C.F. Shaykewich** et **Guy Ash**, présentation personnelle

**Corey Lindgren**, Manitoba Chapter Wildlife Society

**Oliver Monkman**, Interlake Métis Association

**David Burton**, Department of Soil Science, Université du Manitoba

**Bob Turnock**, Prairie Farm Rehabilitation Association, Saskatchewan

**Ed Tyrchniewicz**, présentation personnelle

**Marsha Sheppard**, Manitoba Chamber of Commerce

**Leanne Shewchuk**, Administration aéroportuaire de Winnipeg

**Karin Wittenberg** et **Dinah Boadi**, Department of Animal Science, Université du Manitoba

**Cec Muldrew**, Municipalité rurale de Victoria Beach

**Jim Kohut**, Kraus Group

**Mike Moore**, La Société canadienne pour la conservation de la nature

**Mike Waldram**, Forêt modèle du Manitoba

**Merrell-Ann Phare**, Centre for Indigenous Environmental Resources

**Malcolm Wilson**, Coopérative des Prairies pour la recherche en adaptation

**Danny Blair**, présentation personnelle

**Ed Cloutis**, Institute of Urban Studies, Université du Manitoba

**Andrew Cowan**, Cité de Winnipeg

**Bill Menzies**, Winnipeg Transit

**Dennis Heinrichs**, Gerdau MRM Steel Inc.

**Dave Angus**, Winnipeg Chamber of Commerce

**Lyle Lockhart**, Nouveau Conseil manitobain de l'environnement

**Don Sullivan**, Boreal Forest Network

**Barry Prentice**, Transport Institute, Université du Manitoba

**Peter Miller**, présentation personnelle

### **Brandon (17 mai 2001) :**

**John Whitaker**, Association de la Réserve de la biosphère du Mont-Riding

**Ryan Dagleish**, Association nationale pour la conservation de l'énergie

**Hans Borst**, Producteurs de lait du Manitoba

**Don Sexton**, Canards Illimités Canada

**A. Moulin** et **M. Monreal**, Agriculture et Alimentation Canada, Centre de recherches de Brandon

**Percy Phillips**, Motor Coach Industries

**Erik Nielsen**, Industrie, Commerce et Mines Manitoba, Geological Survey Branch

**Scott St. George**, Commission géologique du Canada

**Kendall Heise**, Manitoba-North Dakota Zero Tillage Farmers Association

**Don Alexander**, Manitoba Conservation Districts Association

**Bruce Bunting**, Nexen Chemicals

**David Knock** et **George Fraser**, Manitoba Home Builders Association

**Chris Hayhurst**, Simplot AgriBusiness

### **Thompson (13 juin 2001) :**

**Dave Neufeld**, Tolko Industries Ltd.  
**Sherry Hedman**, Thompson Recycle Centre  
**Gord Wakeling**, Le Fonds de développement  
**Jed Drew**, OmniTRAX Canada  
**Ken Adams**, Hydro-Manitoba  
**Darren Ottaway**, Ville de Churchill  
**Mike Goodyear**, Churchill Northern Study Centre  
**Sonny Klyne**, Association des conseils communautaires du Nord  
**David Shefford**, NorMan Regional Development Corporation  
**Victor Spence**, Nation crie Tataskweyak  
**Warren Martin**, présentation personnelle  
**Brian Wilson**, présentation personnelle

### **Présentations par des spécialistes :**

**David Burton**, Department of Soil Science, Université du Manitoba  
**Paul J. Miller**, North American Commission for Environmental Cooperation  
**Jim Leslie**, Institut international du développement durable  
**Don O'Connor**, (S&T) 2 Consultants Inc.  
**Don Kuryk**, Transports et Services gouvernementaux Manitoba  
**Ray Hesslein**, Institut des eaux douces

### **Présentations écrites :**

**Chef Duke Beardy**, Nation crie Tataskweyak  
**Allan Ciekiewicz**, présentation personnelle  
**Bob Dolyniuk**, Manitoba Trucking Association  
**Jim Feeny**, Chemins de fer nationaux du Canada  
**Bill Freedman**, Dalhousie University  
**Marcel Hacault**, Manitoba Pork Council  
**Judy Kolada**, Ville de Thompson  
**Robin Macdonald**, Clean Air Environment  
**Diane F. Malley**, PDK Projects, Inc.  
**Toby Maloney**, présentation personnelle  
**Marnie McCracken**, Agriculture et Alimentation Manitoba  
**Les McEwan**, Deerwood Soil and Water Management Association  
**Gordon McPhee**, présentation personnelle  
**D. Garry Schaefer**, présentation personnelle  
**William Sproul**, présentation personnelle  
**Dawn Turner**, présentation personnelle  
**Gaile Whelan-Enns**, Manitoba Wildlands Campaign, Fédération canadienne de la nature  
**Edward Wolowich**, Manitoba Environmental Industries Association  
**Deb Odegaard**, Flin Flon & District Environment Council, Inc.

## **Annexe 4 – Résumé des procédures**

Le Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique a été créé le 20 mars 2001, à l'annonce du Premier ministre Gary Doer.

La Commission de protection de l'environnement a été choisie pour offrir des bureaux et des services de secrétariat à ce groupe de travail. Des employés provenant de différents ministères gouvernementaux se sont ajoutés à ces ressources. Des représentants de ministères, d'organismes et de sociétés d'État de la province concernés par le changement climatique ont formé un groupe de travail interdépartemental, présidé par Bryan Gray, de Conservation Manitoba. Ce groupe de travail avait pour tâche de fournir des renseignements sur les programmes actuels, ainsi que de présenter des suggestions pour de nouvelles politiques, de nouveaux programmes et de nouveaux projets possibles.

Les membres du Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique ont reconnu le court délai pour les audiences publiques et la production d'un rapport. Ils ont proposé que toutes les parties intéressées soient encouragées à participer par le biais de présentations officielles aux audiences publiques et de leur site Web. Des annonces et des messages publiés ont été utilisés pour solliciter les commentaires et la participation de toutes les personnes qui s'intéressaient au sujet. Les audiences étaient ouvertes au public et aux médias, et plusieurs y ont assisté en tant qu'observateurs.

La première audience du groupe de travail a eu lieu le 9 avril. Ses membres ont révisé leur mandat et ont assisté à des présentations approfondies qui donnaient un aperçu du changement climatique du point de vue international, régional et manitobain. Plus tôt dans la journée, le président avait été mis au courant par les représentants du gouvernement du Manitoba de quelques programmes relatifs au changement climatique déjà en place.

La deuxième audience, qui s'est tenue à Winnipeg, les 10 et 11 mai, a donné lieu à un large éventail de présentations et de discussions avec des personnes et des représentants de plusieurs organismes.

La troisième audience a eu lieu le 17 mai à Brandon et s'est déroulée à peu près de la même façon que celle de Winnipeg, avec plusieurs présentations et échanges de points de vue dans l'après-midi et en soirée. À la demande des membres du groupe de travail, une présentation technique sur les puits de carbone et les questions qui y sont liées a également été offerte à Brandon. De plus, au cours de cette audience, les membres du groupe de travail ont obtenu l'ensemble des renseignements sur les programmes gouvernementaux fédéraux et provinciaux actuels préparés par le groupe de travail interdépartemental.

La quatrième audience s'est déroulée à Thompson, le 13 juin. Parmi les présentations, il y a eu celle d'Hydro-Manitoba, qui a expliqué ses perspectives sur le changement climatique.

Deux événements pour les jeunes ont eu lieu le 26 mai et le 14 juin et visaient à rassembler les élèves des écoles secondaires des zones urbaines et rurales pour parler avec eux des conséquences du changement climatique et leur demander de donner leurs idées à ce sujet. Les jeunes ont également été encouragés à donner leur opinion sur le site Web du Premier ministre destiné aux jeunes.

Dans l'ensemble, le groupe de travail a eu droit à 65 présentations comprenant des renseignements et des conseils, et suivies de périodes de questions et de discussions. Il a aussi reçu dix-neuf présentations supplémentaires dans son site Web.

## **Annexe 5 – Membres, personnel et conseillers**

### **Membres du Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique :**

M. Lloyd Axworthy (président), directeur général, Liu Centre for the Study of Global Issues, University of British Columbia  
Jim Carr, président, Business Council of Manitoba  
Maureen Hancharyk, présidente, Manitoba Nurses' Union  
Michael Spence, maire, Ville de Churchill  
Elaine Cowan, présidente, The Anokiiwin Group  
David Runnalls, président, Institut international du développement durable  
Jack Dubois, président, Société protectrice du patrimoine écologique du Manitoba  
Christine Hamblin, fermière, Keystone Agricultural Producers

### **Personnel :**

Terry Duguid, directeur exécutif et membre d'office du groupe de travail (président, Manitoba Clean Environment Commission)  
John Spacek, directeur de projet (directeur principal, Transports et Services gouvernementaux Manitoba)  
Juliane Schaible, conseillère principale (Industry Consultant, Industrie, Commerce et Mines Manitoba)  
Rory Grewar, Jim Potten et Joyce Mueller (appuyés par la Manitoba Clean Environment Commission)  
John Drexhage, Shawna Curtis, Jo-Ellen Parry, Victoria Kellett (nommés par l'Institut international du développement durable)

Le Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique souhaite exprimer sa grande reconnaissance à Transports et Services gouvernementaux Manitoba ainsi qu'à Industrie, Commerce et Mines Manitoba pour avoir affecté certains de leurs employés à ses services de secrétariat.

### **Collaborateurs :**

Les membres du groupe de travail souhaitent remercier les personnes provenant des ministères gouvernementaux, des organismes et des sociétés d'État de la province qui leur ont apporté leur importante collaboration par le biais du groupe de travail interdépartemental. Ce groupe, présidé par Bryan Gray, de Conservation Manitoba, a fourni des renseignements et des conseils essentiels au Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique, et ce, pendant toute la durée du processus. Il était formé des personnes suivantes : Christine Burton, du Community & Economic Development Committee; David Chadwick, du ministère des Affaires autochtones et du Nord, John Drexhage, de l'IIDD; Jane Gray, du Conseil exécutif; Bill Hamlin, d'Hydro-Manitoba; Glen Holmes, de Conservation Manitoba; Shaun Loney, de Finances Manitoba; Grant McVicar, de Conservation Manitoba; Juliane Schaible, d'Industrie, Commerce et Mines Manitoba; John Spacek, de Transports et Services gouvernementaux Manitoba; Bryan Yusishen, d'Agriculture et Alimentation Manitoba; et Terry Zdan, de Transports et Services gouvernementaux Manitoba. L'apport des personnes suivantes a également été très apprécié : Wilf Falk, du Bureau des statistiques du Manitoba; Christine Kaszycki, d'Industrie, Commerce et Mines Manitoba; Michael Rennie, de Finances Manitoba; Alf Warkentin, de Conservation Manitoba; et Deirdre Zebrowski, de Conservation Manitoba.

Ont également pris part au travail du Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique des employés de l'Institut international du développement durable, à savoir Heather Creech, Stuart Slayen, Jason Manaire, Graham Ashford, Jennifer Castleden, Dennis Cunningham,

Chantal Guertin et Allen Tyrchniewicz. Cet organisme situé à Winnipeg possède une réputation exceptionnelle dans le monde entier pour ses réalisations dans le domaine du changement climatique, et il s'agit d'un atout extrêmement précieux pour le Manitoba et le Canada.

Don Shields, ancien doyen du département d'ingénierie à l'Université du Manitoba; Ken Beeson, directeur général de la Public Policy Management à Vancouver et Bill Freedman, de la Dalhousie University ont également apporté au groupe de travail des idées constructives, des renseignements et du soutien.

Le gouvernement du Manitoba a apporté de l'aide financière au groupe de travail grâce à son Fonds d'action pour le changement climatique. Le groupe de travail est également reconnaissant à M. Ron Duhamel et à ses représentants au ministère de la Diversification de l'économie de l'Ouest dans la région du Manitoba pour leur soutien financier et technique.

## **Annexe 6 - Lettre du groupe de travail au premier ministre Doer**

### **Le Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique**

155, rue Carlton, bureau 305  
Winnipeg (Manitoba) R3C 3H8

Le 25 Juillet 2001

Monsieur Gary Doer  
Premier ministre du Manitoba  
405, avenue Broadway, bureau 204  
Winnipeg (Manitoba) R3C 0V8

Monsieur,

Au nom des membres du Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique, je souhaite aborder la question de la nécessité de réagir rapidement à la décision récente, qui a été prise à Bonn, de procéder à la mise en place du Protocole de Kyoto.

Dès maintenant, on se concentrera sur les questions de sa ratification et de sa mise en place au Canada. Ainsi, les conclusions du groupe de travail vous fourniront une évaluation fort à propos de la question et des instructions concernant les mesures à prendre avant la conférence ministérielle commune du 24 septembre 2001, qui se déroulera à Winnipeg.

Cependant, avant cette date, le Manitoba a l'occasion de jouer un rôle de chef de file vis-à-vis des autres provinces, occasion qui nécessite une réponse de votre gouvernement par rapport aux développements récents qui se sont produits à Bonn. À cet égard, je suis conscient de la prochaine réunion des premiers ministres à Victoria. Ainsi, le groupe de travail voudrait proposer les recommandations provisoires suivantes :

Premièrement, approuver vigoureusement le besoin d'une ratification rapide à la suite d'un processus de consultations efficace, mais bref. Ne pas répéter le processus de Charlottetown.

Deuxièmement, revendiquer un rôle plus décisif pour les provinces, en tant que compétences clés les mieux placées pour assurer l'application du plan d'action du gouvernement. Le processus de l'Accord sur le contrat social pourrait servir de modèle.

Troisièmement, favoriser une démarche régionale coopérative pour la région des Prairies, puisque les provinces qui en font partie partagent la même empreinte écologique.

Quatrièmement, trouver des moyens de collaborer avec les États-Unis pour développer des plans à l'échelle du continent relativement à un régime d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre qui corresponde au programme énergétique.

Cinquièmement, examiner comment la flexibilité offerte par l'Accord de Bonn en matière de puits et d'échange de droits d'émission peut être rapidement développée sur les bases d'une coopération entre le fédéral et le provincial.

En plus de ces recommandations, je veux attirer votre attention sur le besoin d'une action rapide par rapport à la conjoncture favorable concernant la Urban Showcase Proposal, sur laquelle votre gouvernement devrait se pencher dans les plus brefs délais.

Nous pouvons, par l'intermédiaire de notre secrétariat, vous fournir des détails quant à ce qui doit être fait pour tirer profit de ces occasions.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec moi.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

Le président,  
[signature]  
Lloyd Axworthy

## Sources dans Internet sur le changement climatique

[www.unfccc.int](http://www.unfccc.int)

### **Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques**

Ce site comprend le texte entier du Protocole de Kyoto ainsi que des statistiques et des antécédents sur le changement climatique.

[www.nccp.ca](http://www.nccp.ca)

### **Le Processus national sur le changement climatique**

Ce site offre des renseignements sur les mesures prises par le Canada pour atténuer le changement climatique, ainsi que des liens vers plusieurs autres sites Web.

[www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

### **Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat**

Dans ce site figurent les publications du GIEC ainsi que des liens vers d'autres sites Web sur le climat.

[www.climatechange.gc.ca](http://www.climatechange.gc.ca)

### **Site du changement climatique du gouvernement du Canada**

Ce site comprend des liens vers les renseignements des ministères fédéraux sur le changement climatique, ses conséquences et l'adaptation à ce phénomène.

[www.ec.gc.ca/climate/ccs/](http://www.ec.gc.ca/climate/ccs/)

Étude pancanadienne sur les impacts et l'adaptation à la variabilité et au changement climatiques

Ce site souligne les impacts du changement climatique dans tout le Canada.

[www.iisd.org/climatechange.htm](http://www.iisd.org/climatechange.htm)

**INSTITUT INTERNATIONAL DU DÉVELOPPEMENT DURABLE**

Le site Web de l'IIDD sur le changement climatique met en évidence les renseignements régionaux, nationaux et internationaux à ce sujet.

[www.weatherwane.rtf.org](http://www.weatherwane.rtf.org)

**WEATHERVANE**

Ce site Web est un forum Internet sur les politiques mondiales en matière de changement climatique, publié par *Resources for the Future*.

[www.taiga.net/nce](http://www.taiga.net/nce)

**THE NORTHERN CLIMATE EXCHANGE**

Ce site Web présente des renseignements sur le climat dans les régions du Nord.

[www.pewclimate.org](http://www.pewclimate.org)

### **Le Centre Pew**

Le site Web du Centre Pew sur le changement climatique est axé sur des renseignements à ce sujet et sur des solutions novatrices.

[www.pembina.org/climate](http://www.pembina.org/climate)

### **L'Institut Pembina**

Ce site Web sur le changement climatique propose des solutions à ce problème.

[www.vcr-mvr.ca](http://www.vcr-mvr.ca)

### **Mesures volontaires & registre inc.**

Ce site Web inscrit certaines des mesures publiques prises par des organismes canadiens pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre.

[www.davidsuzuki.org](http://www.davidsuzuki.org)

**The David Suzuki Foundation**

Il s'agit d'un organisme intéressé par la protection de l'environnement et fondé sur la science, qui axe ses efforts sur la recherche de solutions.

Pour obtenir de plus amples renseignements, communiquez avec :

## Le Groupe de travail du Manitoba sur le changement climatique

155, rue Carlton, bureau 305  
Winnipeg (Manitoba) R3C 3H8  
Canada

Téléphone : (204) 945-0594  
Télécopieur : (204) 945-0090  
[www.cecmanitoba.ca](http://www.cecmanitoba.ca)

---

\* Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat, groupe de travail I, troisième rapport d'évaluation, résumé destiné aux décideurs, p. 13, <http://www.ipcc.ch/>.

† Mintzer 1992