

Le Pembina Institute for Appropriate Development a créé une banque d'information conviviale sur les réussites, les outils pratiques et les solutions qui contribuent à réduire les émissions de gaz à effet de serre et offre également des suggestions Consultez le site www.climatechangesolutions.com pour connaître les mesures que peuvent prendre les personnes, les familles, les collectivités, les petites municipalités, les grandes entreprises, le secteur agricole et l'industrie lourde pour lutter contre les changements climatiques.

Vous pouvez également visiter le site www.toolsofchange.com qui présente des études de cas relatives à des programmes communautaires portant sur les changements climatiques. Grâce aux guides de planification interactive et aux feuilles de travail, vous serez en mesure d'élaborer votre propre programme de sensibilisation et d'information du public en matière de changements climatiques.

www.changementsclimatiques.gc.ca

Faites-vous votre part?

Toute la population canadienne contribue à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre. Chaque fois qu'une personne allume une lampe, se rend au dépanneur ou ailleurs en voiture, met un ordinateur en marche ou utilise tout appareil qui consomme de l'électricité, elle contribue à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre. Les activités de toute la population sont responsables d'environ 28 % des émissions totales de gaz à effet de serre au Canada, soit près de six tonnes par personne annuellement!

Si nous faisons partie du problème, nous devons aussi faire partie de la solution. Voici 10 façons rapides et faciles de réduire notre consommation d'énergie, d'économiser de l'argent et de participer

à la création d'un environnement plus sain et d'une économie plus stable

au Canada.

to moyens

de réduire les émissions de gaz à effet de serre 7 - Laissez votre auto à la maison. Sur de courtes distances, déplacez-vous

pour les trajets plus longs. Un autobus

rempli équivaut à 40 véhicules de

moins sur les routes, ce qui signifie

une économie de 70 000 litres de

175 tonnes d'émissions de dioxyde

utilisent 75 % moins d'énergie que les

Illation de chauffage pour permettre

une bonne circulation d'air. Assurez-vous

que l'installation est réglée correctement.

réparez les robinets

défectueux.

de carbone et de neuf tonnes de

carburant et une réduction de

polluants par année.

- . Éteignez les lumières, les appareils à pied ou à vélo et prenez l'autobus lorsque vous ne vous en servez plus. De nombreux appareils électroniques et ordinateurs restent sous tension même quand ils sont éteints car ils demeurent en mode d'attente. Coupez l'alimentation électrique de ces appareils quand vous vous absentez pendant plus d'une semaine.
- 2 Calieutrez les portes, les fenêtres et autres peut s'échapper, ce qui vous permettra d'économiser jusqu'à 20 % en frais de chauffage.
- 3- Isolez lorsque vous rénovez. Au fil des ans, un petit investissement peut être fort rentable en raison des économies d'énergie.
- 4 Vérifiez l'étiquette ÉnerGuide lorsque vous achetez un nouvel appareil électroménager, un climatiseur ou un véhicule. Cette étiquette peut vous aider à choisir le 10-Installez des pommes de modèle le plus éconergétique pour répondre à vos besoins.
- 5-Évitez de laisser votre véhicule tourner au ralenti. Dix secondes de fonctionnement au ralenti consomment plus de carburant qu'un redémarrage.
- 6-Utilisez un thermostat programmable automatique pour la climatisation ou le chauffage de votre maison.

Les **autos** et l'école ne font pas bon ménage

Près de la moitié de tous les élèves du district régional de Vancouver se rendent à l'école en auto, ce qui est néfaste pour leur santé et pour l'environnement. Le programme *Off Ramp* de l'organisme **Better Environmentally Sound Transportation** (BEST) sensibilise les élèves aux liens qui existent entre les automobiles, la qualité de l'air et les changements climatiques, tout en les incitant à abandonner la voiture et à se déplacer à pied, à vélo ou à utiliser les transports en commun.

Neuf écoles de Vancouver et de Victoria participent au projet pilote qui a reçu, en octobre 2000, le Prix du transport écologique-

> ment durable de l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). À ce jour, on enregistre



Au niveau élémentaire, le **Programme** Aller-retour actif et sûr invite les élèves à aller à l'école à pied ou à vélo au lieu de se faire conduire en auto. Une trousse d'action distribuée dans toutes les écoles élémentaires du Canada, explique comment persuader les élèves de marcher pour se rendre à l'école. Le programme possède des ressources pour permettre aux écoles et aux planificateurs de se pencher sur les questions d'infrastructure se rapportant aux chemins à emprunter pour se rendre à l'école.

Renseignez-Vous sur les **c**hangements

Chaque année, 150 000 personnes sont sensibilisées aux changements climatiques grâce à un projet du Saskatchewan Science **Centre**. Le projet un mélange dynamique de programmes éducatifs, d'expositions et d'information publique, permet de sensibiliser davantage le public aux changements climatiques qui se produisent dans le monde entier en explorant les causes de ces changements, leurs impacts potentiels et les mesures que nous pouvons prendre pour les réduire. Les visiteurs de l'exposition Attention climat! présentée à la **Biosphère de Montréal** ou de Living Planet présentée au Science World British Columbia peuvent se renseigner au sujet des changements climatiques et des mesures à prendre pour réduire leurs propres émissions de gaz à effet de serre.

Il ne s'agit que de trois des dix expositions organisées par des musées et des centres scientifiques que le gouvernement du Canada finance à travers le Canada et qui offrent à plus de deux millions de Canadiens et de Canadiennes des suggestions pour lutter contre les changements climatiques. Pour en savoir davantage, visitez le site http:// www2.changementsclimatiques.gc.ca/ ccaf/search_f.cfm

Visites à domicile

En combinant les fissures et fuites d'air d'une maison moyenne, on obtient un trou d'une superficie de 14 cm² dans le mur par lequel s'envolent chaleur et argent.

Rendre votre domicile plus éconergétique peut vous faire économiser de l'argent, augmenter le confort de votre maison et réduire vos émissions de gaz à effet de serre.



En coopération avec des organismes tels le groupe Sun Ridge de la Saskatchewan, l'Association ontarienne des éco-collectivités et l'Association pulmonaire du Nouveau-Brunswick, et avec l'appui du FACC, des agents accrédités par le programme ÉnerGuide pour les maisons peuvent se rendre chez vous et vous indiquer comment améliorer le rendement énergétique de votre domicile. Pour en savoir davantage, visitez le site http://oee.rncan.gc.ca/houses-maisons

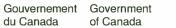
Vous voulez en savoir davantage?

Visitez le site Web du gouvernement du Canada sur les changements climatiques à l'adresse www.changementsclimatiques.gc.ca. Vous pouvez aussi composer 1800 O-Canada

le numéro sans frais

le numéro sans trais
(1 800 622-6232, ou TTY : 1 800 465-7735)

ISBN: 0-662-86038-1 N° de cat. En56-169/2001F @ Sa Majesté la Reine du Chef du Canada 2001





La Terre se réchauffe

Au cours du 20e siècle, la Terre aura connu les températures les plus chaudes des 1 000 dernières années. Les années 80 et 90 ont enregistré les plus grandes chaleurs de tous les temps.

> Les changements climatiques amorcés sur la Terre auront pour longtemps des conséquences sur notre environnement, notre économie et notre mode de vie. Selon un comité international de chercheurs scientifiques, les températures moyennes à l'échelle mondiale pourraient augmenter d'au moins 1,4 °C à 5,8 °C d'ici la fin du 21e siècle. Au Canada, dans certaines régions, les températures moyennes pourraient augmenter de 5 à 10 °C.

Quels sont les risques des températures plus élevées?

Au Canada, en plein hiver, certains pourraient se réjouir à l'idée d'un réchauffement de la température. Toutefois, les scientifiques du Canada et du monde entier ont mis la population en garde face aux conséquences possibles d'un tel réchauffement :

- des phénomènes météorologiques violents tels des orages, des pluies abondantes, de la grêle et des tornades pourraient menacer sérieusement la santé humaine et les biens:
- des vagues de chaleur prolongées et plus intenses pourraient augmenter le degré de **pollution** atmosphérique dans les grandes zones urbaines, occasionnant une recrudescence d'asthme et de maladies graves chez les personnes souffrant de troubles respiratoires:
- les périodes de **sécheresse** pourraient nuire aux cultures et augmenter les risques de feu de forêts;
- des conditions plus sèches pourraient avoir un effet sur les prises d'eau et réduire la qualité et la quantité d'eau potable dont nous disposons;
- l'élévation du niveau de la mer pourrait causer des inondations et l'érosion des zones littorales du Canada. Lors de violentes tempêtes, l'eau de mer pourraient rejaillir subitement à l'intérieur des terres, endommageant les bâtiments, les routes et les ponts.

de **modifier** le climat

Canada

Les gaz dans l'atmosphère, dont la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone, le méthane et l'oxyde nitreux, agissent comme une serre en captant et en retenant la chaleur du soleil, faisant de notre planète un lieu propice à la vie. Sans cet effet de serre naturel, la température moyenne de la planète serait de -18 °C, donc trop froide pour permettre toute forme de vie.

Une surabondance de gaz à effet de serre peut avoir des effets nocifs. Nous contribuons à l'augmentation des gaz à effet de serre dans l'atmosphère par notre consommation accrue de carburants fossiles, que ce soit pour alimenter nos automobiles et camions, pour exploiter nos usines à plein rendement ou pour augmenter le confort de nos maisons. De plus, en s'épaississant, la couche de gaz qui isole la Terre provoque une élévation des températures moyennes.

En janvier 2001, le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC), qui rassemble les meilleurs spécialistes scientifiques de l'évolution du climat à l'échelle mondiale, confirmait l'existence de nouvelles preuves plus rigoureuses selon lesquelles les activités humaines seraient en grande partie responsables du réchauffement climatique observé au cours des 50 dernières années.

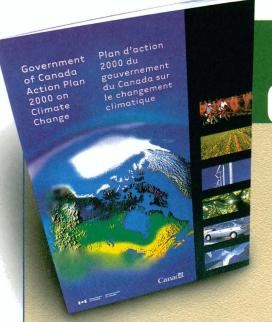
Le Canada passe à l'action

Le gouvernement du Canada a élaboré un plan d'action en vue de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans les secteurs du transport, de l'énergie,

de l'industrie et de la construction. Toutefois, les Canadiens et les Canadiennes peuvent participer activement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et lutter contre les changements climatiques tout en faisant des économies et en améliorant leur santé. Découvrez les mesures que prennent les gouvernements et les entreprises pour atténuer les changements climatiques et ce que vous pouvez faire en visitant le site www.changementsclimatiques.gc.ca Les variations de la température moyenne, si minimes soient-elles, ont des incidences importantes. Durant la dernière époque glaciaire, les températures moyennes n'étaient que de 5 °C inférieures à celles d'aujourd'hui.



Découvrez ce que vous pouvez faire pour lutter contre les changements climatiques, lisez la page au verso ou visitez le site www.changementsclimatiques.gc.ca



Les initiatives prises par le gouvernement du Canada pour contrer les changements climatiques

Le gouvernement du Canada vient d'investir 1,1 milliard \$ sur cinq ans dans des mesures de lutte contre les changements climatiques.

Dans le cadre du Protocole de Kyoto, le Canada a convenu en 1997 de réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 6 % sous les niveaux de 1990 d'ici la période 2008-2012. Quand elles seront toutes mises en place, les mesures du gouvernement du Canada devraient permettre d'atteindre le tiers de l'objectif qu'il s'est fixée tout en jetant les bases des actions futures.

Les mesures prises visent les secteurs de notre économie qui sont responsables de plus de 90 % des émissions de gaz à effet de serre du Canada (transports, production de pétrole, de gaz et d'électricité) ainsi que l'utilisation d'énergie par l'industrie et les particuliers.

Le gouvernement du Canada a créé le Fonds d'appui technologique au développement durable et la Fondation canadienne des sciences du climat et de l'atmosphère afin de développer de nouvelles technologies et la recherche scientifique. En outre, le gouvernement a créé deux nouveaux fonds municipaux verts pour appuyer les efforts des municipalités dans la réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre.

émissions de gaz à effet de serre, d'ici 2010.

CHANGEMENT CLIMATIQUE: les Canadiens passent à l'action La solution

De plus, le gouvernement du Canada a renouvelé le Fonds d'action pour le changement climatique (FACC) pour trois autres années. Lancé en 1998, ce fonds a pour mission d'appuyer des initiatives précoces de lutte contre les changements climatiques, notamment en matière d'information du public, de développement des techniques, de recherche sur la science et les impacts des changements climatiques et d'adaptation à ces derniers. Nombre de projets décrits dans le présent document sont appuyés par le FACC.

Les mesures du gouvernement du Canada pour lutter contre les changements climatiques intègrent les meilleures idées découlant de deux années de consultation effectuées auprès de plus de 450 experts de l'industrie, des universités, des organismes non gouvernementaux, des municipalités et des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux. Pour en savoir davantage, veuillez visiter le site http://www.climatechange.gc.ca/french/ whats_new/action_plan.shtml

Les **Mesures** pour lutter contre les changements climatiques

Que représente le Plan d'action 2000 pour les Canadiens et les Canadiennes? Beaucoup de choses! En voici quelques

- une marque Energy Star® qui aide les entreprises et les consommateurs à identifier les produits qui offrent les meilleures cotes d'efficacité énergétique;
- un programme d'information et de sensibilisation de la population pour appuyer les « choix propres » en matière de véhicules et de carburants;
- des évaluations de la consommation d'énergie à domicile dans les grandes villes du Canada;
- information pour les acheteurs de maisons sur les avantages d'acheter ou de construire une maison à haut rendement énergétique;
- des vérifications énergétiques pour les petites et moyennes entreprises leur permettant de comparer leurs propres émissions de gaz à effet de serre aux moyennes de l'industrie;
- un programme de démonstration permettant d'essayer divers carburants dans des véhicules à piles à combustible.

Le vent constitue une nouvelle source d'énergie qui pourrait modifier nos perspectives en matière de production d'énergie. Des éoliennes de Pincher Creek, en Alberta, à celles de Gull Lake, en Saskatchewan, de la Gaspésie, au Québec et de l'Île-du-Prince-Édouard, l'électricité d'origine éolienne est un moyen fort efficace pour réduire les émissions

de gaz à effet de serre.

Le gouvernement du Canada encourage la production d'énergie éolienne. En achetant de l'énergie produite par des éoliennes pour ses installations albertaines, le gouvernement a aidé l'entreprise de production d'électricité locale à vendre quatre fois plus d'électricité à d'autres clients, y compris des propriétaires résidentiels. Grâce au Fonds d'action pour le changement climatique, le gouvernement du Canada appuie aussi deux éoliennes en secteur riverain dont l'énergie renouvelable sera vendue directement à des clients torontois. Chaque turbine produira suffisamment d'électricité pour répondre à la demande

L'énergie renouvelable peut aider à réduire les émissions du secteur canadien de production d'électricité. L'énergie éolienne, solaire, hydroélectrique, géothermique et la biomasse peuvent toutes produire de l'électricité sans épuiser nos ressources naturelles.

Le gouvernement du Canada travaille avec des partenaires en vue d'appuyer des projets qui réduiront le coût de l'énergie renouvelable laquelle deviendra une option plus intéressante pour les consommateurs

Le saviez-vous? La marche au ralenti de tous les véhicules légers au Canada pendant 5 minutes, tous les jours, gaspille 1,6 million de litres de carburant et génère plus de 4 500 tonnes métriques de gaz à effet de serre.

Les entreprises et industries canadiennes passent à l'action pour lutter contre les changements climatiques en réduisant leur consommation d'énergie, en développant de nouvelles technologies et en explorant l'utilisation des énergies renouvelables. Ces mesures protègent notre environnement tout en permettant aux entreprises de faire des économies et d'augmenter leurs bénéfices.



Zellers se distingue et se mérite des points en matière de lutte contre les changements climatiques

Zellers, une des principales chaînes canadiennes de grands magasins, se distingue grâce au programme rigoureux d'économie d'énergie qu'elle a mis en vigueur dans ses magasins à travers le pays. Ainsi. Zellers fait des économies remarquables en frais d'électricité, réduit les émissions de gaz à effet de serre tout en augmentant son bénéfice net.

Grâce à l'Initiative des Innovateurs énergétiques de Ressources naturelles Canada, Zellers a lancé, dans 10 de ses magasins au Canada. un programme en vue d'améliorer l'éclairage, d'installer des systèmes de gestion de l'énergie et de moderniser son matériel de chauffage, de ventilation et de climatisation. Dans l'ensemble. le projet devrait réduire de 17 % la consommation d'énergie des magasins et de 2 700 tonnes leurs émissions de gaz à effet de serre. Pour en savoir davantage visitez le site http://oee.rncan.gc.ca/iie

L'entreprise 3M Canada

L'entreprise 3M Canada n'est pas une nouvelle venue en matière d'économies d'énergie : elle s'est efforcée d'appuyer les efforts déployés au niveau mondial par la société-mère afin d'accroître de 15 % son rendement énergétique. Pour que ses installations atteignent les cibles visées en matière d'économies d'énergie, la compagnie a eu recours à la gestion du cycle



de vie et à des méthodes d'exploitation améliorées. Elle a misé sur des moteurs à haut rendement, sur la récupération de la chaleur à partir de la vapeur et sur la modernisation des dispositifs d'éclairage.

D'après Ressources naturelles Canada, la compagnie 3M est un Innovateur énergétique et l'un des 763 organismes inscrits au registre national des initiatives de réduction des émissions de gaz à effet de serre de Mesures volontaires et registre inc. du Défi-climat canadien. Consultez les sites http://oee.rncan.gc.ca/peeic ou www.vcr-mvr.ca

Attention enseignants



changements climatiques. Prenez connaissance des ressources pédagogiques qui sont à votre disposition en visitant le site www.changementsclimatiques.gc.ca

Le saviez-vous?

Des conifères plantés du côté nord de la maison peuvent la protéger des vents froids de l'hiver et réduire les frais de chauffage. Des arbres plantés du côté sud peuvent garder votre maison plus fraîche pendant l'été et réduire les frais de climati sation. De plus, les arbres absorbent et emmagasinent le dioxyde de carbone et agissent comme des filtres en captant les polluants atmosphériques.



annuelle d'énergie de 250 à 300 maisons.

Côte Ouest

cole risque de diminuer en raison de la positifs d'une saison de croissance plus ongue. L'expansion de l'agriculture vers le Nord pourrait compenser en partie cette perte. Le temps plus sec pourrait également rendre les cultures plus vulnérables aux parasites et aux maladies. Les secteurs forestiers pourraient se déplacer vers le nord et, en raison des saisons des incendies plus longues, plus chaudes et plus sèches, les feux de forêt pourraient se multiplier.

Le pergélisol fond dans le NORD DU CANADA, mettant en péril les voies de transport et les immeubles. La couche de glace de la mer Arctique s'amincit et la couche d'été a rétréci d'environ 15 %. Des saisons des glaces plus courtes réduisent la période d'alimentation des ours polaires, qui perdent 10 kg pour chaque semaine de chasse en moins, mettant ainsi en péril la survie des oursons. En été, l'augmen-

tation des insectes menace les populations de caribous et de rennes.

Les changements climatiques

Une recrudescence de phénomènes météorologiques violents tels que des vagues de chaleur, des inondations et des tempêtes d'hiver pourrait survenir au QUEBEC. On s'attend à ce que le niveau des eaux du Saint-Laurent s'abaisse de 1,25 m. De 1988 à 1991, une baisse de 30 cm a entraîné une diminution de 15 % du tonnage desservi au port de Montréal.

Québec

Ontario

Alignfique

Dans le SUD DE L'ONTARIO, aux hivers plus courts correspondrait une augmentation du nombre de journées chaudes et humides accompagnées de smog plus dense en été. Toronto pourrait connaître des températures dépassant les 30 °C 50 jours par année au lieu de dix jours comme c'est le cas actuellement. Le niveau de l'eau des Grands Lacs s'abaisserait; pour chaque centimètre en moins, les bateaux devraient réduire leur cargaison de 50 à 100 tonnes. La diminution du volume d'eau affecterait la production d'hydroélectricité. Les agriculteurs pourraient bénéficier d'une saison de croissance plus longue, notamment dans le NORD DE L'ONTARIO, mais les parasites, les inondations et les sécheresses pourraient également être plus nombreux et les incendies de forêt plus fréquents.

D'ici 2100, une élévation du niveau de la mer d'au moins 70 cm sur la côte atlantique de la Nouvelle-Écosse – et une augmentation de l'intensité et de la fréquence des tempêtes pourraient entraîner des inondations, l'érosion du littoral et des effets négatifs sur la vie animale et végétale dans les PROVINCES DE L'ATLANTIQUE.

Prenez la route

au volant d'une voiture hybride dont le moteur fonctionne tantôt à l'électricité, tantôt à l'essence. La Prius de Toyota et la Insight de Honda, maintenant disponibles au Canada, sont deux des automobiles les plus économiques en carburant sur le marché. Cela permet à leur propriétaire de réduire les émissions de gaz à effet de serre tout en faisant des économies. Et qui plus est, les batteries de ces voitures se rechargent pendant que vous roulez, supprimant ainsi le besoin de brancher le véhicule. Pour en savoir davantage, consultez le site http://oee.rncan.gc.ca/vehicules

réfrigérateurs modernes a été considérablement amélioré. À la sortie de l'usine, le réfrigérateur classique à compartiments superposés consomme environ 70 % moins d'énergie qu'un réfrigérateur fabriqué en 1984, soit une économie d'environ 75 \$ par année, selon les tarifs en vigueur pour les services d'électricité.

représente une forte consommation d'eau et d'électricité. Lors de votre prochaine session de magasinage pour appareils électroménagers, examinez les nouvelles laveuses à chargement frontal qui consomment 50 % moins d'énergie et 40 % moins d'eau que les laveuses classiques à chargement vertical. Une réduction de la consommation d'énergie équivaut à

c'est le meilleur moyen d'identifier l'appareil la plus éconergétique. Pour en savoir davantage, visitez le site http://oee.rncan.gc.ca/electromenagers

Quels sont les grands consommateurs d'énergie au foyer? Responsable de 11 % de la consommation annuelle d'électricité, le réfrigérateur est l'appareil électroménager le plus énergivore de la maison. Toutefois, le rendement énergétique des

La famille canadienne moyenne fait environ 392 lessives par année, ce qui une réduction des émissions de gaz à effet de serre. Et surtout n'oubliez pas de vérifier l'étiquette ÉnerGuide. Plus le chiffre figurant sur l'étiquette sera bas, meilleur sera le rendement énergétique de l'appareil. S'il n'y a pas d'étiquette sur l'appareil, demandez-en une car

Dans nos **Villes** et nos villages En Saskatchewan, **Regina rafraîchit la ville** en invitant les résidants à réduire collectivement, d'ici 2005, leurs émissions de gaz à effet de serre à 20 % sous les niveaux de 1990. La ville parraine certaines activités comme des cliniques de vérification des émissions des véhicules et des journées où on invite les résidents à se déplacer à pied, à vélo ou en autobus. Regina En Ontario, EARTHCARE Sudbury a recours à des expositions et à des programmes pour mettre en valeur la science des changements climatiques et appuyer les mesures prises par des citoyens et des

groupes communautaires pour réduire à 20 % sous les niveaux de 1990 les

Deux membres de la Fédération canadienne des municipalités (FCM), Regina et Sudbury. sont à l'avant-garde en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le cadre du Programme Partenaires pour la protection du climat qu'appuie le Fonds d'action pour le changement climatique. Chacun d'entre nous peut aussi découvrir les mesures prises par sa propre collectivité pour réduire les émissions de gaz à effet de serre en visitant le site www.ec.gc.ca/ecoaction/index_f.htm