La durabilité en une génération :

UNE NOUVELLE VISION POUR LE CANADA

David Suzuki Foundation

SOLUTIONS ARE IN OUR NATURE

La durabilité en une génération :

UNE NOUVELLE VISION POUR LE CANADA

par **DAVID R. BOYD LL.B.**

David Suzuki Foundation

SOLUTIONS ARE IN OUR NATURE

© 2004 The David Suzuki Foundation. All rights reserved.

National Library of Canada Cataloguing in Publication Data

Boyd, David R., (David Richard)
Sustainability within a generation: a new vision for Canada/David Richard Boyd.

Includes bibliographical references.
ISBN 0-9689731-6-7

1. Sustainable development – Canada. 2. Economic development – Environmental aspects – Canada. 3. Environmental policy – Canada. 4. Environmental protection – Canada. I. David Suzuki Foundation II. Title.

HC120.E5B69 2004 333.7'0971 C2004-900645-2

David Richard Boyd est avocat en droit de l'environnement et professeur. En plus de contribuer régulièrement au *Globe and Mail*, il est l'auteur de *Unnatural Law: Rethinking Canadian Environmental Law and Policy*. Pour en savoir plus sur David Boyd, veuillez consulter le site : http://www.unnaturallaw.com/ (en anglais seulement).

Traduit par Claire Garvey, Accent on Translation

L'auteur et l'éditeur tiennent à souligner la contribution des personnes suivantes : Mark Anielski (Anielski Management, Inc.); Hadi Dowlatabadi (Sustainable Development Research Institute & Liu Center for Global Issues, University of British Columbia); Eva Ligeti (Clean Air Partnership); Michael Margolick (Global Change Strategies International); Elizabeth May (Le Sierra Club du Canada); Jennifer Penney (Parkdale/Liberty Economic Development Corporation); Dr Evelyn Pinkerton (Resource and Environmental Management, Simon Fraser University); et Pierre Sadik (Coalition du budget vert).

Des remerciements particuliers au personnel de la Fondation David Suzuki : Dominic Ali, Cheri Burda, Morag Carter, Jose Etcheverry, Dermot Foley, Jim Fulton, David Hocking, Otto Langer, Margo Metcalfe, Faisal Moola, Kelly Ross, Ann Rowan et Suzanne Tank

David Suzuki Foundation
2211 West 4th Avenue, Suite 219
Vancouver, BC, Canada V6K 4S2
www.davidsuzuki.org
Tel: (604) 732-4228
Fax: (604) 732-0752

References photographiques : Rich Frishman/Frish Photo, page v ; A.A. Graham, page 12; Jim Hamm, page 15; Kensington Communications, page 34. Toutes les autres photos : Getty Images.
Conception graphique et production : Alaris Design
Imprime au Canada par Western Printers & Lithographers

Énonce de verification environnementale

La durabilité en une génération est imprimé à l'encre végétale sur papier Save-A-Tree fabriqué sans chlore et composé à 100 % de fibres recyclées après consommation. L'utilisation de fibres recyclées à 100 % après consommation au lieu de fibres vierges se traduit par les économies suivantes sur le plan écologique :

Arbres sauvés	Économie de bois (lbs.)	Économie d'eau (gallons)	Économie d'enfouissement (lbs.)	Emissions nettes de gaz a effet de serre (lbs.)	Économie d'energie (000) (BTU)
1,13	657,34	966,52	102,49	198,83	1 592,85

Données fournies par Environmental Defense.

Table des matières

Avant-propos du Dr David Suzuki | v

Introduction | vii

Vision | 1

Principes de la durabilité | 3

Causes profondes du caractère insoutenable du modèle canadien | 5

Aller de l'avant : Les défis critiques actuels pour le Canada | 7

1 Générer une richesse véritable | 9
2 Améliorer l'efficacité | 12
3 Adopter l'énergie propre | 15
4 Réduire les déchets et la pollution | 18
5 Protéger et conserver l'eau | 22
6 Produire des aliments sains | 25
7 Porter secours à la nature canadienne | 28
8 Bâtir des villes durables | 31
9 Promouvoir la durabilité à l'échelle du globe | 34

Changements de politique | 37

Conclusion | 42

Annexes

Annexe 1 : Rang du Canada parmi les pays de l'OCDE sur le plan de l'environnement | 44
Annexe 2 : Principes de la durabilité environnementale | 45
Annexe 3 : Aperçu de la gestion écosystémique | 47

Notes | 48

Est-il possible d'entraîner les nations et les gens dans la direction de la durabilité? Un tel changement représenterait une évolution de la société aussi radicale que deux autres changements seulement : la révolution agraire de la fin du Néolithique et la révolution industrielle des deux derniers siècles. Ces révolutions ont été progressives, spontanées et en grande partie inconscientes. Celle-ci devra s'opérer comme un processus entièrement conscient guidé par la meilleure prévoyance scientifique à notre disposition. Si la transformation est couronnée de succès, elle aura été absolument unique dans l'histoire de l'homme sur terre.

William D. Ruckelshaus
Ancien directeur de la U.S. Environmental Protection Agency

Nous avons une tâche fondamentale à remplir, une tâche dont tout le reste découlerait. Cette tâche consiste à … emprunter nos critères au monde naturel ; … à respecter avec l'humilité des sages ses frontières et le mystère qui se situe au-delà de son horizon ; … à avouer qu'il y a dans l'ordre de l'être quelque chose qui dépasse manifestement toutes nos compétences.

Vaclav Havel, ancien président de la République Tchèque

Avant-propos du Dr David Suzuki

Si l'on demandait à une dizaine de Canadiens de définir la durabilité, on obtiendrait fort probablement une dizaine de réponses différentes et quelques regards en coin. En effet, la durabilité est un concept parfois difficile à définir, mais facile à exploiter. Ainsi l'industrie des combustibles fossiles parle souvent de durabilité, mais l'usage des combustibles fossiles est, par nature, insoutenable. Le sous-sol ne contient qu'une quantité limitée de pétrole, de charbon et de gaz. Une fois épuisées, ces ressources disparaîtront. Plus grave encore, la Terre n'a qu'une capacité limitée d'absorption des sous-produits engendrés par leur usage.

Et c'est là qu'est le problème. Nous vivons dans un espace limité aux ressources limitées. Quoiqu'elle nous semble parfois très vaste, la Terre est en fait très petite et n'est qu'une minuscule oasis bleue et verte dans un univers inhospitalier. Notre atmosphère semble s'étendre à l'infini, mais en réalité elle n'est épaisse que de 10 kilomètres. Après, il n'y a plus que le vide de l'espace. À l'école secondaire, dans les années 50, on m'a appris que les océans étaient une source pratiquement illimitée de protéines. Et pourtant les stocks de poissons considérés alors comme inépuisables se sont effondrés partout dans le monde, prouvant que nous avons déjà dépassé les limites. Il y a moins d'un siècle, de vastes étendues de forêt vierge couvraient la plus grande partie de la planète. Aujourd'hui, il en reste peu. Même le Grand Nord, endroit le plus isolé de la planète, porte la marque de l'espèce humaine sous forme d'accumulation de polluants persistants.

Partout sur terre, la vie croule sous le poids des activités humaines. Nous avons modifié la composition de l'atmosphère. Nous avons altéré le cycle hydrologique. Nous avons littéralement déplacé des montagnes et créé d'immenses lacs derrière des barrages géants. Nous ne pouvons tout simplement pas continuer sur cette voie. La planète devant compter quelque neuf milliards d'habitants d'ici 2050, nous ne pouvons pas continuer d'user de ses ressources au même rythme tout en maintenant notre qualité de vie.

C'est là qu'intervient la durabilité. La durabilité signifie tout simplement vivre selon les moyens de la planète. La durabilité signifie vivre dans un monde où il n'est pas nécessaire de polluer les eaux souterraines et les côtes pour nourrir la population. Où le transport des personnes et des marchandises n'est pas synonyme de pollution de

l'atmosphère ni de changement climatique. Où le chauffage de nos maisons et l'exploitation de nos industries ne nécessitent pas d'énormes quantités de combustibles fossiles polluants.

La durabilité ne signifie pas faire sans – mais faire mieux. De nos jours, les Canadiens consomment trop et gaspillent beaucoup. Moins de dix pour cent de l'énergie générée sert en fait à la fin visée. Le reste s'évanouit en fumée. Notre économie est un tiers moins éconergétique que l'économie américaine et moitié moins éconergétique que celle de la plupart des pays européens.

Les Canadiens gaspillent parce qu'ils vivent dans un pays d'abondance. Nous avons la bonne fortune d'être une nation faiblement peuplée et de jouir d'immenses réserves de ressources. Nous avons beaucoup de terres à cultiver, beaucoup de forêts pour purifier l'air et beaucoup d'eau douce et saine – plus, en fait, que tout autre pays au monde.

Pourtant, même ici, les effets du gaspillage se font sentir. L'air de nos villes n'est plus propre (ou invisible, comme on me l'avait appris à l'école). L'eau n'est pas toujours potable. Nous nous comportons comme si les ressources et services que nous offre la nature pour alimenter notre haute qualité de vie étaient gratuits et illimités. Ce n'est pourtant pas le cas. Nous ne pouvons pas indéfiniment extraire du carbone de la planète et le relâcher dans l'atmosphère sans causer de graves problèmes. La Terre ne peut absorber qu'une certaine quantité de nos déchets. Il n'y a qu'une certaine quantité de terres fertiles.

Malheureusement, les lois et réglementations canadiennes sous-estiment grandement ces services. Elles accordent une trop grande importance à la seule accumulation des richesses monétaires sans tenir compte de ses retombées. Elles soutiennent les industries polluantes et découragent les industries propres. Elles incitent au gaspillage.

Si nous voulons que la prochaine génération de Canadiens profite des mêmes avantages que nous, nous devons changer notre façon de faire dès maintenant. Nous devons tenir compte des coûts sociaux et environnementaux de nos actions dans tous les processus de décision. Nous devons nous attacher à créer une richesse véritable plutôt qu'à accumuler des biens matériels. Nous devons cesser de gaspiller présomptueusement et commencer à agir de manière plus réfléchie, plus efficace et plus moderne.

La durabilité en une génération n'est pas un rêve impossible et ce rapport entend le démontrer. C'est une vision pour un Canada meilleur – un Canada plus propre et plus sain. C'est aussi le travail préparatoire grâce auquel, dans 30 ans, le Canadien moyen aura non seulement compris le principe de la durabilité, mais l'aura mis en oeuvre dans tous les aspects de sa vie.

Introduction

C'est en regardant la Terre, notre magnifique planète bleue et brune, de l'espace que j'ai réalisé à quel point le Canada était véritablement unique. Avec son eau douce, son sol, son atmosphère et ses divers types de climat, notre pays pourrait bien s'avérer le salut de la planète entière.

Dr Roberta Bondar, astronaute canadienne

Les Canadiens adorent leur vaste et beau pays. Ils adorent les forêts, les parcs, les montagnes, l'Arctique, les Prairies, la faune, les rivières, les lacs, les océans et les plages. Notre identité nationale est fondée sur la nature – de la feuille d'érable sur notre drapeau aux animaux sauvages sur nos pièces de monnaie. Sur le plan individuel, les Canadiens sont profondément attachés au milieu naturel :

- **98 % des Canadiens estiment que la nature sous toutes ses formes est essentielle à la survie de l'espèce humaine;**
- **90 % des Canadiens attachent une très grande importance au temps passé en pleine nature pendant leur enfance; et**
- **85 % des Canadiens participent régulièrement à des activités liées à la nature, comme la randonnée pédestre, l'observation des oiseaux et la pêche.**[1]

Les Canadiens sont des inconditionnels de la protection de l'environnement. Neuf sur dix d'entre eux citent l'environnement comme l'une de leurs principales préoccupations.[2] Huit sur dix d'entre eux croient qu'il faudrait faire passer la protection de l'environnement avant la croissance économique.[3] Il s'agit là du plus fort taux de soutien de la protection de l'environnement parmi les 30 pays sondés par la société de recherche Environics International.

Pourtant, malgré ses valeurs solides et son potentiel hors du commun, le Canada connaît des difficultés sur le plan écologique.[4] Chaque année, la pollution atmosphérique fait plus de morts au Canada que les accidents de la route.[5] Le Canada est l'un des pires gaspilleurs

au monde en ce qui a trait à la consommation excessive d'énergie et d'eau et aux émissions de gaz à effet de serre. Si chacun des habitants du globe consommait autant d'énergie et de ressources et produisait autant de déchets que le Canadien moyen, il nous faudrait quatre autres planètes comme la Terre pour produire les unes et absorber les autres.[6] Le Conference Board du Canada, les Nations Unies et le Forum économique mondial s'entendent à dire qu'en matière d'environnement le Canada est à la traîne des pays industrialisés.[7] Il s'est classé 28e parmi les 29 pays de l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE) dans le cadre d'une étude de 25 indicateurs clés dans dix catégories, dont la pollution atmosphérique, l'eau, l'énergie, les déchets, le changement climatique, l'appauvrissement de la couche d'ozone, l'agriculture, les transports et la diversité biologique. (Voir l'Annexe 1 pour de plus amples détails).[8] Malgré des améliorations dans certains secteurs (la protection de la couche d'ozone, la réduction des pluies acides et la création de parcs supplémentaires), la performance canadienne telle que reflétée par la majorité des indicateurs environnementaux ne fait qu'empirer. Tout aussi troublante est la baisse de la contribution canadienne au développement durable dans les pays pauvres du monde, exemplifiée par la réduction de 50 % de l'aide canadienne à l'étranger dans les années 90.[9]

L'écart entre nos piètres résultats environnementaux et nos fortes convictions en la matière est pour le moins inquiétant. Pour le combler, le Canada doit se doter d'un ambitieux plan d'action environnemental, économique et social. En dépit de nos antécédents pour la plupart insatisfaisants, on s'accorde à croire que le Canada et les Canadiens pourraient faire mieux, devenir meilleurs intendants des terres et des eaux et s'appliquer davantage à assurer un meilleur avenir à leurs enfants. Ce document représente le premier pas vers un chemin qui mènera le Canada à l'avenir durable auquel aspirent profondément ses habitants.

Vision

D'ici 2030, le Canada sera chef de file mondial en matière de mode de vie durable et de protection de l'environnement.

Nous proposons deux nouvelles priorités canadiennes audacieuses qui vont ouvrir la voie à la réalisation de nos rêves et de nos aspirations.

Premier objectif : Parvenir à la durabilité en une génération (c.-à-d. 20 à 25 ans). Certains qualifieront peut-être cet objectif de trop ambitieux; d'autres jugeront peut-être qu'il faut l'accélérer. Vu la nécessité de contrebalancer les contraintes sociales, économiques, institutionnelles et technologiques et l'urgence du changement de trajectoire requis, un délai d'exécution d'une génération semble raisonnable. Les nations à l'avant-garde de la protection de l'environnement, comme la Suède et les Pays-Bas, ont déjà adopté un objectif semblable et marchent vers un avenir durable.

Qu'est-ce que la durabilité? Ce n'est ni un grand idéal ni un concept théorique, mais plutôt un impératif humanitaire urgent. La durabilité signifie vivre selon les moyens de la planète. L'avenir durable assurerait la propreté de l'air et de l'eau afin que les Canadiens puissent se promener dehors ou boire de l'eau du robinet sans y réfléchir à deux fois. Nos aliments ne contiendraient aucuns résidus de pesticides, d'antibiotiques et d'hormones de croissance. L'atmosphère, l'eau et la terre ne seraient pas contaminées par des substances toxiques. L'avenir durable permettrait de nager en toute sécurité dans chaque rivière et lac au pays et de manger ses poissons en toute sécurité d'où qu'ils proviennent. L'énergie propre et renouvelable serait produite par le soleil, le vent, l'eau et la chaleur naturelle de la Terre.

L'avenir durable serait synonyme d'un climat mondial inchangé par l'activité humaine. Les Canadiens ne redouteraient plus les coups de soleil ou les cancers dus à la dégradation de la couche d'ozone. Personne n'aurait à s'inquiéter de la réduction de l'extraordinaire diversité naturelle aux mains de l'homme. Les écosystèmes menacés et les espèces en péril, des forêts anciennes aux bélugas, pourraient se régénérer et s'épanouir. L'avenir durable garantirait aux Canadiens que leurs enfants et petits-enfants et maintes autres générations à venir jouiraient au même degré du magnifique patrimoine naturel et de la qualité de vie dont la plupart d'entre nous jouissons aujourd'hui. Le Canada devrait s'efforcer de devenir le pays le plus respectueux de l'environnement au monde et de reléguer les concepts tels le gaspillage, la pollution et la destruction des écosystèmes au chapitre des mauvais souvenirs.

Le capital humain *comprend les connaissances, les compétences, la sagesse, l'expérience, la joie de vivre et la bonne santé (physique, mentale, spirituelle et émotionnelle).*

Le capital naturel *désigne les systèmes écologiques et les fonctions des écosystèmes. Les systèmes écologiques comprennent les bassins hydrographiques et les zones humides ainsi que les sources d'énergie, les minéraux, les forêts, la faune, la flore et les poissons. Les fonctions des écosystèmes comprennent les processus naturels nécessaires à la vie qui nettoient l'air, purifient l'eau, assurent la pollinisation des plantes, absorbent le dioxyde de carbone, recyclent les éléments nutritifs, traitent les déchets, préviennent les inondations, contrôlent les ravageurs et régénèrent les sols.*[12]

Le capital social *désigne la solidité de nos rapports interpersonnels et civiques – la confiance, la bonne volonté, le bon voisinage, les réseaux et le sentiment d'appartenance à la communauté – ainsi que nos droits démocratiques et nos libertés.*

Le capital fabriqué *comprend les bâtiments, les usines de fabrication et de traitement, l'énergie, l'infrastructure liée aux transports et aux communications et la technologie.*

Le capital financier *représente les actifs monétaires – l'argent en espèces, l'épargne, les investissements – ainsi que les dettes et autre passif financier.*

Deuxième objectif : S'attacher à générer la richesse véritable plutôt que de mesurer le progrès selon le critère limité et fondamentalement imparfait de la croissance économique.

Qu'est-ce que la richesse véritable? Quoique l'on définisse souvent la richesse d'un point de vue strictement financier, le concept de richesse véritable est bien plus étendu. Richesse fait référence à un « état de bien-être » et véritable signifie « conforme à nos valeurs ».”[10] La richesse véritable couvre cinq domaines clés des actifs : le capital humain, le capital naturel, le capital social, le capital fabriqué et le capital financier.[11] La richesse véritable englobe par conséquent toute la gamme des expériences qui enrichissent la vie, dont les collectivités vivantes, un travail intéressant, un bon logement, une éducation et des soins de santé de qualité supérieure, l'infrastructure fonctionnelle, les excellentes possibilités récréatives, l'air propre, l'eau propre, les relations interpersonnelles saines et les perspectives économiques positives.

Ces nouvelles priorités nationales – parvenir à la durabilité et générer une richesse véritable – vont de pair. La qualité de la vie est fondamentalement liée à l'environnement. La propreté de l'eau et de l'air et la stabilité du climat et des processus naturels comme la pollinisation et la régénération des sols sont indispensables à la santé des collectivités et à la vigueur de l'économie. Dans le même temps, ce n'est qu'en élargissant notre objectif de société, c'est-à-dire en passant de la seule poursuite de la croissance économique au concept plus global de la richesse véritable, que nous parviendrons à la durabilité. Bien que les gouvernements considèrent les variations du produit intérieur brut (PIB) comme la mesure du progrès, les Canadiens attendent bien plus de la vie que la croissance économique. Une récente étude menée dans 40 villes canadiennes a révélé que le développement économique occupait la huitième place au palmarès des neuf plus importantes questions relatives à la qualité de la vie, tandis que l'environnement venait au quatrième rang après les droits démocratiques et les libertés, la santé et l'éducation, respectivement.[13] Si nous visons à réaliser la durabilité et à générer la richesse véritable, nous avons de bien meilleures chances d'améliorer notre qualité de vie globale.

Principes de la durabilité environnementale

La planète n'est pas aussi vaste que les gens le pensent.

Marc Garneau, astronaute canadien

Pour assurer un avenir durable, les Canadiens doivent accepter le fait que notre planète n'est pas infinie. Il existe des limites naturelles à la quantité de ressources que la Terre peut produire et à la quantité de déchets qu'elle peut assimiler. Selon les scientifiques, l'homme est en train de surcharger la capacité d'absorption des déchets de la planète et d'approcher, voire de dépasser, les seuils critiques de capacité de régénération des ressources renouvelables.[14] Et la faute n'en revient qu'à un certain nombre des habitants du globe. Seule 20 % de la population mondiale vit dans un pays riche et industrialisé comme le Canada. Pourtant cette tranche de 20 % consomme 80 % des ressources mondiales et produit la même proportion de la pollution que la Terre doit absorber.[15]

Les scientifiques ayant donné le jour à l'initiative suédoise *The Natural Step* ont cerné quatre principes fondamentaux qu'il convient de respecter afin de vivre dans les moyens de la planète et assurer un avenir durable.[16] Selon les trois premiers principes réduits à leur plus simple expression, il ne faut pas soumettre la nature à :

- l'accumulation systématique de matériaux extraits de l'écorce terrestre;
- l'accumulation systématique de substances synthétiques fabriquées par l'homme; et
- la dégradation systématique de sa diversité, de sa productivité ou de sa capacité à se renouveler.

En fonction du quatrième principe, il faut répondre aux besoins humains fondamentaux dans le monde entier. (Voir l'Annexe 2 pour une explication plus détaillée de ces principes).

Malheureusement, le Canada déroge actuellement à ces principes. Ainsi, la trop grande place accordée aux combustibles fossiles tels le pétrole et le charbon pompe des quantités insoutenables de dioxyde de carbone dans l'atmosphère, ce qui contribue au changement climatique et enfreint le premier principe. L'usage des composés chimiques synthétiques qui se décomposent mal dans la nature, s'accumulent dans la chaîne alimentaire et causent

le cancer, les anomalies congénitales, les perturbations endocrines ou autres dommages à la santé humaine et à la salubrité de l'environnement, contrevient au deuxième principe. Nos activités actuelles, dont l'étalement urbain, l'exploitation excessive des eaux et des forêts et d'innombrables autres manifestations du développement qui détruisent ou endommagent l'habitat naturel, ne respectent pas le troisième principe. Dans le même temps, notre engagement à éliminer les inégalités à l'échelle du globe et à défendre les droits de l'homme fondamentaux semble se refroidir.

S'il faut en croire les engagements, il y a des signes d'espoir.[17] Le Canada a ratifié le *Protocole de Kyoto* visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et signé la *Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants*. Dans les deux cas, notre engagement doit s'accompagner d'action. La dernière décennie a vu la protection de plus de 40 millions d'hectares de superbes écosystèmes canadiens dans des parcs nationaux, provinciaux, autochtones et territoriaux ainsi que dans des aires protégées. Nous avons enregistré une considérable réduction de la production et de l'usage de substances qui appauvrissent la couche d'ozone et du dioxyde de soufre responsable des pluies acides, de modestes améliorations dans le traitement des eaux usées au niveau municipal et de rapides progrès quant à l'efficacité énergétique des appareils ménagers. Reste qu'au Canada les échecs continuent de l'emporter sur les succès et que nos résultats en matière de protection de l'environnement sont à la baisse.

Causes profondes du caractère insoutenable du modèle canadien

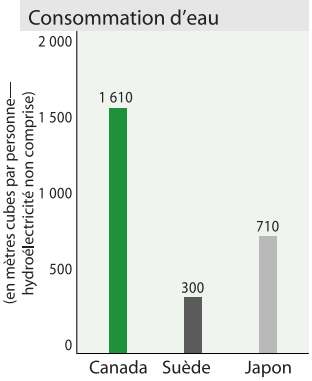
L'actuelle surutilisation des ressources naturelles, y compris les ressources énergétiques, représente probablement l'un des plus grands défis jamais posés à l'humanité.

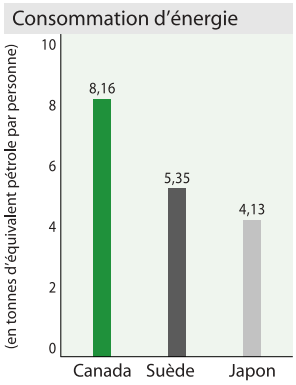
Ministère de l'environnement suédois

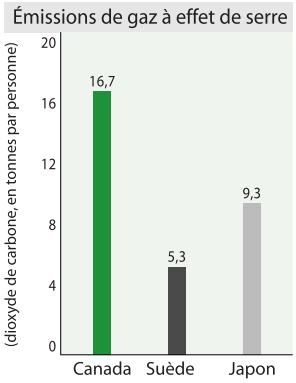
Au Canada, la surconsommation est la cause profonde des maux environnementaux.[18] Selon la Commission de coopération environnementale de l'Amérique du Nord, notre « valorisation de la consommation – avec la forte quantité d'énergie utilisée et de déchets et avec les émissions de gaz à effet de serre qui l'accompagnent – compromet la capacité des ressources naturelles et des systèmes environnementaux à assurer la subsistance des générations futures. »[19] Dans ce contexte, la consommation ne désigne pas seulement l'énergie et les ressources que consomment individuellement les Canadiens, mais aussi l'énergie et les ressources que consomme l'économie industrielle entière. La plupart des Canadiens ne voient que la pointe de l'iceberg et ne sont pas conscients des quantités de ressources servant à la production des biens et des services nécessaires aux styles de vie actuels.[20] Nous avons généralement tendance à fermer les yeux sur les activités industrielles qui consomment d'énormes quantités de ressources et causent des dommages considérables à l'environnement.

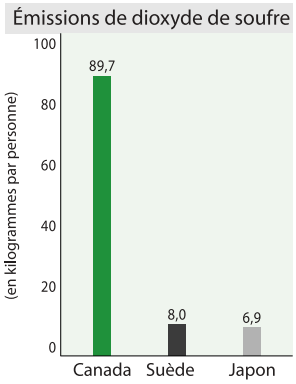
Une évaluation détaillée de la consommation totale d'énergie et de ressources aux Etats-Unis a révélé que l'économie américaine utilisait quelque 85 000 kilogrammes de ressources par personne par an.[21] Étant donné que la consommation canadienne est comparable à celle des États-Unis, elle reviendrait à 232 kilogrammes de matériaux par habitant par jour, soit l'équivalent d'environ 45 sacs à provisions pleins par personne, par jour. Les statistiques relatives à la consommation d'énergie et de ressources au Canada au cours d'une vie sont tout aussi ahurissantes. Le Canadien moyen va, au cours de sa vie :

- consommer 125 000 000 de litres d'eau;
- consommer l'équivalent de 600 000 mètres cubes de gaz naturel, 1 100 000 kilogrammes de charbon ou 575 000 litres de pétrole brut;









- parcourir 700 000 kilomètres en véhicule motorisé, ce qui équivaut à faire 17,5 fois le tour du monde à l'équateur;
- générer 40 000 kilogrammes de déchets;
- produire 1 300 000 kilogrammes de gaz à effet de serre;
- émettre 7 000 kilogrammes de dioxyde de soufre et 5 000 kilogrammes d'oxyde d'azote; et
- utiliser plus de 7 000 kilogrammes de pesticides et d'engrais.[22]

Ces statistiques atterrantes révèlent à quel point les Canadiens d'aujourd'hui vivent au-dessus de leurs moyens et laissent une empreinte disproportionnée sur l'environnement.

Il est vital de comprendre que réduire notre consommation de ressources ne signifie pas réduire notre qualité de vie. Ainsi, opter pour une voiture qui consomme moitié moins de carburant ou un réfrigérateur qui consomme un dixième d'électricité protège l'environnement et fait économiser de l'argent tout en fournissant le même niveau de service et de satisfaction. Réduire notre consommation de ressources ne signifie pas non plus enrayer la croissance économique puisque nous aurions davantage de dollars à échanger tout en préservant les ressources (en nous attachant à ajouter de la valeur et à fournir des services plutôt que des produits). Reste que, pour réduire notre consommation de ressources, nous devons tourner le dos à la tradition vieille de plusieurs siècles selon laquelle les prix, les politiques et les gouvernements encouragent l'exploitation, l'abus et le gaspillage des ressources naturelles.

Consommation annuelle au Canada, en Suède et au Japon.
Données OCDE sur l'environnement : Compendium, 2002. Paris : OCDE

Aller de l'avant – Les défis critiques actuels pour le Canada

Il faut considérablement réduire l'usage des ressources dans cette partie du monde pour permettre aux écosystèmes de la planète de soutenir la croissance démographique et améliorer les conditions de vie dans les pays en développement.

LE GOUVERNEMENT SUÉDOIS, 1999

Pour tendre vers un avenir prospère, équitable et soutenable, le Canada doit axer ses efforts sur deux démarches fondamentales. La première consiste à trouver des moyens d'augmenter sa richesse véritable tout en réduisant sa consommation de ressources et en remplaçant les substances toxiques encore utilisées aujourd'hui par des matériaux sains et sûrs. La seconde consiste à faciliter un avenir durable pour les populations défavorisées qui, dans une large proportion, doivent *accroître* leur consommation pour améliorer leur sort. La réalisation de ces aspirations ambitieuses passe par neuf défis critiques :

1. **GÉNÉRER UNE RICHESSE VÉRITABLE : Suppléer à l'objectif limité de croissance économique par l'objectif de richesse véritable**
2. **AMÉLIORER L'EFFICACITÉ : Multiplier de quatre à dix fois l'efficacité de notre consommation d'énergie et de ressources**
3. **ADOPTER L'ÉNERGIE PROPRE : Remplacer les combustibles fossiles par des sources d'énergie propres, renouvelables et à faible impact**
4. **RÉDUIRE LES DÉCHETS ET LA POLLUTION : Passer d'une économie linéaire fondée sur les articles jetables à une économie cyclique fondée sur la réduction, la réutilisation et le recyclage**
5. **PROTÉGER ET CONSERVER L'EAU : Reconnaître et respecter par nos lois, politiques et actions la valeur de l'eau**

6. **PRODUIRE DES ALIMENTS SAINS : Assurer aux Canadiens des aliments sains dont la production ne nuit pas au sol, à l'eau ou à la biodiversité**

7. **PORTER SECOURS À LA NATURE CANADIENNE : Prendre des mesures efficaces pour enrayer le déclin de la biodiversité et rétablir les écosystèmes**

8. **BÂTIR DES VILLES DURABLES : Limiter l'étalement urbain en vue de protéger les terres agricoles et les régions sauvages et d'améliorer notre qualité de vie**

9. **PROMOUVOIR LA DURABILITÉ À L'ÉCHELLE DU GLOBE : Accroître la contribution canadienne au développement durable dans les pays pauvres**

Nous plaçons chacun de ces défis critiques dans son contexte général et proposons pour chacun d'entre eux un ambitieux objectif d'avenir fondé sur le principe selon lequel le Canada devrait ouvrir la voie en matière de durabilité. En effet, le rang de chef de file mondial correspondrait aux valeurs des Canadiens en matière d'environnement, à notre exceptionnelle dotation en ressources naturelles et aux promesses répétées du gouvernement et du secteur industriel. Nous avons défini des cibles et des calendriers spécifiques pour améliorer la performance du Canada et illustré les lois et politiques nécessaires à l'atteinte des objectifs. En règle générale, les cibles et les calendriers sont basés sur les objectifs définis (voire déjà atteints) par d'autres nations. Nous avons également établi des objectifs provisoires permettant de surveiller les progrès. Nous terminons par les changements de politique qui viendront à bout de ces neuf défis critiques. Nous fournirons de plus amples détails dans de prochaines éditions.

Divers organismes s'attaquent aux défis formulés dans ce rapport et préconisent non seulement une vision, mais aussi des cibles, des calendriers et des politiques comparables. Citons parmi eux la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie, la Fédération canadienne des municipalités, la Coalition du budget vert[23] et certaines organisations ouvrières comme le Congrès du travail du Canada et les Travailleurs et travailleuses canadien(ne)s de l'automobile. Plusieurs des solutions stratégiques proposées par ces divers groupes figurent à ce document.

1 Générer une richesse véritable

Il semble que nous ayons abandonné à un trop haut point et depuis trop longtemps l'excellence au sein des collectivités et les valeurs communautaires pour la simple accumulation de biens matériels . . . Le produit national brut comptabilise la pollution atmosphérique, la publicité pour les cigarettes et les ambulances nécessaires au nettoyage du carnage sur nos routes. Il comptabilise les serrures de sûreté sur nos portes et emprisonne ceux qui les forcent. Il comptabilise la destruction de nos séquoias et la perte des merveilles de la nature au bouleversement de l'étalement urbain. Il comptabilise le napalm et le coût d'une ogive nucléaire . . .

Mais le PNB ne tient pas compte de la santé de nos enfants, de la qualité de leur éducation ou de leur plaisir de jouer. Il n'englobe pas la beauté de nos poèmes ou la solidité de nos unions; l'intelligence de nos débats publics ou l'intégrité de nos fonctionnaires. Il ne mesure ni notre esprit ni notre courage; ni notre sagesse ni notre acquisition du savoir; ni notre compassion ni notre dévouement à la patrie; en un mot, il mesure tout, sauf ce qui donne à la vie la peine d'être vécue.[24]

Le Sénateur Robert F. Kennedy, 1968

Objectif

Faire du Canada un chef de file mondial en matière de nouveaux modes de vie durables et de protection de l'environnement. Pour ce faire, il faut mesurer le progrès non pas seulement en fonction du concept limité de croissance économique, mais aussi en fonction de ce que RFK appelait « ce qui donne à la vie la peine d'être vécue. »

Contexte

C'est la croissance économique, mesurée par la hausse du PIB, qui sert le plus souvent à déterminer si notre société est saine, prospère et sur la bonne voie. Pourtant le PIB, en mesurant uniquement le montant total des dollars échangés, ne jauge que l'activité commerciale. Les statistiques du PIB ne font pas la distinction entre les activités économiques

qui améliorent notre qualité de vie et celles qui la détériorent.[25] Les accidents d'automobile, les tremblements de terre, les vols, les déversements d'hydrocarbures, la dépendance au jeu, le cancer et les préparatifs de guerre entraînent tous la croissance économique (par le biais d'une hausse du PIB), mais diminuent notre qualité de vie. Qui plus est, le PIB ne tient pas compte des valeurs sociales et environnementales chères aux Canadiens, comme la main-d'oeuvre familiale, le bénévolat, la santé des citoyens, le temps libre, la qualité de l'éducation, les inégalités socioéconomiques et les dommages causés à l'environnement. On dit souvent que l'on mesure et compte ce qui nous est cher et que « si l'on ne compte pas les biens non monétaires et non matériels, on a tôt fait de les discréditer et de les dévaloriser. »[26]

Selon les Nations Unies, le pourcentage d'Américains se disant heureux a atteint son point culminant en 1957, alors que le volume de la consommation aux États-Unis a plus que doublé depuis lors.[27]

Il faut de toute urgence adopter un critère capable d'évaluer de manière plus globale si le Canada est ou non sur la bonne voie. La Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie a défini six indicateurs du capital naturel et humain. Il faut toutefois un ensemble d'indicateurs plus général et une « nouvelle équation » plus holistique pour rendre compte de la richesse véritable du Canada – c'est-à-dire de ses actifs produits ainsi que de ses actifs en capital humain, social, naturel et financier. Les indicateurs de la richesse véritable devraient englober les mesures d'appréciation de l'état actuel du capital naturel, du capital social, du capital humain, du capital fabriqué et du capital financier. Le concept de richesse véritable transcende les indicateurs et représente en réalité un nouveau barème d'évaluation de notre degré de succès à gérer la richesse commune de la nation.

CIBLES ET CALENDRIER POUR GÉNÉRER UNE RICHESSE VÉRITABLE, 2004–2010

2004	2005	2006	2007	2008	2010
Le Canada entreprend d'éduquer le public sur le concept de la richesse véritable. Pour illustrer les différences entre le PIB et la richesse véritable, la campagne prendrait en exemples des collectivités canadiennes spécifiques (par ex. des collectivités urbaines, autochtones ou tributaires de l'industrie primaire ou de l'agriculture).	Le Canada crée un Indice national de la richesse véritable qui mesure la variation annuelle dans les domaines auxquels les Canadiens attachent le plus de valeur, c'est-à-dire « ce qui donne à la vie la peine d'être vécue ». Dans la mesure du possible, ces indicateurs devraient être pertinents à chaque collectivité ou région.	Le Canada adopte une loi comparable au projet de loi sur la mesure du bien-être canadien[28], suite à quoi le gouvernement fédéral publie des rapports trimestriels et annuels sur les variations de l'Indice national de la richesse véritable et les fait parvenir à tous les foyers canadiens.	Le vérificateur général du Canada examine régulièrement l'effet des lois, politiques et programmes du gouvernement fédéral sur les indicateurs de l'Indice de la richesse véritable. Les provinces, territoires et Premières nations du Canada adoptent l'Indice de la richesse véritable pour mesurer les variations de la qualité de vie.		Le Canada aide d'autres pays à élaborer leurs propres statistiques nationales et régionales sur la base de l'Indice de la richesse véritable.

Le concept de richesse véritable fait de plus en plus d'adeptes. En juin 2003, le Parlement a adopté la motion suivante avec l'appui des Libéraux, de l'Alliance canadienne, des Progressistes-Conservateurs et du Nouveau Parti Démocratique :

> **Motion N° 385 (M. Joe Jordan, Leeds-Grenville, Lib.)**
>
> Que, de l'avis de la Chambre, le gouvernement devrait élaborer une série d'indicateurs sociaux, environnementaux et économiques de la santé et du bien-être des gens, des collectivités et des écosystèmes au Canada, et faire rapport annuellement à cet égard.

Politiques à envisager

L'idée d'un Indice national de la richesse véritable n'est pas nouvelle. Le Pembina Institute a mis au point un Indice de progrès véritable (IPV) pour l'Alberta qui intègre 51 indicateurs économiques, sociaux et environnementaux, dont la criminalité, le divorce, la pauvreté, l'emploi, la qualité de l'eau et l'empreinte écologique.[29] L'IPV de l'Alberta a révélé une baisse progressive de la qualité de vie des Albertains entre 1961 et 1999, malgré une augmentation du PIB de la province de 4,4 % par an en moyenne.[30] Le groupe Indice de progrès véritable - Atlantique mène actuellement des recherches comparables dans le but de créer un IPV en Nouvelle-Écosse.[31]

Ces indicateurs détaillés de la qualité de vie représentent un bien meilleur fondement sur lequel baser les décisions d'ordre politique. La sensibilisation du grand public à l'Indice de la richesse véritable contribuera à passer de l'actuelle insistance aveugle sur la croissance économique et les biens matériels à une perspective élargie incluant le bonheur, la qualité de la vie et l'avenir durable.

En tant qu'un des piliers de la mise en place de l'Indice de la richesse véritable, Statistique Canada doit mesurer le besoin total en matières de l'économie canadienne. Le besoin total en matières (BTM) est un important indicateur du niveau de consommation des ressources dans une économie. Quoique les États-Unis, le Japon, l'Allemagne et d'autres nations aient déjà calculé leur BTM, le Canada ne compile pas encore cette statistique.[32]

2 Améliorer l'efficacité

Il est relativement facile d'identifier des changements techniques et organisationnels qui permettraient de réduire de 75 % l'usage des ressources ou les dommages causés à l'environnement.[33]

Organisation de coopération et de développement économiques

Objectif

Faire du Canada un chef de file mondial en matière d'utilisation efficace et efficiente de l'énergie et des ressources afin d'améliorer notre qualité de vie tout en réduisant notre consommation d'énergie et de ressources de 75 à 90 % par rapport aux niveaux actuels. Pour vivre selon nos moyens, il est vital d'atteindre cet objectif, qui reconnaît les limites des systèmes naturels de la planète.

Contexte

À l'heure actuelle, le Canada est particulièrement inefficace en ce qui concerne son utilisation de l'énergie et des ressources. Il se classe au 28e rang des 29 pays de l'OCDE pour l'efficacité énergétique, en arrière de nations comme la Pologne, le Mexique et la Turquie.[34] L'économie canadienne est 33 % moins éconergétique que celle des Etats-Unis.[35] Les scientifiques ont calculé que l'efficacité énergétique globale des économies canadienne et américaine va de 2,5 % à 10 %.[36] Autrement dit, entre 90 % et 97,5 % de l'énergie produite est gaspillée. Prenons l'exemple typique des ampoules électriques: seule 8 % de l'énergie consommée par une ampoule ordinaire sert à produire la lumière alors que le reste produit de la chaleur.[37]

La performance canadienne en matière d'usage des ressources est tout aussi médiocre. Plus de 90 % des matières premières destinées à la fabrication se perdent inutilement.[38] Quant à l'eau, le Canada en consomme deux fois plus que la France, trois fois plus que l'Allemagne, cinq fois plus que la Suède et plus de huit fois plus que le Danemark (selon un calcul par habitant).[39] La consommation excessive d'eau nuit à l'environnement et entraîne des frais inutiles (barrages et systèmes d'épuration et d'évacuation des eaux).

Pendant les crises énergétiques de 1973 et de 1980, certains pays membres de l'OCDE ont amélioré leur efficacité énergétique de 3 % par an.[40] Dans le même temps, des sociétés

comme DuPont se sont dotées de programmes récompensant les gains en efficacité. Contre toute attente, elles parviennent encore aujourd'hui, longtemps après le lancement de ces programmes, à réaliser de grandes économies d'énergie. L'extrapolation de ces résultats suggère que la mise en oeuvre astucieuse et énergique d'efforts visant à améliorer l'efficacité permettrait de réaliser des gains composés de 3 % d'année en année.

La Ford modèle T de 1912 pouvait parcourir jusqu'à 35 milles au gallon, un rendement énergétique supérieur à celui de tous les modèles sauf un de la gamme de véhicules Ford de 2003.[41]

Politiques à envisager

Énergie

Rendre obligatoires les normes d'efficacité énergétique pour les appareils ménagers, les systèmes de chauffage, les véhicules, les logements, les immeubles commerciaux et les nouvelles installations de production d'énergie renouvelable.

- Renforcer progressivement les normes pour assurer une amélioration continue (en tenant compte des taux d'évolution technique et de rotation des capitaux) et user des règlements pour éliminer les éléments les moins efficaces.
- Promulguer la *Loi sur les normes de consommation de carburant des véhicules automobiles*, adoptée en 1982, et exiger progressivement des constructeurs de véhicules qu'ils améliorent le rendement du carburant. Certaines technologies existantes, comme les moteurs hybrides, peuvent améliorer l'efficacité énergétique des véhicules de 50 %.
- Accorder un remboursement de TPS sur les articles éconergétiques (par ex. les véhicules hybrides, les maisons R-2000, etc.).
- Améliorer les normes R-2000 et C-2000 et les rendre obligatoires en les incorporant aux codes du bâtiment nationaux et provinciaux.

EXEMPLE CANADIEN À SUIVRE :
Grâce au renforcement progressif des normes d'efficacité énergétique, nombre des réfrigérateurs actuels consomment quatre fois moins d'énergie que ceux d'il y a 20 ans.[42]

Subventionner les vérifications de l'efficacité énergétique des entreprises et obliger ces dernières à prendre des mesures correctives offrant une période de récupération de cinq ans ou moins comme c'est le cas au Danemark.[43]

Instaurer un programme de réfection des immeubles résidentiels, gouvernementaux et commerciaux en vue d'améliorer leur efficacité énergétique.

- User, entre autres, de dégrèvements fiscaux, de vérifications, d'exonérations de la taxe de vente, d'augmentations des fonds renouvelables actuellement disponibles presque partout et de subventions pour les projets exemplaires et les habitations à loyer modéré. Exiger des améliorations éconergétiques qu'elles atteignent des objectifs de rendement bien précis.

Eau

Rattacher les subventions fédérales d'infrastructure aux provinces, aux municipalités et aux communautés autochtones à des normes visant à des résultats déterminés et nécessitant la mise en place de politiques et de programmes de gestion de la demande en eau.

Rendre obligatoires les normes d'économie de l'eau pour les appareils ménagers (par ex. les pommes de douche, les toilettes, les lave-vaisselle), les systèmes d'irrigation, l'équipement industriel, les logements, les immeubles de bureaux (codes du bâtiment)

- Renforcer progressivement les normes pour assurer une amélioration continue (en tenant compte des taux d'évolution technique et de rotation des capitaux) et user des règlements pour éliminer les éléments les moins efficaces.
- Incorporer les normes aux codes de plomberie nationaux et provinciaux.

EXEMPLE CANADIEN À SUIVRE :
Les Canadiens qui paient un tarif forfaitaire pour l'eau quelle que soit leur consommation utilisent 457 litres d'eau par jour. Par contre, les Canadiens qui ont un compteur d'eau et paient en fonction de leur consommation n'utilisent en moyenne que 269 litres d'eau par jour.

EXEMPLE CANADIEN À SUIVRE :

Le Better Building Partnership a amélioré l'efficacité énergétique de plus de 150 immeubles de Toronto, ce qui a réduit leurs coûts d'exploitation de 6 millions $, éliminé 72 000 tonnes d'émissions annuelles de CO_2 et créé quelque 3 000 emplois dans la construction.

Obliger les centrales thermiques, responsables de près des deux tiers de la consommation totale d'eau au Canada, à recycler l'eau servant au refroidissement.

Rendre obligatoire l'installation de compteurs d'eau, augmenter les prix et instaurer des tarifs progressifs par tranche pour tous les usagers, tout en concrétisant des politiques destinées à assurer un service de base à la portée de tous les Canadiens.

Autre

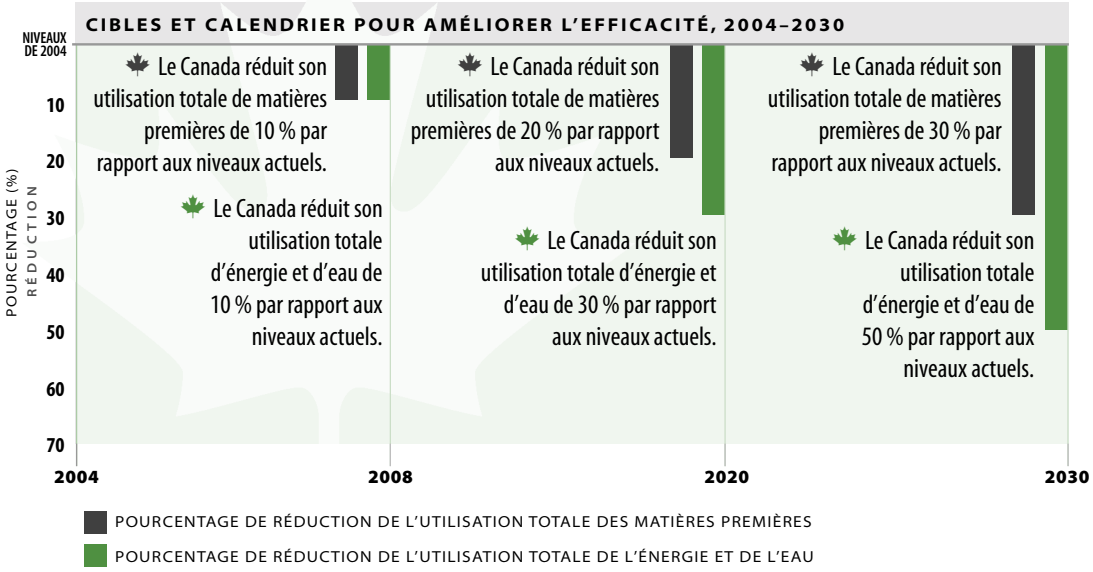
Promouvoir la recherche et le développement en technologies d'économie des ressources (comme l'épuration et le recyclage de l'eau) grâce, entre autres, à des subventions défis et à l'amortissement accéléré. Contribuer à mettre les technologies fructueuses à la disposition d'autres pays.

Adopter des lois basées sur le principe de la responsabilité élargie des producteurs.

- Très répandues en Europe, ces lois reportent sur les producteurs la responsabilité de la gestion du cycle de vie complet du produit ainsi que de son emballage. Les producteurs doivent repenser la conception de leurs produits (des voitures au matériel électronique) de façon à permettre aux consommateurs de les leur retourner à des fins de réutilisation ou de recyclage. Ces mesures portent le nom de conventions de reprise.

Encourager les programmes et les organismes qui louent et partagent les produits ou leur usage (par ex. les coopératives de voiturage), permettant ainsi aux consommateurs d'acheter des services plutôt que des biens.[44]

Mieux informer les Canadiens en exigeant que l'étiquetage des produits précise les quantités d'énergie, d'eau et de ressources consommées tant pour leur fabrication que pour leur usage.



Le Japon a augmenté son PIB de 81 % entre 1973 et 1991 sans augmenter sa consommation totale d'énergie.[45]

Entre 1980 et 1997, le total des prélèvements d'eau a chuté de 52 % aux Pays-Bas, de 34 % en Finlande, de 34 % en Suède et de 31 % au Royaume-Uni.[46]

Les experts allemands suggèrent que l'Allemagne peut réduire sa consommation totale de matières premières de 50 % d'ici 2050.[47]

3 Adopter l'énergie propre

Les hommes et les nations se conduiront raisonnablement quand toutes les autres possibilités seront épuisées.

Winston Churchill

Objectif

Situer le Canada à l'avant-garde de la révolution mondiale en matière d'énergie propre en réduisant la production, l'utilisation et l'exportation des combustibles fossiles, en exploitant l'énergie renouvelable à faible impact sur l'environnement et en progressant vers l'économie de l'hydrogène. Ce sont là des réalisations essentielles si l'on veut faire face à la grave menace du changement climatique.

Contexte

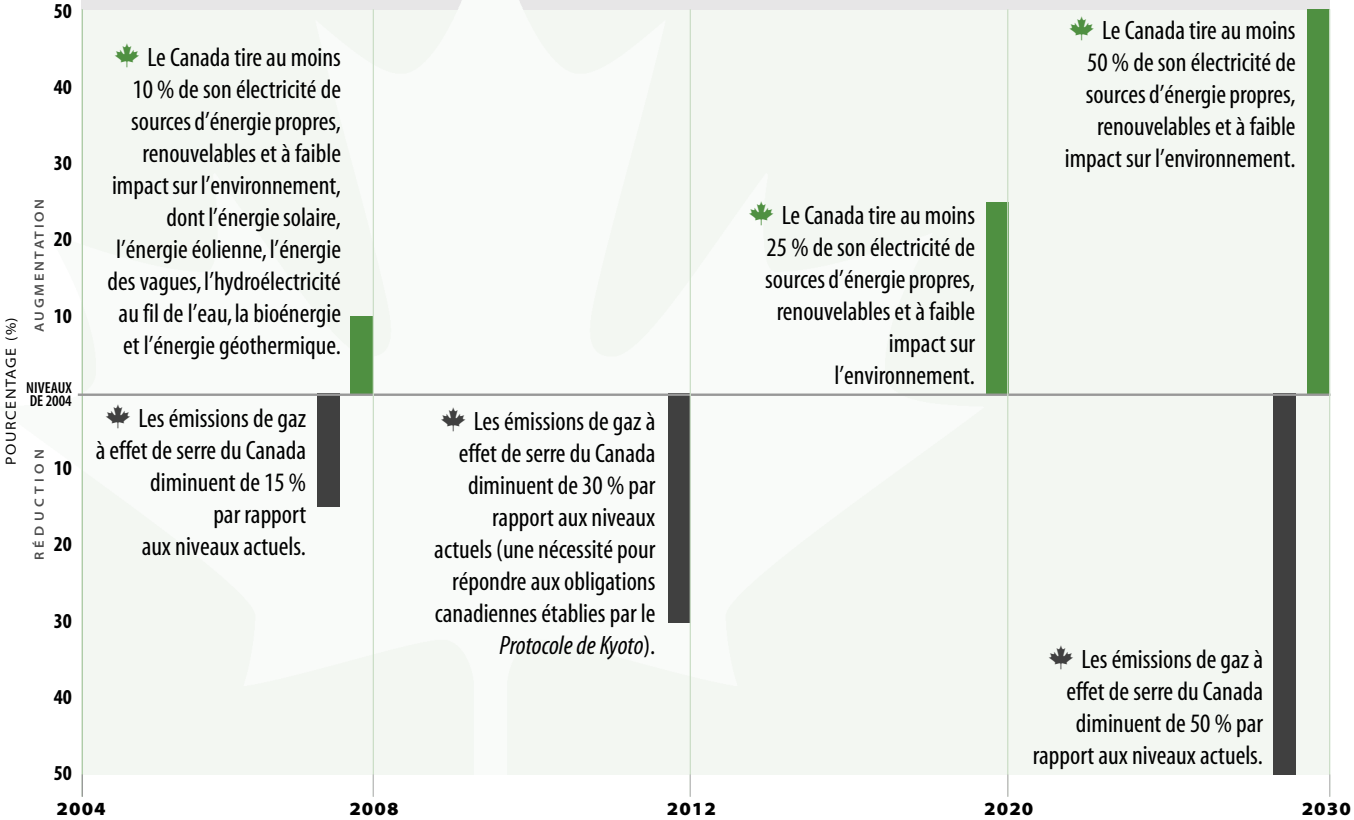
Actuellement, au Canada, les transports et la production d'électricité dépendent fortement des combustibles fossiles. Cette dépendance est la principale origine de nos considérables taux d'émissions de gaz à effet de serre (l'une des causes du changement climatique) et de la pollution atmosphérique (responsable de milliers de morts prématurées par an). Moins de 20 % de notre approvisionnement énergétique total provient de sources renouvelables (y compris l'hydroélectricité à grande échelle, qui n'est pas durable à cause de ses fortes répercussions sociales et environnementales). Seul 1 % de l'électricité canadienne provient actuellement de sources d'énergie renouvelables à faible impact sur l'environnement.[48]

En dépit de son énorme potentiel en matière de sources d'énergie renouvelables, comme le vent, le soleil et l'hydroélectricité au fil de l'eau, le Canada est à la traîne dans ces domaines énergétiques en plein essor. Ainsi le Danemark produit 20 % de son approvisionnement électrique grâce à l'énergie éolienne et le Canada 0,1%. Même les États-Unis possèdent 20 fois d'installations éoliennes que le Canada. Entre 1995 et 2001, à l'échelle du globe, l'énergie solaire s'est développée à un taux de 21 % par an et l'énergie éolienne encore plus rapidement, à 32 % par an.[49] Pourtant, au Canada, entre 1988 et 1997, le gouvernement fédéral a investi 4,3 milliards $ dans l'énergie non renouvelable, mais seulement 118 million $ dans l'énergie renouvelable.[50]

Le gouvernement de l'Alberta s'est engagé à ce que 90 % de l'électricité qu'il achète provienne de sources d'énergie renouvelables à faible impact sur l'environnement d'ici 2005.[52]

En 2001, l'Islande a annoncé son intention de devenir la première économie de l'hydrogène au monde et de ne plus utiliser que l'énergie renouvelable. En 2002, l'Union européenne s'est mise d'accord pour investir plusieurs milliards de dollars dans des efforts intensifs de recherche et de développement destinés à la faire passer de la dépendance aux combustibles fossiles à une économie de l'hydrogène décentralisée fondée sur l'énergie renouvelable.[51] Citons entre autres avantages de la production d'énergie décentralisée la création d'emplois ainsi qu'une fiabilité et une sécurité accrues.

CIBLES ET CALENDRIER POUR ADOPTER L'ÉNERGIE PROPRE, 2004–2030



POURCENTAGE DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

POURCENTAGE DE L'ÉLECTRICITÉ PRODUITE PAR DES SOURCES D'ÉNERGIE PROPRES, RENOUVELABLES ET À FAIBLE IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

- L'Islande tire déjà les deux tiers de son approvisionnement énergétique total de l'énergie renouvelable.
- L'Europe entend produire 12 % de son électricité à partir de sources renouvelables d'ici 2010 et au moins 20 % d'ici 2020.[53]
- Au Canada, la Clean Air Renewable Energy Coalition [Coalition sur l'assainissement de l'air et l'énergie renouvelable], dont les membres appartiennent à l'industrie, a établi des objectifs pour produire 7 % de l'électricité canadienne à partir de sources d'énergie renouvelables à faible impact sur l'environnement d'ici 2010 et 15 % d'ici 2020, sans inclure l'énergie éolienne en mer.
- La Grande-Bretagne et la Suède se sont engagées à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre de 60 % d'ici 2050.
- DuPont a réduit les émissions de gaz à effet de serre de ses usines du monde entier de 65 % entre 1990 et 2001.[54]

Politiques à envisager

Faire un investissement fédéral considérable et soutenu en recherche et développement des énergies renouvelables et créer d'importants incitatifs fiscaux à la production.

- Il serait possible de générer des revenus en modifiant la taxe d'accise fédérale sur les carburants. Le Comité technique de la fiscalité des entreprises, un comité parlementaire, a recommandé qu'on envisage de restructurer la taxe d'accise sur les carburants pour en faire une écotaxe de plus large application basée sur la teneur en carbone des diverses formes d'énergie.[55]
- Rehausser le programme d'encouragement à la production d'énergie éolienne et l'étendre à d'autres formes d'énergie renouvelable à faible impact sur l'environnement.

Accroître les achats publics d'énergie renouvelable dans le but d'atteindre rapidement une proportion de 100 % des besoins en électricité. La Clean Air Renewable Energy Coalition exhorte les gouvernements à tirer 30 % de leur électricité de sources d'énergie renouvelables à faible impact sur l'environnement d'ici 2010 et 89 % d'ici 2020.

Adopter des normes pour le portefeuille de l'énergie renouvelable au niveau fédéral et soutenir l'élaboration de telles normes pour les provinces, territoires et Premières nations.

Se doter d'un système national d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre avec plafond permanent d'émissions.

Collaborer avec les provinces pour exiger la capture du méthane provenant des décharges, des stations d'épuration et des fermes industrielles.

Cesser graduellement d'utiliser le charbon pour produire de l'énergie, comme l'Ontario s'est engagé à le faire en quatre ans.

Instaurer et maintenir un moratoire permanent sur toute nouvelle exploration pétrolière et gazière extracôtière le long des côtes canadiennes.

Soutenir et amplifier, en partenariat avec d'autres nations, la recherche sur la production de l'hydrogène à partir de sources renouvelables non nucléaires.

Mettre fin à toutes les subventions au secteur de l'énergie nucléaire dans le but d'éliminer graduellement l'énergie nucléaire au pays et d'arrêter l'exportation de cette technologie à l'étranger. Le nucléaire ne doit pas faire partie des sources d'énergie d'avenir au Canada à cause des déchets radioactifs, des coûts élevés et des problèmes de sécurité.

Offrir des incitatifs financiers pour encourager et promouvoir la vente des véhicules à carburants alternatifs (VCA), à moteur hybride et à pile à combustible. Soutenir les partenariats publics et privés qui utilisent les VCA et construisent l'infrastructure destinée aux véhicules alimentés en carburants renouvelables. Soutenir le développement de ces technologies en obligeant les gouvernements à modifier leurs politiques d'approvisionnement afin d'inclure de tels véhicules dans leurs parcs automobiles.

4 Réduire les déchets et la pollution

Nous devons abandonner le concept même de la production de déchets. Pour cela, nous devrons modifier fondamentalement notre façon de penser, en nous éloignant des modèles linéaires de production et en nous rapprochant de la voie que nous montre la nature. Le modèle traditionnel prend des matières vierges, crée des déchets et des émissions en cours de production, et met aux rebuts, après usage par le consommateur, des matières qui pourraient être utilisées autrement. Or, la nature connaît depuis longtemps un bien meilleur modèle : elle réutilise ailleurs les déchets comme source d'alimentation ou d'énergie.... nous aurions tout intérêt à nous inspirer de ce système.[56]

Paul Martin, 2000

Objectif

Faire du Canada un chef de file mondial en matière de modification des habitudes de production et de consommation pour imiter les circuits fermés de la nature et ainsi considérablement réduire les déchets et la pollution.

Contexte

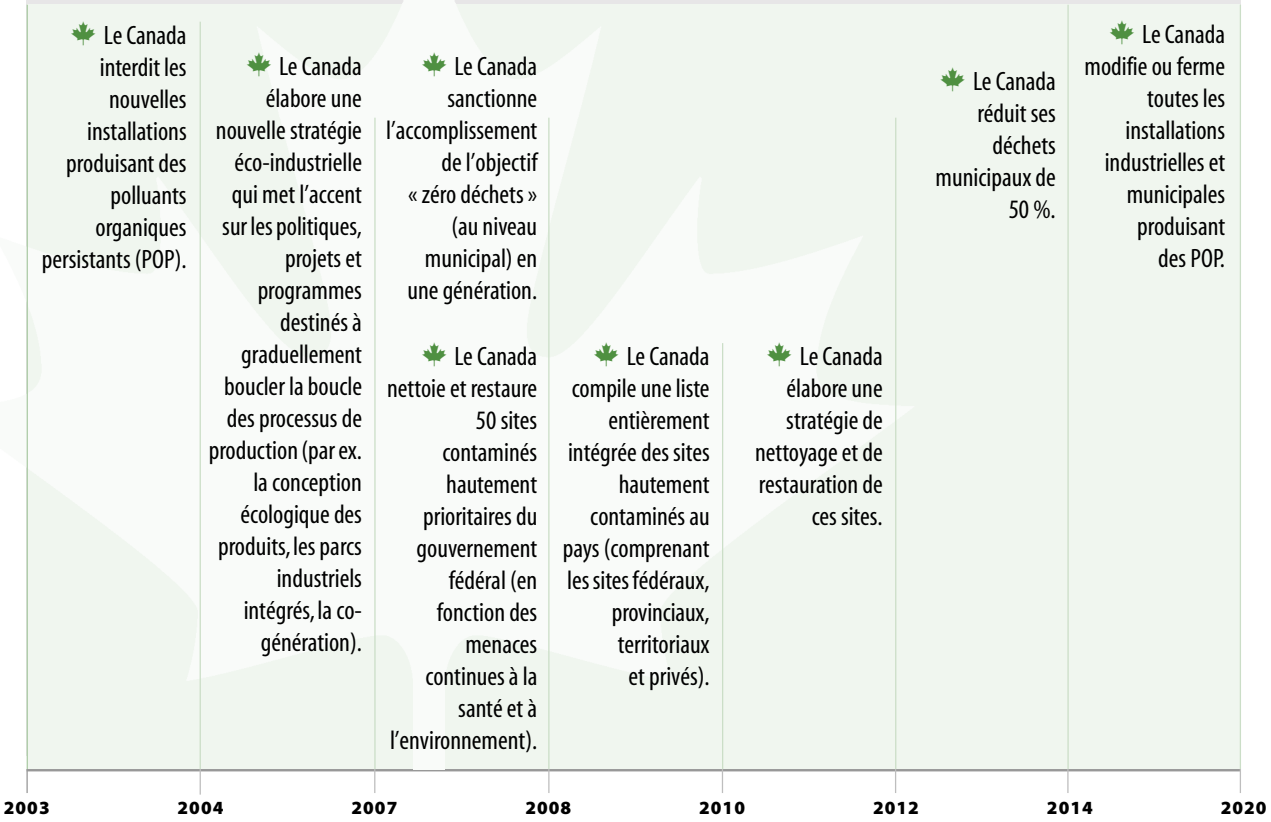
Tous les déchets (solides, liquides et gazeux) sont signes de mauvaise conception ou d'inefficience. Éliminer les déchets signifie repenser nos procédures et habitudes de production et de consommation pour qu'elles ne donnent plus lieu à aucun rebut. En plus de réduire les dommages à l'environnement, la réduction des déchets génère des débouchés économiques, crée des emplois et fait réaliser des économies. La société canadienne actuelle occasionne une quantité de déchets absolument atterrante. Tous les ans, nous produisons collectivement des tonnes de déchets radioactifs et dangereux, des milliards de kilogrammes de déchets solides et des trillions de litres d'effluents liquides.

Les données du gouvernement canadien indiquent qu'entre 5 000 et 16 000 Canadiens par an meurent prématurément de causes liées à la pollution atmosphérique.[57] En 2001, les installations recensées par l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) d'Environnement Canada ont émis près de 400 millions de kilogrammes de polluants toxiques, dont plus de 120 millions de kilogrammes ont été rejetés dans l'atmosphère et

plus de 50 millions de kilogrammes déversés dans l'eau. L'inventaire ne comptabilise qu'une fraction de la pollution totale produite annuellement au Canada puisqu'il ne couvre qu'un nombre limité de substances et d'installations et qu'il ne tient pas compte des sources diffuses de pollution telles que le ruissellement agricole et urbain.

La clé de l'élimination des déchets est la conception intelligente. La conception doit permette aux produits finis et aux sous-produits de suivre l'une ou l'autre de deux voies – la voie biologique ou la voie industrielle.[58] Les articles empruntant la voie biologique doivent pouvoir se décomposer en toute sécurité, tandis que la plupart des articles empruntant la voie industrielle, comme les métaux, doivent pouvoir resservir à maintes reprises au sein de l'économie industrielle. L'idéal serait que tout soit conçu pour être désassemblé sur ces deux voies, mais il faut dans l'intervalle instaurer des procédures adéquates pour la manutention des toxines résiduelles, des déchets pharmaceutiques et des boues résiduaires qu'on ne peut plus ni réutiliser ni recycler. Les producteurs doivent absorber les coûts liés à une élimination des déchets sûre et respectueuse de l'environnement.

CIBLES ET CALENDRIER POUR RÉDUIRE LES DÉCHETS ET LA POLLUTION, 2003–2020



La Nouvelle-Zélande est en bonne voie d'arriver à zéro déchets et la moitié de ses gouvernements locaux sanctionnent l'accomplissement de cet objectif d'ici 2015.[59] Plusieurs villes et entreprises à travers le monde s'engagent également sur cette voie, notamment Toronto, Halifax, Edmonton, San Francisco, Canberra (Australie), Hewlett Packard, Xerox, 3M et Interface.

La Suède est sous obligation juridique de procéder à la décontamination complète d'au moins 50 de 100 sites contaminés hautement prioritaires d'ici 2005.[60]

EXEMPLE CANADIEN À SUIVRE :

Le Canada a réduit de 95 % la production et l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone au cours des dix dernières années grâce à l'efficacité scientifique, l'intervention des groupes environnementaux, des règlements rigoureux, un leadership gouvernemental et la coopération du secteur industriel.[61]

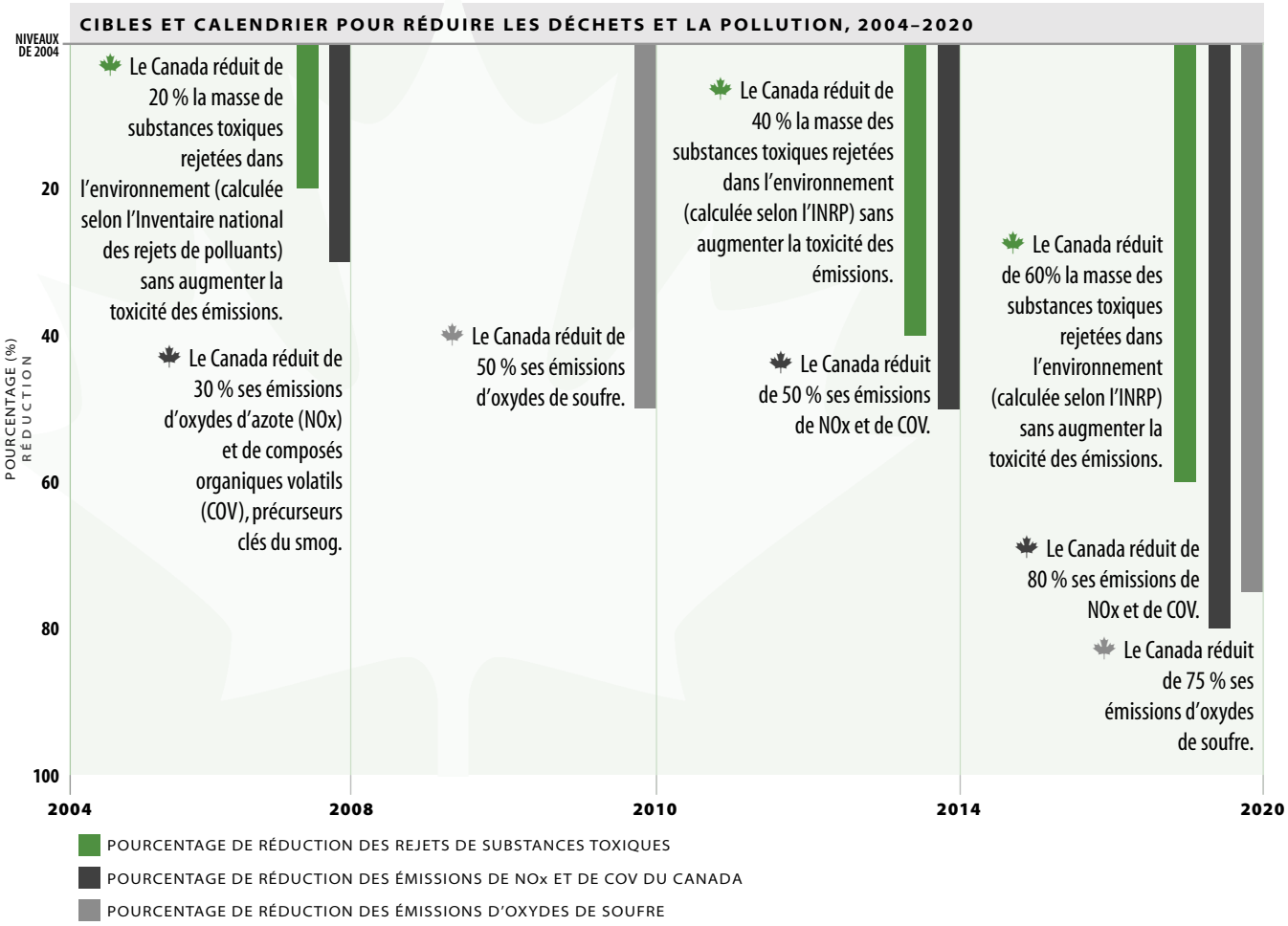
Politiques à envisager

Soumettre les installations industrielles recensées par l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) à des lois de réduction des substances toxiques.

- Le gouvernement américain et 36 états ont déjà adopté des lois de réduction des substances toxiques.[62]

Accélérer l'élimination des substances toxiques et dangereuses, dont le chlore.

- La Suède se penchera sur des milliers de substances d'ici 2010 et éliminera graduellement la production et l'utilisation des substances carcinogènes, perturbatrices du système endocrinien, persistantes, bioaccumulatives ou extrêmement toxiques.[63]



Un groupe d'experts allemands en questions environnementales recommande que l'Allemagne réduise ses émissions de NOx et de COV de 80 % d'ici 2005.[64]

Le Canada s'est déjà engagé à l'objectif de 2010.[65] Selon les scientifiques, il faut réduire les émissions d'oxydes de soufre de 75 % pour suffisamment protéger les écosystèmes dans l'est du Canada.[66]

Depuis que le Massachusetts a adopté la *Toxics Use Reduction Act* [Loi sur la réduction de l'usage des substances toxiques] en 1989, ses entreprises ont diminué leur usage de produits chimiques toxiques de 40 % et leurs rejets de produits chimiques réglementés par le Toxics Release Inventory [Inventaire des rejets de substances toxiques] de 90 % ; elles produisent en outre 58 % de moins de déchets par unité (tous les chiffres ont été corrigés pour tenir compte des hausses de production).[67]

Approuver les nouveaux produits chimiques en fonction d'un processus attribuant le fardeau de la preuve au producteur. Les fabricants de produits chimiques doivent démontrer à l'aide de preuves fiables et indépendantes que leurs nouvelles substances ne nuisent ni à la santé humaine ni à l'environnement.

Adopter des lois basées sur le principe de la responsabilité élargie des producteurs.

- L'Europe a adopté des lois selon lesquelles les producteurs doivent assumer la responsabilité des produits qu'ils fabriquent (des véhicules au matériel électronique et de bureau) ainsi que de leur emballage. Les producteurs doivent repenser la conception des produits de façon à permettre le remploi ou le recyclage de toutes leurs composantes.

Exiger que tous les matériaux de conditionnement deviennent soit biodégradables en toute sécurité pour l'environnement, soit réutilisables ou recyclables. Instaurer des mesures incitatives pour encourager les fabricants à créer des produits soit biodégradables en toute sécurité pour l'environnement, soit réutilisables ou recyclables, ou dont les composantes peuvent facilement emprunter l'une ou l'autre de ces deux voies.

Adopter des lois de nettoyage des sites fédéraux contaminés ou fournir suffisamment de ressources financières aux programmes de nettoyage. Le cas échéant, obliger le pollueur à rembourser le gouvernement des frais de nettoyage.

Imposer une taxe sur les produits chimiques pour financer le nettoyage et la restauration des sites contaminés.

- Cette mesure, recommandée par l'OCDE, a été mise en œuvre dans les pays européens. Au Canada, la taxe sur les produits chimiques pourrait être basée sur l'Inventaire national des rejets de polluants, comme l'a proposé la Coalition du budget vert.[71]

Créer un fonds renouvelable géré par la Fédération canadienne des municipalités pour aider les gouvernements locaux à mettre en œuvre des « politiques de zéro déchets ».

- Voir par exemple le Zero Waste Trust néo-zélandais, qui a déjà distribué 1,7 million $ en soutien aux projets communautaires pilotes.[72] Par exemple, encourager les municipalités à collecter les matières organiques dans le cadre de leur programme de recyclage par « boîtes bleues » et à s'en servir pour la production de bio-carburants et des engrais.

EXEMPLE CANADIEN À SUIVRE :

Les émissions de dioxy de de soufre ont baissé de presque 50 % dans l'est du Canada suite à la réglementation gouvernementale et aux investissements du secteur industriel.[68]

Les émissions de plomb ont baissé de 95 % suite à l'interdiction de l'essence au plomb et à l'adoption de normes plus strictes pour les fonderies de plomb.[69]

Edmonton est à la tête des villes canadiennes grâce à sa réduction de 70 % du volume des déchets destinés à l'enfouissement, alors que la Nouvelle-Écosse a réduit ses déchets municipaux de 50 %.[70]

5 Protéger et conserver l'eau

L'eau douce sera au coeur de la crise écologique la plus importante du Canada au début du XXIe siècle.[73]

David Schindler, professeur d'écologie Killam
à l'Université de l'Alberta, 2001

Objectif

Faire du Canada un chef de file mondial en matière d'intendance de l'eau en protégeant et en restaurant la quantité comme la qualité de l'eau douce des écosystèmes canadiens et en garantissant l'accès à l'eau potable dans la Charte canadienne des droits et libertés.

Contexte

En dépit du mythe selon lequel le Canada aurait un approvisionnement infini d'eau douce, la quantité comme la qualité de notre eau sont gravement menacées. Une municipalité canadienne sur quatre a connu une pénurie d'eau ces dernières années.[74] Tous les ans, des milliers de Canadiens tombent malades après avoir bu de l'eau potable contaminée. La tragédie de Walkerton a constitué un triste rappel du danger que représente la pollution de l'eau et de l'importance vitale de protéger nos sources d'eau potable.

Notre approvisionnement en eau et nos réseaux d'eau douce sont menacés par l'industrie, l'agriculture, les installations hydroélectriques, le mauvais traitement des eaux usées, le changement climatique et les lois et politiques insuffisantes. Tous les ans, le secteur industriel déverse plus de 20 millions de kilogrammes de produits chimiques toxiques dans nos rivières, lacs et ruisseaux et introduit 135 millions de kilogrammes de produits chimiques toxiques dans le sol, ce qui peut contaminer l'eau souterraine.[75] Les déchets agricoles (dont les pesticides, les engrais, le fumier et les antibiotiques) qui polluent nos ruisseaux, lacs et nappes d'eau souterraine induisent des taux anormalement élevés de nutriments, la prolifération des algues toxiques et la présence d'agents pathogènes susceptibles de nuire à la santé humaine. L'exploitation hydroélectrique canadienne consomme deux fois plus d'eau que

tous les autres usages conjugués (industriel, municipal, agricole et commercial) et endommage considérablement les écosystèmes naturels et les cultures des peuples autochtones.[76] Au Canada, seule 40 % de la population municipale est desservie par un traitement tertiaire des eaux usées ; 38 % de la population municipale est desservie par un traitement secondaire et 19 % par un simple traitement primaire ; enfin 3 % ne bénéficie d'absolument aucun traitement des eaux usées.[77]

À l'avenir, le changement climatique pourrait bien dévaster les réserves d'eau du Canada.[78] La protection juridique dont bénéficie l'eau potable est inégale d'un endroit à l'autre au pays et franchement médiocre dans certaines régions.[79]

EXEMPLE À SUIVRE : **La ville de New York a récemment évité des dépenses de 3,8 milliards $ en nouvelles stations d'épuration des eaux (plus 700 millions $ en frais d'exploitation annuels) grâce à un investissement de 1,5 milliard $ en conservation des terres autour des réservoirs d'eau du nord de l'état de New York.[80] En effet, protéger les bassins hydrographiques du développement et de l'exploitation forestière protège la qualité de l'eau.**

Politiques à envisager

Adopter de rigoureuses normes nationales de qualité de l'eau potable pour remplacer le système actuel de lignes directrices facultatives que certaines provinces ne rendent pas exécutoires. Y inclure un programme national de certification des opérateurs.

Tester et élargir l'usage d'autres méthodes de purification de l'eau telles l'ozonisation, la filtration lente sur sable, etc. Amsterdam a éliminé le chlore de son réseau de distribution d'eau potable.

Investir des fonds d'infrastructure fédéraux et provinciaux dans la modernisation de nos installations d'eau potable et de traitement des eaux usées.

- Rattacher le financement à la mise en oeuvre de politiques et de programmes de gestion de la demande et ne pas financer les projets d'infrastructure qui sont privatisés.
- Rembourser la TPS à 100 % sur l'infrastructure municipale verte.

CIBLES ET CALENDRIER POUR PROTÉGER ET CONSERVER L'EAU, 2004–2020

2004	2008	2014	2020
Toutes les municipalités canadiennes ont de l'eau potable suffisamment traitée et leurs eaux usées reçoivent au moins un traitement primaire. Le Canada fait de l'accès à l'eau potable et aux installations d'assainissement adéquates une priorité du commerce extérieur et de l'aide à l'étranger.	Toutes les municipalités canadiennes ont de l'eau potable suffisamment traitée et leurs eaux usées reçoivent un traitement secondaire.	Toutes les municipalités canadiennes ont de l'eau potable suffisamment traitée et leurs eaux usées reçoivent un traitement tertiaire ou un traitement équivalent éprouvé. Le Canada modifie la *Charte canadienne des droits et libertés* pour garantir à chaque Canadien le droit à de l'eau salubre.	

→ L'Union européenne a adopté une directive obligeant à soumettre toutes les eaux usées à un traitement secondaire d'ici 2010.

→ En Suède, 87 % de la population municipale est déjà desservie par un traitement tertiaire des eaux usées.[81]

Adopter, dans le cadre de la *Loi sur les pêches* du gouvernement fédéral, un nouveau règlement exigeant au moins un traitement secondaire de tous les débits sortants qui touchent les stocks de poissons d'ici 2010.

Renégocier l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) afin d'en exclure clairement, expressément et entièrement l'eau. Exclure expressément l'eau de tout futur accord de commerce et d'investissement, comme par exemple le projet d'*Accord de libre-échange des Amériques*.

Se doter d'une politique nationale détaillée au sujet de l'eau pour assurer la protection de nos réseaux d'eau douce.

Encourager les provinces et territoires à mettre graduellement en place une méthode de pleine attribution des coûts (y compris les coûts environnementaux) pour tous les consommateurs d'eau – industriels, commerciaux, agricoles ou municipaux – et à utiliser les compteurs d'eau.

- Voir la *Loi sur la durabilité des réseaux d'eau et d'égouts* de l'Ontario.

Maintenir le moratoire sur les exportations d'eau en grandes quantités.

- Collaborer avec les provinces pour éliminer les échappatoires des lois sur le détournement des cours d'eau et les exportations d'eau.

Veiller à ce que l'épuisement des nappes d'eau souterraine ne dépasse pas leur taux de réalimentation naturelle.

Accroître le financement de la recherche liée aux réseaux d'eau douce. La collecte des données de référence nécessite d'importants programmes coordonnés. Les nappes d'eau souterraine et le bassin des Grands Lacs revêtent une importance particulière.

Appliquer pleinement les dispositions de la *Loi sur les pêches* garantissant un débit suffisant pour les poissons.

Éviter les aménagements hydroélectriques de grande ampleur à cause de leurs contrecoups sociaux et environnementaux inacceptables (particulièrement là où l'électricité produite est exportée).

Encourager les provinces, territoires et Premières nations à mettre en oeuvre des mesures de planification des bassins hydrographiques et de protection des sources d'eau – en partant du principe que le maintien de la qualité de l'eau dans le but de préserver les réserves d'eau potable et de répondre aux besoins écologiques doit surpasser toutes les autres activités susceptibles d'avoir lieu dans les bassins hydrographiques.

6 Produire des aliments sains

La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active.

Sommet mondial de l'alimentation, Rome, 1996

Objectif

Faire en sorte que l'agriculture canadienne fournisse des aliments nutritifs et sains aux Canadiens et au monde entier tout en préservant notre sol, notre eau et notre biodiversité indigène.

Contexte

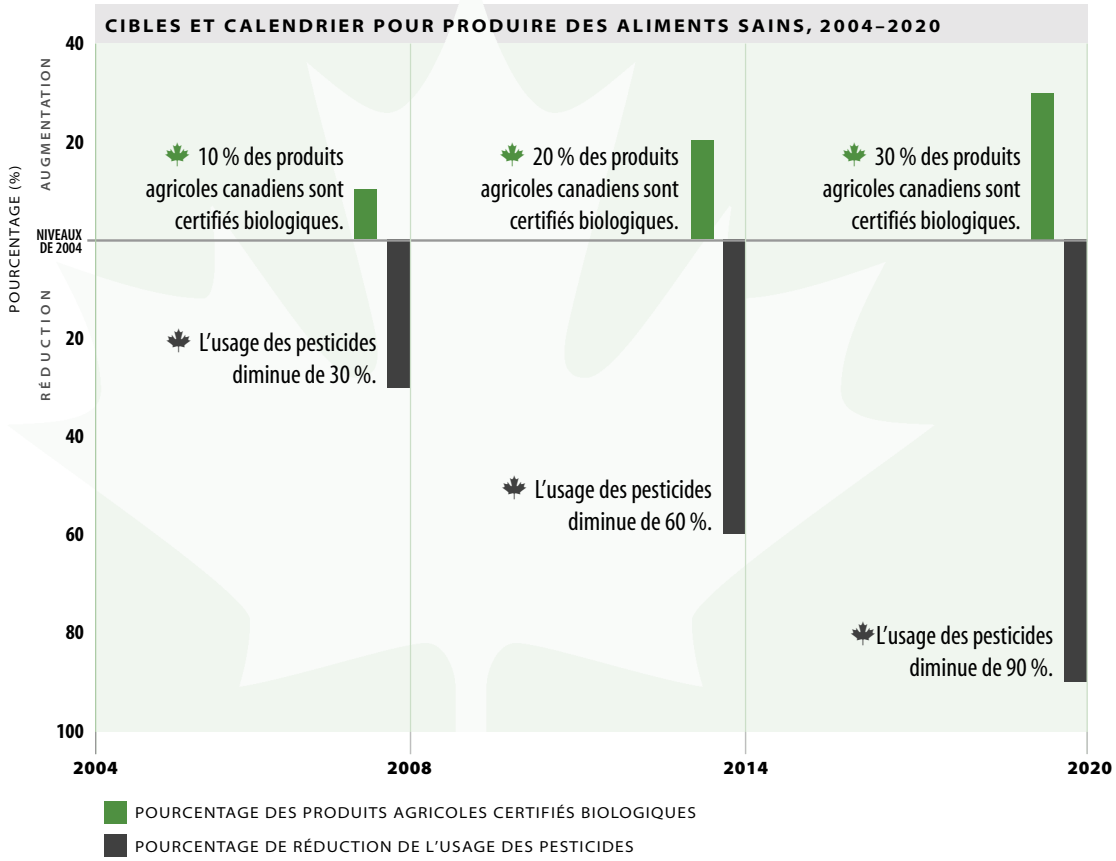
L'agriculture industrielle peut causer des dommages environnementaux persistants et lourds de conséquence via la contamination par les pesticides, l'érosion du sol, l'abaissement des nappes phréatiques, la salinisation, l'eutrophisation, la contamination de l'eau de surface et des nappes d'eau souterraine et les effets méconnus des organismes génétiquement modifiés.[82] Les pesticides, les engrais, le fumier, les organismes pathogènes, les composés perturbateurs du système endocrinien[83] et les produits pharmaceutiques vétérinaires menacent la qualité de l'eau au Canada. La production de la viande entraîne des coûts environnementaux particulièrement élevés. Non seulement les exploitations d'élevage intensif consomment-elles de grandes quantités d'eau, d'énergie et d'autres ressources, mais elles manquent souvent de stratégies adéquates pour faire face au problème des grandes quantités de fumier. Les exploitations d'élevage produisent 132 milliards de kilogrammes de fumier par an – soit quelque 4 000 kilogrammes par habitant.[84]

Plus de 7 000 pesticides contenant 500 ingrédients actifs sont homologués au Canada. Nombre d'entre eux ont été approuvés lorsque les normes étaient bien moins rigoureuses qu'elles le sont aujourd'hui. Au moins 60 des pesticides dont l'utilisation est approuvée au Canada, dont le 2,4-D, le lindane, l'atrazine et le carbofuran, sont déjà interdits dans d'autres

pays car on s'y inquiète des risques qu'ils posent à la santé et à l'environnement. Au Canada, l'agriculture est responsable d'environ 90 % de l'usage des pesticides. Selon Statistique Canada, la superficie de territoire traitée aux herbicides était 18 fois plus vaste en 1995 qu'en 1970 et la superficie de territoire traitée aux insecticides s'est multipliée par 3,5 dans le même temps. Environ les trois quarts des terres cultivées canadiennes sont désormais traitées aux pesticides.[85]

Pour réduire l'usage des pesticides, deux solutions de gestion s'offrent aux fermiers. La première est de passer à l'agriculture biologique, qui n'utilise absolument aucun pesticide ou engrais de synthèse. La deuxième est d'adopter la gestion intégrée des parasites (GIP), qui n'utilise les pesticides synthétiques qu'en dernier recours.

Les consommateurs du Canada et de l'étranger s'inquiètent de plus en plus des pesticides et autres résidus présents dans leur nourriture, ainsi que des aliments génétiquement



- La Suède a diminué de plus de 80 % la quantité de pesticides utilisés entre 1980 et 2000.[86]
- L'Allemagne entend convertir 20 % de sa production agricole à l'agriculture biologique d'ici 2010.[87]
- Près de 30 % du lait vendu au Danemark est biologique.[88]

modifiés. Notre part de marché pourrait donc diminuer à moins que les fermiers et les gouvernements canadiens ne prennent des mesures pour répondre à ces préoccupations.

Politiques à envisager

Encourager les consommateurs à obtenir leurs aliments de producteurs locaux.

Éliminer graduellement l'usage des pesticides interdits dans d'autres pays de l'OCDE pour raisons sanitaires et environnementales.

Remplacer l'exemption de la TPS sur les pesticides agricoles par une taxe spécifique sur les pesticides (et exclure les pesticides du crédit de taxe sur les intrants). Les revenus ainsi générés pourraient servir à soutenir l'agriculture biologique et la gestion intégrée des parasites.

Adopter des politiques d'étiquetage obligatoire de l'information nutritionnelle détaillée, du pays d'origine, des pratiques de commerce équitable, des normes de culture biologique et de la teneur transgénique des aliments.

Collaborer avec les provinces pour :

- Réglementer le ruissellement en provenance de l'agriculture industrielle et tout particulièrement des fermes industrielles.
- Protéger les terres de culture en créant des réserves de terres agricoles.
- Éliminer graduellement l'usage des engrais chimiques.
- Mettre en œuvre, entre autres pratiques, un système de culture sans labours pour prévenir l'érosion du sol.
- Créer des bandes de protection riveraine pour protéger les ressources en eau.
- Élaborer des plans régionaux de gestion des nutriments pour garantir que la production de fumier ne dépasse pas la capacité d'absorption de l'environnement local.

Mettre fin à l'usage non thérapeutique des agents antimicrobiens dans l'élevage et l'aquaculture.

Promouvoir une alimentation saine accordant une place réduite à la viande et une plus grande place aux sources de protéines à faible impact sur l'environnement.

7 Porter secours à la nature canadienne

La diversité biologique est la clé de la préservation du monde tel que nous le connaissons.
Dr E.O. Wilson, Harvard University

Objectif

Tailler au Canada une renommée mondiale de chef de file pour la conservation, la protection et la restauration de la santé et de la diversité de ses écosystèmes, pour la magie de ses parcs et de ses régions sauvages et pour la beauté naturelle de son territoire.

Contexte

Malgré son patrimoine naturel hors pair, sur bien des plans le Canada est loin de s'acquitter de ses responsabilités de gérance de l'environnement. Comme les lois fédérales, provinciales et territoriales ne protègent guère que 10 % du territoire, le Canada occupe une place étonnamment mauvaise au plan mondial, à savoir la 60e, en ce qui concerne la proportion de territoire protégée.[89] Notre performance en matière de zones de protection marines est encore pire, puisque moins de 0,1 % du vaste domaine marin canadien bénéficie d'un statut de protection juridique.[90]

Nos antécédents en « gestion » des pêches et de la foresterie laissent eux aussi beaucoup à désirer. L'effondrement des stocks de morue de l'Atlantique est un symbole de mauvaise gestion des pêches qui a fait le tour du monde. Selon des scientifiques émérites, les ressources halieutiques du Canada, tant sur la côte est que sur la côte ouest, ne sont toujours pas viables.[91] Les saumons sauvages de la côte ouest sont menacés par la surpêche, les maladies et parasites en provenance des fermes piscicoles, les mauvaises pratiques d'exploitation forestière et l'étalement urbain qui détruit les cours d'eau dans lesquels ils frayent.

Bien que le public exige depuis des années une meilleure gestion de nos forêts, le taux d'exploitation forestière du Canada a récemment atteint son plus haut niveau, la coupe à blanc occupe toujours une place prédominante et l'exploitation des forêts anciennes se poursuit.[92] Les effets conjugués de plus d'un siècle de coupe du bois, de défrichement et d'urbanisation ont provoqué la fragmentation des écosystèmes, ce qui menace les espèces à grand domaine vital comme les grizzlis et les caribous et isole maintes autres espèces

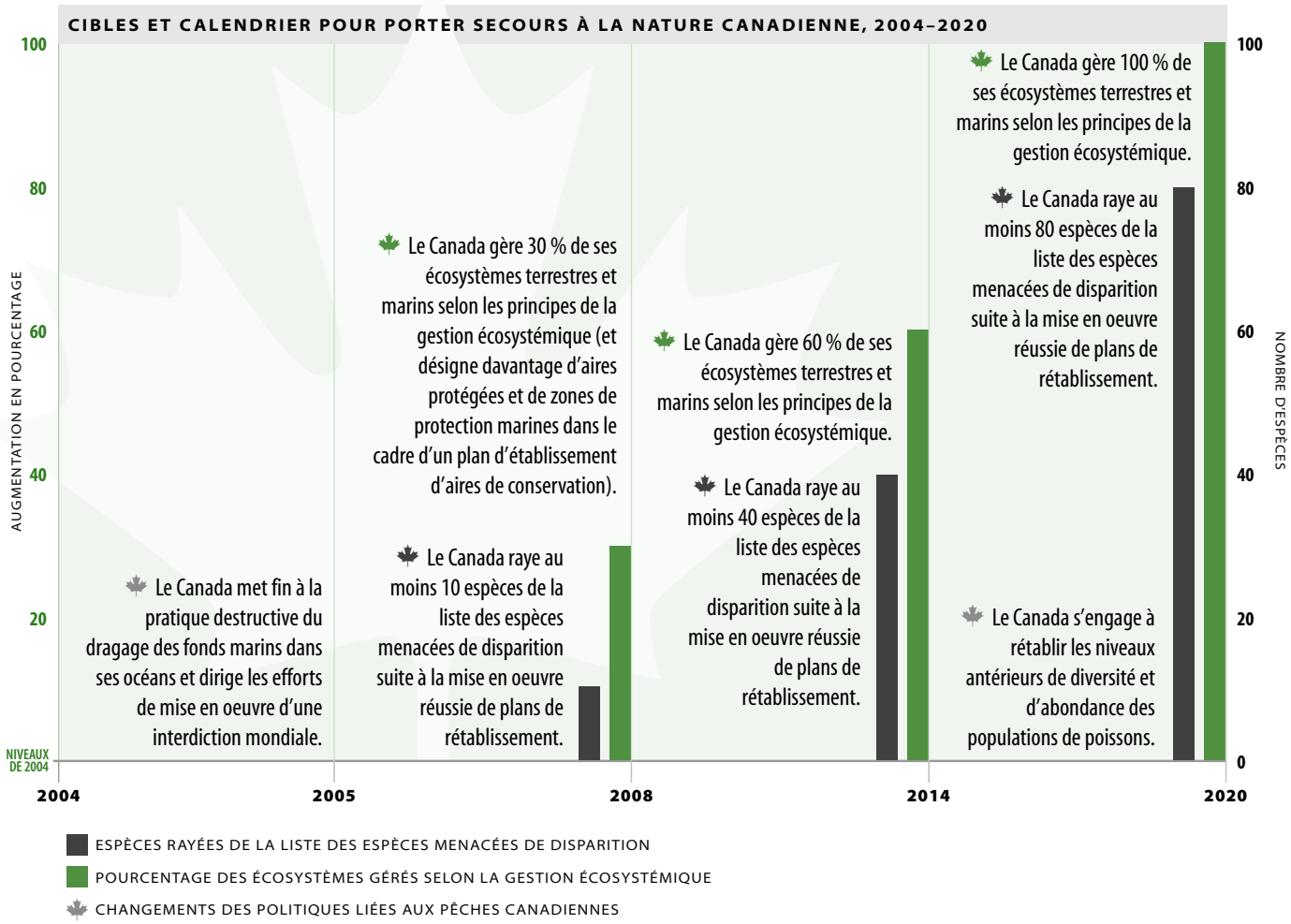
dans de petites poches d'habitat où elles sont plus sensibles aux incendies, à la maladie, à la chasse et à la prédation.

Vu l'éventail des agressions environnementales, dont les dommages à l'habitat, la surexploitation, l'introduction d'espèces exotiques, la pollution et les problèmes atmosphériques à l'échelle du globe (le changement climatique et l'appauvrissement de la couche d'ozone), la liste des espèces menacées de disparition au Canada s'allonge tous les ans et compte désormais plus de 400 espèces.[93]

Il convient d'adopter une nouvelle orientation de préservation de la diversité biologique et de l'intégrité des écosystèmes. Cette orientation doit dépasser la simple protection de l'habitat des espèces menacées de disparition dont la situation retient l'attention du public (par ex. les orques) ou des paysages à la beauté irrésistible ou au caractère monumental (par ex. les glaciers ou les anciennes forêts pluviales). Pour parvenir à cette fin, il faut que l'aménagement du territoire partout au Canada respecte les principes de la gestion écosystémique[94], en vertu de laquelle de vastes portions du territoire seraient soustraites au développement industriel, et ce à perpétuité. (Voir l'Annexe 3 pour de plus amples renseignements sur la gestion écosystémique).

EXEMPLE CANADIEN À SUIVRE :

Au cours des années 90, le Canada a élargi son réseau de parcs, de réserves et d'aires protégées de plus de 40 millions d'hectares.



Politiques à envisager

Allouer un budget suffisant à la création et à la gestion des parcs et secteurs protégés terrestres et marins, ainsi qu'à la protection des espèces menacées et de leur habitat. Adopter une approche globale et intégrée pour la gestion des aires protégées relevant du gouvernement fédéral, dont les parcs nationaux, les réserves nationales de faune et les refuges d'oiseaux migrateurs.[95]

Achever des processus transparents d'aménagement du territoire avec mise en oeuvre d'une gestion écosystémique intégrant la création d'aires protégées, de zones tampons et de couloirs de migration de la faune, avant d'approuver tout nouveau projet de développement industriel (selon la recommandation de la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie).[96]

Adopter des lois fédérales afin de faire face aux problèmes des espèces envahissantes ou exotiques.

- Les États-Unis ont adopté la *National Invasive Species Act of 1996* [Loi nationale sur les espèces envahissantes de 1996].[97]

Faire preuve de leadership au fédéral en gérant les grands écosystèmes qui abritent les aires protégées relevant du gouvernement fédéral. Encourager les ententes de cogestion avec responsabilité partagée et prise de décision participative entre les différents niveaux de gouvernement, les autochtones et les collectivités locales.

Mettre sur pied des programmes de protection et de restauration des espèces clés et des espèces « parapluies » dans les aires protégées.

Améliorer les incitatifs à la préservation et à la restauration des habitats fauniques pour les propriétaires fonciers.

- Éliminer l'impôt sur les gains en capital pour les dons de terres écosensibles.

Adopter et faire respecter un principe de gain net pour les évaluations environnementales, la gestion des parcs, la gestion des pêches, etc., et exiger des preuves démontrant l'avantage net pour l'environnement de tout projet de développement.

Renforcer la *Loi sur les espèces en péril* du gouvernement fédéral afin de protéger la totalité des espèces en péril et des habitats critiques menacés, partout au Canada.

Faire assurer le respect des lois fédérales, y compris la *Loi sur les pêches* et la *Loi sur les espèces en péril.*

Protéger, dans le cadre de plans de gestion écosystémique, des zones d'habitat faunique suffisamment vastes pour prévenir la disparition ou la réduction de certaines espèces.

Exiger des fermes piscicoles qu'elles élèvent uniquement des espèces herbivores et qu'elles utilisent des méthodes de confinement qui ne rejettent pas de déchets, de produits chimiques, de médicaments ou de poissons dans l'environnement.

8 Bâtir des villes durables

Partout et chaque fois que les sociétés ont fleuri et prospéré au lieu de stagner et de se délabrer, les villes créatives et fonctionnelles ont été au coeur du phénomène.

Jane Jacobs

Objectif

Transformer les villes canadiennes en collectivités dynamiques, propres, vivables, prospères, sûres et durables.

Contexte

Les villes canadiennes ont considérablement changé en un demi-siècle. Parmi les changements les plus visibles figurent l'étalement urbain, l'asservissement à la voiture, la pollution atmosphérique, l'encombrement routier et, sur le plan positif, la diversité culturelle accrue. Plus de 80 % des Canadiens habitent désormais les villes. On estime qu'entre 5 000 et 16 000 citadins meurent prématurément chaque année à cause de la pollution atmosphérique.

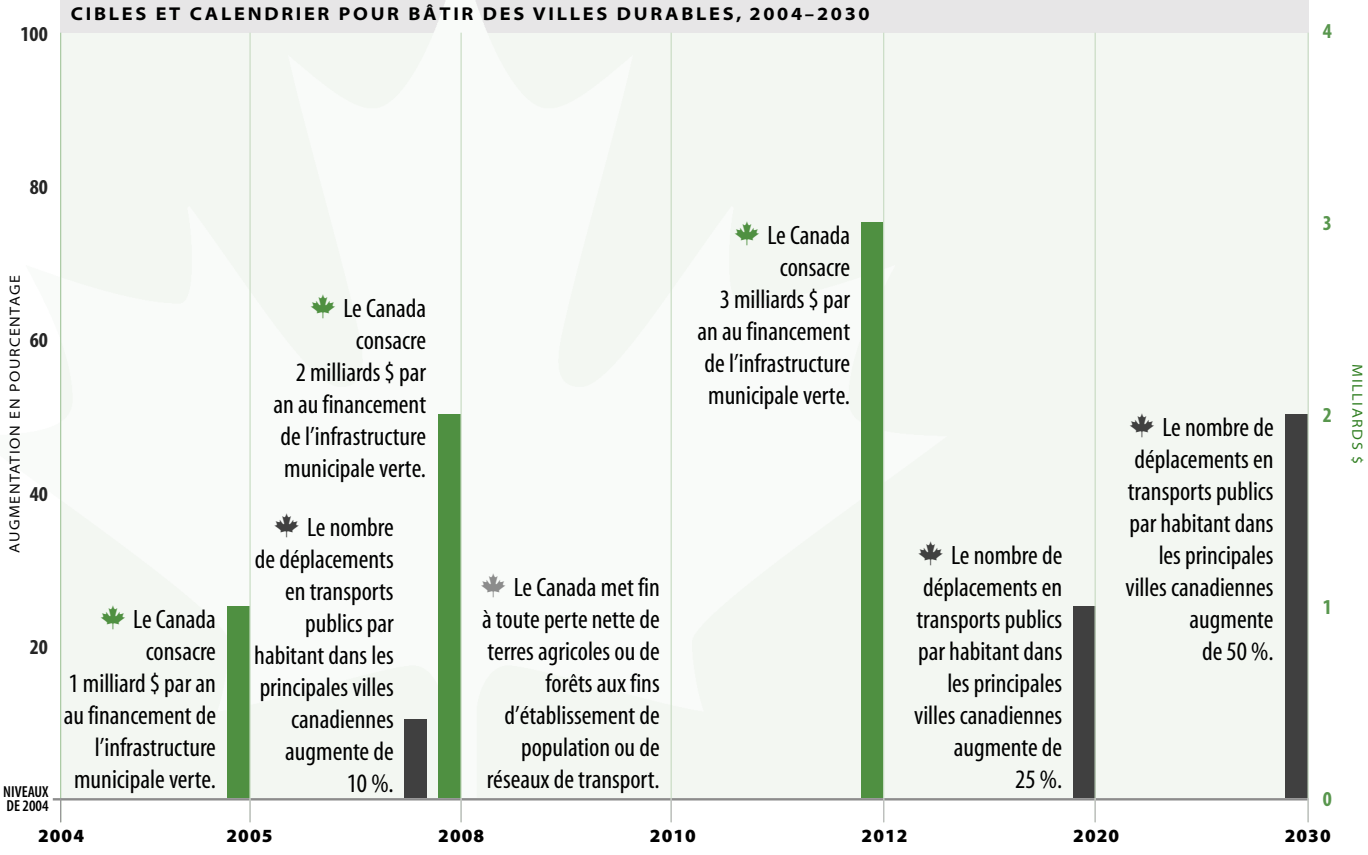
L'étalement urbain entraîne de graves conséquences économiques, sociales et environnementales, dont la pollution atmosphérique, la pollution de l'eau, la destruction de l'habitat, le changement climatique, l'encombrement des voies de circulation, les accidents de la route et la disparition de terres agricoles productives. Entre 1966 et 1986, l'expansion tentaculaire des villes a détruit plus de 3 000 kilomètres carrés de territoire rural, pour la plupart des terres agricoles à fort rendement. Il revient plus cher de faciliter l'expansion en construisant davantage de routes, de lignes électriques et de canalisations d'eau et d'égouts pour les nouveaux lotissements et centres commerciaux que d'intégrer les gens dans les zones existantes.[98] L'étalement urbain coûtera quelque 69 milliards $ au Grand Toronto dans les 25 prochaines années, à moins qu'on ne prenne des mesures pour resserrer l'agglomération, améliorer les transports et assainir l'air.[99] Toujours dans le Grand Toronto, l'encombrement routier à lui seul coûte 2 milliards $ par an en perte de productivité. Viennent s'ajouter à la facture la perte des terres agricoles et la baisse de la

La ville de Calgary occupe autant de territoire que celle de New York mais abrite seulement un dixième de sa population.

production alimentaire; l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre imputables aux voitures et aux camions; et l'accroissement des maladies respiratoires, des insuffisances de la fonction pulmonaire et du taux d'incidence de l'asthme. La pollution atmosphérique entraîne des dépenses de plusieurs milliards de dollars par an en administration hospitalière, consultations en salle d'urgence et absentéisme.[100] L'étalement urbain est dû à la faiblesse des politiques, à l'insuffisance des transports en commun, aux subventions perverses qui encouragent l'expansion des banlieues et à un manque de planification à long terme.

Le cadre politique actuellement en place au Canada ne permet pas aux municipalités d'améliorer leur infrastructure ou de se revitaliser. Les gouvernements municipaux ne perçoivent que 8 % des recettes fiscales.[101] Selon la Fédération canadienne des municipalités (FCM), l'écart en matière d'infrastructure atteint les 60 milliards.[102] La revitalisation des villes canadiennes nécessitera la coopération des trois ordres de gouvernement. Le Canada est le seul pays de l'OCDE non doté d'un programme national de soutien des

CIBLES ET CALENDRIER POUR BÂTIR DES VILLES DURABLES, 2004–2030



→ Des experts allemands en questions environnementales inquiets de la détérioration croissante imputable à l'étalement urbain ont recommandé que l'Allemagne adopte cet objectif de stabilisation.[103]

transports urbains. Comme le disent beaucoup de politiciens, l'heure est à une nouvelle donne pour les villes canadiennes.

Politiques à envisager

Promouvoir une planification régionale et nationale intégrant les transports, l'aménagement du territoire et la planification écologique.

Rattacher le financement fédéral de l'infrastructure municipale verte à des critères de croissance intelligente[104] et de durabilité fondés sur les résultats.

- Rembourser la TPS à 100 % sur les dépenses municipales d'infrastructure verte
- Soutenir les programmes provinciaux et municipaux d'établissement de limites aux zones urbaines pour préserver les terres agricoles et l'habitat faunique
- Encourager les gouvernements provinciaux à protéger les terres agricoles de valeur en créant des réserves de terres agricoles
- Modifier les dispositions de la *Loi de l'impôt sur le revenu* pour que les projets de réseaux énergétiques communautaires donnent droit à un amortissement fiscal accéléré

Mettre sur pied un programme national de financement des transports publics.

- La Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie (TRNEE) recommande 1 milliard $ par an pendant dix ans.[105]
- Utiliser une portion de la taxe fédérale sur l'essence qui génère actuellement près de 5 milliards $ par an pour financer l'infrastructure et l'exploitation des transports en commun.
- Exonérer d'impôt les abonnements aux transports publics fournis par les employeurs.
- Soutenir les liaisons ferroviaires interurbaines rapides.

Encourager la remise en état et le réaménagement des friches industrielles.[106]

- Modifier le régime fiscal.
- Fournir des prêts hypothécaires, des garanties et des crédits renouvelables pour les friches industrielles répondant aux critères de réaménagement.

Instituer un programme national de construction de logements abordables satisfaisant à des normes R-2000 renforcées afin de réduire les frais d'exploitation des occupants.

Mettre sur pied, en collaboration avec la Fédération canadienne des municipalités, une liste-type d'indicateurs de la durabilité.

9 Promouvoir la durabilité à l'échelle du globe

L'interdépendance nouvelle qu'impose l'électronique recrée le monde à l'image d'un village global.[107]

Marshall McLuhan, 1962

Objectif

Redonner au Canada une place d'honneur parmi les nations les plus humanitaires et généreuses du monde et en faire un chef de file mondial en matière d'instauration de la paix, de réduction de la pauvreté et de promotion de la durabilité dans les pays en développement.

Contexte

Vu l'ampleur mondiale des problèmes environnementaux tels le changement climatique, l'appauvrissement de la couche d'ozone et le transport à grande distance des polluants atmosphériques, le Canada n'est pas en mesure de réaliser à lui seul un avenir durable. Quoique les Canadiens aiment à croire leur nation humanitaire et généreuse, nos actions ne sont plus à la hauteur de nos aspirations depuis déjà plusieurs années. Ainsi, l'aide publique au développement du Canada en tant que pourcentage du PIB a chuté de 0,49 % en 1991 à 0,22 % en 2001.[108] Ce lamentable niveau d'aide classe le Canada au 19e rang des 22 principaux pays donateurs de l'OCDE. Le Canada est loin derrière des pays européens comme le Danemark, la Norvège, les Pays-Bas et la Suède, qui atteignent ou dépassent l'objectif international de 0,7 % du PIB. Ces pays fournissent donc un niveau d'aide deux, trois, voire quatre fois supérieur à celui du Canada.[109]

La performance canadienne est inégale dans d'autres domaines clés liés au développement, dont la libéralisation du commerce, la remise des créances, l'aide conditionnelle à l'achat de biens et services canadiens et le soutien au projets néfastes à l'environnement, comme les grands barrages et l'énergie nucléaire. Qui plus est, le Canada a adopté une position anti-écologique dans certains différends commerciaux, comme par exemple quand il a attaqué l'interdiction de la France d'importer de l'amiante, miné le

principe de précaution et soutenu le peu judicieux Accord multilatéral sur l'investissement. Il convient donc d'apporter d'importants changements aux politiques touchant à tous ces domaines pour remettre le Canada au premier plan mondial de l'accomplissement de la durabilité.

EXEMPLE CANADIEN À SUIVRE :
Le Canada a établi un moratoire sur les paiements de remboursement de la dette de onze pays en train d'améliorer leur gouvernance et de lutter contre la pauvreté.[110]

Politiques à envisager

S'attacher à transmettre au reste du monde des technologies et des démarches adaptées aux conditions locales, principalement celles qui relèvent du savoir-faire canadien, comme le traitement de l'eau à petite échelle, les technologies d'assainissement, les poêles à bois à haut rendement énergétique, etc.

Réaliser par voie législative l'engagement qu'a pris le Canada à la conférence du Caire sur la population de financer à raison de 200 millions $ par an les services de santé de la reproduction et de planification familiale dans les pays en développement.

Renoncer à l'aide conditionnelle (l'aide qui exige que les fonds octroyés servent à acheter des produits et services canadiens) pour les pays les plus pauvres.

Eliminer tous les obstacles au commerce qui pèsent encore sur les pays pauvres et soutenir les efforts des pays en développement pour réduire les subventions agricoles.

Octroyer aux pays en développement des fonds visant à leur permettre de défendre adéquatement leurs intérêts sur les tribunes internationales comme l'Organisation mondiale du commerce.

CIBLES ET CALENDRIER POUR PROMOUVOIR LA DURABILITÉ À L'ÉCHELLE DU GLOBE, 2004–2014

2004	2005	2006	2008	2014
Le Canada annule les créances des pays en développement qui remplissent des conditions liées aux droits de l'homme, à la démocratie, à la réduction de la pauvreté et au développement durable. Le Canada encourage d'autres nations, la Banque mondiale et le Fonds monétaire international à faire de même.	Le Canada fait de la réduction de la pauvreté, de la durabilité et des Objectifs du Millénaire pour le développement énoncés par les Nations Unies des priorités des affaires étrangères et des négociations commerciales. (Voir l'Annexe 2 pour un résumé de ces objectifs).	Le Canada consacre 0,7 % de son PIB à un programme ciblé d'aide étrangère aux pays les plus pauvres, en particulier les pays à faible degré de corruption puisque l'efficacité de l'aide s'en trouve considérablement rehaussée.	Le Canada consacre 1,0 % de son PIB à l'aide étrangère.	

La Norvège, la Suède, et les Pays-Bas atteignent ou dépassent déjà cet objectif.[111]

Le Danemark dépasse déjà ce niveau d'aide étrangère.[112]

EXEMPLE CANADIEN À SUIVRE :

En 2003 le Canada a aboli la grande majorité des droits de douane et des quotas touchant les importations en provenance des 47 pays les plus pauvres.

Veiller à ce que les accords commerciaux tel l'*Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce* soient modifiés pour accorder la priorité aux besoins des pays en développement en matière de santé publique, d'accès aux médicaments abordables, en particulier les médicaments génériques, et de respect des droits des populations autochtones.

User du rôle du Canada aux Nations Unies et au sein du Groupe des 8, de la Francophonie et du Commonwealth pour promouvoir activement l'action internationale en matière de population, de lutte contre la pauvreté et de développement durable.

Veiller à ce que l'effort canadien de réduction de la consommation nationale d'énergie et de ressource n'ait pas de retombées défavorables non intentionnelles sur les pays pauvres.

Modifier le mandat du ministère de la Défense nationale pour que les efforts de modernisation des forces armées canadiennes servent à fournir l'équipement nécessaire au maintien de la paix plutôt qu'à la guerre.

Éliminer le chapitre 11 de l'*Accord de libre-échange nord-américain* (ALENA) et éliminer des autres accords commerciaux toute clause similaire accordant aux grandes sociétés un moyen sans précédent de poursuivre les gouvernements. Veiller à ce qu'aucune disposition similaire ne soit fixée dans les futurs accords, comme le projet d'*Accord de libre-échange des Amériques*.

Changements de politique

La relève des défis susmentionnés nécessitera un grand nombre d'initiatives novatrices qui devront être dotées d'une portée intersectorielle et interministérielle et d'avantages multiples. Les stratégies et mesures environnementales isolées ou compartimentées resteront sans effet. Au contraire, il faudra radicalement modifier les politiques liées à l'écologisation de la fiscalité (par ex. la répercussion fiscale, l'élimination des subventions perverses et l'accroissement des investissements dans l'environnement), aux droits constitutionnels en matière d'environnement, à la réforme des lois commerciales en vue d'exiger des résultats en fonction du « triple indice de rentabilité », aux stratégies de transition équitable pour les travailleurs et les collectivités et à la reconnaissance des droits des autochtones.

Principes fondamentaux

Toutes les lois, réglementations et politiques environnementales établies et à venir doivent faire du principe de précaution un élément clé de la prise de décision. Ce point est particulièrement important en ce qui concerne les technologies nouvelles et naissantes qui se proposent d'altérer les fondements mêmes de la vie – la biotechnologie, la nanotechnologie et les techniques génésiques. Vu l'impossibilité de connaître – et vraisemblablement de prévoir – leurs conséquences à long terme et vu la gravité de leurs effets éventuels, il convient d'aborder ces nouvelles technologies avec la plus grande prudence. La prochaine génération de lois et de politiques environnementales devra incorporer d'autres principes fondamentaux, dont l'équité transgénérationnelle, les concepts du pollueur-payeur et de l'utilisateur-payeur, la prévention de la pollution, la conception écologique, la responsabilité élargie du producteur et la gestion adaptative.[113]

Une autre étape essentielle est de modifier la *Charte canadienne des droits et libertés* afin d'accorder aux Canadiens un droit constitutionnel à l'air pur, à l'eau propre et à un environnement sain. La *Charte* est la plus haute expression des valeurs canadiennes fondamentales et la meilleure garantie de protection dont dispose notre ordre juridique. Au contraire de nombreux pays, le Canada n'évoque pas cette question essentielle dans sa

constitution. Bien qu'il soit difficile de modifier la Constitution, c'est là un important objectif à long terme dont les effets seront aussi profonds que positifs.

L'écologisation de la fiscalité

L'écologisation de la fiscalité est le recours à divers instruments économiques pour réaliser la durabilité environnementale. Quoique ces outils permettent toujours au marché d'envoyer des signaux de prix, ils atténuent les distorsions dues au fait que le marché ne tient pas compte des coûts environnementaux. Trois des politiques clés de l'écologisation de la fiscalité sont la répercussion fiscale, l'élimination des subventions perverses et l'accroissement des investissements dans l'environnement.

A. La répercussion fiscale

La prémisse de la répercussion fiscale est qu'on devrait cesser de taxer les activités qu'on désire encourager et se mettre à taxer les activités qu'on désire décourager. Au lieu de taxer l'emploi, le travail et les investissements, il faudrait progressivement rediriger les taxes vers les ressources, la pollution et les déchets. La répercussion fiscale est un moyen efficace et rentable d'incorporer les principes de l'utilisateur-payeur et du pollueur-payeur et de progresser vers la durabilité environnementale sans nécessairement accroître la pression fiscale. En injectant des signaux de prix appropriés sur le marché, en internalisant les externalités, en créant des incitatifs à l'investissement dans les nouvelles technologies et l'efficacité énergétique et en encourageant l'amélioration continue, la répercussion fiscale permet de corriger quelque peu le fonctionnement actuel du marché, qui ne reflète pas le coût intégral de l'épuisement des ressources et de la pollution. Ainsi, taxer la teneur en soufre des carburants incite à réduire l'usage des carburants contenant du soufre et à en trouver de plus propres. Selon l'OCDE, « si elles sont conçues et mises en œuvre correctement, les réformes fiscales vertes peuvent contribuer à un véritable ajustement structurel des économies » vers la durabilité.[114] Selon le Comité technique de la fiscalité des entreprises, si l'on remplaçait par des écotaxes les impôts sur le revenu et les taxes sur les investissements et la masse salariale qui existent actuellement, on inciterait mieux à investir, à créer des emplois et à stimuler l'innovation et les progrès technologiques.[115]

Il y a deux façons de procéder à l'écologisation de la fiscalité. La première est d'imposer de nouvelles taxes sur les pratiques néfastes à l'environnement tout en réduisant les taxes sur les activités souhaitables, comme l'emploi ou les investissements. La seconde est de restructurer les taxes actuelles pour qu'elles reflètent les objectifs environnementaux. Citons parmi les nouvelles écotaxes potentielles les taxes sur les combustibles fossiles, selon laquelle l'énergie serait sujette à une taxe proportionnelle à la quantité d'émissions de dioxyde de carbone, et les redevances imposées sur les rejets de substances toxiques. Une répercussion fiscale sans effet sur le revenu donnerait ensuite lieu à la réduction d'autres taxes au sein du portefeuille gouvernemental. Pour illustrer la restructuration des taxes actuelles afin qu'elles reflètent les objectifs environnementaux, prenons l'exemple de la taxe fédérale sur l'essence, qui avantage actuellement les combustibles comme le charbon et le carburant diesel par rapport aux sources d'énergie moins polluantes.[116] Dans l'alternative, ces revenus pourraient servir à améliorer l'état de l'environnement (par ex. à financer le nettoyage des sites contaminés) ou à indemniser les travailleurs et les entreprises touchés.

La mise en œuvre de la répercussion fiscale est beaucoup plus en avance dans les pays européens qu'au Canada. C'est ainsi qu'on se sert de taxes sur le carbone pour faire face au

problème du changement climatique au Danemark, en Finlande, en Norvège, en Suède, en Suisse, au Royaume-Uni et aux Pays-Bas.[117] Du coup, la Norvège a réduit les émissions de gaz à effet de serre en provenance de certains secteurs industriels de plus de 20 %.[118] La Suède a stabilisé ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2000.[119] Entre 1998 et 2002, le Danemark a graduellement augmenté ses taxes sur l'énergie en fonction de la teneur en carbone des différentes sources d'énergie. Les revenus ainsi générés ont servi à diminuer les charges sociales et à subventionner les investissements dans les nouvelles technologies d'approvisionnement énergétique.[120]

B. L'élimination des subventions perverses

Les subventions perverses sont celles par lesquelles les gouvernements soutiennent les comportements préjudiciables à l'environnement et pénalisent les Canadiens deux fois. Dans un premier temps, les Canadiens financent des avantages financiers pouvant revêtir la forme de versements directs ou de crédits d'impôt. C'est ainsi que les gouvernements fédéraux et provinciaux continuent de subventionner l'exploration et le développement des combustibles fossiles. Dans un deuxième temps, les Canadiens font les frais directs et indirects des dommages causés à l'environnement (par ex. la détérioration des ressources naturelles, les dépenses de restauration de l'environnement, les pertes enregistrées par d'autres secteurs et la hausse des coûts liés aux soins de santé).

Les subventions fédérales et provinciales se chiffrent littéralement en milliards de dollars et contribuent à la surutilisation des ressources et à la détérioration de l'environnement. Citons parmi elles :

- des subventions à l'industrie forestière de 3 milliards $ à 8 milliards $ par an;[121]
- des subventions à l'industrie minière d'environ 600 millions $ par an;[122]
- des subventions à la pêche de 553 millions $ en 1997 et 694 millions $ en 1996;[123]
- des subventions agricoles de 5,6 milliards $ en 2000;[124]
- des subventions à l'industrie des combustibles fossiles de 5,9 milliards par an;[125]
- des subventions au transport (aérien, maritime, ferroviaire et routier) qui, entre 1995 et 2000, allaient de 600 millions $ à 2 milliards $ par an du seul gouvernement fédéral; [126] et
- des subventions à l'industrie nucléaire de 211,2 millions $ en 2002.[127]

En Europe, la mise en oeuvre des principes de l'utilisateur-payeur et du pollueur-payeur a considérablement réduit l'octroi de subventions à certains domaines d'activité préjudiciables à l'environnement.[128] Aux Etats-Unis, une étonnante coalition de conservateurs fiscaux et d'écologistes a réussi à persuader le gouvernement américain d'éliminer 26 milliards $ de dépenses inutiles et néfastes à l'environnement.[129]

C. L'accroissement des investissements dans l'environnement

Pour mesurer concrètement l'engagement de toute nation au développement durable, il suffit d'examiner les montants budgétés pour la protection de l'environnement. Tandis que la Suède consacre plus de 3 % de son PIB à la protection de l'environnement, le Canada y consacre moins de 1 %.[130] Au cours des dix dernières années, les budgets environnementaux canadiens ont subi de considérables réductions tant au niveau fédéral qu'au niveau provincial. Quoique le gouvernement fédéral ait renversé la tendance dans ses récents budgets, celle-ci se poursuit au niveau provincial. La Suède a, quant à elle, continuellement grossi

ses budgets environnementaux des dernières années et entend augmenter ses dépenses de protection de l'environnement de plus de 50 % d'ici 2004.[131]

Marchés publics

Les gouvernements peuvent pousser à la durabilité par le biais de leurs propres politiques d'approvisionnement. Ils figurent en effet parmi les plus gros acheteurs de l'économie. Au Canada, les dépenses publiques représentent environ 20 % du PIB et le gouvernement fédéral est le plus important employeur au pays.[132] Bien que le Canada se soit maintes fois engagé à devenir un modèle d'excellence environnementale, le « verdissement » du gouvernement fédéral est encore loin d'être à la hauteur.[133] Des politiques gouvernementales qui forcent les pouvoirs publics à acheter de l'énergie propre à faible impact sur l'environnement, des produits recyclés, des véhicules à faible consommation de carburant et d'autres produits respectueux de l'environnement, ainsi qu'à construire des immeubles à haut rendement énergétique, pourraient contribuer à créer un marché qui modifierait grandement le profil des biens et des services produits et utilisés au Canada et mènerait à la durabilité.

Réforme des lois commerciales

On considère souvent l'appât du gain à court terme qui règne dans les entreprises comme un obstacle majeur à l'amélioration du rendement d'ordre environnemental.[134] Quoique certaines sociétés aient considérablement progressé sur la voie de la durabilité, ce n'est pas le cas de la majorité. Seule la réforme des lois commerciales peut obliger les entreprises à adopter le « triple indice de rentabilité », c'est-à-dire à assumer leur responsabilité économique, sociale et environnementale, et non à se contenter de maximiser le rendement financier pour les actionnaires.

Transition équitable pour les travailleurs et les collectivités

L'un des principes de base de l'équité est que, si le Canada en son entier doit bénéficier des changements liés à la protection et à l'utilisation des ressources naturelles, les coûts liés à ces changements doivent être répartis et non pris en charge par un endroit ou groupe particulier. Il convient de consulter les travailleurs et les régions susceptibles d'être touchés avant de prendre toute décision irréversible. Il faut également que toutes les parties concernées aient accès au recyclage, à l'éducation, à la possibilité de déménager et à l'aide temporaire dans le but de rehausser leur qualité de vie.

Renouvellement de l'engagement du gouvernement à user des règlements pour protéger l'intérêt public

Depuis quelques années, le gouvernement est moins porté à adopter, mettre en œuvre et appliquer des règlements environnementaux et affiche une préférence accrue pour les mesures volontaires. C'est ainsi qu'au lieu d'édicter des lois pour réglementer les émissions de gaz à effet de serre, réduire le smog et améliorer l'efficacité énergétique des véhicules et des immeubles, le gouvernement fédéral use de démarches volontaires.

De nombreuses études démontrent que les règlements sont plus efficaces dans l'atteinte des objectifs environnementaux que les mesures volontaires, quoique dans certains cas

particuliers les politiques volontaires puissent produire des avantages supplémentaires. Les émissions de gaz à effet de serre continuent d'augmenter malgré le Programme fédéral Mesures volontaires et Registre.[135] Les alertes au smog sont de plus en plus fréquentes malgré les initiatives volontaires entreprises dans le cadre du plan de gestion fédéral-provincial de 1990. Dans l'ensemble, le rendement du carburant des véhicules ne fait qu'empirer, malgré un accord volontaire entre Ottawa et les constructeurs de véhicules. Seul un très petit nombre des maisons neuves sont éconergiques malgré les normes volontaires R-2000. La réduction des rejets toxiques, que certaines industries attribuent aux programmes volontaires, est en réalité principalement due aux règlements en la matière.[136] Comme l'a conclu l'OCDE en 2000, au Canada « les accords volontaires ne se sont pas révélés à la hauteur des problèmes que soulèvent l'utilisation des ressources et la protection de l'environnement. »[137]

Reconnaissance des droits des autochtones

Les Autochtones du Canada ont une tradition de protection du territoire établie de longue date. La reconnaissance des droits constitutionnels des peuples autochtones exige des gouvernements qu'ils changent la façon canadienne de prendre certaines décisions liées à l'environnement et aux ressources naturelles.[138] Dans certaines régions du pays, en particulier dans les territoires du Nord mais aussi dans certaines provinces, la tendance est à la cogestion des ressources naturelles.[139] La cogestion est le partage de la responsabilité de prise des décisions entre les gouvernements et les peuples autochtones. La participation des peuples autochtones à la cogestion devrait donner lieu à des décisions plus durables, étant donné leurs valeurs traditionnelles et leur excellente connaissance des écosystèmes locaux. Quand la Cour Suprême du Canada a rendu sa décision historique dans l'affaire *Delgamuukw*, elle a déclaré que, vu les rapports spéciaux qu'entretiennent les peuples autochtones avec le territoire, il y a une « limite inhérente » aux types d'activités qui peuvent avoir lieu sur les terres visées par un titre aborigène.[140] La Cour s'est servi des exemples de l'exploitation minière à ciel ouvert sur des terres utilisées comme territoire de chasse et du pavage d'un lieu de sépulture pour illustrer les activités proscrites par l'unique nature du titre aborigène. À tout le moins, les systèmes de cogestion donnent l'occasion de diversifier la responsabilité de la gestion environnementale au Canada.[141] Enfin il est essentiel que les désaccords concernant le titre aborigène et les droits des peuples autochtones soient résolus de manière satisfaisante avant d'ouvrir la porte à tout autre développement industriel.

Conclusion

Trois océans, des millions de lacs, de vastes plaines, une forêt vierge, les Rocheuses, les rives du Saint- Laurent, et quatre saisons bien définies: ce don des dieux suffirait pour faire un grand pays. Ajoutez- lui une âme façonnée par trois mille ans de cultures amérindienne, gréco-latine et occidentale, et vous avez le Canada, une des heures étoilées de l'histoire du monde.

Antonine Maillet, *romancière acadienne*

Outre les avantages évidents pour l'environnement et la santé des changements proposés dans ce document, un investissement dans la gérance de la richesse véritable du Canada aurait des dividendes économiques et sociaux tant énormes qu'authentiques. Les investissements dans l'énergie renouvelable et l'efficacité énergétique créent davantage d'emplois que les mêmes investissements dans l'énergie des combustibles fossiles. L'intention du Royaume-Uni de créer une capacité de puissance d'énergie éolienne en mer de 6 000 MW d'ici 2010 donnera du travail à 20 000 personnes, alors que l'industrie de l'énergie éolienne allemande emploie déjà quelque 35 000 travailleurs.[142] L'agriculture biologique et la gestion intégrée des parasites sont plus exigeantes en main-d'œuvre que l'agriculture conventionnelle mais permettent aux fermiers de réduire le coût d'autres intrants. Le détournement de matériaux utiles des décharges et des incinérateurs crée des emplois. L'accroissement de l'efficacité, la réduction des déchets et l'élimination des subventions perverses feront économiser des milliards de dollars par an aux Canadiens. L'amélioration de la qualité de l'air, de l'eau et de la nourriture stimulera la santé des Canadiens et atténuera les pressions exercées sur le système de soins de santé. Le « verdissement » de l'infrastructure municipale, des usines d'épuration jusqu'aux transports publics, entraînera la création de milliers d'emplois. Enfin les collectivités auront tout à gagner de la grande place nouvellement accordée à la génération d'une richesse véritable axée sur le capital humain, social, économique et naturel.

Pour garantir l'accomplissement des objectifs formulés dans ce document, les Canadiens doivent exiger un renouvellement de l'engagement de tous les ordres de gouvernement et

de leurs élus. Nous ne pouvons plus nous contenter de paroles alors qu'il faut passer à l'action. Nous ne pouvons plus nous contenter de programmes volontaires alors qu'il faut adopter des normes et assurer leur mise en application. Les priorités environnementales ne peuvent plus être asservies à la croissance économique, à la réduction de la dette, à la déréglementation et à la libéralisation des échanges. Le monde des affaires doit montrer l'exemple et non plus se dérober. Les organismes non gouvernementaux et l'électorat doivent continuer de talonner sans relâche le gouvernement et le secteur industriel. Enfin nous devons tous, individuellement, jouer notre grand rôle d'intendance en faisant des choix éclairés, en exigeant la reddition de comptes et en exerçant nos droits démocratiques.

Les Canadiens sont chargés de l'intendance d'immenses parts de l'eau douce, des océans, des zones humides, des forêts, de la faune et des régions sauvages de la planète. Ils sont également parmi les peuples jouissant de la plus grande richesse, de la meilleure santé et du plus haut niveau d'éducation de l'histoire de l'humanité. Ces réalités imposent au Canada l'obligation de se perfectionner sur le plan environnemental.

L'orientation générale de la vision qui émane de ce rapport est d'assurer l'amélioration continue de la qualité de vie des Canadiens dans les années et décennies à venir. La réalisation de cette vision de durabilité et de richesse véritable tient à de considérables changements qui exigeront des Canadiens qu'ils fassent preuve d'une ingéniosité, d'une sagesse et d'une compassion sans précédent. Toutefois nos antécédents en matière d'innovation et nos réussites dans des domaines comme la protection de la couche d'ozone et l'interdiction des mines terrestres ne laissent guère de doute quant à notre capacité à atteindre notre objectif d'accomplissement d'un avenir prospère et durable.

Annexe 1. Rang du Canada parmi les pays de l'OCDE sur le plan de l'environnement.

INDICATEUR ENVIRONNEMENTAL	RANG DU CANADA	
	PAR HABITANT	AU TOTAL
POLLUTION ATMOSPHERIQUE		
Oxydes de soufre (en kg)	27e sur 28	27e sur 28
Oxydes d'azote (en kg)	25e sur 28	25e sur 28
Composés organiques volatils (en kg)	25e sur 26	25e sur 26
Monoxyde de carbone (en kg)	26e sur 27	25e sur 27
CHANGEMENT CLIMATIQUE		
Émissions de gaz à effet de serre (en tonnes de CO_2)	27e sur 29	25e sur 29
APPAUVRISSEMENT DE L'OZONE		
Consommation de substances appauvrissant la couche d'ozone (en kg)	13e sur 16	13e sur 16
EAU		
Consommation d'eau (en mètres cubes)	28e sur 29	26e sur 29
Épuration des eaux usées (% de population desservie)	S.O.	9e sur 28
CONSOMMATION D'ÉNERGIE		
Consommation d'énergie (en tonnes d'équivalent pétrole (TEP))	27e sur 29	26e sur 29
Efficacité énergétique (en TEP par 1 000 $ US PIB)	S.O.	28e sur 29
DÉCHETS		
Déchets urbains (en kg)	18e sur 29	18e sur 29
Recyclage (% de verre et papier recyclé)	S.O.	23e sur 27
Déchets dangereux (en kg)	24e sur 27	23e sur 27
Déchets radioactifs (en kg)	28e sur 28	27e sur 28
AGRICULTURE		
Usage des pesticides (en tonnes d'ingrédients actifs)	22e sur 28	18e sur 28
Usage des engrais (en tonnes)	25e sur 28	25e sur 28
Bétail (nombre de vaches, moutons, chèvres et cochons)	16e sur 28	17e sur 28
BIODIVERSITÉ		
Espèces en péril (nombre d'espèces désignées comme en péril)	S.O.	7e sur 29
Aires protégées (en % du territoire désigné comme protégé)	S.O.	13e sur 29
Pêche (volume pêché, en kg)	20e sur 28	20e sur 28
Forêts (volume de forêt exploitée, en mètres cubes)	27e sur 29	28e sur 29
TRANSPORTS		
Véhicules routiers (nombre de véhicules)	25e sur 29	22e sur 29
Distance parcourue	26e sur 29	24e sur 29
DIVERS		
Population (en % d'accroissement de la population/total)	26e sur 29	18e sur 29
Aide publique au développement (en % du PIB)	S.O.	11e sur 20

Nota : Un rang élevé (par ex. 1er) indique un meilleur résultat et un rang bas (par ex. 28e) un pire résultat.
Source : David R. Boyd. 2001. Canada vs. the OECD: An Environmental Comparison. Victoria: Eco-Research Chair in Environmental Law and Policy. À consulter à www.environmentalindicators.com.

Annexe 2. Principes de la durabilité environnementale[143]

Il convient d'examiner plus à fond les principes de la durabilité car c'est sur eux que doivent reposer les nouvelles lois, politiques et institutions canadiennes en matière d'environnement.

1. La nature ne peut pas résister à l'accumulation systématique de matériaux extraits de l'écorce terrestre.

Dans le cadre des cycles naturels, les substances circulent de la croûte terrestre à l'écosphère (la partie de l'atmosphère, de l'hydrosphère et de la lithosphère où l'on rencontre des organismes vivants) par des processus comme l'érosion et les éruptions volcaniques. La croûte terrestre finit par réabsorber ces substances par le biais d'autres processus comme la sédimentation. La première limite imposée par la finitude de la Terre est que la somme des flux naturels d'une substance déterminée (par ex. le carbone produit par la matière organique en décomposition, les incendies de forêt, etc.) et de ses flux anthropiques (par ex. le carbone rejeté lors de la combustion des combustibles fossiles) ne doit pas dépasser la capacité de la planète à assimiler cette substance.

Les activités humaines peuvent accroître les flux d'une substance jusqu'à ce que leur total dépasse le taux naturel d'absorption; dans un tel cas, la substance commence à s'accumuler. La perturbation des cycles naturels qui s'ensuit a des effets néfastes sur l'environnement. Ainsi, l'élévation des niveaux de dioxyde de carbone dans l'atmosphère suite à la combustion des combustibles fossiles dérègle le cycle du carbone et contribue au changement climatique. La hausse du taux de soufre dans l'atmosphère dérivé des activités industrielles contribue aux pluies acides. Les teneurs croissantes en métaux lourds (par ex. le plomb, le mercure et le cadmium) contaminent les sols, empoisonnent la faune et menacent la santé humaine.

Pour remplir la première condition de la durabilité environnementale, le Canada doit donc réduire sa dépendance envers les combustibles fossiles, remplacer les ressources non renouvelables par des ressources renouvelables et les minéraux rares par des minéraux abondants, et utiliser tous les minerais exploités aussi efficacement que possible.

2. La nature ne peut pas résister à l'accumulation systématique de substances d'origine humaine.

Suite aux progrès technologiques, l'homme a créé des milliers de substances auparavant inconnues. On utilise à l'échelle du globe plus de 110 000 produits chimiques, auxquels viennent s'ajouter tous les ans quelque 1 000 produits nouveaux. Or la capacité de la Terre à assimiler bon nombre de ces substances n'a pas évolué. C'est pourquoi, selon les scientifiques, la deuxième limite naturelle est que la société ne doit pas émettre ces substances à un taux plus rapide que leur taux de dégradation en substances assimilables dans les cycles naturels.[144]

Un problème particulièrement inquiétant concerne les substances artificielles hautement persistantes, bioaccumulables ou toxiques à très faible exposition, comme les chlorofluorocarbones (CFC), les diphényles polychlorés (PCB), le dichlorodiphényltrichloroéthane (DDT) et d'autres pesticides, ainsi que les produits chimiques perturbateurs du système endocrinien. La complexité des interactions entre ces produits chimiques manufacturés et les longs délais pouvant s'écouler entre leur rejet dans l'environnement et la prise de conscience scientifique de leurs effets néfastes sur la santé et l'environnement aggravent d'autant le problème. Les CFC, les PCB, le DDT et bien d'autres pesticides ont été considérés comme sans danger pendant des décennies avant que les scientifiques ne découvrent leur nocivité et leur rémanence. Les produits chimiques manufacturés qui ne se décomposent pas ou qui requièrent de très longues périodes pour se dégrader ne devraient être utilisés qu'avec la plus grande précaution ou, mieux, pas du tout. Pour remplir la deuxième condition de la durabilité environnementale, il faudra remplacer les substances persistantes et artificielles par des substances abondantes, naturelles et biodégradables et utiliser toutes les substances d'origine humaine aussi efficacement que possible.

3. La nature ne peut pas résister à la détérioration systématique de sa diversité, de sa productivité ou de sa capacité de renouvellement.

La troisième limite naturelle concerne l'exploitation et la manipulation des écosystèmes. L'exploitation comprend les activités telles la pêche, la coupe du bois, la chasse et l'extraction des eaux souterraines. La manipulation comprend le déplacement des écosystèmes naturels (comme par exemple la construction de villes ou de routes); le remodelage des structures naturelles (comme par exemple l'endiguement d'une rivière ou le remplacement d'une forêt ancienne par une plantation); et la modification des processus naturels (comme par exemple la zootechnie ou l'ingénierie génétique).

La société tire de la nature des biens et services précieux, voire irremplaçables, dont la nourriture, les matières premières, l'énergie, les médicaments, le contrôle des ravageurs, la pollinisation, la genèse du sol, l'élimination des déchets, la régulation du climat, la prévention des crues et le recyclage des éléments nutritifs, ainsi que l'inspiration culturelle.[145] Pour ne pas altérer ces fonctions vitales des écosystèmes, le taux de consommation des ressources renouvelables ne doit pas dépasser leur taux de régénération. Il faut prendre soin de ne pas réduire la productivité, la diversité et la résilience de la nature en manipulant les écosystèmes. Figurent parmi de telles réductions l'érosion du sol, le déboisement, la perte d'espèces ou de diversité génétique due à l'extinction, la destruction des réserves d'eau douce et l'usage de terres productives pour la construction de villes, de routes ou de sites d'enfouissement. Pour remplir la troisième condition de la durabilité environnementale, il faudra utiliser les terres, l'eau et toutes les ressources naturelles aussi efficacement que possible et minimiser la modification des écosystèmes naturels.

4. Il faut répondre aux besoins humains fondamentaux dans le monde entier.

Les pays en développement font face à des défis sociaux, économiques et environnementaux de taille. Ainsi :

- un milliard de personnes n'ont pas accès à de l'eau potable;
- 2,4 milliards de personnes n'ont pas accès à des installations sanitaires de base;
- 1,2 milliards de personnes vivent d'un dollar par jour;
- 2,8 milliards de personnes vivent de deux dollars par jour; et
- 30 000 enfants de moins de cinq ans meurent *quotidiennement* de causes évitables.[146]

La population mondiale a dépassé les 6,1 milliards en l'an 2000 et devrait atteindre les 9 milliards d'ici 2050. La plus grande part de la croissance démographique des 50 prochaines années aura lieu dans les pays en développement. Du point de vue de l'environnement, cette croissance démographique soutenue va augmenter la pression exercée sur la biodiversité, les pêches, les forêts, les terres agricoles et l'eau. La population humaine a triplé au cours des 70 dernières années, mais la consommation d'eau, elle, s'est multipliée par six.[147] En 2000, 500 millions de personnes vivaient en situation de pénurie hydrique. Si la tendance actuelle se maintient, ce sera le cas de 3 milliards de personnes d'ici 2025.

En l'an 2000, la collectivité mondiale a établi les Objectifs du Millénaire pour le développement, une série d'ambitieux objectifs mesurables destinés à améliorer l'état du monde d'ici 2015. Les Objectifs du Millénaire pour le développement comprennent :

- assurer l'éducation primaire pour tous;
- réduire de moitié la pauvreté dans le monde;
- réduire de moitié la faim dans le monde;
- réduire de deux tiers la mortalité infantile;
- réduire de trois quarts la mortalité maternelle;
- stopper la propagation du VIH/SIDA et le paludisme et commencer à inverser la tendance actuelle;

- éliminer la disparité entre les sexes dans les enseignements primaire et secondaire; et
- réduire de moitié la proportion de la population mondiale qui n'a pas accès à l'eau potable.[148]

La Banque mondiale estime que la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement coûtera entre 40 et 60 milliards de dollars par an.[149] Selon Oxfam, il pourrait en coûter jusqu'à 100 milliards de dollars par an.[150]

Annexe 3. Aperçu de la gestion écosystémique

Quoique les parcs et les aires protégées servent d'assise à l'approche écosystémique de conservation de la biodiversité, la plupart des parcs, en eux-mêmes, sont trop petits, trop isolés ou trop touchés par les activités industrielles environnantes pour maintenir à long terme une répartition abondante et naturelle de la faune. C'est particulièrement le cas pour les espèces à grand domaine vital, comme les animaux migrateurs (par ex. les saumons), ou les grands carnivores (par ex. les grizzlis), dont l'habitat nécessite de vastes étendues de terre ou d'eau. Comme ces espèces fauniques jouent un rôle « d'espèces clés » dans le maintien de l'intégrité écologique (par ex. le recyclage des nutriments ou la dynamique du réseau trophique), leur conservation constitue la pierre angulaire de la gestion écosystémique.[151]

Il se peut toutefois qu'il n'y ait jamais suffisamment de territoire protégé pour répondre aux besoins de telles espèces. C'est pourquoi un réseau complet d'aires protégées doit s'accompagner d'une utilisation durable du paysage environnant dans le cadre de laquelle les activités industrielles risquent peu de mettre la biodiversité en péril (par ex. normes de certification forestière du Forest Stewardship Council). Les décisions d'utilisation des terres qui déterminent la proportion du territoire à protéger ou les emplacements écologiquement appropriés à l'exploitation des ressources naturelles doivent être fondées sur une série d'objectifs de conservation explicites. Ces objectifs prioritaires sont les suivants : (1) représenter dans les aires protégées tous les types d'écosystèmes à travers tout leur éventail naturel de variation; (2) maintenir des populations viables de toutes les espèces indigènes en respectant leur structure naturelle d'abondance et de répartition; (3) soutenir les processus écologiques et évolutionnaires au sein de leur fourchette de variabilité naturelle; et (4) construire un réseau de conservation résilient aux changements environnementaux.[152]

Quand on tente de réaliser ces objectifs par l'intermédiaire de la double stratégie de la protection officielle et de la gestion écosystémique à faible risque, la question la plus courante est de savoir ce qui est suffisant. Les scientifiques s'entendent à dire qu'il est impossible de répondre à cette question en appliquant des cibles arbitraires telle la recommandation de protection de 12 % du territoire formulée par la Commission Brundtland qui, même si elle fait l'affaire des gouvernements, ne repose sur aucune justification scientifique. Il convient plutôt d'établir la surface totale des zones à protéger d'une manière empirique, c'est-à-dire issue d'une planification de la conservation à fondement scientifique.[153]

Quoique plusieurs méthodes servent à identifier les zones à protéger et, plus récemment, les endroits nécessitant l'application d'une gestion écosystémique à faible risque, la plupart d'entre elles sont basées sur une approche à trois volets de la planification de la conservation, selon les principes suivants : (1) la protection des éléments spéciaux, comme les forêts anciennes et les bassins hydrographiques critiques; (2) la représentation de tous les habitats au sein d'un réseau de réserves bien reliées les unes aux autres et dotées de zones tampons; et (3) l'apport d'un habitat viable aux espèces cibles, tout particulièrement celles qui dépendent d'habitats d'intérieur intacts ou sont sensibles aux perturbations d'origine humaine. Dans les régions gérées de cette façon, entre 25 et 75 % du territoire total a fait l'objet d'une recommandation de protection officielle accompagnée de gestion écosystémique des ressources dans le reste du territoire.[154]

Notes

[1] Environics International. 1999. *L'opinion publique et l'environnement en 1999 : Questions touchant la biodiversité*. Sondage d'opinion effectué pour Environnement Canada. http;//www.ed.gc.ca.

[2] Statistique Canada. 2000. *L'activité humaine et l'environnement, 2000*. Ottawa : Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. Baxter, James. 2000. Canadians not Happy with Liberal Spending Priorities. *Edmonton Journal*. 7 October, E19.

[3] Pynn, Larry. 1999. Environment Tops Poll of Canadian Concerns: The High Ranking Given Pollution and Conservation Issues is Being Attributed to an Improving Economy. *Vancouver Sun*. 20 September, A4.

[4] Boyd, David R. 2003. *Unnatural Law: Rethinking Canadian Environmental Law and Policy*. Vancouver: UBC Press. www.unnaturallaw.com.

[5] Last, John, Konia Trouton, and David Pengelly. 1998. À couper le souffle : Les effets de la pollution atmosphérique et des changements climatiques sur la santé. Vancouver : David Suzuki Foundation; Site Web sur l'air pur d'Environnement Canada : http://www.ec.gc.ca/air/introduction_e.cfm; Ontario Medical Association. 2000. *The Illness Cost of Air Pollution*. Toronto: OMA; BC Medical Association. 2000. 'BC Doctors Speak Out on Air Pollution." Press Release, 29 May; Transports Canada. 2001. *Les transports au Canada 2001*. Ottawa : Transports Canada. Ch. 4, p. 2.

[6] Wackernagel, Mathis, and William Rees. 1996. *Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth*. Gabriola Island, B.C.: New Society Publishers. p. 15.

[7] Porter, Michael et al. 2000. *The Global Competitiveness Report 2000*. New York: Oxford University Press; Conference Board of Canada. 2003. *Performance and Potential 2003-04: Defining the Canadian Advantage*. www.conferenceboard.ca

[8] Boyd, David R. 2001. *Canada vs. The OECD: An Environmental Comparison*. Victoria: Eco-Research Chair in Environmental Law and Policy. www.environmentalindicators.com

[9] OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques). 2002. *Examen de l'aide du Canada par le Comité d'Aide au Développement*. Paris : OCDE. www.oecd.org

[10] Anielski, Mark. 2003. *Measuring the Genuine Wealth of Communities: Accounting for That Which Makes Life Worthwhile.* http://www.anielski.com/

[11] Anielski. 2003.

[12] Daily, Gretchen, and Katherine Ellison. 2002. *The New Economy of Nature*. Washington, D.C.: Island Press; Daily, Gretchen. 1997. *Nature's Services: Societal Dependence on Nature's Ecosystems*. Washington, D.C.: Island Press.

[13] Canadian Policy Research Network. http://www.cprn.com/en/doc.cfm?doc=44

[14] OCDE. 2001. *Développement durable : les grandes questions.* Paris : OCDE; Vitousek, Peter M. et al. 1997. "Human Domination of Earth's Ecosystems" *Science*. 277:494; Holdren, J..G. Daily and P.R. Ehrlich. 1995. "The Meaning of sustainability: Biogeophysical Aspects," in *Defining and Measuring sustainability: The Biogeophysical Foundations*. M. Munasinghe and W. Shearer (eds.) Washington, DC: United Nations University Press; Pauly, D. and V. Christensen. 1995. "Primary Production Required to Sustain Global Fisheries" *Nature*. 374: 255-57; Wackernagel, M. et al. 2002. "Tracking the Ecological Overshoot of the Human Economy" in Proceedings of the National Academy of Sciences. June 2002; WWF/Fonds mondial pour la nature. 2002. *Living Planet Report 2002*. www.wwf.org/

[15] Fonds des Nations Unies pour la population. 2001. *The State of World Population 2001: Footprints and Milestones-Population and Environmental Change*. New York: UNFPA.

[16] Robert, Karl-Henrik. 2002. *The Natural Step Story: Seeding a Quiet Revolution*. Gabriola Island, BC.: New Society Publishers. www.naturalstep.ca

[17] Boyd. 2003. Ch. 7.

[18] Boyd. 2003. Ch. 10.

[19] Secrétariat de la Commission de coopération environnementale. 2002. *La mosaïque nord-américaine : Un rapport sur l'état de l'environnement*. Montréal : CCE.

[20] Bin Shui and Hadi Dowlatabadi. 2003. *Energy Policy*. In Press.

[21] Adriaanse, A., S. Bringezu, A. Hammond, et al. 1997. *Resource Flows: The Material Basis of Industrial Economies*. Washington, D.C.: World Resources Institute, Wuppertal Institute, Netherlands Ministry of Housing, Spatial Planning, and Environment, and National Institute for Environmental Studies (Japan).

[22] Boyd. 2003. p. 281.

[23] La Coalition du budget vert regroupe le Canadian Arctic Resources Committee [Comité canadien des ressources arctiques], l'Association canadienne du droit de l'environnement, la Fédération canadienne de la nature, la Société pour la protection des parcs et des sites naturels du Canada, le Centre for Integral economics, la Fondation David Suzuki, Canards Illimités Canada, Greenpeace, Mines Alerte Canada, le Miistakis Institute for the Rockies, la Société canadienne pour la conservation de la nature, le Pembina Institute, Pollution Probe, le Sierra Club du Canada, le Sierral Legal Defense Fund [Fonds de défense juridique Sierra], l'Organisation pour l'investissement social, la West Coast Environmental Law et le Fonds mondial pour la nature (Canada).

[24] Kennedy, Robert F. 1968. "Recapturing America's Moral Vision" in *RFK: Collected Speeches*. New York: Viking Penguin, pp. 329-30.

[25] Colman, Ronald. 2001. "Measuring Real Progress" *Journal of Innovative Management.* Fall 2001.

[26] Colman, 2001.
[27] Programme des Nations Unies pour le Développement. 1998. *Rapport sur le développement humain 1998*. New York: Oxford University Press.
[28] http://www.SustainWellBeing.net/well-being.shtml
[29] Anielski, M., M. Griffiths, D. Pollock, A. Taylor, J. Wilson, and S. Wilson. 2001. *Alberta Sustainability Trends 2000: The Genuine Progress Index Report 1961 to 1999.* Drayton Valley, AB: Pembina Institute for Appropriate Development. www.pembina.org
[30] Anielski, et al. 2001.
[31] Anielski, et al. 2001.
[32] Adriaanse, A., S. Bringezu, A. Hammond, et al. 1997.
[33] OCDE. 1998. *Éco-efficacité*. Paris : OCDE. p. 71.
[34] Boyd. 2001.
[35] Boyd, 2001.
[36] Le chiffre de 2,5 % est tiré de Ayres, R. U., ed. 1998. *Eco-Restructuring: Implications for Sustainable Development*. New York: United Nations University Press. Le chiffre de 10 % est tiré de Rosen, M. A. 1992. "Evaluation of Energy Efficiency in Canada" *Energy*. 17:359:50.
[37] Hawken, Paul. 2001. "Beyond the 2 Percent Solution" *Watershed Sentinel*. June/July. p. 19.
[38] Ayres, R.U. 1989. *Technology and Environment*. Washington, D.C.: National Academy of Sciences.
[39] OCDE. 1999. *Données sur l'environnement - Compendium 1999*. Paris : OCDE.
[40] Dr. Hadi Dowlatabadi. Liu Institute, University of British Columbia. Personal communication.
[41] Harpers Index. *Harper's Magazine*. September 2003.
[42] Boyd. 2003. pp. 327-28.
[43] Larsen, Hans. 2000. "Green Taxes: The Danish Experience" dans Promouvoir un avenir viable : L'assurance d'un environnement rentable. Comptes rendus de conférences. Environnement Canada.
[44] Hawken, Paul, Amory Lovins and L. Hunter Lovins. 1999. *Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution*. Boston: Little Brown and Company.
[45] Goodland, Robert, Herman Daly, Salah El Serafy and Bernd von Droste. 1991. *Environmentally Sustainable Economic Development*. Paris: UNESCO, p. 10.
[46] OCDE, 1999.
[47] Sachs, Wolfgang, R. Loske, M. Linz et al. 1998. *Greening the North: A Post-Industrial Blueprint for Ecology and Equity*. London: Zed Books.
[48] Clean Air Renewable Energy Coalition. 2003. *Vision for a Low Impact Renewable Energy Future for Canada*. www.cleanairrenewableenergycoalition.com
[49] Brown, Lester R. 2003. *Restructuring the Energy Economy.* Washington, DC: Earth Policy Institute.
[50] Commissaire à l'environnement et au développement durable. 2000. « L'aide gouvernementale aux investissements dans le secteur de l'énergie » dans le *Rapport du Commissaire à l'environnement et au développement durable 2000.* Ottawa : Ressources naturelles Canada.
[51] Rifkin, Jeremy. 2003. The Dawn of the Hydrogen Economy. Speech delivered at the European Union Hydrogen Conference, Brussels, June 16-17 2003.
[52] CBC Radio. 2003. Alberta government increasing green power stake. March 13, 2003. http://cbc.ca/stories/2003/03/13/Consumers/altagree_030313
[53] Government of the United Kingdom. 2003. *Our Energy Future: Creating a Low Carbon Economy.* www.dti.gov.uk/energy/whitepaper
[54] Partnership for Climate Action. 2002. *Positive Returns on Greenhouse Gas Investments: The DuPont Experience with Advancing Environmental Goals.* http://www.pca-online.org/our_work/docs/GHG_investment_return.pdf
[55] Comité technique de la fiscalité des entreprises. 1998. « L'impôt en tant que tarification des usagers : les écotaxes », Ch. 9 du *Rapport du Comité technique de la fiscalité des entreprises*. Ottawa : Ministre des Finances.
[56] Martin, Paul. 2000. Discours prononcé devant la Fédération canadienne des municipalités, London, ON, le 5 juin 2000. http://www.fin.gc.ca. discours 2000-044.
[57] Boyd. 2003. Ch. 3.3.
[58] McDonough, W. 2002. *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things.* New York: North Point Press.
[59] www.zerowaste.co.nz
[60] Swedish Ministry of Environment. 1998. *Environmental Quality Objectives Bill*. Government Bill 1997-98; Swedish Ministry of Environment. 1999. *Sustainable Sweden: A Progress Report on Measures Promoting Ecologically Sustainable Development 1999/2000*; Swedish Ministry of the Environment. 2001. *Sweden's Third National Communication on Climate Change.* Stockholm.
[61] Boyd, David R. 2002. *Up in the Air: Canada's Mixed Record on Ozone Depletion and Climate Change.* Victoria: Eco-Research Chair in Environmental Law and Policy and David Suzuki Foundation. www.davidsuzuki.org
[62] Voir par exemple le *Pollution Prevention Act of 1990*, 42 U.S.C. 13101-13109 ou le Massachusetts *Toxics Use Reduction Act*.
[63] Swedish National Chemicals Inspectorate. www.kemi.se
[64] Sachs, Wolfgang, R. Loske, M. Linz et al. 1998. p. 34.
[65] Boyd. 2003. pp. 107-08.
[66] Environnement Canada. 1998. 1997 *Les pluies acides au Canada, Volume 1 : Sommaire des résultats.* Ottawa : Approvisionnements et Services Canada.
[67] Toxics Use Reduction Institute. www.turi.org
[68] Boyd. 2003. Ch. 7.
[69] Boyd. 2003. Ch. 7.
[70] Un organisme du nom de Target Zero Canada rend hommage aux municipalités qui obtiennent d'excellents résultats de réduction des déchets. Voir www.targetzerocanada.org
[71] Coalition du budget vert. 2003. www.greenbudget.ca
[72] www.zerowaste.co.nz

[73] Schindler, David W. 2001. "The cumulative effects of climate warming and other human stresses on Canadian freshwaters in the new millennium" *Journal canadien des sciences halieutiques et aquatiques.* 58:18-29, p. 26.

[74] Environnement Canada, 1998. « Indicateurs de l'eau en milieu urbain : Consommation d'eau et traitement des eaux usées par les municipalités » *Bulletin EDE N∞ 2001-1*. Ottawa : Environnement Canada.

[75] Environnement Canada, 1999. *Inventaire national des rejets de polluants, Compte rendu national 1998*. Ottawa : Travaux publics et Services gouvernementaux. p. 14.

[76] Boyd. 2003. pp. 44-45.

[77] Boyd. 2001.

[78] Schindler. 2001.

[79] Sierra Legal Defence Fund. 2001. *Waterproof: Canada's Drinking Water Report Card*. Vancouver: Sierra Legal Defence Fund. www.sierralegal.org

[80] Ducks Unlimited: http://www.ducks.org/conservation/improve_water_quality.asp

[81] Boyd, David. 2002. *Canada vs. Sweden: An Environmental Face-off*. Victoria: Eco-Research Chair in Environmental Law and Policy.

[82] Chambers, P.A. et al. 2001. *Les éléments nutritifs et leurs effets sur l'environnement au Canada*. Ottawa : Travaux publics et Services gouvernementaux; Evans, L.T. 1998. *Feeding the Ten Billion: Plants and Population Growth*. Cambridge: Cambridge University Press.

[83] Les substances perturbatrices des fonctions endocrines sont des composés susceptibles d'avoir des effets sur le système endocrinien et particulièrement d'entraver les fonctions de reproduction et de développement des animaux, des poissons jusqu'aux oiseaux. L'usage des pesticides et du fumier dans l'agriculture serait une source potentielle de perturbateurs du système endocrinien.

[84] Statistique Canada. 2001. *Profil géographique de la production de fumier au Canada*. Ottawa : Statistique Canada. http://www.statcan.ca/english/freepub/16F0025XIB/index.htm

[85] Boyd. 2003. Ch. 4.1.

[86] Boyd. 2003. Ch. 12.

[87] International Commission on the Future of Food and Agriculture. 2003. *Manifesto on the Future of Food.* San Rossore, Italy.

[88] The European Market for Organic Dairy Products. *Research Report 1001-43*. www.organicmonitor.com

[89] Greene, Michael J.B. and James Paine. 1997. "State of the World's Protected Areas at the End of the Twentieth Century" Paper presented at the IUCN World Commission on Protected Areas Symposium "Protected Areas in the 21st Century: From Islands to Networks," Albany, Australia, November 24-29, 1997. See www.unep-wcmc.org/protected_areas/albany.pdf

[90] Jamieson, Glen S. and C.O. Levings. 2001. "Marine Protected Areas in Canada—Implications for both conservation and fisheries management" *Journal canadien des sciences halieutiques et aquatiques.* 58:138-156, pg 138.

[91] Pauly, Daniel, D. Preikshot, R. Froese, et al. 2001. "Fishing Down Canadian Aquatic Food Webs," *Journal canadien des sciences halieutiques et aquatiques.* 58:51-62.

[92] Conseil canadien des ministres des forêts. 2003. *Compendium des statistiques sur les forêts canadiennes*. www.nfdp.ccfm.org

[93] Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 2003. www.cosewic.gc.ca

[94] Noss,R. 2000. "Maintaining the Ecological Integrity of Landscapes and Ecoregions" in *Ecological Integrity: Integrating Environment, Conservation and Health*. D. Pimentel, L. Westra and R. F. Noss (eds.) Washington. D.C.: Island Press.

[95] Coalition du budget vert. 2003. www.greenbudget.ca

[96] Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie. 2003. *Préserver le capital naturel : Une vision pour la conservation de la nature au 21e siècle*. Ottawa : TRNEE.

[97] *National Invasive Species Act of 1996*, 16 U.S.C. 4701-4751 (Supp. IV 1998).

[98] David Suzuki Foundation. 2003. "Getting the Facts" Part 2 of *Driven to Action, A Citizen's Toolkit*. Vancouver: DSF. http://www.davidsuzuki.org/Climate_Change/Sprawl.asp

[99] Groupe de travail libéral du Premier Ministre sur les questions urbaines. 2002. *Stratégie urbaine pour le Canada : cadre d'action*. Voir aussi la Fédération canadienne des municipalités, www.fcm.ca

[100] David Suzuki Foundation. 2003.

[101] Fédération canadienne des municipalités. www.fcm.ca

[102] David Suzuki Foundation. 2003.

[103] Sachs, Wolfgang, R. Loske, M. Linz et al. 1998. pp. 41-45.

[104] La croissance intelligente signifie accroître la densité et la diversité des quartiers, assurer la disponibilité des logements abordables, protéger les espaces verts, améliorer les choix en matière de transport, augmenter la participation des collectivités dans la prise de décision, encourager le réaménagement des friches industrielles et consommer moins d'énergie et de ressources au moyen d'une planification plus efficace et de sanctions et d'incitatifs appropriés.

[105] Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie. 2003. *La qualité de l'environnement dans les villes canadiennes : le rôle du gouvernement fédéral.* Ottawa : TRNEE.

[106] Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie. 2003. *Construire l'avenir : une stratégie nationale des sites urbains contaminés réhabilitables pour le Canada.* Ottawa : TRNEE.

[107] McLuhan, Marshall. 1962. *The Gutenberg Galaxy*. London: Routledge & Kegan Paul. p. 31.

[108] OCDE. 2002.

[109] Boyd. 2001.
[110] Ministère des finances. 2002. *Frequently asked questions about debt relief*. www.fin.gc.ca
[111] Boyd. 2001.
[112] Boyd. 2001.
[113] Boyd. 2003. Ch. 11.
[114] Barde, Jean Philippe. 2000. *Écotaxes et réformes fiscales vertes dans les pays de l'OCDE : bilan et mise en oeuvre*. Comptes rendus de conférences. Environnement Canada
[115] Comité technique de la fiscalité des entreprises. 1998. « L'impôt en tant que tarification des usagers : les écotaxes », Ch. 9 du *Rapport du Comité technique de la fiscalité des entreprises*. Ottawa : Ministre des Finances.
[116] Boyd. 2003. Ch. 13.
[117] Cameron, James, David J. Robertson and Paul Curnow. 2001. "Legal and Regulatory Strategies for GHG Reductions—A Global Survey" *Natural Resources and Environment*. Winter 2001, pp. 176-212; Svendsen, G., C. Daugbjergand and A. Pedersen. 2001. "Consumers, Industrialists and the Political Economy of Green Taxation: CO2 Taxation in the OCDE" Energy Policy. 29:6. pp 489-97.
[118] Programme des Nations Unies pour le Développement. 1998. *Rapport sur le développement humain 1998*. New York: Oxford University Press. pp. 81-82.
[119] Boyd. 2002. *Canada vs. Sweden: An Environmental Face-off*.
[120] Barde. 2000.
[121] Sizer, Nigel, et al. 2000. *Perverse Habits: The G-8 and Subsidies that Harm Forests and Economics*. Washington, DC: World Resources Institute; Myers, Norman and Jennifer Kent. 2001. *Perverse Subsidies: How Tax Dollars Can Undercut the Environment and the Economy.* Washington, DC: Island Press.
[122] Winfield, M., C. Coumans, J. Kuyek, et al. 2002. *Looking Beneath the Surface: An Assessment of the Value of Public Support for the Metal Mining Industry in Canada*. Ottawa: Pembina Institute.
[123] OCDE. 2000. *Pour des pêcheries responsables : Implications économiques et politiques*. Paris : OCDE.
[124] OCDE. 2001. *Politiques agricoles des pays de l'OCDE : Suivi et évaluation 2001*. Paris : OCDE.
[125] Myers and Kent. 2001. p. 85
[126] Transports Canada. 2001. *Les transports au Canada 1999 : Rapport annuel*. Ottawa : Ministre des Travaux publiques.
[127] Martin. David. 2001. "Canada Continues with Nuclear Folly". *Ottawa Citizen*, 21 June, A17; Coalition du budget vert. 2003. *Recommendations for Budget 2004*. www.greenbudget.ca
[128] Golub, Jonathan S. 1998. *New Instruments for Environmental Policy in the European Union.* London: Routledge.
[129] Green Scissors Coalition. www.greenscissors.org
[130] Boyd. 2003. Ch. 12.
[131] Boyd. 2003. Ch. 12.
[132] OCDE. 2000. *Marchés publics et environnement : Problèmes et solutions*. Paris : OCDE.
[133] Commissaire à l'environnement et au développement durable. 2000. « L'écologisation des opérations gouvernementales : Quand le gouvernement sera-t-il à la hauteur? » dans le *Rapport du Commissaire à l'environnement et au développement durable 2000.* Ottawa : Ressources naturelles Canada.
[134] Gunningham, Neil, Peter Grabosky and Darren Sinclair. 1998. *Smart Regulation: Designing Environmental Policy.* Oxford: Clarendon Press. p. 416.
[135] Boyd. 2003. Ch. 8.
[136] Harrison, Kathryn and Werner Antweiler. 2001. *Environmental Regulation vs. Environmental Information: A View From Canada's National Pollutants Release Inventory*. www.policy.ca.
[137] OCDE. 2000. *Étude économique du Canada 2000*. Paris : OCDE. p. 17.
[138] *Delgamuukw c. Colombie-Britannique*. 1997. 3 R.C.S. 1010; *Regina c. Marshal.*1999. 3 R.C.S. 456; *Regina c. Marshal.* 1999. 3 R.C.S. 533; *Council of the Haida Nation* v. *B.C. Minister of Forests and Weyerhaeuser.* 2002. B.C.C.A. 0147. Feb. 22, 2002.
[139] Les traités modernes comprennent souvent des dispositions régissant la cogestion des ressources naturelles. Voir par exemple l'établissement de régimes de cogestion suite à la *Loi sur la gestion des ressources de la vallée du Mackenzie*, L.C. 1998, c. 25 et la *Loi concernant l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut*, L.C. 1993, c. 28. Voir aussi Egan, Brian, Lisa Ambus, Bryan Evans, David Boyd, Stella Spak, Stephen Tyler, Michael M'Gonigle et Heather Mahony. 2001. "Where There's A Way, There's a Will" in *Report 2: Models of Community-Based Natural Resource Management*. Victoria: Eco-Research Chair in Environmental Law and Policy. pp. 45-50.
[140] *Delgamuukw c. Colombie-Britannique*. 1997. 3 R.C.S. 1010. par. 125-28.
[141] Burda, C., R. Collier, and B. Evans. 1999. *The Gitxsan Model: An Alternative to the Destruction of Forests, Salmon and the Gitxsan Land*. Victoria: University of Victoria Eco-Research Chair in Environmental Law and Policy; M'Gonigle, Michael, Brian Egan, Lisa Ambus, Heather Mahony, David Boyd, and Bryan Evans. 2001. "Where There's A Way, There's a Will" in *Report 1: Developing Sustainability through the Community Ecosystem Trust.* Victoria: Eco-Research Chair in Environmental Law and Policy.
[142] www.cleanairrenewableenergycoalition.com
[143] www.naturalstep.ca
[144] Azar, C., J. Holmberg and K. Lindgren. 1996. "Socio-ecological indicators for sustainability" *Ecological Economics*. 18. 89-112.

[145] Daily. 1997.

[146] Programme des Nations Unies pour le Développement. 2001. *Rapport mondial sur le développement humain 2001 : Mettre les nouvelles technologies au service du développement humain.* New York: Oxford University Press; Banque mondiale. 2001. *Rapport sur le développement dans le monde 2000-2001 : Combattre la pauvreté.* Washington, D.C. : Banque mondiale.

[147] Gardner-Outlaw, T. and R. Engelman. 1997. *Sustaining Water, Easing Scarcity: Population and the Future of Renewable Water Supplies.* Washington, D.C.: Population Action International.

[148] Nations Unies. 2000. Déclaration du Millénaire. Résolution adoptée par l'Assemblée générale. A/55/L.2. Voir www.developmentgoals.org

[149] Banque mondiale. 2002. "World Bank Estimates Costs of Reaching the Millennium Development Goals at $40-$60 Billion Annually in Additional Aid" News Release. February 20, 2002.

[150] Oxfam International. 2002. *Last Chance in Monterrey: Meeting the Challenge of Poverty Reduction.* London: Oxfam.

[151] Noss. 2000.

[152] Noss. 2000. p 197.

[153] Noss. 2000.

[154] Jeo, R.M., M. A. Sanjayan and D. Sizemore. 1999. *A conservation area design for the Central Coast Region of British Columbia, Canada.* Salt Lake City:Round River Conservation Studies. http://www.savethegreatbear.org/CAD/index2.htm

Les Canadiens sont des inconditionnels de la protection de l'environnement. Pourtant, malgré ses solides valeurs environnementales et son patrimoine naturel hors du commun, le Canada connaît des difficultés sur le plan écologique. Pour réconcilier ses résultats environnement aux et ses convictions en la matière, le Canada doit se doter & économique et social.

La durabilité en une génération dépeint une nouvelle vision audacieuse : faire du Canada un chef de file mondial en matière de mode de vie durable et de protection de l'environnement d'ici 2030.

La durabilité en une génération expose les défis critiques à relever et se propose de situer le Canada à l'avant-garde de la durabilité à l'aide d'outils qui existent déjà. C'est un plan d'action pour l'avenir.

David
Suzuki
Foundation

SOLUTIONS ARE IN OUR NATURE

Par l'entremise de la science et de l'éducation, nous oeuvrons pour la protection de la diversité de la nature et de notre qualité de vie, aujourd'hui et pour les générations futures.

2211, 4e Avenue Ouest, bureau 219
Vancouver (C.-B.) Canada V6K 4S2
www.davidsuzuki.org
tél: (604) 732–4228
fax: (604) 732–0752

Imprimé à l'encre végétale sur papier Save-A-Tree composé à 100 % de fibres recyclées
Photo de couverture par Getty Images
Conception réalisée par Alaris Design
Imprimé au Canada par Western Printers & Lithographers