Perspectives UNE ANALYSE DES POLITIQUES DU QUÉBEC

VOLUME 1 NUMÉRO 2

ÉTÉ 2008

3,95\$

Tête-à-tête avec l'honorable John Baird, ministre fédéral de l'Environnement

Le système de permis d'émissions à la rescousse de l'environnement

Normes d'émissions automobiles: le Québec devrait-il imiter la Californie?

Extrait de *Ma Vérité* sur la planète de Claude Allègre

L'équilibre entre l'économie et l'environnement





INSTITUT

FRASER





Sauver la planète?

Le point d'interrogation n'est pas superflu depuis que le débat à propos de l'environnement prend des airs connus.

Le thème de l'environnement a particulièrement marqué l'année 2007 et le début de l'année 2008: entre la sortie du documentaire d'Al Gore, intitulé *Une vérité qui dérange*, la publication du rapport Stern et la dixième session du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GEIC), la sonnette d'alarme a été tirée maintes fois au cours des derniers mois.

Plus récemment, la production de biocarburant a été vertement condamnée. Plus rentables parce que subventionnées, les cultures destinées à la fabrication de biocarburants tendent à remplacer les cultures alimentaires, provoquant une raréfaction de produits de base comme le maïs, et donc une augmentation de leur prix. Les biocarburants ont inexorablement perdu la plupart de leurs partisans, et le critique le plus virulent est le rapporteur spécial des Nations Unies sur le droit à l'alimentation, M. Jean Ziegler. D'après lui, la production massive de biocarburants est «un crime contre l'humanité» qui lui fait craindre «une très longue période d'émeutes».

Depuis, les mises en garde et les tentatives de médiatisation ne cessent de se multiplier. En effet, plus de 20 ans après la publication du rapport Brundtland, qui a popularisé le concept de «développement durable», on parle à nouveau de menaces environnementales, comme les émissions de gaz à effet de serre. On parle également de solutions inédites, dont plusieurs qui s'inspirent des principes du marché libre, telle l'ouverture, le 30 mai dernier, de la Bourse du carbone à Montréal.

Ce numéro vert de *Perspectives* analyse la question environnementale sous l'angle de la croissance et du développement. La meilleure façon d'assurer l'avenir de l'humanité est-elle de freiner la croissance? Est-il au contraire plus judicieux d'encourager la croissance afin que nous puissions utiliser la richesse créée pour nous protéger des changements climatiques? Par ailleurs, comment devrions-nous

améliorer les technologies pour réduire notre dépendance aux carburants?

Quoique relativement récentes, ces questions ne sont pas entièrement nouvelles. Il nous a donc semblé important de revenir sur les controverses économiques au sujet des relations entre la croissance, le développement et l'environnement.

Pour ce numéro vert, nous vous offrons un entretien que Tasha Kheiriddin, directrice pour le Québec et la francophonie à l'Institut Fraser, a réalisé avec l'honorable John Baird, député fédéral d'Ottawa-Ouest-Nepean et ministre de l'Environnement. Au cours de cet entretien, M^{me} Kheiriddin est revenue sur les principales mesures adoptées par M. Baird depuis son assermentation au ministère de l'Environnement le 4 janvier 2007.

Alors que la ministre québécoise du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, M^{me} Line Beauchamp, tente de faire en sorte que le Québec devienne la première province canadienne à adopter les sévères normes californiennes sur les émissions de gaz à effet de serre pour les véhicules légers, Diane Katz, directrice des Études sur les politiques en matière de risque, d'environnement et d'énergie à l'Institut Fraser, analyse l'impact économique et environnemental d'une telle mesure.

Nous vous offrons également un extrait du livre *Ma vérité sur la planète*, de Claude Allègre. L'ancien ministre français, qui a déclenché un tollé en septembre dernier en déclarant que les changements en cours relèvent plus d'une grande variabilité des phénomènes que d'un réchauffement global, s'interroge sur l'économie écologique. Dans la même ligne d'idée, l'économiste Nathalie Elgrably signe un texte d'opinion sur le catastrophisme climatique. Enfin, Art Woolf nous explique de manière claire et intelligible la logique économique appliquée au cas de la pollution.

En vous donnant rendez-vous au mois d'octobre pour un troisième numéro ayant pour thème l'éducation, nous vous souhaitons une bonne lecture.

Juli Moye

Julie Lajoye

Gérante de Perspectives et agente de communications pour l'Institut Fraser



Réagissez à nos articles et aux commentaires des autres lecteurs en nous écrivant à: perspectives@institutfraser.org.

Les lettres peuvent être abrégées par la rédaction. Ne seront publiées que celles signées et accompagnées d'une adresse ainsi que d'un numéro de téléphone, qui seront confidentiels.

Perspectives

Fondé en 2008, Perspectives est publié 3 fois par an par l'Institut Fraser, Montréal, Québec, Canada.

L'Institut Fraser est un organisme de recherche et d'éducation indépendant dont les bureaux se trouvent à Calgary, Montréal, Toronto et Vancouver. Nous entretenons également des liens avec des organismes de recherche similaires au nôtre et répartis dans plus de 70 pays. Notre vision est celle d'un monde libre et prospère au sein duquel évoluent des individus qui bénéficient d'une multiplicité de choix, de marchés concurrentiels et de responsabilités personnelles. Notre mission est de mesurer, d'étudier et de faire part de l'incidence des marchés concurrentiels et des interventions gouvernementales sur le bien-être des personnes.

Étant donné que nous ne sommes assujettis à aucune personne, à aucun organisme ou gouvernement, nos conclusions et nos recommandations peuvent différer parfois de rapports émis par des organismes qui reçoivent du financement public. Nous refusons également tout contrat de recherche.

Éditeur: Institut Fraser

Rédacteur en chef: Mark Mullins

Adjointe au rédacteur en chef: Tasha Kheiriddin Directrice éditoriale: Kristin McCahon

Gérante et agente de communications: Julie Lajoye

Consultant au design graphique: Omeech

Collaborateurs: Claude Allègre, Martin Collacott, Nathalie

Elgrably-Levy, Diane Katz, Tasha Kheiriddin, Fred McMahon, Jerry Sklenar, Philip Stevens, Art Woolf

Traducteurs: Scribe

Rédaction-traduction - Réviseurs et correcteurs:

Tasha Kheiriddin, Sébastien Côté et Johana Krizová

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'INSTITUT FRASER Président du conseil d'administration: Hassan Khosrowshahi

Vice-présidents du conseil d'administration: R.J. Addington, O.B.E., Edward Belzberg, Mark Mitchell Membres: Gordon Arnell, Charles Barlow, Everett Berg, Tony Boeckh, T. Patrick Boyle, Peter Brown, Alex Chafuen, James Davidson, Greg Fleck, Shaun Francis, Ned Goodman, Arthur Grunder, John Hagg, Paul Hill, Stephen Hynes, David Laidley, Robert Lee, Brandt Louie, David MacKenzie, William Mackness, Hubert Marleau, Mark Mullins, James McGovern, Gwyn Morgan, Roger Phillips, Herbert Pinder, Jr., R. Jack Pirie, Conrad Riley, Anthony Sessions, William Siebens, Arni Thorsteinson, Michael Walker, Catherine Windels

Secrétaire-trésorier: Michael Perri

ANNONCES PUBLICITAIRES: Placez une annonce publicitaire dans Perspectives en vue de faire connaître vos produits et services, de promouvoir vos activités et de renforcer votre image de marque. Communiquez avec Julie Lajoye, gérante et agente de communications, au 514 281-9550, poste 302, ou par courriel perspectives@institutfraser.org.

COLLABORATION: Vous avez des propositions d'articles pour Perspectives? Contactez Julie Lajoye, gérante et agente de communications, au 514 281-9550, poste 302, ou par courriel perspectives@institutfraser.org pour en discuter.

Perspectives est produit par:

TVA PUBLICATIONS

Président: Jocelyn Poirier

Vice-président, finances et administration: Frédéric Poussard

Vice-présidente, ventes, développement et innovation média: Joanne Proulx

Adjointes à la direction: Lynne Côté, Sylvie St-Laurent Directrice, développement,

édition sur mesure: Patricia Dionne

Coordonnatrice de projets, édition sur mesure: Geneviève Pettersen

Directeur, service de la révision: Alain Bénard,

et l'équipe de révision de TVA Publications

Directrice artistique, grille et design graphique: Ève Legris

Conceptrice: Jacinthe Proulx

Directrice générale, ateliers et production: Hélène C. Lebland Directeur de production: Claude Gagnon

Infographie: Équipe de TVA Publications Directrice, service à la clientèle et

ressources matérielles: Danièle Jasmin Superviseure, service photographie: Domenica Rendina

Renvoyer tout courrier ne pouvant être livré au Canada à: Institut Fraser: 1470, rue Peel, tour B, bureau 316, Montréal (Qc) H3A 1T1. Courriel: perspectives@institutfraser.org Téléphone (de 8 h 30 à 17 h): 514 281-9550, poste 302

Convention de la poste-publications: n° 40069269 Numéros ISSN: ISSN 1916-2189 (version imprimée), ISSN 1916-2197 (version en ligne)

SOMMAIRE

CHANGEMENT CLIMATIQUE: LE QUÉBEC DEVRAIT-IL S'INSPIRER DE LA CALIFORNIE?

6

Par Diane Katz

Quel sera l'impact économique et écologique sur le Québec de l'adoption des normes d'émissions automobiles de la Californie?

LA SCIENCE ÉCONOMIQUE 14 À LA RESCOUSSE DE L'ENVIRONNEMENT

Par Art Woolf

Pourquoi le système de permis d'émissions est une solution appropriée à la suppression d'un maximum de polluants à un coût aussi bas que possible.

LE CANADA EST-IL VRAIMENT À LA 16 TRAÎNE EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT?

Par Jerry Sklenar

Selon de nombreuses études, le bilan environnemental du Canada est atterrant. En plus de relever les failles méthodologiques de ces études, l'auteur s'interroge sur l'intérêt qu'il y a à offrir l'image d'un Canada rétrograde en matière d'environnement.



gouvernementale, peu de contre les transports en commun.»

— Diane Katz



«Les citoyens et les politiciens canadiens tireraient grandement parti d'un nouveau classement fondé sur une méthodologie impartiale, qui permettrait d'évaluer avec justesse la performance environnementale du Canada.»

- Jerry Sklenar

ÉDITORIAL

Par Julie Lajoye

Plus de 20 ans après la publication du rapport Brundtland, il est temps d'analyser la question environnementale sous l'angle du développement et de la croissance.

CHRONIQUE: TÊTE-À-TÊTE AVEC L'HONORABLE JOHN BAIRD Par Tasha Kheiriddin

Retour sur les principales mesures adoptées par le ministre de l'Environnement depuis son assermentation en janvier 2007.

OPINION: NON AU CATASTROPHISME CLIMATIQUE!

Par Nathalie Elgrably-Levy

Si l'existence d'un consensus politique peut paraître incontestable, le consensus scientifique, lui, n'est toujours pas établi.

LITTÉRATURE: MA VÉRITÉ SUR LA PLANÈTE

Par Claude Allègre

Extrait remanié de l'essai coup-de-poing qui explore ce que l'on nomme l'économie écologique.

LES MÉDECINS FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES; MAUVAIS DIAGNOSTIC, ORDONNANCE FUNESTE

Par Philip Stevens

Si les médecins se soucient vraiment des effets du climat sur la santé, ils doivent avant toute chose cesser de prescrire l'affaiblissement de l'économie mondiale.

ACTUALITÉ: ÉLOGE DU OUÉBEC

Par Fred McMahon

Le Québec est bien perçu de l'industrie minière grâce à la prévisibilité de sa réglementation.

FRASER EN IMAGES 29

ACTUALITÉ: LE RAPPORT BOUCHARD-TAYLOR

3

12

20

23

26





«Notre objectif est ambitieux, mais réalisable. Nous pouvons relever le défi.»

— John Baird

33



Changement climatique: Le Québec devrait-il s'inspirer de la Californie?

S'il le faisait, il empirerait les choses plutôt que de les améliorer...

Par Diane Katz

Le gouvernement du Québec s'apprête à imposer le règlement le plus draconien du pays en matière d'émissions de gaz d'échappement, invoquant pour ce faire la nécessité d'adopter de nouvelles normes pour combattre les changements climatiques et stimuler la mise au point de voitures «éco-énergétiques»¹. Quel qu'en soit le motif, ce virage ne produira pas les résultats escomptés. Au lieu de protéger la population, il risque même de la mettre en danger.

S'il est adopté, ce règlement obligera les fabricants automobiles à réduire de 30 % les émissions moyennes de leur parc de véhicules entre 2010 et 2016². Il s'agit d'une exigence calquée sur les normes initialement proposées par la Californie, lesquelles seraient d'une rigueur sans précédent si elles étaient appliquées aux États-Unis³.

Or, le principe qui fonde ce régime de réglementation est plus que discutable. Contrairement aux prétentions des écologistes alarmistes, de réelles incertitudes scientifiques subsistent quant à l'interaction des gaz à effet de serre (GES) et des changements climatiques. Même en admettant que les émissions d'origine

humaine contribuent au réchauffement planétaire, ce règlement québécois n'aurait aucun effet d'atténuation.

Le Québec émet annuellement à peine 0,3 % des GES produits dans le monde entier. La fraction des émissions liées au transport est encore moindre⁴. En fait, les émissions des voitures et des véhicules légers sont infimes par rapport à celles provenant d'autres sources.

La quantité d'émissions évitées serait donc négligeable. En outre, puisque les émissions de CO₂ des véhicules sont dispersées dans la troposphère, ni le Québec ni le reste du pays ne récolteraient les prétendus avantages, d'une telle réglementation⁵, en dépit des coûts d'application énormes.

À l'heure actuelle, les constructeurs automobiles se conforment déjà à des normes de réduction volontaire négociées avec Ottawa. Signé en avril 2005, le plus récent accord stipule qu'îls réduiront leurs émissions de GES de 5,3 mégatonnes⁶ d'ici 2010. Les autorités fédérales proposent un autre relèvement des normes dès l'année-modèle 2011. Le ministre des Transports, Lawrence Cannon, annonçait en janvier que le Canada adoptera des normes «au moins aussi rigoureuses» que celles des États-Unis, à savoir 6,7 litres les 100 kilomètres d'ici 2020, ou 20 % de moins que l'actuelle moyenne de 8,6 litres.



Malgré des années d'exhortation gouvernementale, peu de conducteurs ont troqué leur voiture contre les transports en commun ou diminué leur vitesse au volant pour écarter le risque hypothétique de changement climatiques.

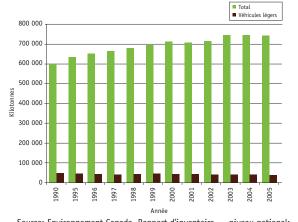
Le dioxyde de carbone est un sous-produit de la combustion automobile, et la quantité de carburant consommé par un véhicule est en corrélation directe avec le volume de CO₂ rejeté. D'où quatre principaux moyens de réduire les émissions de CO₂ des véhicules: a) conduire moins; b) conduire plus lentement; c) remplacer l'essence traditionnelle par des carburants à faible teneur en carbone; d) accroître le rendement du carburant.

Malgré des années d'exhortation gouvernementale, peu de conducteurs ont troqué leur voiture contre les transports en commun ou diminué leur vitesse au volant pour écarter le risque hypothétique de changements climatiques. Entre-temps, des milliards de dollars ont été versés en subventions pour la mise au point de carburants supposément renouvelables. Or, les substituts du pétrole sont loin d'être sans danger pour l'environnement et demeurent trop coûteux pour remplacer l'essence traditionnelle.

Le rendement du carburant a déjà sensiblement augmenté grâce à plusieurs améliorations technologiques comme la réduction des frottements dans les moteurs, l'injection directe ou la traction avant. C'est ainsi que le rendement maximal du carburant d'une voiture roulant à 60 milles à l'heure, qui était de 17,5 milles le gallon en 1973, dépassait les 31 milles par gallon en 1997.

En diminuant la masse totale des véhicules, on réduirait de façon

GRAPHIQUE 1: Émissions de dioxyde de carbone des véhicules légers au Canada par rapport aux émissions totales de CO₂



Source: Environnement Canada, Rapport d'inventaire — niveau national: information sur les sources et les puits de gaz à effet de serre au Canada 1980-2005 - Annexe 8

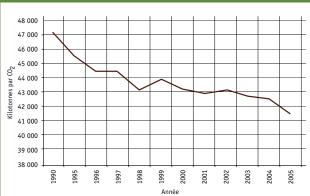
www.ec.gc.ca/pdb/ghg/inventory_report/2005_report/ta8_2_tra.eng.cfm

plus marquée la consommation de carburant. Cependant, cette mesure aurait des conséquences terrifiantes. Quantité d'études montrent ainsi que les voitures plus petites et plus légères font augmenter les risques de mortalité routière, et non seulement en cas de collisions avec de plus gros véhicules. Selon la National Academy of Sciences, l'«allègement» et la dimention plus petite des automobiles ont causé de 1300 à 2600 décès routiers supplémentaires pendant la seule année 1993°.

Des chercheurs de Harvard et du Brookings Institution ont aussi découvert que chaque tranche de 45,5 kilos retirée du poids des nouvelles voitures pour satisfaire aux normes CAFE (Corporate Average Fuel Economy) entraînait en moyenne de 440 à 780 décès supplémentaires, soit un total de 2200 à 3900 pertes de vie par année-modèle. Se fondant sur les données de la National Highway Traffic Safety Administration et de l'Insurance Institute for Traffic Safety, le quotidien *USA Today* a estimé que l'application des normes CAFE quant aux poids et aux dimensions des voitures a occasionné plus de 46 000 décès supplémentaires.

La réglementation du rendement du carburant a eu d'autres conséquences involontaires. Par exemple, des normes plus strictes permettent aux conducteurs de rouler à moindre coût sur de plus longues distances. Cette amélioration du rendement du carburant vient donc multiplier le nombre de kilomètres parcourus, de sorte qu'on n'obtient plus aucune réduction nette de la consommation ou des émissions. De plus, comme ces normes font qonfler le prix

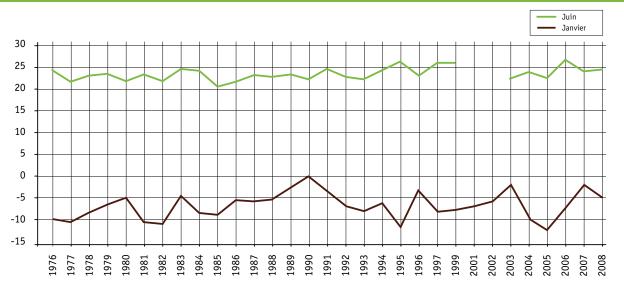
GRAPHIQUE 2: Émissions de dioxyde de carbone des véhicules légers au Canada



Source: Environnement Canada, Rapport d'inventaire — niveau national: information sur les sources et les puits de gaz à effet de serre au Canada 1980-2005 - Annexe 8

www.ec.gc.ca/pdb/ghg/inventory_report/2005_report/ta8_2_tra.eng.cfm





Source: Environnement Canada, http://climate.weatheroffice.ec.qc.ca/climatedata/canada_f.html

des véhicules clés en main, les consommateurs tendent à reporter l'achat d'une voiture neuve, ce qui maintient plus longtemps sur les routes des véhicules plus anciens à faible rendement énergétique.

Le Québec ne semble pas non plus avoir tenu compte des émissions supplémentaires générées par la fabrication de pièces automobiles en matières légères comme l'aluminium, le plastique ou les matériaux composites. Voici pourtant ce qu'affirme une étude récente de la National Academy of Sciences: «Bien que le relèvement des normes [de rendement du carburant] puisse réduire les émissions de GES des tuyaux d'échappement, cette réduction serait annulée par les émissions liées aux nouvelles technologies servant à fabriquer des voitures moins énergivores¹⁰.»

En 1992, le gouvernement québécois a souscrit au système de réglementation des Nations-unies visant à atténuer les changements climatiques. Depuis, les émissions de GES ont continué à augmenter au Québec, sans qu'on observe de tendance à la hausse des températures estivales ou hivernales, contrairement à ce que prétend la théorie du réchauffement planétaire¹¹.

Malgré la ratification du protocole de Kyoto, les émissions de GES ont, de même, augmenté de 24,4 % au Canada. Une hausse deux fois supérieure à celle des États-Unis, qui n'ont pourtant pas ratifié le traité¹². Bref, les citoyens du Québec ne profiteraient en rien de l'application d'un règlement extrêmement coûteux. D'après les données ci-dessus, l'adoption de normes plus strictes relatives aux tuyaux d'échappement risque en fait de répandre le sang sur les routes sans atténuer d'aucune façon les changements climatiques.

NOTES

- ¹ Ministère québécois du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, communiqué «Le Québec sera la première province canadienne à adopter les normes californiennes», 12 déc. 2007. http://www.menv.gouv.qc.ca/communiques_en/2007/c20071212-GHG.htm
- ² Ministère québécois du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, «Projet de règlement sur les émissions de gaz à effet de serre des véhicules automobiles et sur les redevances pour les émissions excédentaires», 4 déc. 2007, p. 11 http://www.mddep.gouv.qc.ca/changements/plan_action/projet-reglement/etude_impact.pdf
- ³ La demande de dérogation aux règlements fédéraux faite par l'État a été rejetée par l'administration Bush, qui privilégie une norme nationale uniforme. Ce rejet a lancé une bataille juridique, y compris une contestation des fabricants automobiles, qui semble s'acheminer vers la Cour suprème des États-Unis.
- 4Ministère des transports, Effets de serre et changements climatiques, http://www.mtq.gouv.qc.ca/portal/page/portal/ministere/ministere/environnement/changements_climatiques/effet_serre_changements_climatiques
- ⁵ La U.S. Environmental Protection Agency estime de même qu'en haussant à 40 milles au gallon les normes d'économie de carburant, on réduirait les émissions mondiales de GES d'à peine 0,5 %.
- ⁶ Une mégatonne équivaut à un million de tonnes.
- ⁷ U.S. Dept. of Energy, «Transportation Energy Data Book», chapitre 4, Light Vehicles and Characteristics. http://cta.ornl.qov/data/chapter4.shtml
- 8 National Academy of Sciences, «Effectiveness and Impact of Corporate Average Fuel Economy (CAFE) Standards», National Academies Press, 2002 http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10172
- 9 Selon General Motors, le relèvement des normes d'économie de carburant ferait bondir de 6 000 \$ le prix des nouveaux véhicules. Selon les partisans de normes plus rigoureuses, cette hausse serait inférieure à 1 500 \$. Le Brookings Institution estime que les consommateurs essuieraient une perte nette de plusieurs centaines de dollars en vertu de telles normes, puisque la hausse du prix des voitures dépasserait les économies de carburant actualisées.
- National Academy of Sciences, «Effectiveness and Impact of Corporate Average Fuel Economy (CAFE) Standards», National Academies Press, 2002 http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10172
- ¹¹ Environnement Canada, «Normales et moyennes climatiques au Canada 1971-2000». http://www.climate.weatheroffice.ec.gc.ca/climate_normals/index_e.html
- ¹² Reynolds, Neil, «Green With Envy» National Post, 1^{er} mai 2008. http://www.nationalpost.com/story.html?id=483827



En tête à tête avec John Baird

Au cours de son passage à Montréal le 26 mars dernier, le ministre de l'Environnement, John Baird, s'est entretenu avec la directrice pour le Québec et la francophonie de l'Institut Fraser, Tasha Kheiriddin. La conversation, d'une durée d'une demi-heure, s'est déroulée en français et en anglais et a porté sur le plan «Prendre le virage», l'échange de droits d'émission de carbone et le protocole de Kyoto.

▶ Tasha Kheiriddin: Devant le parlement, en février dernier, vous avez soutenu que le Canada avait le meilleur plan de lutte contre les changements climatiques du monde. Les écologistes soutiennent le contraire. Quel exemple concret pourriez-vous donner pour soutenir votre position?

▶ John Baird: Si ma mémoire est bonne, nous avons déclaré avoir élaboré pour l'avenir l'un des plans les plus ambitieux du monde. C'est facile de courir un marathon lorsqu'on a déjà parcouru 40 km. Nous sommes heureux de constater que l'Australie a signé le protocole de Kyoto au cours des trois derniers mois, comme prévu. Ce pays n'était qu'à 1 % d'écart de l'objectif fixé. Je ne peux assumer la responsabilité des événements qui se sont produits dans le passé, alors que nous sommes à 33 % d'écart de cet objectif. Mais nous pouvons l'assumer à l'avenir. Grâce au plan d'action «Prendre le virage», notre gouvernement s'est

«Notre objectif est ambitieux, mais réalisable. Nous pouvons relever le défi.»

engagé à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 20 % d'ici 2020, par rapport au niveau de 2006. Nous sommes à 20 % en deçà de notre objectif de réduction et nous voulons proposer par un vote d'atteindre 25 %, ce qui représente à peine 5 % au cours des 12 prochaines années. Notre objectif est ambitieux, mais réalisable. Nous pouvons relever le défi.

TK: Selon le quotidien *La Presse*, le plan vert permettra de diminuer les émissions de GES canadiennes d'environ 330 mégatonnes, mais cela demeurera en deçà des objectifs du protocole de Kyoto. Une facture d'au moins 35 milliards attend donc le Canada pour non-atteinte de ses objectifs. Selon vous, la facture aurait-elle été moins élevée si le Canada avait respecté ses engagements envers le protocole de Kyoto?

JB: Nous avons hérité du monde dans son état actuel. Lorsque nous sommes arrivés au gouvernement, le Canada excédait de 33 % les objectifs établis par le protocole de Kyoto... Cette décision ne venait pas de nous mais du Canada tel que nous l'avons trouvé. Aucune sanction n'a encore été prise. Il est donc tout à fait prématuré d'attribuer une valeur à ces objectifs. Ces derniers devront être revus au moment des prochaines négociations. Il est évident que le Canada veut être un acteur constructif sur la scène internationale. Le gouvernement qui nous a précédés a fait des vœux pieux. S'il avait opté pour l'inaction, cela aurait été, à mon avis, préférable mais, en réalité, il n'a fait qu'empirer la situation. On ne peut pas dire qu'il n'a rien fait. Il a véritablement aggravé les choses. C'est pour cette raison que nous avons pris la situation en main: nous voulons faire quelque chose de concret pour l'avenir. Les paroles sont vaines; je ne voudrais pas faire de promesses que je ne peux respecter. C'est ce que le gouvernement précédent a fait pendant une dizaine d'années. Ça suffit, maintenant. Personne au monde ne croit qu'au Canada nous pourrons réduire nos émissions de 33 %, car personne ne pense que c'est réalisable.

TK: À moins que nous ne cessions nos activités.

JB: Cela pourrait être une autre option envisageable.

TK: En vertu du plan «Prendre le virage», les grands émetteurs canadiens actuels devront, à compter de 2010, réduire de 18 % l'intensité de leurs émissions (par rapport à leur niveau de 2006). Cela veut dire qu'ils devront produire les mêmes biens et services en réduisant de 18 % le carbone. Selon les calculs d'Ottawa, cette réglementation, qui est imposée à 17 secteurs industriels, réduira la croissance du PIB de 0,5 % d'ici 2020. Comment envisagez-vous de remédier à cette situation?

JB: Prendre les mesures concrètes qui s'imposent pour lutter contre le changement climatique s'avérera coûteux. Mais les coûts de l'inaction



sont nettement supérieurs. Pour commencer, d'ici 2010, nous prévoyons une réduction de 18 % réalisée dans la phase initiale, qui se traduira par un taux d'amélioration constant annuel de 2 %. Ce plan, jumelé aux mesures réglementaires supplémentaires de l'industrie relatives aux sables bitumineux et aux combustibles fossiles, nous permettra de pratiquer une réduction réelle de 20 %. Il s'agit d'une diminution de 165 mégatonnes provenant uniquement des activités quotidiennes de l'industrie.

TK: Bon nombre de pays ont envisagé différents moyens offerts sur le marché pour encourager les entreprises à être plus respectueuses de l'environnement. Quels sont ceux que votre gouvernement considère comme importants et qu'il prévoit utiliser à cet égard pour aller de l'avant? **JB:** Le gouvernement précédent a essayé d'encourager les industries à agir, sans aucun résultat. Le taux d'émission est demeuré très élevé. Nous allons exiger des grands pollueurs qu'ils réduisent leurs émissions. Nous disposons d'un large éventail de mesures qui les aideront à atteindre la conformité. La première vise une diminution complète à l'interne; la seconde consiste en un fonds pour la technologie qui permettra aux industries de remplir leurs obligations de réduction d'émissions au cours des

JB: Il y a 20 ans, Elisabeth May démissionnait de son poste de conseillère en politique environnementale au sein du gouvernement de Brian Mulroney, après que le ministre de l'Environnement eut affirmé que le gouvernement prenait des mesures complètement inadéquates. Vingt ans plus tard, elle reconnaît en Mulroney le plus grand premier ministre défenseur de l'environnement que le Canada ait jamais connu. Le progrès ne se mesure pas en jours ni en semaines, mais plutôt en années et en décennies. Il ne faut pas croire que le bien soit l'ennemi de la perfection, pas plus que la perfection soit l'ennemie du bien. Nous allons de l'avant de façon réaliste. Tous les environnementalistes ont dit du bien de Dalton McGuinty. Il était le chef de l'opposition en Ontario lorsqu'il a promis de fermer les centrales au charbon. J'ai été sévèrement critiqué, lorsque j'étais ministre de l'Énergie, pour avoir affirmé qu'on ne pourrait pas fermer les centrales au cours des cinq années suivantes. À l'exception de celle dont nous avons autorisé la fermeture, six ans plus tard, ces centrales fonctionnent toujours. Qu'est-ce qui est mieux? Une promesse séduisante en matière environnementale qui, physiquement irréalisable, finit par être repoussée jusqu'en 2014? Puisque aucun plan de remplacement n'a encore été élaboré, cette promesse sera sans doute

«Prendre les mesures concrètes qui s'imposent pour lutter contre le changement climatique s'avérera coûteux. Mais les coûts de l'inaction sont nettement supérieurs.»

six ou sept premières années. Nous pensons aussi au secteur commercial. Nous sommes enthousiasmés par le lancement de la Bourse [N.D.L.R.: marché climatique] de Montréal au printemps. Nous prévoyons l'instauration d'un système de compensation à Montréal ainsi que l'implantation de mécanismes pour favoriser un développement propre, en vertu du protocole de Kyoto. Ainsi, six options seront proposées aux entreprises, et nous tenons à travailler en collaboration avec celles-ci sur ces questions.

TK: Selon vous, quels sont les avantages de l'échange de droits d'émission de carbone?

JB: Cela dépend de plusieurs conditions, soit la capacité de changement des entreprises et leur rapidité d'adaptation, ainsi que du coût financier lié à l'atteinte de la conformité. Certaines entreprises, en l'occurrence les centrales à combustible fossile, ne seront pas en mesure de cesser leurs activités d'ici 2010 ni même de réduire leurs émissions. Cela sera physiquement impossible à faire. Elles pourraient avoir recours à des mécanismes à court terme, par exemple, en faisant appel aux services rémunérés d'une tierce personne pour effectuer le travail à leur place, le temps de transformer leur exploitation.

TK: Que répondez-vous aux critiques qui affirment que le gouvernement conservateur n'est pas préoccupé par l'environnement?

mise en veilleuse jusqu'en 2020. C'est pourquoi nous apporterons des changements significatifs, mais qui seront réalistes et réalisables et qui permettront aux gens de juger de nos actes. Vous pourrez évaluer nos activités en matière d'environnement, de qualité de l'eau et de conservation, et vous constaterez qu'elles se comparent avantageusement à celles qui sont menées par les autres gouvernements.

TK: En parlant de promesses séduisantes, le gouvernement québécois semble vouloir respecter le protocole de Kyoto...

JB: J'aimerais beaucoup respecter le protocole de Kyoto. Le défi auquel nous sommes confrontés au Québec repose sur une croissance économique lente. Nous n'avons pas encore observé d'expansion industrielle remarquable, ce qui explique en partie la raison pour laquelle les émissions ne sont pas trop élevées, contrairement à celles de l'Ontario. Si les émissions en Colombie-Britannique, en Alberta et en Saskatchewan sont élevées, c'est en raison de leur croissance économique. Lorsque la croissance économique est faible, les émissions ont tendance à demeurer basses.

TK: Les taxes sur l'essence imposées au Québec, en l'occurrence un sou par litre, semblent à l'heure actuelle quelque peu controversées. Quelle est votre opinion sur le sujet?

JB: Lorsqu'on disposera de chiffres exacts, on pourra voir quelle véritable économie d'essence on aura réalisée. Je serais curieux de savoir quelle incidence cette taxe aura sur la quantité d'essence invendue.

TK: Votre gouvernement aime-t-il examiner la question relative à cette taxe?

JB: Je ne crois pas qu'il faille imposer davantage de taxes aux familles de classe moyenne pour contrecarrer le budget de dépenses gonflé par le gouvernement. Je ne pense pas que nous puissions faire confiance au gouvernement, du moins à l'échelon fédéral, car la mise en place de taxes supplémentaires n'assurera pas forcément la réduction du carbone. Mais, s'il y parvient, cela se traduira par une augmentation de taxes ailleurs, afin de combler la différence. Si la consommation d'essence diminue, il faut augmenter les taxes dans un autre secteur. Alors, face aux questions inhérentes aux grands pollueurs, aux normes de rendement énergétique ou à l'efficacité énergétique, comme les ampoules électriques, il vaut mieux, pour avoir bonne conscience, appliquer les règlements plutôt que de taxer les familles de classe moyenne.

Le défi auquel nous sommes confrontés au Québec repose sur une croissance économique lente. Nous n'avons pas encore observé d'expansion industrielle remarquable, ce qui explique en partie la raison pour laquelle les émissions ne sont pas trop élevées, contrairement à celles de l'Ontario.



En ce qui a trait aux changements climatiques, il y a un fossé énorme entre les conclusions réelles de la recherche et les informations diffusées massivement dans les médias. Retour sur les faits.



Non au catastrophisme climatique!

par Nathalie Elgrably-Lévy

Depuis la signature du protocole de Kyoto, les grands-messes sur le climat se multiplient. Qu'il soit question des conférences de Buenos Aires, de Montréal, de New York, de Nairobi, de Vienne, de Bali, de Bangkok ou autres, elles invitent les représentants de tous les pays à réfléchir sur la problématique des changements climatiques et à trouver des moyens de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES).

À cet égard, le Canada n'est pas en reste. Le ministre fédéral de l'Environnement, John Baird, compte réduire de 20 % les GES d'ici 2020, alors que la ministre québécoise du Développement durable et de l'Environnement, Line Beauchamp, entend faire du Québec la première province canadienne à adopter les sévères normes californiennes sur les émissions de GES des véhicules légers.

Qu'elles soient draconiennes ou modestes, les mesures proposées demeurent des interventions étatiques ayant pour prétention de contrôler le climat. Tous les gouvernements s'arrogent le droit de légiférer, sous prétexte qu'il existerait un consensus sur les causes et sur les conséquences des changements climatiques. Selon le prêt-à-penser climatique, la Terre se réchauffe en raison du comportement irresponsable de l'homme et il faut agir immédiatement, avant que la vie n'y soit plus possible.

Or, si l'existence d'un consensus politique peut paraître incontestable, le soi-disant consensus scientifique n'est que supercherie. D'ailleurs, la science ne se base pas sur le consensus! La science est fondée sur le doute, sur l'esprit critique et surtout sur les preuves empiriques irréfutables. Pourtant, même si la thèse des environnementalistes est discutable, de plus en plus de gens y adhèrent. Et ce, notamment en raison de la complicité d'artistes en quête de popularité et des médias, partisans et paresseux, qui rapportent tout ce qui soutient cette thèse, mais qui choisissent d'occulter tout ce qui pourrait la contredire.

Pourtant, il est non seulement légitime, mais également sain de mettre en doute les prédictions effrayantes des prophètes du climat. Aristote n'affirmait-il pas que «le doute est le commencement de la sagesse»? Et nombreux sont les scientifiques qui doutent des effets du réchauffement climatique. Parmi eux, Yuri Izrael, vice-président du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GEIC), affirme qu'il est impossible de prouver l'influence de l'activité humaine sur le réchauffement climatique. Roger Revelle, océanographe à l'Université Harvard, a démontré également le manque de fondements des propos alarmistes. Rappelons aussi la lettre que Ian Clark, climatoloque à l'Université d'Ottawa, et 60 experts ont adressée au premier ministre Harper et dans laquelle ils affirment, preuves à l'appui, que les modèles de prévisions climatiques ne sont pas fiables. Il faudrait ajouter le point de vue de l'astronome russe Habibullo Abdussamatov ainsi que celui de William Feldman, scientifique à la NASA, qui remettent tous deux en question la responsabilité de l'homme dans le réchauffement de la planète. Ils mentionnent que la température augmente également sur Mars pour atteindre un niveau record. Le débat est donc loin d'être clos.

Et en admettant que le réchauffement soit causé par l'activité humaine, pourquoi serait-il annonciateur de grandes catastrophes? Supposer que le réchauffement est problématique, c'est supposer que le



climat actuel de la Terre est optimal, qu'il est le meilleur qu'on ait jamais eu et qu'on puisse espérer avoir. Or, cette prémisse n'est pas fondée.

L'être humain a traversé des périodes de glaciation et de réchauffement. Il a su s'adapter aux changements climatiques et même en tirer profit. C'est, d'ailleurs, pendant la période du réchauffement médiéval que le chef viking Erik le Rouge bénéficia d'une mer exempte de glace pour s'installer au Groenland, y cultiver la terre et y élever du bétail. L'être humain a également réussi à s'adapter à des conditions climatiques extrêmes et à transformer des déserts en oasis luxuriantes.

Partir du principe que tout réchauffement est nécessairement préjudiciable, c'est oublier que les périodes les plus chaudes correspondent souvent aux périodes les plus prospères de l'histoire de autrement? La réduction drastique des émissions de ${\rm CO}_2$ est-elle réellement la seule issue possible?

Il existe d'autres solutions, et elles devraient tout au moins être prises en considération. L'étude du National Center for Policy Analysis, intitulée *Living with global warming*³, ainsi que les travaux du Consensus de Copenhague⁴ (sous l'autorité de Bjorn Lomborg) en proposent quelques-unes. Mais il est particulièrement intéressant de noter que ces recherches présentent le protocole de Kyoto comme un investissement non rentable. Comme il occasionne des coûts supérieurs aux avantages qu'il génère, il appauvrira l'humanité. Il est donc certainement possible de répondre aux défis que pose le monde d'aujourd'hui de manière plus efficace qu'en s'attaquant au CO₂.

Non seulement l'humanité a survécu aux périodes de réchauffement précédentes, mais elle a continué à se développer et est maintenant plus prospère que jamais.

l'humanité. C'est passer sous silence les avantages que pourrait générer le réchauffement actuel. Ainsi, il pourrait nous permettre de gagner d'importantes étendues de terre cultivables, de réduire nos besoins en chauffage et, par ricochet, d'économiser les matières premières, comme le pétrole. Non seulement l'humanité a survécu aux périodes de réchauffement précédentes, mais elle a continué à se développer et est maintenant plus prospère que jamais. Alors, pour quelle raison devrions-nous croire les prophètes du climat qui nous annoncent une apocalypse imminente?

À supposer que le réchauffement soit globalement négatif, en plus d'être d'origine humaine, il reste alors une dernière question importante à laquelle il faut répondre: le protocole de Kyoto est-il la meilleure solution?

D'une part, il est un échec retentissant: les statistiques du gouvernement américain révèlent que les émissions mondiales de GES ont augmenté de 18 % entre 1997 et 2004. Plus précisément, les émissions des pays signataires ont augmenté de 21 %, celles des pays non signataires, de 10 %, et celles des États-Unis, de 6,6 %¹. D'ailleurs, n'est-ce pas prétentieux de la part de notre gouvernement de vouloir réguler le climat alors qu'il est incapable de gérer de moindres responsabilités, telles que l'état du réseau routier ou les files d'attente dans les hôpitaux?

D'autre part, si les effets du protocole de Kyoto sont imperceptibles sur le climat, cette entente engendre des coûts énormes, soit de l'ordre de 165 milliards de dollars US par année². Pourrions-nous faire mieux pour l'avenir de la planète en dépensant ces sommes

Finalement, le discours tenu par les fanatiques de l'environnement est contradictoire. D'une part, ils affirment que le réchauffement est précurseur de catastrophes naturelles et, d'autre part, ils défendent un protocole qui se traduira, s'îl est respecté, par un appauvrissement collectif. Or, il faut être riche pour vivre confortablement dans des conditions climatiques extrêmes, afin de se protéger correctement des intempéries ou des fortes chaleurs et de se doter de technologies qui améliorent les chances de survie durant des cataclysmes. Un tremblement de terre ne ferait-il pas des milliers de morts en Tanzanie alors qu'il ne causerait pratiquement aucun décès en Californie?

Si les prévisions des environnementalistes sont fondées, freiner la croissance n'est pas la bonne solution. Il faudrait au contraire assurer la prospérité des pays occidentaux et mettre en place des mesures qui permettraient aux pays en développement de s'enrichir rapidement.

Les discussions autour des changements climatiques ont jusqu'ici été guidées par l'émotion. Il est temps de faire place à la raison!

BIBLIOGRAPHIE

¹U.S. census Bureau, The 2007 Statistical Abstract, http://www.census.gov/compendia/statab/comparative_international_statistics/climate_environment/ (consulté en novembre 2007)

² National Center for Policy Analysis (NCPA), *Living with global Warming*, http://www.ncpa.org/pub/st/st278/index.html

³ National Center for Policy Analysis (NCPA), *Living with global Warming*, http://www.ncpa.org/pub/st/st278/index.html

4 http://www.copenhagenconsensus.com/Default.aspx?ID=158



Le système des points d'émission s'avère une solution pour supprimer le maximum de polluants à un moindre coût.

Par Art Woolf

Toutes les industries polluent et tous les gouvernements imposent des règlements pour limiter les émissions et les rejets de contaminants. Il serait évidemment préférable de concevoir ces règlements de manière à supprimer le maximum de polluants au moindre coût possible. Mais ce n'est pas toujours la priorité des gouvernements, bien que certaines approches réglementaires soient beaucoup plus économiques que d'autres.

C'est le cas du système de permis d'émissions — qui sont négociables

sur les marchés de la bourse du carbone —, auquel décideurs et entreprises s'intéressent de plus en plus. Résumons son fonctionnement.

Imaginons un pays où deux centrales thermiques alimentées au charbon — disons qu'elles sont la propriété des sociétés Acme Electricity et Elmo's Electrons — émettent chacune 10 tonnes de dioxyde de soufre¹. Acme peut réduire ses émissions de SO₂ moyennant 200 \$ la tonne, alors qu'il en coûterait 500 \$ la tonne à Elmo. Pourquoi cette différence? Les coûts d'épuration peuvent dépendre, entre autres, de l'âge et de l'état des installations de production, ou encore du carburant utilisé.

Si le gouvernement décrète une réduction globale de 50 %, il pourra exiger que chaque entreprise réduise ses émissions à cinq



Par rapport à l'approche de type injonction et contrôle, le système de permis d'émissions et les taxes sélectives peuvent tous deux réduire les coûts d'épuration.

tonnes. Voilà pour illustrer l'approche traditionnelle de type injonction et contrôle en matière de réglementation environnementale. Une approche souvent jugée équitable puisque chaque entreprise est tenue de supprimer la même quantité d'émissions.

Toutefois, il arrive que cette approche soit la plus coûteuse. Pour supprimer cinq tonnes, il en coûterait 1000 \$ à Acme et 2500 \$ à Elmo. Soit 3500 dollars en tout.

Voyons maintenant quel serait le rendement du système de permis d'émissions. Au lieu de décréter purement et simplement une réduction des émissions, le gouvernement fixerait, selon ce système, une limite maximale d'émissions admissibles (le plafond), puis il délivrerait des permis d'émissions de polluants à différentes entreprises dont les émissions totales atteignent ce plafond. Ces entreprises seraient alors autorisées à s'échanger leurs permis.

Supposons, par exemple, que chaque entreprise reçoive cinq permis, dont chacun l'autorise à émettre une tonne de SO_2 . Sans permis, toute émission serait interdite. Acme pouvant supprimer une tonne d'émissions au prix de 200 \$, elle aurait tout intérêt à vendre 300 \$ l'un de ses permis (donnant le droit de produire une tonne de SO_2) puisqu'elle réaliserait ainsi un gain de 100 \$.

Du côté de l'acheteur, Elmo accepterait volontiers de débourser $300\$ pour un permis l'autorisant à émettre une tonne de SO_2 , car son coût d'épuration est de $500\$.

Supposons maintenant qu'Elmo achète les cinq permis d'Acme à 300 \$ chacun. Acme ayant épuisé tous ses permis, elle ne peut plus produire la moindre émission et doit dépenser 2000 \$ pour supprimer la totalité de ses 10 tonnes de SO_2 . De son côté, Elmo possède désormais 10 permis et peut en toute légalité émettre ses propres 10 tonnes de polluants. Pour se conformer aux règlements, Elmo a dépensé 3000 \$ pour l'acquisition de permis, somme touchée en contrepartie par Acme. Autrement dit, l'argent est simplement passé d'une entreprise à l'autre. Le coût réel associé à la réduction de 20 à 10 tonnes des émissions correspond donc aux 2000 \$ dépensés par Acme pour supprimer les siennes. Cette somme est nettement inférieure aux 3500 \$ que les deux entreprises devaient dépenser sous le régime de type injonction et contrôle.

Une taxe sur les émissions produirait des résultats analogues. Si le gouvernement percevait 300 $\$ par tonne d'émissions, il serait plus économique pour Acme d'éliminer 10 tonnes de $\rm SO_2$ (pour 2000 $\$) que de payer cette taxe. À l'inverse, il serait plus avantageux pour Elmo d'acquitter la taxe que d'éliminer ses émissions au prix de 500 $\$ la tonne.

Par rapport à l'approche de type injonction et contrôle, le système de permis d'émissions et les taxes sélectives peuvent tous deux réduire les coûts d'épuration. Autre avantage: une souplesse accrue, tant pour les gouvernements que pour les entreprises réglementées. Si les décideurs souhaitaient imposer des limites d'émissions plus sévères, il leur suffirait de délivrer moins de permis ou d'augmenter les taxes. Bien entendu, la modification des normes réglementaires occasionnerait certains frais.

Surtout, ces deux approches incitent plus fortement les entreprises à rechercher des méthodes d'épuration novatrices et à meilleur marché, puisqu'il est dans leur intérêt de réduire leurs émissions à un coût inférieur au prix du permis. Par contre, les règlements de type injonction et contrôle ne prévoient aucune incitation de ce genre.

Le système de permis d'émissions a déjà été expérimenté. En 1990, par exemple, le Congrès américain a approuvé un programme *cap and trade* visant à réduire les émissions de dioxyde de soufre². Résultat: en 2006, elles avaient diminué de 40 % par rapport à leur niveau de 1990, à un coût moindre que ne l'avait prévu l'Environmental Protection Agency.

L'efficacité de ce programme américain de permis d'émissions illustre les avantages que présente l'application des principes économiques aux politiques de réglementation. Aussi doit-on voir les permis d'émissions comme un moyen d'exploiter le pouvoir de l'incitation pour améliorer l'environnement au meilleur coût possible.

NOTES

- ¹ Les émissions de dioxyde de soufre (SO₂) peuvent accroître l'acidité des précipitations.
- ² On trouvera le texte complet et une analyse des modifications de 1990 au www.epa.gov/air/caa

Vingt-huitième sur vingt-neuf. Tel serait le classement environnemental du Canada par rapport aux autres pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques, selon une étude comparative de 2001, intitulée Canada vs. the OECD: An Environmental Comparison.



Le Canada est-il vraiment à la traîne en matière d'environnement?

Selon de nombreuses études, le bilan environnemental du Canada est atterrant. Mais ces études comprennent des failles méthodologiques.

Par Jerry Sklenar

Des classements du genre ont été largement diffusés en vue de montrer le bilan environnemental désastreux du Canada, mais leur validité n'a jamais fait l'objet d'une analyse indépendante. Comme nous le verrons ci-après, les études faisant état de tels classements s'appuient sur des méthodologies sommaires qui déforment l'action du Canada en matière d'environnement.

Première faille méthodologique

Le classement des pays, établi selon des mesures par habitant dénuées de sens, du moins d'un point de vue environnemental, constitue la première faille méthodologique des études en cause.

Premier exemple: compte tenu du nombre d'arbres abattus par habitant, le Canada arrive au 27° rang en matière de foresterie alors



Le 22^e rang du Canada en matière d'usage de pesticides est également déterminé par sa consommation annuelle par habitant, mais il occuperait le 4^e rang si on avait établi le classement par hectare.

que l'Islande, un pays où il n'y a pratiquement pas d'arbres, occupe le 1^{er} rang. Or, la population d'un État est sans rapport avec les répercussions environnementales de son industrie forestière. Si le classement avait été fondé sur l'abattage par hectare dans les régions boisées, le Canada se serait hissé au sixième rang.

Notre pays se classe par ailleurs au 25° rang pour l'usage des engrais, position établie d'après la consommation annuelle par habitant. La Suisse, elle, trône au 1er rang malgré des terres arables équivalant à 1 % à peine de celles du Canada. Si on établissait le classement d'après l'épandage d'engrais par hectare de terres cultivées, le Canada arriverait troisième et la Suisse, dix-huitième.

Le 22^e rang du Canada en matière d'usage de pesticides est également déterminé par sa consommation annuelle par habitant, mais il occuperait le 4^e rang si on avait établi le classement par hectare.

Du côté des pêches, l'État canadien se situe au 20e rang selon le total de prises par habitant, critère qui ne tient pas compte de la taille relative des lieux de pêche et des stocks de poissons. L'étude comparative place en tête du classement quatre pays (Autriche, Suisse, République tchèque et Hongrie) dépourvus de littoral, où la pêche marine est inexistante et la pêche en eau douce, négligeable. À l'évidence, le critère retenu a injustement favorisé ces quatre pays.

Deuxième faille méthodologique

La deuxième faille méthodologique consiste à négliger l'influence exercée sur les mesures de qualité de l'environnement par des facteurs tels que la densité de population, le taux d'immigration, les distances à parcourir ainsi que la structure économique d'un pays. Par exemple, l'étude attribue au Canada le 27e rang au chapitre de l'accroissement démographique (le nombre de ses habitants ayant augmenté de 24,4 % de 1980 à 1998), même si le pays peut tout à fait absorber cette progression grâce à une densité de population de 3,1 habitants au kilomètre carré. Or, la Belgique, qui se classe au 6e rang grâce à un faible accroissement démographique de 3,6 %, compte déjà 334 habitants au kilomètre carré (une densité qui permettrait aux 32 millions de Canadiens de se regrouper sur les 108 900 km² de l'île de Terre-Neuve). Quant à la Hongrie, où l'espérance de vie est une des plus faibles des pays industrialisés, elle doit son 1er rang à la perte de 5 % de ses habitants, soit plus de un demi-million de personnes.

Le Canada se classe 26° pour la distance parcourue en véhicule par habitant (autobus et camions compris). Or, l'étude n'a pas retenu le facteur-clé de la dimension géographique du pays, puisque la majorité des déplacements s'effectuent au sein des villes. Comme l'écart entre pays est mince en ce qui a trait à cette question, chaque kilomètre de transport interurbain des personnes et des biens pèse lourd dans la balance. La méthodologie employée ne tient aucun compte de la faible densité de population du Canada, du coefficient de remplissage ou des volumes de marchandises, trois éléments qui rendent impossibles chez nous la construction et l'exploitation de réseaux interurbains de transport ferroviaire (des infrastructures assez courantes dans de nombreux autres pays de l'OCDE). C'est ainsi que les Canadiens n'ont souvent d'autre choix que le transport par route.

Au chapitre de la consommation d'énergie par habitant, le Canada se classe au 27° rang d'un palmarès dont les premières places sont occupées par trois des pays les moins développés de l'OCDE, c'est-à-dire la Turquie, le Mexique et le Portugal. Évidemment, la demande énergétique de chaque pays dépend de nombreux facteurs tels le climat, la situation géographique, la quantité de ressources et la population, sur lesquels on a peu ou pas de prise. La demande énergétique des pays possédant un bon nombre de ressources, comme le Canada, sera donc forcément et légitimement plus grande que celle des pays importateurs de ressources. La même observation vaut pour plusieurs autres indicateurs énergétiques classés par l'étude suivant un calcul par habitant. C'est le cas notamment des émissions de gaz à effet de serre et des déchets nucléaires (deux indicateurs qui situent le Canada au 27° et au 28° rang respectivement).



ÉCONOMIE OU GASPILLAGE: COMMENT DEVRAIT-ON JUGER?

L'intérêt d'offrir l'image d'un Canada rétrograde en matière d'environnement

Le classement général de l'étude a été établi en donnant le même poids à tous les indicateurs et en classant les pays selon leur moyenne. La Suisse, ayant obtenu la plus faible moyenne, s'est hissée au premier rang. Suivent la Turquie et le Mexique, deux des États les moins développés de l'OCDE. Les trois derniers rangs sont occupés par l'Australie, le Canada et les États-Unis.

L'étude en conclut que ces résultats démontrent clairement que le Canada, loin d'être un leader en matière d'environnement, accuse un sérieux retard dont témoigne son bilan, un des pires des pays industrialisés. Le classement a par la suite servi à formuler des recommandations sans qu'il soit fait mention des limites et partis pris de la méthodologie employée.

Par exemple, l'auteur a également écrit Sustainability Within a Generation: A New Vision of Canada, une étude publiée en 2004 par la Fondation David Suzuki. Pour illustrer «la cause profonde de la "non-durabilité" canadienne», on y affirme que, à la fin de sa vie, chaque Canadien aura utilisé l'équivalent de 7000 kg d'engrais et de pesticides. En fait de «non-durabilité», ce volume classe pourtant le Canada au troisième et au quatrième rang respectivement des pays au sein de l'OCDE utilisant le moins d'engrais et de pesticides par hectare de terre agricole. De même, la Fondation David Suzuki a utilisé le classement de l'étude, qui place le Canada 28° sur 29 pays de l'OCDE, comme argument-clé de son document intitulé Fostering a Sustainable Canada: Recommendations for the 2005 Federal Budget, déposé au Comité permanent des finances du gouvernement fédéral.

Reconnaissance insuffisante des failles méthodologiques

La Fondation David Suzuki a publié en 2005 une autre étude, *The Maple Leaf in the OECD: Comparing Progress Toward Sustainability*, qui conclut pareillement au bilan environnemental lamentable du Canada par rapport aux autres pays de l'OCDE. Sa méthodologie a



Un vrai péché ou une statistique truquée?

délaissé le classement par habitant dans les domaines de la foresterie, des engrais et des pesticides au profit d'un classement par région, qui place le Canada au deuxième rang dans les deux premiers domaines et au huitième rang dans le troisième.

Malheureusement, cette étude plus récente a renoncé à ces améliorations méthodologiques pour le reste de son analyse. C'est ainsi qu'elle attribue au Canada le 20° rang dans le secteur des pêches en se fondant sur le nombre de prises par habitant, attribuant les premières places à trois pays sans littoral: Suisse, Slovaquie et République tchèque.

L'étude conclut donc elle aussi au sérieux retard de notre performance environnementale (établie d'après 29 indicateurs) par rapport aux autres pays de l'OCDE, où le Canada se classe 28e sur 30.

Fait intéressant, elle précise toutefois que cette faible performance pourrait s'expliquer par différents facteurs tels que la situation géographique, le climat, la structure économique et l'insuffisance des politiques gouvernementales. Elle souligne aussi que l'importance relative de ces facteurs devrait faire l'objet d'un examen plus approfondi.

La prochaine étape: un classement approprié

Les failles méthodologiques des études ci-dessus ont été relevées, reconnues et partiellement résolues en modifiant la détermination de certains classements (par exemple ceux de la foresterie, des engrais et des pesticides dans l'étude *Maple Leaf in the OECD*, de 2005), mais les autres classements reposent sur une méthodologie fautive et restent tout aussi erronés.

Malheureusement, ces études servent encore à convaincre la population du retard environnemental du Canada, puisqu'il figure en bas de liste des pays de l'OCDE. On regrettera aussi que cette conclusion douteuse ait influencé le débat en cours sur les enjeux environnementaux de notre pays. Les citoyens et les politiciens canadiens tireraient grandement parti d'un nouveau classement fondé sur une méthodologie impartiale, qui permettrait d'évaluer avec justesse la performance environnementale du Canada.

NDLR: Cet article est adapté d'un texte publié dans le numéro d'avril 2007 du magazine Fraser Forum.

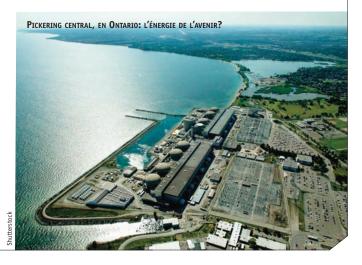
BIBLIOGRAPHIE

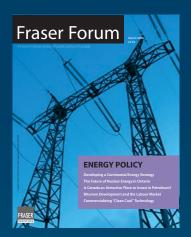
Boyd, D. Canada vs. the OECD: An Environmental Comparison. Victoria, Université de Victoria, Eco-Research Chair of Environmental Law and Policy, 2001.

Boyd, D. Sustainability Within a Generation: A New Vision of Canada. Vancouver, David Suzuki Foundation, 2004.

David Suzuki Foundation (...). Fostering a Sustainable Canada: Recommendations for the 2005 Federal Budget. Vancouver, David Suzuki Foundation, 2004.

Gunton, T. et autres. *The Maple Leaf in the OECD: Comparing Progress Toward Sustainability*. Vancouver, David Suzuki Foundation, 2005.





ENERGY.



ENVIRONMENT.



IMMIGRATION.

Fraser Forum

a Fraser Institute review of public policy in Canada

Cet article est une version du chapitre XII (L'économie écologique) de l'essai que Claude Allègre a publié en 2007, Ma vérité sur la planète, Plon, 2007, 237 p.



écologique

Par Claude Allègre

Ma vérité sur la planète a été écrit initialement pour réagir contre une écologie fondée sur l'irrationnel, sur le réactionnel et finalement dirigée contre la civilisation. La nature contre la culture, l'écologie contre l'économie. Comme ces idées marginalisées dans les urnes semblaient faire l'unanimité en France pendant la campagne de l'élection présidentielle de 2007, Claude Allègre, ancien politicien et auteur de cet essai, a estimé de son devoir de défendre ce qui lui paraît être l'attitude responsable face aux problèmes très sérieux qui se posent dans les relations Homme-Nature.

L'économie écologique

Le monde n'est plus divisé entre pays industrialisés qui ont exploité le tiers-monde, qui polluent la planète et doivent modérer, sinon inverser, leur croissance et pays en voie de développement qui doivent éviter de polluer et qu'il faut aider pour cela. Cette vision qui est, hélas! très répandue, notamment chez les écologistes, est obsolète et a des relents de néocolonialisme paternaliste.

Vis-à-vis du monde en développement et plus encore des pays émergents, nous préconisons d'adopter l'attitude suivante: ni compassion, ni indemnisation, ni exploitation, ni obligation. La compassion, c'est la fameuse aide au développement comme on la pratique en Afrique depuis 50 ans. Elle n'a pas permis à l'Afrique de se développer et elle a enrichi beaucoup d'individus, en particulier des Européens et notamment des Français.

Sous le prétexte d'une prétendue amitié ou solidarité, c'est la France qui s'est enrichie. Car l'Afrique paie pour le remboursement de sa dette plus qu'elle ne reçoit en aide au développement! Et on se lamente dans tous les discours officiels sur la situation de l'Afrique!

L'indemnisation, c'est l'idée nouvelle des redevances écologiques. On paie les pays en voie de développement (PVD) pour les dédommager des dégâts que l'on cause. On peut racheter des «droits à polluer», comme vient de le proposer le président brésilien Lula: les pays riches paieraient au Brésil et à la Malaisie l'oxygène que leurs forêts dégagent par la photosynthèse (ce qui, on l'a vu, n'est pas prouvé). Toutes ces méthodes ne peuvent conduire qu'à des fiascos. Les pays



L'indemnisation, c'est l'idée nouvelle des redevances écologiques. On paie les pays en voie de développement pour les dédommager des dégâts que l'on cause.

riches ne tiendront pas leurs engagements et ils empêcheront le développement économique des PVD. Les pollueurs resteront les pays riches. On paiera les pays pauvres pour qu'ils restent pauvres!

[...] Dans le tiers-monde, des puissances économiques mondiales ont émergé, comme la Chine ou surtout le Brésil, qui certes restent très loin des pays «riches» en ce qui concerne le revenu par habitant, mais qui d'un point de vue global pèsent lourdement sur l'économie mondiale. Ils entendent changer leur mode de relation avec les pays riches et se placer résolument dans le fameux schéma, cher à Lester Thurow¹, dit de coopération-compétition. C'est dans ce cadre qu'ils placent désormais leurs échanges, mais avec le souci constant de rester maîtres de leur stratégie de développement économique.

Sachons bien que les pays émergents majeurs adopteront une stratégie économique écologiste (minimisation des dépenses d'énergie et diminution de la pollution) s'ils ont un intérêt économique pour leur développement interne ou leurs échanges avec les pays riches.

Prenons un exemple simple. Si une organisation internationale quelconque avait pour ambition de limiter les dépenses d'énergie ou la consommation de pétrole de la Chine, ce serait une entreprise totalement vouée à l'échec, comme de nombreuses tentatives en ont administré la preuve. Si, à l'inverse, l'Occident développe des voitures hydrides et ouvre un grand marché à de tels véhicules, alors la Chine fabriquera elle-même des voitures hybrides, en vendra à l'Occident et les imposera sur la consommation de pétrole! On sait de bonne source que les Chinois et les Indiens travaillent déjà au développement de voitures hybrides et aux voitures électriques.

Dans la nouvelle économie mondialisée, qui est le cadre dans lequel doit se développer l'économie écologique, il faut oublier l'idée qu'il y a d'un côté les pays riches qui dominent les marchés des capitaux et de l'innovation, et de l'autre, les pays pauvres émergents qui contrôlent les matières premières et le développement. Autrement dit, il y aura d'un côté la nouvelle économie postindustrielle et de l'autre, l'économie classique de la production et de l'échange des biens matériels. En fait, tout cela a été bouleversé, et ces deux économies sont désormais imbriquées l'une dans l'autre. Aujourd'hui, le solde de la balance des paiements courants du Brésil, de l'Inde et de la Chine est positif (4,9 % du PIB en 2006, soit 587 milliards de dollars), alors que celui des États-Unis est déficitaire (- 6,6 % du PIB), et celui de l'Europe, tout juste équilibré.

Les investisseurs propres des pays émergents sont devenus des facteurs essentiels de l'économie mondiale. En 2006, les entreprises chinoises ont effectué 11 milliards d'euros d'investissements à l'étranger, et la Russie, quant à elle, a investi 14 milliards. L'Inde aussi a beaucoup investi; citons notamment l'exemple du rachat d'Arcelor par Mittal.

Comme l'écrit un économiste de la Banque mondiale: «Traditionnellement, les PVD comptaient sur l'épargne des pays riches pour financer leur décollage économique mais, désormais, ils peuvent utiliser leurs propres surplus financiers.»

Donc, dans cette économie financière, les PVD sont également présents. Parallèlement, on assiste à l'augmentation des prix des matières premières et, en premier lieu, du pétrole. Ainsi, par simple loi de l'offre et de la demande, les croissances de la Chine, de l'Inde, du Brésil et des dragons ont fait monter le prix des matières premières. Le prix des produits manufacturiers ont suivi et, du coup, cela a profité aux grands pays émergents.

Mais la présence des PVD est aussi très grande sur le marché de l'innovation. Tout le monde sait que Bangalore, en Inde, est le centre mondial du software, mais demain la Chine, l'Inde et le Brésil vont être les leaders mondiaux des OGM et ils nous vendront leurs semences!

Tout cela pour dire qu'il faut abandonner le slogan: «Ils ont du pétrole et des idées.» «Ils» ont du pétrole et des idées! Daniel Cohen résume assez bien la situation: «Soit un système multinational juste parvient à s'imposer, devenant suffisamment légitime pour pacifier les relations entres les deux blocs à venir, soit il reste fragile et contestable, et la monté des tensions prévisibles le rendra dangereux.»

Il faut reconnaître que seuls les États-Unis ont compris ce nouveau contexte engendré par la mondialisation. Ils ont intégré que les PVD sont des partenaires-concurrents et, si nous ne voulons pas être dépassés, nous devons sans cesse être à la pointe en matière d'innovation technologique, d'où l'intense effort que nous devons faire sur la recherche et l'université. Car, inversant le fameux slogan, je dirais ce n'est pas parce que nous n'avons pas de pétrole que nous ne devons pas avoir d'idées! Et les thèmes écologistes offrent un champ immense à l'innovation et aux services: la gestion de l'eau, la gestion des déchets urbains, la séquestration du CO₂, la conception de véhicules propres sont autant de domaines où les pays

industrialisés peuvent faire preuve d'un esprit d'innovation. L'investissement de l'Europe en recherche et innovation doit donc être fortement amplifié!

Mais naturellement, parallèlement à cette économie postindustrielle, subsiste l'économie des biens matériels: économie des matières premières et de l'énergie, économie des produits manufacturés de base dont les hyper-puissances en développement sont les moteurs, suivant la terminologie de Jacques Attali²; économie agricole pour le moment, totalement biaisée par les subventions nationales du côté des pays riches et l'exploitation de misérables paysans dans les PVD, mais qui, avec l'augmentation de la population, va devenir essentielle demain.

Et l'évolution de la technologie ne met pas nécessairement les ressources naturelles aux mains des pays émergents. Par exemple, lorsque l'exploitation des huiles lourdes deviendra dominante dans l'industrie pétrolière, c'est le Canada qui sera le producteur n°1 de pétrole. Sur le plan de l'agriculture, ce sont les États-Unis et l'Europe, notamment la France, qui restent les pays les plus puissants en ce qui concerne l'agroalimentaire.

Pour ce qui est du nucléaire, la technologie est pour l'instant entièrement aux mains des pays riches. C'est aussi le cas des trains à grande vitesse, où l'Europe est en tête. Dans la fabrication du hardware informatique et la conception des ordinateurs, c'est le duo États-Unis-Japon qui détient le monopole, mais le développement du software fait émerger chaque jour davantage le rôle important de la Chine et de l'Inde.

Pour la fabrication des avions, nous avons un monopole Europe-États-Unis, avec la rivalité Airbus-Boeing, mais combien faudra-t-il de temps pour que Chinois et Indiens maîtrisent cette technologie comme ils maîtrisent désormais la technologie spatiale?

En revanche, il est clair que, pour l'instant, les préoccupations concernant l'écologie sont essentiellement occidentales et japonaises. Mais les PVD n'ont pas le monopole de la pauvreté et du chômage, et les pays développés ne resteront pas longtemps les seuls à se préoccuper d'écologie. La stratégie économique doit permettre aux pays développés de combattre la pauvreté et le chômage, tout en respectant mieux les contraintes naturelles, mais en même temps elle doit permettre de soutenir la croissance des pays en développement et les inciter petit à petit à intégrer les contraintes écologiques.

C'est alors qu'il faut se poser ces questions: ce programme est-il réaliste? Est-il possible? Ne se heurte-t-il pas à ce que J.-P. Fitoussi appelle le «principe d'entropie», c'est-à-dire la dégradation inexorable des ressources naturelles? Cette contrainte ne risquet-elle pas d'annuler la possibilité de l'économie de la connaissance et des capacités d'imagination de l'homme?

Autrement dit, n'est-il pas trop tard pour réagir? Examinons la question sous cet angle. Certes, nous avons à modifier nos techniques pour produire, mais nous ne sommes pas à la veille d'un épuisement des ressources. En ce qui concerne l'énergie sédentaire, sans parler de la mythique énergie de fusion, le nucléaire nous offre une garantie planétaire de plusieurs siècles (beaucoup plus avec surgénérateur). En ce qui a trait à l'énergie nomade, les diverses formes de moteurs hybrides, électriques ou à hydrogène nous assureront aussi un avenir très lointain.

Dans l'immédiat, c'est-à-dire pour le siècle qui s'ouvre, le charbon, le pétrole et le gaz vont nous permettre des transitions énergétiques douces, à condition que la séquestration du CO₂ soit maîtrisée.

Pour ce qui est des matières premières, les limites sont, là aussi, très lointaines, parce que les gisements métalliques à basse teneur n'ont pas été exploités, mais surtout parce que ce qui est la clé de l'avenir dans ce secteur s'est développé: le recyclage des déchets industriels: 50 % du fer utilisé, 90 % du platine et 80 % de l'or sont recyclés.

Ce recyclage des ressources est la méthode qui doit se développer à l'avenir pour toutes les ressources terrestres. Nous devons recycler les métaux, les ordures ménagères, nous devons apprendre à refabriquer des sols, à recycler l'eau usée, etc. À une économie unidirectionnelle à ressources infinies (on produit — on utilise — on jette) doit se substituer une économie cyclique à ressources finies.

Et nous avons un exemple devant nous: la Terre. Depuis 4,5 milliards d'années, la Terre ne reçoit que de l'énergie solaire. Pour le reste, elle est isolée. Et pourtant, elle n'a pas cessé d'évoluer, de se transformer. Son activité de surface est dominée par des cycles relatifs à l'eau, aux éléments chimiques, aux matériaux. Pourtant, ces cycles toujours semblables sont chaque fois différents. La Terre est un système formé par des cycles, mais c'est en même temps un système qui évolue sans cesse. Il est en constant déséquilibre, en perpétuelle évolution. La société humaine doit prendre exemple sur la Terre.

NDLR: Cet article est une version remaniée du chapitre XII («L'économie écologique») de l'essai que Claude Allègre a publié en 2007, Ma vérité sur la planète, Plon, 2007, 237 p.

NOTES

- ¹ L. Thurow, *Head to Head*, Harper Collins Publishers, 2003.
- ² J. Attali, *Une brève histoire du futur*, Fayard, 2006.

Les médecins face aux changements climatiques Mauvais diagnostic, funeste ordonnance

Si les médecins se soucient vraiment des effets du climat sur la santé, ils doivent avant toute chose cesser de prescrire l'affaiblissement de l'économie mondiale.

Par Philip Stevens

Les médecins étant réputés pour être des gens sérieux et sensés, on les écoute attentivement lorsqu'ils nous prodiguent leurs conseils. On a donc toutes les raisons de s'inquiéter quand Margaret Chan, directrice générale de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), qualifie le réchauffement planétaire de cinquième cavalier de l'Apocalypse, qui apportera la ruine et la peste à l'humanité (Chan, 2008). M^{me} Chan n'est pas le seul médecin réputé à nous mettre en garde contre les conséquences apocalyptiques des changements climatiques sur la santé humaine. En janvier dernier, le président du prestigieux Royal College of Physicians de Londres déclarait, pour sa part, que leurs effets «sur la santé pourraient éclipser ceux du tabac, de l'alcool et de l'obésité» (*The Mirror*, 30 janvier 2008).

Cet alarmisme repose sur une argumentation théoriquement plausible. La hausse des températures pourrait, en principe, ramener aux États-Unis et même au Canada d'anciennes maladies tropicales comme le paludisme. La chaleur intense, qui met notre système cardiovasculaire à rude épreuve, risque de multiplier les décès partout dans le monde. Sans compter les pertes de vie occasionnées par les inondations et les catastrophes météorologiques, surtout dans les régions les plus pauvres du globe.

Tels sont les scénarios invoqués par les médecins qui soutiennent de leur prestige les partisans d'une baisse radicale des émissions de carbone en vue de stabiliser le climat mondial. Nul doute qu'ils souhaitent ainsi favoriser la santé publique, surtout dans les pays pauvres. Mais ils pourraient difficilement prescrire pire remède au mal qu'ils croient combattre.

Le climat et les maladies à transmission vectorielle

Examinons tout d'abord le lien entre le climat et les maladies à transmission vectorielle, c'est-à-dire les affections transmises à l'homme par des arthropodes hématophages comme les moustiques et les tiques. Selon Paul Hunter, professeur en protection de la santé à l'Université East Anglia, «les changements climatiques exposent l'Europe à un risque réel de propagation des maladies à transmission vectorielle», le



PERSPECTIVES

Paul Reiter, spécialiste des maladies transmises par les insectes et collaborateur du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat des Nations unies, soutient, au contraire, qu'«aucun élément probant n'indique que le climat ait joué le moindre rôle dans la propagation tragique de cette maladie». Le paludisme, rappelle-t-il, a sévi à l'état endémique dans toute l'Europe et certaines régions du Canada et des États-Unis jusqu'à la seconde moitié du XIX° siècle, quand l'amélioration des pratiques agricoles, du drainage et des conditions d'habitation a spontanément fait reculer la maladie (Reiter, 2007b).

Les moustiques ayant, en effet, moins d'occasions de s'en prendre à l'homme, la transmission du parasite du paludisme s'est interrompue, et la maladie a disparu de ces pays, malgré la hausse des températures répertoriée durant cette période. En fait, le paludisme s'était propagé aussi loin au nord qu'à Archangel, dans le glacial cercle arctique, faisant 10 000 victimes dans les années 20. Le dernier cas observé en Europe l'a été aux Pays-Bas, déclaré libre de paludisme par l'OMS en 1970 (Reiter, 2005).

Paul Hunter soutient également que l'éclosion de fièvre à virus Chikungunya observée l'été dernier en Italie a confirmé que le réchauffement climatique expose l'Europe aux maladies transmises par les insectes (Lantin, 26 janvier 2008). Mais, selon une étude approfondie de Paul Reiter, cette poussée de Chikungunya s'expliquerait plutôt par la mondialisation, notamment par l'essor du transport maritime intercontinental par conteneurs (Reiter, 2007a).

Vagues de chaleur et coups de froid

Certains médecins affirment, en outre, que les vagues de chaleur liées au réchauffement planétaire seront fatales à de nombreux malades et vieillards. Ici encore, il faut mettre les choses en perspective. Selon Bill Keatinge (2004), spécialiste des effets du climat sur la physiologie humaine (University of London), on enregistre effectivement une augmentation des décès au début des vagues de chaleur, mais surtout chez des gens très malades dont la vie ne tenait plus qu'à un fil. Les données révèlent en fait une baisse de la mortalité moyenne aux derniers stades de ces phénomènes.

Entre le rituel de la sieste et les systèmes de climatisation, les êtres humains ont imaginé différents moyens de se protéger de la chaleur. Les Australiens ou les habitants de Floride, par exemple, vivent dans des régions très chaudes sans pour autant tomber comme des mouches. À en juger par le nombre de gens qui émigrent volontairement dans ces régions du globe, l'espèce humaine serait même très attirée par les climats chauds. En vérité, la chaleur est beaucoup moins pathogène que le froid, qui accroît les risques d'infection respiratoire, de crise cardiaque et d'accident vasculaire cérébral. En Grande-Bretagne, on

dénombre annuellement 1 000 décès liés à la chaleur contre 40 000 imputés au temps froid (Keatinge, 2004). Le parallèle s'impose évidemment avec le Canada.

On évitera aussi de s'inquiéter outre mesure du spectre des catastrophes météorologiques. Selon Indur Goklany (2007), analyste des politiques de santé établi aux États-Unis, le nombre des victimes de phénomènes météorologiques extrêmes a chuté de 95 % depuis les années 20. Nous avons, en effet, appris à nous protéger contre la sécheresse et les inondations en élaborant des solutions technologiques permettant d'anticiper et de combattre ces phénomènes: «Des solutions qui vont des systèmes de préalerte aux codes du bâtiment, en passant par l'amélioration des prévisions météorologiques, des techniques de construction, des communications et des transports, soit autant de moyens qui facilitent les déplacements de personnes et de matériels (ravitaillement en vivres, en fournitures médicales et autres biens essentiels) au sein des zones sinistrées aussi bien qu'à l'extérieur de leurs limites.» Et c'est la prospérité de nos sociétés qui a favorisé cette évolution.

Effets négatifs de la réduction des émissions

Ce qu'il en coûterait pour réduire les gaz à effet de serre aurait, en revanche, une incidence funeste sur la santé humaine. Selon les calculs effectués en 2005 par Lombard Street Research, un groupe-conseil en économie du Royaume-Uni, tout nouveau traité international visant à stabiliser le climat à ses températures actuelles – pour autant qu'on y arriverait en réduisant les émissions dues aux activités humaines – devrait prévoir un budget de 18 à 20 billions de dollars US, soit un manque à gagner égal à 45 % de la production économique mondiale d'une année. Tel serait l'effet réel – et réellement nocif – d'une politique irréfléchie en matière de changements climatiques, notamment dans les pays les plus pauvres du globe.

Car un traité du genre ralentirait énormément une croissance économique pourtant indispensable à l'amélioration de la santé humaine. Une croissance qui produirait dans les pays en développement les ressources nécessaires pour combattre les principales causes de décès, qu'il s'agisse des maladies pulmonaires dues à l'usage du bois fuligineux et du carburant de biomasse pour la cuisine et le chauffage domestique, des diarrhées liées au manque d'hygiène ou de la malnutrition. Autant de maladies directement liées à la pauvreté. Or, selon une étude faisant autorité, une progression d'à peine 1,5 % de la croissance économique des pays en développement au cours des années 1980 aurait sauvé la vie d'au moins 500 000 enfants (Pritchett et Summer, 1996).

L'éradication du paludisme dans des pays européens comme la Grande-Bretagne est le fruit de la prospérité. L'exposition aux moustiques y a diminué dès que les gens ont équipé leurs maisons de fenêtres, que les éleveurs ont construit des granges pour leur bétail et que les fermiers ont pratiqué le travail et le drainage des sols, empêchant ainsi les moustiques de se nourrir et de se reproduire. Les pouvoirs publics d'autres pays riches

comme les États-Unis l'ont éradiqué en jumelant ces techniques à des arrosages massifs de DDT. Que le paludisme ne touche plus aujourd'hui que les régions les plus pauvres du globe ne doit rien au hasard, puisque ces régions sont justement incapables de financer de telles mesures.

C'est pourquoi le fait d'imposer des plafonds d'émissions de carbone reviendrait à trahir les malades des pays pauvres, car on enrayerait l'unique mécanisme – la croissance économique – leur permettant de s'affranchir des conditions de vie rudimentaires à l'origine de leur état. Freiner la croissance économique pour conjurer d'hypothétiques menaces qui pèsent sur l'humanité entraverait presque certainement notre capacité de résoudre les véritables problèmes de santé actuels.

La prospérité aide aussi les populations des pays développés à se protéger des caprices de la nature en leur permettant de chauffer et d'isoler leurs maisons, de s'offrir parapluies et vêtements chauds. Elle crée, de même, les ressources servant à construire des systèmes de drainage et des dispositifs de lutte contre les inondations. En excluant les pays en développement du cercle vertueux de la prospérité, nous les empêchons en fait d'accéder aux technologies qui leur permettraient de s'adapter au réchauffement planétaire. Bref, si les médecins se soucient vraiment des effets du climat sur la santé, ils doivent avant toute chose cesser de prescrire l'affaiblissement de l'économie mondiale.

NDLR: Cet article est adapté d'un texte publié dans le magazine Fraser Forum, avril 2008.

RÉFÉRENCES

Chan, Margaret (2007). «Climate Change and Health: Preparing for Unprecedented Challenges». Discours prononcé lors du David E. Barmes Global Health Lecture 2007, Bethesda, Maryland, 10 décembre 2007. «http://www.who.int/dq/speeches/2007/2007/2111_maryland/en/index.html».

Goklany, Indur (2007). Death and Death Rates Due to Extreme Weather Events. International Policy Press.

Keatinge, W. (2004). «Illness and Mortality from Heat and Cold: Will Global Warming Matter?», in Kendra Okonski et Julian Morris (éd.), Environment and Health: Myths and Realities (London: International Policy Press), p. 128-137.

Lantin, Barbara (26 janvier 2008). «Is Climate Change Making us Sick?» The Times of London. http://women.timesonline.co.uk/tol/life_and_style/women/body_and_soul/article3251354.ece.

Pritchett, L. et Summer, L. (1996). «Wealthier is Healthier», Journal of Human Resources 31, 4: 841-868.

Reiter, Paul (2005). «The IPCC and Technical Information. Example: Impacts on Human Health», témoignage écrit présenté au Select Committee on Economic Affairs de la Chambre des lords, Royaume-Uni, 31 mars 2005.

Reiter, Paul (2007a). «Globalization's Nasty Bite», *Yale Global Online*. http://yaleglobal.yale.edu/display.article?id=9769.

Reiter, Paul (2007b). Human Ecology and Human Behavior: Climate Change and Health in Perspective, International Policy Press.

Swain, Mike (30 janvier 2008). «Climate Change is More a Threat to Health than Smoking or Drinking, It's Been Claimed». The Mirror.

< http://www.mirror.co.uk/news/topstories/2008/01/30/climate-change-is-more-a-threat-to-health-than-smoking-or-drinking-it-s-been-claimed-89520-20302747/>.

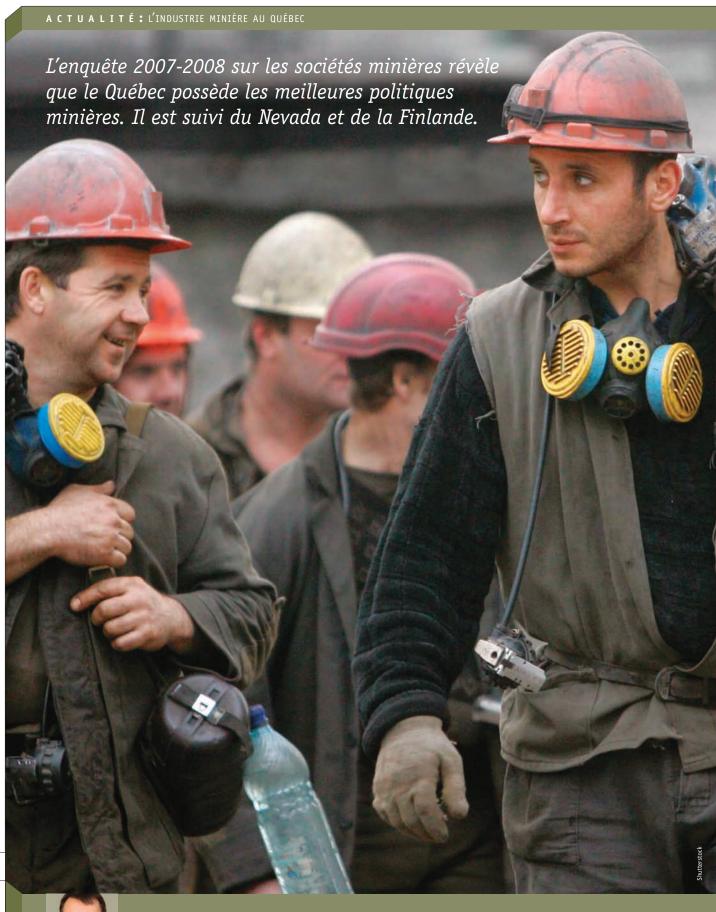
Perspectives Nerspectives

Formulaire d'abonnement / Subsciption Order Form

	•	
□ M. / <i>Mr</i> □ Mme. / <i>Ms</i> . □ Mlle. / <i>Mrs</i> .		iméros)
Prénom ■ <i>First Name</i>		Carte de crédit / Credit card
Nom ■ Last Name		□ Visa □ Mastercard □ Amex
Titre ■ Position		
Org./Entreprise ■ Org./Company		No. de carte ■ <i>Card</i> #
Adresse ■ <i>Address</i>		Date d'expiration ■ Expiry date
Ville ■ <i>City</i>		Nom sur la carte ■ Cardholder's name
Province	Code postal ■ Postal Code	Signature
Courriel = <i>Email</i>		
Téléphone ■ <i>Phone</i>	Télécopieur ■ <i>Fax</i>	Institut Fraser INISTITUT

SVP remplir le formulaire et le retourner à l'adresse ci-contre ou par télécopieur. Please fill out this form and return it via mail or fax. Institut Fraser 1470 rue Peel Tour B, Bureau 316 Montréal QC H3A 1T1 Téléc.: 514-281-9464





Éloge du Québec

Le Québec est bien perçu de l'industrie minière grâce à la prévisibilité de sa réglementation.

Par Fred McMahon, coordonnateur du sondage 2007-2008 de l'Institut Fraser sur les compagnies minières

Le Québec a la cote auprès de l'industrie minière. Il est même premier de sa classe. C'est ce que confirme l'enquête annuelle de l'Institut Fraser sur les compagnies minières, qui sonde depuis 10 ans l'avis des dirigeants de l'industrie sur les meilleurs territoires miniers du monde.

Un sondage qui n'est pas toujours apprécié, surtout quand il met en évidence des lacunes réglementaires. Comme l'observe Graham Baldwin, éditeur du site Mining.com: «Le sondage annuel de l'Institut Fraser sur les compagnies minières révèle des vérités que personne ne veut entendre.»

Ce n'est pas tout à fait vrai, puisqu'il enchante les décideurs du Québec. Toujours bien classée, la province arrive cette année en tête de l'indice du potentiel des politiques de réglementation (le «Policy Potential Index»), un indice composite de 14 critères servant à déterminer le potentiel net de 68 territoires miniers.

L'enquête porte en grande partie sur le facteur de certitude — ou d'incertitude — en matière de fiscalité et de réglementation. L'exploitation minière est une entreprise de longue haleine. Et les promoteurs dépensent des fortunes pendant de nombreuses années avant de rentabiliser leur investissement. Si bien qu'avant d'investir et de créer emplois et richesses, ils doivent être assurés que le système de réglementation et d'imposition n'aura pas changé lorsqu'ils seront en pleine production.

Tout le monde, du fougueux promoteur à l'écologiste radical (mais sincère), devrait souhaiter une structure réglementaire stable, prévisible et transparente. Comme celle du Ouébec.

En effet, pourquoi un promoteur effectuerait-il un investissement si risqué quand l'instabilité ou la voracité de ce système peut l'obliger à cesser à ses activités dès qu'il commence à faire des bénéfices? La concurrence s'étend à l'échelle du globe, alors il se tournera simplement vers un autre territoire.

Et il songera sûrement au Québec. Pour deux raisons. La première concerne le facteur de certitude en matière d'administration, d'interprétation et d'application des règlements. La seconde concerne la fiscalité.

Les dirigeants de l'industrie minière classent le Québec au deuxième rang pour ce qui est de la prévisibilité de sa réglementation, derrière la Finlande et devant le Nevada. Et ils affichent la même confiance en ce qui a trait à la stabilité de son régime fiscal, la province se classant au même rang en la matière, cette fois entre le Nevada et le Minnesota.

Tout le monde, du fougueux promoteur à l'écologiste radical (mais sincère), devrait souhaiter une structure réglementaire stable, prévisible et transparente. Comme celle du Québec. Lorsque cette structure est opaque, instable et imprévisible, il est beaucoup plus facile de politiser le processus et de rejeter les projets créateurs d'emplois et de richesses auxquels s'opposent des groupes d'intérêt, au profit de projets médiocres bénéficiant de puissants appuis.

Le sondage traite aussi des domaines suivants: chevauchement des règlements, incertitude liée aux revendications territoriales des autochtones et aux zones protégées, infrastructure, accords socioéconomiques, stabilité politique, conventions collectives, base de données géologiques et sécurité.

Le Québec se classe bien dans tous ces secteurs, sauf trois, dont celui de l'infrastructure. Mais son immense territoire explique facilement le 27° rang qu'il occupe dans ce domaine, en partie compensé par une excellente base de données géologiques (4° rang).

Plus inquiétant, la province se classe nettement moins bien pour ce qui est de l'incertitude liée aux revendications territoriales des autochtones (34^e) et aux zones susceptibles

A C T II A I T T É : L'INDUSTRIE MINIÈRE AU OUÉREC



d'être protégées à titre de parcs ou d'aires de nature sauvage (45°). Deux domaines qui touchent aux droits de propriété. Le défi du Québec consiste à mettre fin à cette incertitude.

Les promoteurs miniers comprennent la nécessité de réserver des terres aux zones de nature sauvage et de satisfaire équitablement les revendications territoriales des autochtones. Le Québec doit donc délimiter clairement les zones où il autorise l'exploitation minière.

La politique d'exploitation minière du Québec en dit beaucoup sur l'histoire même de cette province, car les fondements de sa prospérité sont indissociables des richesses de son sous-sol. Combinée à d'autres activités liées aux ressources, l'exploitation minière a créé le capital, l'infrastructure et les emplois qui ont engagé le Québec (mais aussi le Canada, les États-Unis, l'Australie et la Nouvelle-Zélande) sur la voie du développement économique.

Et la province met toutes les chances de son côté pour que l'industrie minière demeure longtemps une source de prospérité.

NDLR: Ce texte a été publié le 6 mars 2008 dans la section «Votre opinion» du Journal de Montréal.

TADEK MATUSZEWSKI

et ouvrage présente la vie peu ordinaire d'un homme né à Varsovie en 1925, mort à Sainte-Foy en 1989, qui avait choisi, avec sa famille, de vivre au Québec, au tournant de la Révolution tranquille. On y relate le parcours d'un jeune rescapé des camps de concentration, jeté sur les chemins de l'immigration. On revient aussi sur un aspect méconnu de la construction de l'État québécois moderne et sur l'émergence de nouvelles pratiques rigoureuses dans la recherche économique. Enfin, on y montre que derrière l'intransigeance du savant se cachait la sensibilité d'un « homme qui suscitait des vocations ».

« Certains ont vu en lui l'économètre spécialisé qui a enseigné à Harvard, en Californie et en Europe, qui a développé avec son équipe le système de comptabilité économique du Québec. Pourtant, derrière le technicien rigoureux, consciencieux et minutieux qu'était Tadek Matuszewski, on retrouve le philosophe des systèmes économiques... »

Gilles Paquet

Le citoyen non-spécialiste, mais informé, se méfie depuis longtemps et avec raison des prétentions de la science économique qui essaie, disait Tadek Matuszewski, « de réduire une réalité complexe à un petit nombre de relations analytiques compliquées, à la signification obscure et à la validité suspecte ». Il voulait injecter une dose d'humilité à une science « qui en a grandement besoin ». Dans le cadre de travaux reconnus par le prix Nobel de sciences économiques Wassily Leontief, le professeur Matuszewski consacra sa carrière à la conception de modèles intersectoriels de planification économique qui furent et sont encore une des belles réussites de la science économique.



Pierre et Jean Matuszewski, fils de Tadek Matuszewski, diplômés en économie de l'Université Laval, sont aujourd'hui des dirigeants d'entreprise.

SOMMAIRE

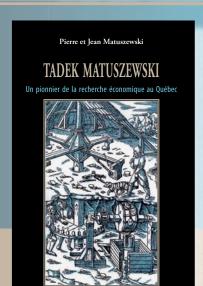
Première partie — Une vie Premières années Londres University of British Columbia L'Université de Montréal L'économétrie et les modèles intersectoriels — Un aperçu - Exemple d'utilisation du modèle intersectoriel du Québec - La contribution de Tadek Matuszewski à l'analyse input-output - Économique et informatique - L'Université Laval et le Laboratoire d'économétrie - La maladie et ses suites - Le Bureau de la statistique du Québec - Dernières années

Photos — Documents d'archives

Deuxième partie — Des paroles et des mots Misère de l'économique Réflexions sur le rôle de l'État dans l'économie Quelques réflexions sur certains transferts des connaissances en économétrie Tadek Matuszewski en entrevue

Troisième partie — Des hommages & L'homme qui suscitait des vocations - Un homme à part - Le technicien et le philosophe - Les idées de Tadek Matuszewski à la lumière des développements récents en modélisation des systèmes économiques et particulièrement des modèles d'équilibre général appliqués - Le Fonds Tadek-et-Janine Matuszewski

Quatrième partie — Deux textes sur le modèle intersectoriel québécois Quelques remarques sur le modèle économétrique d'une économie provinciale - La méthodologie des modèles intersectoriels rectangulaires à coefficients modifiables : rétrospective et perspective



Un pionnier de la recherche économique au Québec

242 pages ₹ 20 \$ ISBN 978-2-7637-8695-7

Disponible depuis le 14 mai:

Librairie Olivieri

service@librairieolivieri.com

Les Presses de l'Université Laval

Helene.Cormier@pul.ulaval.ca



Ça se discute @ Ferreira L'économie du Québec et le débat sur la souveraineté

Le 27 mai dernier, Alain Dubuc, chroniqueur à La Presse, a parlé de son nouvel ouvrage A mes amis souverainistes dans lequel il met en lumière les causes de l'immobilisme au Québec.



TASHA KHEIRIDDIN EN COMPAGNIE D'ALAIN DUBUC



Hubert Marleau, membre du conseil d'administration de l'Institut Fraser, pose une question.



Le 24 avril dernier, le bureau montréalais de l'Institut Fraser recevait l'économiste agricole Eric Grenon qui a débattu des problèmes auxquels font face les producteurs agricoles. Débat houleux dans une salle comble!



ERIC GRENON, ÉCONOMISTE AGRICOLE



QUESTIONS DE L'AUDITOIRE





Déjeuner économique Le piratage et les autres obstacles à l'augmentation des exportations

L'Institut Fraser, en partenariat avec le consul général des États-Unis et le Club universitaire de Montréal, a organisé, le 6 mai dernier, un déjeuner économique mettant en vedette Stevan D. Mitchell, vice-président politique de propriété intellectuelle, Entertainment Software Association, et Jason Kee, directeur politiques et affaires légales, Entertainment Software Association.



Mary Marshall, consul général des États-Unis à Montréal, le professeur Tom Velk de l'Université McGill et Tasha Kheiriddin



CONVIVES ATTABLÉS

Un DOCUMENTAIRE-CHOC qui invite à une nouvelle révolution tranquille!

Voyez le documentaire qui lève le voile sur les causes réelles et profondes de l'immobilisme socio-économique du Québec: culture des acquis, monopoles d'État et syndicaux, régime de pensée magique, discours idéologique vertueux qui masque des intérêts corporatistes...

Un film québécois qui n'a bénéficié d'aucune subvention d'organismes publics.

UN FILM DE JOANNE MARCOTTE

«Ce documentaire est particulièrement intéressant, car les jeunes interrogés y expriment une réelle exaspération face à la "pensée unique étatiste et syndicale". Ce film est l'équivalent d'une brèche dans le modèle québécois.»

NATHALIE ELGRABLY Journal de Québec

«Un documentaire absolument unique... qui regorge d'opinions extrêmement, fermement et intelligemment exprimées par des gens qu'on n'entend jamais.»

RENÉ HOMIER-ROY Radio-Canada

«Ce film est à la situation financière du Québec ce que An Inconvenient Truth. le fameux documentaire d'Al Gore, est au réchauffement de la planète. Un électrochoc.»

> RICHARD MARTINEAU Journal de Montréal

"This Quebec-made documentary does what no francophone film has ever done before: It systematically challenges many of the province's sacred cows, starting with the untouchability of "le modèle québécois" ... This Quebec movie requires looking

> HENRY AUBIN Montreal Gazette

in the mirror.



LE MODÈLE QUÉBÉCOIS: SI CA MARCHAIT, ON LE SAURAIT!





Au lieu de viser simplement les Québécois francophones, le rapport aurait dû exiger plus d'implication de la part des immigrants.

Par Tasha Kheiriddin et Martin Collacott

Le rapport de la commission Bouchard-Taylor se résume en quelques mots: c'est un échec coûteux. Si bon nombre de ses recommandations visent à faciliter l'intégration des nouveaux arrivants, elles semblent imputer uniquement à la société d'accueil la responsabilité de cette lourde tâche. Au lieu d'offrir des solutions innovatrices qui engagent tous les citoyens, le rapport mise presque exclusivement sur les Québécois francophones pour assurer la réussite du processus, et ce, en optant pour une façon de faire coûteuse, bureaucratique et inefficace.

Il est bien légitime que le rapport souligne que «les minorités [...] sont fragiles et inquiètes face à l'avenir...». Il peut en effet être déchirant de quitter son pays, surtout pour s'établir dans un pays de culture et de traditions très différentes. C'est pourquoi chaque société d'accueil doit faire tout ce qui est en son pouvoir pour aider les immigrants à s'adapter à leur nouvelle patrie.

Mais, à la lumière des réalités actuelles, les recommandations de la commission sont presque risibles. Elle souhaite que le qouvernement dépense des fonds publics afin de créer des tribunes ethniques dans les médias, soutienne les activités d'organismes voués à la promotion de la tolérance et crée un Office d'harmonisation interculturelle doublé d'un portail interactif. Bref, on n'a qu'une réponse: vive la bureaucratie!

Ces suggestions simplistes sous-estiment notamment les préoccupations de la majorité, car elles laissent entendre que le mécontentement des Québécois face aux demandes des minorités religieuses s'explique simplement par une information partielle et par de fausses perceptions. Sur la question des accommodements culturels, par exemple, un sondage Environics réalisé l'an dernier mettait en évidence l'écart significatif qui existait entre l'attitude des citoyens nés au pays et celle des musulmans canadiens. C'est ainsi que 49 % de la population estimait que les nouveaux immigrants devaient s'intégrer à l'ensemble du pays, contre 15 % des musulmans interrogés.

Un écart encore plus marqué existe quand on aborde la question du statut de la femme. Pour 81 % des répondants non musulmans, les minorités ethniques doivent s'adapter aux valeurs canadiennes en ce qui a trait à la situation et aux droits des femmes, contre

Au lieu de destiner la plupart de ses recommandations aux Québécois francophones en les invitant à accepter les nouveaux arrivants tels qu'ils sont, la commission Bouchard-Taylor aurait mieux fait de comprendre que le phénomène de l'immigration est à double sens.



Rédactrice, conférencière et commentatrice des questions de politique publique, Tasha Kheiriddin (tasha.kheiriddin@fraserinstitute.org) occupe depuis juin 2007 le poste de directrice pour le Québec et la francophonie à l'Institut Fraser.



seulement 36 % des musulmans canadiens. Or cette attitude va à l'encontre de l'intention du projet de loi 63, appuyé par la commission, qui a pour but d'affirmer l'égalité des femmes et des hommes.

Il ne s'agit pas ici de prétendre que les Québécois doivent imposer arbitrairement leur point de vue sans tenir compte de celui des minorités. Mais il serait tout aussi imprudent de faire l'impasse sur l'écart entre ces deux attitudes et d'espérer atténuer les problèmes qui découlent de l'intégration en apprenant simplement à mieux se connaître. Quand il s'agit de différences de nature fondamentale, d'autres solutions permettraient de promouvoir plus efficacement l'harmonie entre les cultures.

C'est ainsi qu'au lieu de fournir aux Québécois plus de renseignements sur les nouveaux arrivants, les gouvernements canadien et québécois gagneraient à mieux informer les immigrants potentiels des valeurs et des pratiques du pays qui les attend. Cette approche a déjà été adoptée aux Pays-Bas, où l'on montre des films illustrant les valeurs de la société néerlandaise à ceux qui souhaitent immigrer avant qu'ils fassent une demande de citoyenneté. Ces films transmettent un message clair: mieux vaut ne pas devenir citoyen des Pays-Bas si vous n'appréciez pas nos valeurs. Le Canada gagnerait même à aller plus loin en donnant l'heure juste sur la réalité du pays à ceux qui songent à s'établir ici avant de leur délivrer un visa.

Malheureusement, la politique de multiculturalisme lancée par le gouvernement fédéral dans les années 1970 a fait croire à beaucoup de nouveaux arrivants que le Canada acceptait toutes les traditions, croyances et pratiques de leur pays d'origine. C'est ainsi qu'à Vancouver un chauffeur de taxi musulman a récemment refusé pour des raisons religieuses de faire monter un aveugle accompagné de son chien-guide. Et lorsqu'un tribunal des droits de la personne a établi qu'il avait agi de façon discriminatoire, le chauffeur a rétorqué qu'il était lui-même victime de discrimination puisqu'un juge de la citoyenneté lui avait affirmé 15 ans plus tôt qu'il pouvait librement pratiquer sa religion et ses coutumes au Canada.

Au lieu de destiner la plupart de ses recommandations aux Québécois francophones en les invitant à accepter les nouveaux arrivants tels qu'ils sont, la commission Bouchard-Taylor aurait mieux fait de comprendre que le phénomène de l'immigration est à double sens. Si les immigrants veulent s'engager sur la voie d'une intégration réussie, ils doivent connaître le Code de la route avant de mettre leur voiture en marche. Plutôt que de nier les valeurs et les traditions sur lesquelles repose la société québécoise, les gouvernements devraient les promouvoir de façon dynamique et positive afin qu'elles soient clairement comprises aussi bien des Québécois que des nouveaux venus. NDLR: Une version plus courte de ce texte a été publiée dans la section Votre opinion du Journal de Montréal le 27 mai 2008.





Pour un avenir en santé. Dès aujourd'hui.



L'excellence en matière de prévention pour les entreprises et les particuliers

Chef de file en santé préventive, Medisys se consacre à établir de nouvelles normes de qualité en ramenant la notion de service au cœur de la santé.

- Bilans de santé préventifs
- Service concierge Medisys One
- Imagerie médicale
- Santé voyage
- Santé au travail
- Programmes de mieux-être

N'hésitez pas à communiquer avec nous au :

514 499-2777 poste 3677 info@medisys.ca







Vous aimez ce que vous lisez? **Soutenez-nous!**

Cercle des fondateurs

Les supporters donnant 10 000 \$
ou plus bénéficient des avantages
exclusifs du Cercle du président
ainsi que des invitations
spéciales destinées
au Cercle des
fondateurs.

Cercle des experts

Les supporters donnant entre 350 \$ et 999 \$ bénéficient de tous les avantages du Cercle de recherche et de tous les ouvrages et monographies publiés par l'Institut.

Cercle du président

Les supporters qui donnent entre 5000 \$ et 9999 \$ bénéficient de tous les avantages du Cercle de la direction, en plus des invitations aux événements spéciaux du Cercle du président.

Cercle de recherche

Les supporters donnant entre 100 \$ et 349 \$ bénéficient de tous les avantages des Amis du Fraser et obtiennent, en plus, un abonnement d'un an au magazine Fraser Forum.

Cercle de la direction

Les supporters qui donnent entre 1000 \$ et 4999 \$ bénéficient de tous les avantages du Cercle des experts et ce, pour trois personnes de leur choix, ainsi que des invitations spéciales destinées au Cercle de la direction et des rencontres avec des conférenciers de renom et des leaders de l'Institut.

Ami du Fraser

Un don d'un montant de 25 \$ à 99 \$ ouvre droit au Fraser Frontline, au rapport annuel de l'Institut, à un abonnement d'un an à Perspectives ainsi qu'à des invitations aux événements de l'Institut.

Des reçus de charité en accord avec l'Agence du revenu du Canada (ARC) et en conformité avec les directives de l'I.R.S. des États-Unis seront envoyés aux supporters de l'Institut dans les meilleurs délais.

Nous vous invitons à soutenir notre mission de recherche et d'éducation économique en complétant notre formulaire électronique au www.institutfraser.org ou en remplissant le coupon ci-dessous:

Nom et prénom:
Entreprise:
Adresse:
Ville:
Province: Code postal:
Téléphone:
Montant de la contribution: Nom à inscrire sur le reçu officiel:
Type de carte de crédit: Nom inscrit sur la carte de crédit:
Numéro de carte de crédit: Mois/Année d'échéance:
Pacavaz l'assurance que l'information concornant votre den sera traitée avec la confidentialité et le respect prévus par la lei

Institut Fraser 1470, rue Peel Tour B, bureau 316 Montréal, Qc H3A 1T1

Tél.: 514 281-9550 Fax: 514 281-946

tasha.kheiriddin@institutfraser.org



Recevez l'assurance que l'information concernant votre don sera traitée avec la confidentialité et le respect prévus par la loi.