

Dans ce numéro ...

**DOSSIER DE
RECHERCHE**

- *Développement durable : engouement passager ou pragmatisme ?*
- *Problèmes de mesure du développement durable*
- *Les disparités régionales au Canada sont-elles un phénomène à long terme ?*
- *La recherche sur l'investissement à Industrie Canada*

**PROGRAMME DES
CONFÉRENCIERS
ÉMINENTS**

- *Barry Bosworth apporte des précisions sur l'historique de la croissance en Asie de l'Est*
- *Gary Hufbauer parle des enjeux du commerce et de l'investissement*
- *Erwin Diewert signale certaines lacunes de la mesure de la productivité*

ANNONCES

- *Invités à la tribune des conférenciers éminents*

PUBLICATIONS

Développement : le conflit entre rattrapage, avantage concurrentiel et viabilité

Le développement est une notion très vaste que les gens interprètent de bien des façons. On l'associe tout autant à la croissance qu'au niveau d'avancement d'une société ou qu'à celui des conditions économiques et sociales. Le développement économique s'intéresse à des enjeux comme la libéralisation des échanges et de l'investissement, la diffusion du savoir et les transferts de technologie, une participation accrue à l'économie mondiale et, de façon générale, au passage des régions d'un niveau de développement moins élevé vers un stade plus avancé. Le développement régional a pour but d'amener les régions plus pauvres à rattraper les régions mieux nanties. Dans ce contexte, les régions peuvent se situer à l'intérieur d'un pays ou regrouper un ensemble de pays; des comparaisons peuvent donc être faites entre des régions « développées » ou « en développement », ou entre ces deux types d'entité.

Enfin, il y a la notion de développement durable, c'est-à-dire une forme de développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre l'aptitude des générations futures à satisfaire leurs propres besoins. Il s'agit d'une approche en matière de développement qui permet d'intégrer et d'appuyer les objectifs économiques, écologiques et sociaux.

La question du développement est aussi le thème autour duquel s'articulent les articles du présent numéro. Philippe Crabbé nous donne d'abord un aperçu du débat idéologique qui entoure la notion de développement durable, tandis que Peter Hardi et Stephan Barg examinent les limites pratiques qui en conditionnent la mesure. Serge Coulombe présente une analyse de la question de la convergence – c'est-à-dire, le rétrécissement de l'écart entre les économies pauvres et les économies riches, que ce soit à l'échelle régionale ou internationale. L'investissement étranger donne accès à de nouvelles technologies, de nouvelles méthodes de gestion et de nouvelles modalités de régie d'entreprise; il s'agit là d'éléments essentiels sur la voie qui mène à la croissance et à la transition vers une économie viable fondée sur le savoir. La question des politiques commerciales et des stratégies d'investissement fait l'objet de deux articles dans la présente édition de Micro, l'un consacré à une étude de Ronald Hirshhorn, et l'autre, à une conférence donnée par Gary C. Hufbauer. Par ailleurs, l'exposé de Barry Bosworth contribue à éclairer la notion selon laquelle l'accumulation de capital et l'amélioration de la scolarité sont des éléments essentiels pour atteindre un stade de développement plus avancé. Enfin, Erwin Diewert présente une explication du ralentissement de la croissance de la productivité dans le monde industrialisé.



PROGRAMME DE RECHERCHE ET DE PUBLICATIONS D'INDUSTRIE CANADA

PARUTIONS RÉCENTES

COLLECTION DOCUMENTS DE TRAVAIL

N° 19 : *Retombées de la R-D entre industries et en provenance des États-Unis, production industrielle et croissance de la productivité au Canada*, Jeffrey I. Bernstein.

L'auteur de cette étude examine la mesure dans laquelle des retombées de la R-D entre les industries et à l'intérieur des industries se transmettent des industries américaines vers les industries canadiennes, et il analyse les effets que ces retombées exercent sur les coûts de production, l'intensité en facteurs et la croissance de la productivité.

COLLECTION DOCUMENTS HORS SÉRIE

N° 18 : *Réduction des obstacles réglementaires au commerce : leçons à tirer de l'expérience européenne pour le Canada*, Ramesh Chaitoo et Michael Hart.

Les auteurs examinent l'expérience européenne en matière d'élimination des obstacles commerciaux et ils évaluent sa pertinence pour le Canada en vue de promouvoir la libéralisation des échanges et d'offrir des choix stratégiques pour renforcer le processus de libéralisation.

N° 19 : *Analyse des mécanismes de règlement des différends commerciaux internationaux et conséquences pour l'Accord canadien sur le commerce intérieur*, E. Wayne Clendenning et Robert J. Clendenning.

Cette étude renferme une mise à jour de l'évolution récente et des changements apportés aux mécanismes de règlement des différends et une analyse des conséquences de ces tendances pour le mécanisme de résolution des conflits en vertu de l'Accord canadien sur le commerce intérieur.

À PARAÎTRE

COLLECTION DOCUMENTS DE TRAVAIL

N° 20 : *Technologie de l'information et croissance de la productivité du travail : analyse empirique de la situation au Canada et aux États-Unis*, Surendra Gera, Wulong Gu et Frank C. Lee.

N° 21 : *Progrès technique incorporé au capital et ralentissement de la croissance de la productivité au Canada*, Surendra Gera, Wulong Gu et Frank C. Lee.

COLLECTION DOCUMENTS DE DISCUSSION

N° 6 : *Rivalité sur les marchés internationaux et nouveaux enjeux pour l'Organisation mondiale du commerce*, Edward M. Graham.

ANNONCES

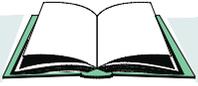
INVITÉS À LA TRIBUNE DES CONFÉRENCIERS ÉMINENTS

30 avril 1998 : *Comparaisons internationales des prix et des quantités*, Robert Summers.

22 mai 1998 : *Inégalité de salaires attribuables au progrès technique et à la concurrence mondiale*, Edward E. Leamer.

29 mai 1998 : *Quelle est l'importance des frontières nationales ?*, John Helliwell.

MICRO est un bulletin trimestriel servant à diffuser les résultats des travaux de recherche microéconomique publiés par la Direction générale de l'analyse de la politique microéconomique d'Industrie Canada. Des sommaires des documents de recherche, de même que les textes intégraux des documents de travail, des documents hors série, des documents de discussion d'Industrie Canada et de *MICRO* peuvent être consultés sur STRATEGIS, le service d'information commerciale en direct du Ministère, à l'adresse <http://strategis.ic.gc.ca>. Pour obtenir plus de renseignements ou pour passer une commande, communiquez avec la Direction générale de l'analyse de la politique microéconomique, Industrie Canada, 5e étage, tour ouest, 235 rue Queen, Ottawa (ON) K1A 0H5. Tél : 613-952-5704; facsimilé : 613-991-1261. ISSN 1198-3558.



DOSSIER DE RECHERCHE

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE : ENGOUEMENT PASSAGER OU PRAGMATISME ?

Le développement durable est une expression largement utilisée mais mal comprise. Cette expression fut inventée en 1980 par une organisation écologiste non gouvernementale, l'Union mondiale pour la nature. La notion de développement durable a rapidement reçu des appuis politiques et elle s'est répandue rapidement, notamment dans les pays développés. Elle a été abondamment diffusée par les Nations Unies, par l'intermédiaire du Rapport de la Commission Bruntland, et elle devait être mise en application à l'échelle internationale à l'occasion du Sommet sur la Terre, qui s'est tenu à Rio de Janeiro en 1992.

Selon la définition de la Commission Bruntland, par développement durable on entend un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures d'assurer leurs besoins. Cette définition est délibérément vague de façon à rallier tous les intervenants et à les inciter à adopter leur propre interprétation plus fondamentale de cette notion. Elle permet à chacun d'avoir une conception unique du développement durable et aux divers groupes de promouvoir leur propre perception du développement durable.

Dans un document récent*, Philippe Crabbé s'est employé à relever les principaux attributs du développement durable qu'on trouve dans les études économiques sur le sujet. À son avis, si l'on veut que le développement durable soit plus qu'une mode éphémère, il faut le définir précisément et en décrire explicitement les conséquences pour la société toute entière et les principaux groupes sociaux. Il affirme que la sphère d'application du développement durable dépasse celle de la science économique pour inclure des aspects éthiques, sociaux, institutionnels et environnementaux. Dans les faits, les aspects éthiques sont ceux qui le distinguent vraiment de

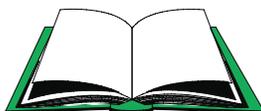
l'économie environnementale. L'économie de l'environnement considère la gestion des biens publics environnementaux dans une économie sans remettre en question l'objectif de maximisation de la valeur actualisée, tandis que le développement durable se préoccupe avant tout de l'équité entre les générations et nécessite une réorientation fondamentale des questions d'éthique vers l'avenir. Le fait que les aspects éthiques liés au développement, à la qualité de la vie humaine et au respect de la nature sont multiples et se chevauchent est l'un des facteurs qui rend la notion de développement durable difficile à cerner.

La notion de développement durable peut être comparée à un tabouret à trois pattes, dont chacune des pattes – viabilité environnementale, viabilité sociale et viabilité économique – est tout aussi importante pour assurer le bien-être des générations actuelles et futures. Pour qu'un environnement soit durable ou viable, il faut que les ressources renouvelables, ainsi que les ressources non renouvelables et leurs produits de substitution (qui peuvent inclure des ressources renouvelables), soient exploitées sur la base d'un rendement équilibré, de sorte que le taux d'exploitation physique n'appauvrisse pas le stock de ressources renouvelables. La viabilité sociale vise le capital social, qui comprend le patrimoine moral, culturel, organisationnel et politique de la société. Enfin, la viabilité économique nécessite la détermination de prix fondée sur le coût complet et le maintien à un niveau constant de la valeur du stock de capital.

Le professeur Crabbé a cerné huit caractéristiques principales du développement durable :

- 1) il est axé sur le développement, non la croissance;
- 2) le système économique est un système ouvert par rapport à son environnement physique;
- 3) les facteurs de production sont complémentaires au capital;
- 4) l'équité, tant intergénérationnelle qu'intragénérationnelle, doit être respectée;

Le développement durable se prête davantage à une analyse à l'échelle mondiale ou, du moins, internationale.

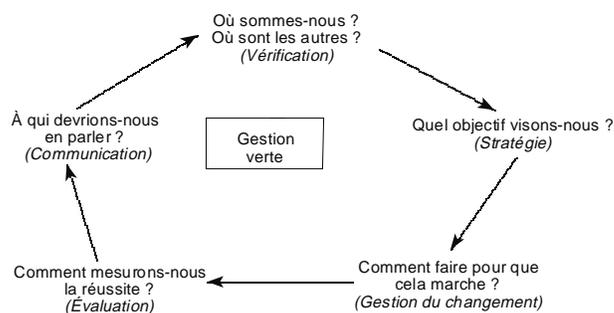


- 5) les décisions socio-écologiques doivent être décentralisées;
- 6) il est nécessaire de renforcer les droits de propriété sur l'environnement, d'internaliser les facteurs externes environnementaux et de définir la dimension de bien public que représente nombre de services environnementaux;
- 7) il est nécessaire de prendre en compte une perspective intergénérationnelle afin d'élargir considérablement l'horizon des décisions économiques;
- 8) il faut appliquer aux décisions socio-écologiques des principes de prudence et d'irréversibilité.

Ces attributs contribuent à définir le type de croissance qui est souhaitable et viable.

La notion de développement durable se prête davantage à une analyse à l'échelle mondiale ou du moins internationale. L'omniprésence de facteurs environnementaux externes et de biens publics environnementaux internationaux transforme toutes les économies en économies ouvertes qui entretiennent des relations les unes avec les autres par l'intermédiaire de produits échangés et non échangés. Toutefois, les mesures de viabilité ont un caractère national même dans les économies ouvertes. Il n'existe aucune mesure unique ou composite permettant d'évaluer la viabilité à l'échelle mondiale. Les normes environnementales ont aussi un caractère national à moins que l'effet environnemental ne franchisse les frontières et ne soit assujéti à des accords internationaux.

Il est difficile d'imaginer qu'une seule économie soit viable, mais le professeur Crabbé indique néanmoins que des tables rondes se sont constituées au Canada à l'échelon fédéral, provincial, local et sectoriel. La formule des tables rondes vise à encourager la participation à la définition et à la mise en oeuvre générale du développement durable. Différents intervenants participent effectivement à la recherche d'un consensus sur les mesures à prendre et sur la formulation des principes du développement durable auxquels les entreprises sont prêtes à adhérer. À son avis, l'expérience canadienne montre qu'il y a aussi des limites



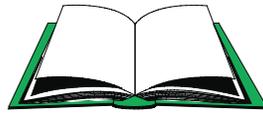
Le cycle de la gestion verte

à ce processus, tout particulièrement en matière d'équité intragénérationnelle.

Les entreprises sont le principal moteur du développement durable. Elles ont les moyens financiers, les connaissances techniques et la capacité institutionnelle voulus pour mettre en oeuvre le développement durable. L'attitude des entreprises par rapport à l'environnement a évolué surtout à cause de facteurs comme la réglementation imposée par les gouvernements et les incitations à modifier les conditions internes à l'entreprise (par exemple, l'évolution de l'attitude des gestionnaires) et par le jeu de divers facteurs externes comme l'émergence d'un consumérisme vert et les dommages à la réputation, les amendes et les poursuites résultant d'accidents environnementaux industriels. Et, manifestement, les entreprises découvrent aussi qu'en réduisant l'apport de matières premières et d'énergie, en augmentant le rendement énergétique et en réduisant la quantité de déchets, elles réalisent des économies. La nouvelle attitude des entreprises envers l'environnement est décrite dans le cycle de la gestion verte illustrée ci-dessus.

** Le développement durable : concepts, mesures et déficiences des marchés et des politiques au niveau de l'économie ouverte, de l'industrie et de l'entreprise*

*Document hors série n° 16
Philippe Crabbé*



Deux approches différentes sont utilisées pour mesurer le développement durable au Canada – l'une, par Environnement Canada, et l'autre, par la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie.

PROBLÈMES DE MESURE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Plus de dix ans se sont écoulés depuis la parution du Rapport de la Commission Bruntland et environ six ans, depuis le Sommet sur la Terre qui s'est tenu à Rio de Janeiro en 1992. Dans la foulée de ces deux événements, le mouvement en faveur du développement durable s'est rapidement gagné des adeptes et des appuis politiques. Nous faisons maintenant tous notre part, aussi modeste soit-elle, pour contribuer à l'atteinte de son objectif général, en posant certains gestes, par exemple extraire de nos déchets les produits compostables et recyclables ou refuser d'acheter des produits comportant un emballage excessif, ou de bien d'autres façons.

Le mouvement en faveur du développement durable est non seulement bien amorcé mais il prend de l'ampleur et nous en faisons tous partie. Mais comment pouvons-nous mesurer les progrès réalisés en matière de développement durable ? La question est toute simple et son importance est tout autant évidente. Peter Hardi et Stephan Barg, avec la collaboration de Tony Hodge et de Laszlo Pinter, tentent de jeter de la lumière sur cette question dans une étude récente consacrée à un examen des principales formules utilisées pour mesurer le développement durable*.

Une foule de raisons justifient que l'on mesure les progrès réalisés dans le cheminement vers le développement durable, allant d'une volonté générale de protéger l'environnement et d'exploiter de façon efficace et équitable les ressources naturelles, humaines et sociales à une détermination plus précise de rehausser l'efficacité des activités gouvernementales et le devoir des institutions de rendre des comptes. Malheureusement, on ne s'entend pas sur ce qui devrait être soutenu, ni même sur le sens du terme « durable ». Dès lors, un accord est loin d'exister sur ce qui peut être ou devrait être mesuré. Donc, le cas échéant, qu'entendons-nous mesurer ?

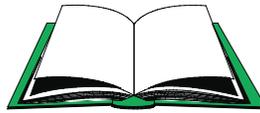
Hardi et ses collaborateurs concentrent leur attention sur des exemples majeurs de travaux en cours axés sur des

instruments de mesure. Leur relevé comprend des exemples internationaux, des projets nationaux et infranationaux, ainsi que des pratiques utilisées à l'échelle locale ou par des sociétés. Ils ont examiné les expériences les plus connues et les plus prometteuses quant aux instruments de mesure du développement durable mais ils ont exclu les méthodes expérimentales ou théoriques qui n'ont pas encore été testées. Les techniques de mesure et les séries d'indicateurs du développement durable ont toutes été conçues dans le but d'évaluer la performance en mesurant les changements qui se produisent dans l'environnement, l'économie, la société et les personnes. Mais, au départ, les auteurs insistent sur le fait qu'il n'existe aucune méthode normalisée de mesure de la « durabilité » ou de la « performance en matière de développement durable » : il n'existe pas de manuel qui énonce une méthodologie qui soit généralement reconnue et applicable aux régions et aux secteurs.

À l'échelle internationale, plusieurs méthodes différentes sont utilisées pour mesurer le développement durable. Par exemple, on trouve une formule de cadre d'indicateurs que la Commission du développement durable des Nations Unies (CDDNU) s'est employée à développer. Une deuxième méthode est celle qui fut mise au point par la Banque mondiale pour mesurer, à l'origine, la richesse mais qui fut par la suite modifiée pour mesurer le développement durable. Une troisième approche, qui est employée par la Division des statistiques des Nations Unies et par plusieurs offices nationaux de statistiques (dont Statistique Canada), met l'accent sur la façon de calculer un produit intérieur (PIB) « vert ».

Après le Sommet de Rio en 1992, les gouvernements nationaux se sont engagés à rendre compte chaque année à la CDDNU des progrès réalisés dans leur cheminement vers le développement durable. Il y a deux approches différentes sur le plan conceptuel qui peuvent être utilisées à l'échelle nationale au Canada pour mesurer le développement durable. L'une est fondée sur les travaux d'Environnement Canada et comprend un ensemble complet d'indicateurs environnementaux, qui donne un profil de l'état de l'environnement et permet de mesurer les pro-

La mesure idéale du développement durable devrait être fondée sur une approche holistique et elle devrait inclure les éléments essentiels qui définissent le développement durable, avoir une portée bien définie et mettre l'accent sur des enjeux prioritaires.



grès réalisés en matière de développement durable. L'autre est fondée sur le travail entrepris par la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie (TRNEE), qui vise à définir une nouvelle formule fondée sur l'ensemble du système pour élaborer un jeu d'indicateurs permettant de saisir les valeurs sous-jacentes au développement durable, de concert avec un souci et un respect de l'écosystème et des personnes qui en font partie. Des efforts visant à mesurer le développement durable à l'échelle nationale sont aussi déployés dans d'autres pays, comme les États-Unis et les Pays-Bas.

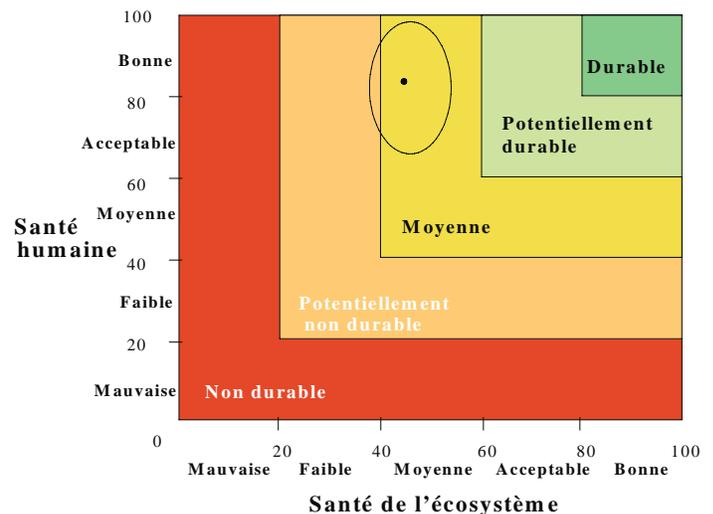
Hardi et ses collaborateurs ont aussi examiné et présenté un aperçu de projets élaborés à l'échelle infranationale. Les auteurs donnent plusieurs exemples d'initiatives au niveau des provinces, des États américains et des collectivités. D'autres projets portent sur des écosystèmes sans viser une instance gouvernementale particulière, comme ceux consacrés à la région des Grands Lacs ou aux territoires intérieurs du sud de la Colombie-Britannique.

Des efforts sont aussi déployés à l'échelle des grandes sociétés. De façon générale, les rapports soumis par les entreprises peuvent être répartis en quatre catégories, dont les deux premières comprennent les mesures imposées par la loi (par exemple, celles touchant les matières polluantes réglementées) et les mesures visant d'autres émissions (comme les déchets solides inoffensifs). La troisième catégorie inclut des mesures plus générales de développement durable qui tiennent compte d'incidences économiques, écologiques et humaines. Souvent, la mesure et l'établissement d'objectifs sont formulés dans un contexte d'amélioration continue, sans cible précise. La quatrième catégorie comprend la mesure complète du développement durable à l'échelle de l'entreprise. Malheureusement, il n'y a aucun cadre qui permet de relier la dimension de l'entreprise au développement durable à l'échelle mondiale.

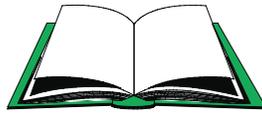
De nombreux outils expérimentaux de mesure du développement durable furent aussi mis au point. Trois d'entre eux suscitent un intérêt particulier : le modèle de l'empreinte écologique, le baromètre de durabilité et l'indi-

cateur de progrès véritable. Le modèle de l'empreinte écologique est un outil qui, par l'intermédiaire d'un seul indice global, permet de calculer la superficie virtuelle de terre productive requise pour subvenir aux besoins d'une entité (personne, ville, nation, monde) en matière de consommation de ressources et d'assimilation de déchets. Le baromètre de durabilité est un instrument fondé sur une combinaison d'indicateurs de santé de l'écosystème et de santé humaine qui sont comparés à des niveaux désirés. Ces indicateurs ne sont choisis que s'il est possible de les définir numériquement sous l'angle de leur caractère désirable, de leur acceptabilité et de leur non-acceptabilité. Enfin, par le biais de l'indicateur de progrès véritable, on cherche à mettre au point des estimations de l'apport économique de plus d'une vingtaine d'aspects de la vie économique que le PIB (la mesure traditionnelle du bien-être économique) ignore.

Baromètre de durabilité



Même s'il n'existe pas un ensemble précis d'indicateurs de développement durable qui soit accepté par l'ensemble des spécialistes et des praticiens de la question, les auteurs proposent plusieurs lignes directrices générales concernant l'élaboration et l'emploi d'outils de mesure et d'indicateurs du développement durable. À leur avis, il est utile au



Malgré une tendance à long terme vers la convergence, d'importants écarts de revenu par habitant persistent encore entre les différentes régions du Canada.

départ d'établir une vision du développement durable et de formuler des objectifs clairs afin de pouvoir fournir une définition pratique de cette vision exprimée en des termes pertinents pour la prise de décision. Le contenu de l'outil de mesure devrait englober quatre aspects étroitement liés :

- 1) Il devrait être fondé sur une approche holistique ou tenir compte de l'ensemble du système, en accordant une considération égale à la santé humaine, écologique et des sous-systèmes économiques, aux éléments qui les composent et à l'interaction entre ces éléments.
- 2) Il devrait inclure les éléments essentiels qui définissent le développement durable (c'est-à-dire, les questions concernant l'équité, les conditions écologiques relatives au soutien de la vie et le succès du développement économique).
- 3) Il devrait avoir une portée bien définie – c'est-à-dire que la mesure des progrès réalisés devrait être axée sur un ensemble explicite et restreint de catégories et comporter un horizon temporel et spatial adéquat.
- 4) Il devrait mettre l'accent sur des enjeux prioritaires.

Enfin, les auteurs indiquent que le processus de mesure devrait être ouvert et transparent, basé sur une vaste participation du public, et que les résultats de la consultation devraient faire l'objet d'une communication claire et efficace.

** La mesure du développement durable : étude des pratiques en vigueur
Document hors série n° 17
Peter Hardi et Stephan Barg, en collaboration avec Tony Hodge et Laszlo Pinter.*

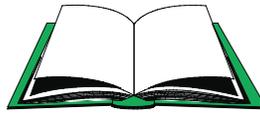
LES DISPARITÉS RÉGIONALES AU CANADA SONT-ELLES UN PHÉNOMÈNE À LONG TERME ?

Dans un document de travail récent d'Industrie Canada*, Serge Coulombe a brossé un tableau historique des disparités régionales au Canada, en mettant l'accent sur les liens avec la croissance économique et sur la convergence des disparités. Les disparités régionales en matière de production et de revenu par habitant, ainsi que de productivité de la main-d'oeuvre ont eu tendance à diminuer à l'intérieur du Canada au cours des 50 dernières années. De plus, d'indiquer l'auteur, les écarts entre les provinces canadiennes et 12 États américains situés le long de la frontière canadienne se sont aussi rétrécis. Cette conclusion est fondée sur une comparaison entre 10 provinces (les territoires sont exclus) et 12 États américains limitrophes – Washington, Idaho, Montana, Dakota du Nord, Minnesota, Michigan, Ohio, Pennsylvanie, New York, Vermont, New Hampshire et Maine – qui ont servi d'ensemble témoin à cause de leur grande similitude avec les régions adjacentes du Canada en matière de géographie économique.

Dans son étude, Coulombe fait état d'une convergence des disparités de revenu par habitant dans les 10 provinces canadiennes. Par contre, l'indice de dispersion du revenu par habitant des États américains limitrophes ne s'est pas beaucoup modifié pendant la période de l'après-guerre. En 1950, l'indice de dispersion relative du revenu personnel par habitant afférent aux diverses régions canadiennes était presque trois fois plus élevé que celui qu'on pouvait alors observer pour les États américains limitrophes. L'écart s'est rétréci depuis lors parce que la convergence observée au Canada a eu pour effet de rapprocher les niveaux de disparité de revenu par habitant des deux côtés de la frontière. Néanmoins, on trouve toujours des écarts importants entre les différentes régions du Canada en ce qui concerne le revenu par habitant.

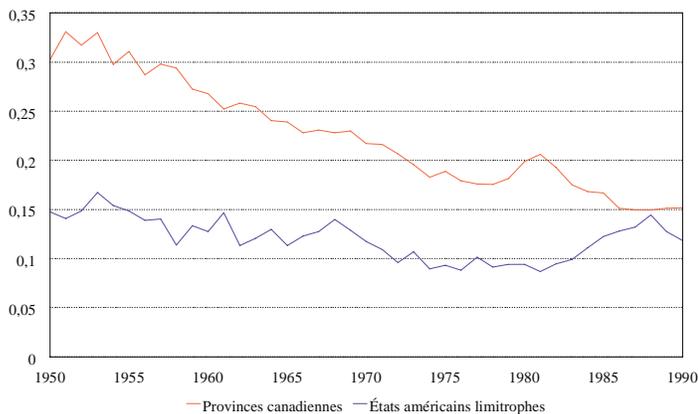
L'écart entre les provinces canadiennes et les États américains limitrophes sur le plan des disparités

Contrairement aux Américains, de nombreux Canadiens choisissent de vivre dans les provinces à faible productivité même s'ils ne peuvent pas y trouver de travail.



Revenu par habitant

Écart-type des logarithmes



régionales de production par habitant est aussi un phénomène à long terme. Pour déterminer les raisons de cette situation, l'auteur répartit la variance des écarts de production par habitant entre les deux régions en trois composantes : la productivité des travailleurs, le taux de chômage et le taux d'activité.

Coulombe conclut que les écarts interrégionaux en matière de production par habitant entre les provinces canadiennes ont persisté beaucoup plus longtemps que ceux observés entre les États américains. Il indique que cette situation est attribuable à des disparités plus prononcées des taux d'emploi et d'activité au Canada et non à des écarts de productivité entre les deux ensembles de régions. L'auteur soutient que le problème des disparités régionales au Canada pendant les années 90 découle de facteurs liés au fonctionnement du marché du travail. Il souligne que, dans les États américains limitrophes à faible productivité, les taux d'emploi et d'activité sont relativement élevés, ce qui indique que les Américains ne choisissent de vivre dans ces régions que dans la mesure où ils peuvent y travailler. Par contre, de nombreux Canadiens choisissent de demeurer dans les provinces à faible productivité même s'ils ne peuvent pas y trouver de travail.

Enfin, Coulombe aborde la question du rythme de convergence des disparités régionales au Canada. Ses résultats indiquent que le ralentissement de la convergence des disparités régionales observé depuis les années 80 au Canada pourrait s'expliquer par le fait que le niveau des disparités régionales de productivité de la main-d'oeuvre a atteint un point d'équilibre à long terme pendant cette décennie. Il est peu probable, en se fondant sur la notion des rendements décroissants, qu'une réduction supplémentaire des écarts de productivité et de production par habitant puisse se produire.

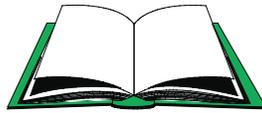
Par conséquent, de conclure Coulombe, les forces du marché ont peut-être finalement joué leur rôle pour éliminer, dans la mesure du possible, les disparités régionales de productivité de la main-d'oeuvre depuis les années 60. En d'autres termes, les forces de convergence néoclassiques, qui poussent le capital physique et humain à s'accumuler plus rapidement dans les régions où il y a une rareté de capital et où les taux de rendement sont par conséquent élevés, ne sont désormais plus en mesure d'atténuer les besoins de redistribution interrégionale au Canada.

** Les disparités régionales au Canada : diagnostic, tendances et leçons pour la politique économique*

Document de travail n° 18

Serge Coulombe

Les recherches d'Industrie Canada indiquent que le Canada retire des avantages considérables de l'investissement étranger direct.



LA RECHERCHE SUR L'INVESTISSEMENT À INDUSTRIE CANADA

Le programme de recherche microéconomique de la Direction générale de l'analyse de la politique microéconomique d'Industrie Canada existe déjà depuis quelques années. Au cours de cette période, nous avons réalisé un grand nombre de travaux de recherche. Nous publierons sous peu la vingtième étude dans notre collection « Documents de travail » et nous avons atteint à peu près la même étape en ce qui concerne notre collection « Documents hors série ». Par ailleurs, nous avons aussi publié huit comptes rendus de conférence. Notre programme de publications est donc parvenu à former une masse critique.

Le périodique *Micro* constitue notre principal instrument de diffusion de renseignements au sujet de nos recherches. Ses articles présentent des résumés facilement accessibles qui mettent en relief le contenu d'une étude particulière ou d'un ensemble de textes présentés à une conférence. Ces efforts se concentrent avant tout sur le sujet à l'étude, sans trop se préoccuper d'établir des liens avec d'autres travaux de recherche. Un récent document de discussion* s'emploie à corriger cette omission. Après avoir fait un survol de nos publications, nous avons constaté qu'un nombre considérable de nos travaux d'analyse visait à promouvoir une meilleure compréhension de la nature et des effets de l'investissement étranger direct au Canada et de l'investissement du Canada à l'étranger. Pour placer les résultats de ces études dans une optique appropriée, nous avons demandé à Ronald Hirshhorn d'analyser cet ensemble de travaux sur l'investissement étranger et d'en faire ressortir les incidences politiques.

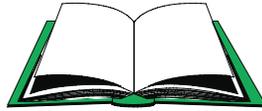
L'ouverture à l'investissement étranger direct (IED) a été un axe important de la politique canadienne au fil des années, marqué par la création de l'Agence d'examen de l'investissement étranger, devenu par la suite Investissement Canada et intégré éventuellement au mandat d'Industrie Canada (IC). Selon Hirshhorn, l'évolution de la politique canadienne reflète des changements de perception du pu-

blic au sujet des avantages et des coûts de l'investissement étranger. Certains des premiers travaux de recherche sur le sujet, aux environs des années 60, ont contribué à susciter des préoccupations concernant la domination du marché par les multinationales et le pouvoir politique qu'elles pourraient détenir éventuellement. Par contre, des études plus récentes ont permis de faire ressortir la concurrence que se livrent les multinationales entre elles et la tendance vers des marchés mondiaux de plus en plus concurrentiels.

On admet depuis longtemps que l'IED peut aider les économies d'accueil à acquérir des technologies et d'autres éléments d'actif importants. Au-delà du capital et de la technologie, l'IED peut aussi favoriser l'importation de nouvelles stratégies de gestion et de nouvelles techniques de régie d'entreprise. Hirshhorn souligne que les études d'IC appuient la notion selon laquelle le Canada retire des avantages nets considérables de l'IED. Parmi les résultats majeurs de ces études figurent, entre autres, les suivants : les délais en matière de transfert de technologie ont tendance à être plus courts lorsque le transfert technologique se fait à l'intérieur d'une entreprise plutôt que par l'attribution de licence ou d'autres modalités externes; le niveau moyen de productivité plus élevé des filiales étrangères a eu une incidence positive nette sur la productivité totale des facteurs; le caractère hautement productif de l'entrée d'IED a exercé un impact positif net sur la croissance et l'emploi.

Malgré la notion bien ancrée selon laquelle l'entrée d'IED s'accompagne d'avantages nets, le Canada, comme tous les autres pays d'ailleurs, imposent des contraintes visant à limiter l'investissement étranger ou à restreindre les activités d'entreprises appartenant à des intérêts étrangers dans certains secteurs. Parmi la liste habituelle des candidats à l'imposition de telles restrictions figurent le secteur des finances, la radiodiffusion et les industries culturelles, les services de télécommunications, la production d'énergie et les services d'utilité publique, le transport et les industries de ressources naturelles. Hirshhorn soutient que l'on doit tenir compte des coûts qui se rattachent à une diminution de l'investissement étranger lorsqu'on évalue le rôle de restrictions à l'investissement étranger

L'État devrait surtout se préoccuper d'établir un cadre général de politiques propice à la pleine participation du Canada à l'économie mondiale.



dans une stratégie visant à contrecarrer les interventions d'autres gouvernements et à augmenter l'influence du Canada dans des négociations bilatérales et régionales.

Enfin, selon Hirshhorn, les résultats des recherches indiquent que les interventions du gouvernement concernant l'entrée d'IED – en vue, par exemple, de maximiser les gains provenant de transactions individuelles en matière d'investissement étranger – devraient être limitées. Les efforts déployés par le gouvernement en vue d'obtenir des concessions d'investisseurs étrangers ne devraient pas avoir pour effet de décourager sensiblement ou de fausser l'investissement étranger.

Contrairement aux analyses approfondies qui ont entouré l'entrée d'investissement étranger, la question de l'investissement direct du Canada à l'étranger a reçu beaucoup moins d'attention. Les travaux de recherche d'IC appuient la notion selon laquelle les sorties d'investissement direct contribuent à la croissance de l'économie canadienne et ils font ressortir les liens entre les sorties d'investissement direct et une économie plus concurrentielle et plus dynamique, de noter Hirshhorn. Ainsi, les rentrées de recettes provenant du stock croissant d'investissement direct du Canada à l'étranger ont contribué à la croissance du revenu et à l'amélioration du solde du compte courant pendant les années 80. D'autres études d'IC attribuent aux sorties d'IED la possibilité de soutenir une échelle d'exploitation plus élevée sur le marché intérieur, ainsi que des niveaux d'efficacité et de rentabilité plus élevés. Les résultats d'une étude de cas donnent même à entendre que l'expansion du marché attribuable aux sorties d'IED a eu pour effet de stimuler les activités de R-D au Canada.

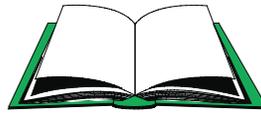
Par ailleurs, même si les arguments au sujet des effets des sorties d'IED sur les déplacements de main-d'œuvre perdent beaucoup de leur force si l'on adopte une perspective à long terme qui tient compte des revenus de placement générés par l'IED et de l'apport de l'IED aux exportations et à une efficacité accrue au sein de l'économie du pays d'origine, Hirshhorn souligne que l'incidence des sorties d'IED sur la composition de l'emploi continue de

soulever des préoccupations. Les travaux d'IC impliquent que les sorties d'IED sont avantageuses pour les cols blancs hautement qualifiés mais préjudiciables aux cols bleus peu qualifiés.

Selon l'auteur, les conséquences générales pour les politiques qui ressortent des recherches sur les entrées et les sorties d'investissement direct indiquent que le gouvernement devrait se préoccuper surtout d'établir un cadre général de politiques propice à la pleine participation du Canada à une économie de plus en plus mondialisée. Il n'y a aucune raison d'établir une distinction entre les entrées et les sorties d'investissement, d'ajouter Hirshhorn. Il nous faut plutôt disposer d'une stratégie intégrée qui repose sur une reconnaissance du rôle que les multinationales jouent de façon générale en tant que voie d'accès de l'investissement à l'économie et en tant qu'agents d'évolution à l'intérieur de l'économie canadienne.

Le défi auquel le Canada est confronté sur le plan de l'adaptation de ses politiques est de deux ordres. Premièrement, il doit s'assurer que l'infrastructure économique et sociale du pays aide les entreprises et les travailleurs au Canada à tirer pleinement avantage des possibilités qu'offrent les entrées et les sorties d'investissement direct. Parmi les éléments importants à cet égard figurent l'enseignement et les programmes de formation accessibles aux travailleurs et aux gestionnaires, l'efficacité des marchés financiers, l'existence de marchés intérieurs compétitifs, le maintien de l'accès au marché américain et la disponibilité de mécanismes visant à faciliter l'adaptation économique.

Le deuxième défi a trait à la conception de politiques fiscales et réglementaires ayant pour effet de promouvoir l'intérêt du Canada dans un univers d'extrême mobilité de l'investissement. Hirshhorn souligne que, dans le cadre de l'élaboration de la réglementation en matière d'environnement, de main-d'œuvre et de politique sociale, les décideurs ne sont pas contraints de suivre l'exemple d'autres pays, mais doivent considérer la mesure dans laquelle leurs décisions influent sur les avantages et les coûts relatifs de faire des affaires au Canada.



Ce qui a permis à l'Asie de l'Est de se démarquer des autres régions, ce fut une forte accumulation de capital, accompagnée d'une hausse significative des niveaux de scolarité.

Enfin, sur le plan international, Hirshhorn soutient qu'en plus de contribuer aux efforts multilatéraux actuels (par exemple, les négociations entourant l'Accord multilatéral sur l'investissement dans le cadre de l'OCDE), le Canada doit continuer d'unir ses efforts à ceux d'autres pays pour définir des règles pertinentes dans les domaines de la politique de concurrence, de la politique en matière de tech-

nologie, de la fiscalité et de la réglementation de l'environnement et du marché du travail. À son avis, il faudrait mettre l'accent sur la recherche de possibilités, tant à l'échelle régionale que multinationale, de réduire les frictions entre les gouvernements et d'instaurer un climat qui favorise une prise de décision efficace en matière d'investissement international.

** La recherche d'Industrie Canada sur l'investissement étranger : enseignements et incidence sur les politiques*

*Document de discussion n° 5
Ronald Hirshhorn*



LE PROGRAMME DES CONFÉRENCIERS ÉMINENTS

BARRY BOSWORTH APPORTE DES PRÉCISIONS SUR L'HISTORIQUE DE LA CROISSANCE EN ASIE DE L'EST



C'est l'accumulation de facteurs et non les politiques industrielles ou les politiques favorables aux marchés qui explique le processus de croissance en Asie, d'affirmer Barry Bosworth, attaché supérieur de recherches à la Brookings Institution. Lors d'un exposé présenté dans le cadre du Programme des conférenciers éminents en septembre 1997, Bosworth a donné un aperçu des résultats d'une étude sur les facteurs déterminants de la croissance économique dans 88 pays, parmi lesquels on retrouve une bonne partie des pays de l'Asie de l'Est, de l'Asie du Sud, de l'Amérique latine et des Antilles, ainsi que les pays de l'OCDE, la Chine et bon nombre de pays d'Afrique et du Moyen-Orient.

Selon Bosworth, l'étude a pour caractéristique majeure d'analyser un grand nombre d'économies à différentes étapes de leur développement. Le modèle utilisé permet

de répartir la croissance entre diverses composantes de ce qu'on appelle un cadre général de quantification comptable de la croissance. Cette approche offre l'avantage majeur de ne pas nécessiter l'utilisation d'hypothèses concernant la forme précise de la fonction de production sous-jacente.

L'étude a aussi pour caractéristique d'être fondée sur des estimations véritables du stock de capital et non sur l'utilisation du taux d'investissement comme indicateur approximatif de l'accumulation de capital. Selon Bosworth, cette façon de procéder permet d'éliminer une bonne partie des distorsions à la baisse que comportent les études antérieures en ce qui concerne l'évaluation du rôle du capital. Il soutient que l'utilisation du taux d'investissement en tant qu'indicateur approximatif n'est valable que si le ratio du capital à la production demeure constant. Toutefois, cette hypothèse ne s'applique pas à de nombreux pays qui, au départ, avaient des ratios capital-production très faibles et qui ont vu leurs ratios s'accroître rapidement par suite de taux d'investissement élevés.

La correction des distorsions à la baisse des estimations du capital contenues dans d'autres études et l'application d'une méthodologie normalisée permettent d'obtenir un

Il semble que les économies de l'Asie de l'Est aient connu une bonne performance parce qu'elles étaient disposées à faire les sacrifices nécessaires pour accumuler du capital humain et physique à des taux très élevés.



ensemble cohérent d'estimations des facteurs déterminants « approximatifs » de la croissance pour un grand nombre de pays. Cette démarche permet aussi de répartir sub-séquemment les sources de croissance entre l'accumulation de facteurs et l'amélioration de l'efficacité avec laquelle ces facteurs sont utilisés.

Se tournant ensuite vers l'expérience de l'Asie de l'Est, qui représentait le point de mire de sa présentation, le conférencier a donné un aperçu des principaux résultats de son étude. Premièrement, la croissance de la productivité totale des facteurs, ou encore l'efficacité accrue avec laquelle les facteurs de production sont combinés, n'a joué qu'un rôle relativement mineur dans les succès remportés par les pays de l'Asie de l'Est, bien qu'elle ait contribué de façon positive à la croissance de la production. Ce qui a permis à l'Asie de l'Est de se démarquer des autres régions, c'est une forte accumulation de capital.

Tel est le message principal de l'étude mais, selon Bosworth, d'autres facteurs ont aussi joué un rôle de soutien important. Une croissance comme celle qu'ont connue les économies de l'Asie de l'Est ne peut pas être le seul résultat d'une plus grande accumulation de capital. Les gouvernements de l'Asie de l'Est sont aussi parvenus à relever considérablement le niveau de scolarité de leurs populations. Les dépenses gouvernementales ont eu tendance à se concentrer dans les premières années du système scolaire, notamment dans les pays où le taux d'alphabétisation était faible. Les dépenses au niveau postsecondaire sont demeurées limitées et axées sur l'amélioration des compétences techniques, de souligner Bosworth. Selon ses estimations, l'apport direct de l'augmentation de

la scolarité à la croissance dans l'Asie de l'Est fut le plus élevé parmi toutes les régions, puisqu'il a permis d'ajouter 0,6 point de pourcentage à la croissance annuelle.

- *La croissance de la productivité totale des facteurs n'a joué qu'un rôle relativement mineur dans les succès remportés par les pays de l'Asie de l'Est.*
- *Une accumulation exceptionnelle de capital fut la principale cause du miracle de l'Asie de l'Est.*
- *Les gouvernements de l'Asie de l'Est ont réussi à hausser considérablement le niveau de scolarité de leur population.*
- *D'autres facteurs ont joué, dont des politiques macroéconomiques prudentes, une croissance rapide des exportations et une hausse des taux d'épargne.*
- *Les données ne montrent pas que les politiques industrielles ou la libéralisation des marchés ont joué un rôle.*

En ce qui concerne la soi-disant stratégie de politique industrielle, le conférencier a déclaré que son analyse de décomposition indiquait clairement que ce débat faisait fausse route. De plus, des arguments mettant en relief le rôle des marchés libres en Asie de l'Est sont probablement sans fondement sérieux, puisqu'une analyse détaillée de la situation révèle que les politiques commerciales poursuivies par les divers pays à croissance élevée étaient très disparates.

Mais d'autres facteurs ont aussi contribué aux succès remportés par les pays de l'Asie de l'Est. Une augmentation spectaculaire des taux d'épargne fut une caractéristique marquante des progrès réalisés par plusieurs pays. Une croissance rapide des exportations est aussi une autre caractéristique que ces pays ont en commun.

Mais, avant tout, les pays de l'Asie de l'Est ont eu tendance à suivre des politiques macroéconomiques prudentes. En moyenne, les déficits budgétaires ont été faibles, ce qui a limité la nécessité d'utiliser des modes de financement inflationnistes. Les taux d'inflation ont eu tendance à être modérés et les taux d'intérêt réels sont demeurés stables. Les primes de taux de change sur le marché noir ont aussi été peu élevées.

Somme toute, Bosworth a conclu qu'il est difficile de soutenir, à cause de l'accumulation de capital exceptionnellement élevée et des progrès rapides de la scolarisation,



Des pressions croissantes se feront sentir, que les autorités fédérales ne seront pas en mesure de contrôler, en vue du versement de subventions par des paliers inférieurs de gouvernement.

que l'expérience de l'Asie de l'Est reflète les avantages liés à des marchés ouverts ou libéralisés ou qu'elle illustre les gains d'efficacité attribuables à une politique industrielle d'intervention pratiquée par les gouvernements. Au contraire, il semble que les économies de l'Asie de l'Est aient connu une bonne performance parce qu'elles étaient disposées à faire les sacrifices nécessaires pour accumuler du capital humain et physique à des taux très élevés.

GARY HUFBAUER PARLE DES ENJEUX DU COMMERCE ET DE L'INVESTISSEMENT



Lors d'un exposé récent donné dans le cadre du Programme des conférenciers éminents, Gary C. Hufbauer, vice-président et directeur des études au (U.S.) Council of Foreign Relations, a partagé ses vues sur les enjeux et les défis auxquels seront soumises les politiques de

l'investissement et des échanges commerciaux au cours des prochaines cinq à dix années.

Le profil général de l'économie mondiale au cours de la prochaine décennie ne changera pas beaucoup, d'affirmer le conférencier. En d'autres termes, le soi-disant « consensus de Washington » subsistera, accompagné de politiques macroéconomiques dont l'orientation demeurera à peu près la même et de politiques microéconomiques axées notamment sur des efforts de privatisation, une amélioration de la transparence de la réglementation et une ouverture des politiques en matière de commerce et d'investissement.

Les modèles de capitalisme pratiqué par les pays de l'Asie et de l'Europe du Nord seront aussi graduellement remplacés par le modèle anglo-saxon (dominé par celui de l'Amérique du Nord). Des pratiques actuellement répandues comme l'emploi à vie et d'importants programmes externes de formation céderont la place à des approches qui refléteront le style de vie trépidant et compétitif de l'Amérique du Nord.

On assistera aussi, au cours des prochaines dix années, à une concurrence croissante entre les pays en vue d'attirer les investissements; la montée des coûts des soins de santé et le fardeau de la sécurité sociale feront pression sur les budgets de l'État dans les pays de l'OCDE; la base des régimes fiscaux se déplacera graduellement du revenu vers la consommation; les paliers de gouvernement au-dessous de l'instance fédérale exerceront une influence plus grande sur l'orientation de la stratégie économique; enfin, des crises périodiques secoueront les marchés financiers.

Telles sont les grandes caractéristiques du panorama économique qui sous-tend les attentes du conférencier au sujet des questions et des défis auxquels les politiques en matière de commerce et d'investissement devront faire face. Il importe de garder à l'esprit ces hypothèses de base dans une analyse axée sur les enjeux du commerce et de l'investissement, d'ajouter Hufbauer.

La première question abordée par le conférencier a été celle de l'approche asymptotique vers l'élimination des obstacles commerciaux par les pays de l'OCDE. Dans dix ans, les tarifs douaniers seront peu élevés et les quotas auront été presque totalement abolis dans la plupart des secteurs. Les obstacles commerciaux qui seront encore en vigueur toucheront des secteurs d'intérêt spécial ou posant des difficultés, comme le textile et le vêtement, des segments de l'industrie agricole et des domaines nécessitant des mesures de protection et antidumping. Entre-temps, les « cinq grands pays en émergence » (Chine, Inde, Brésil, Russie et Indonésie) continueront à maintenir des barrières relativement élevées à leurs frontières, comme ce sera le cas aussi de plusieurs plus petites économies en émergence. Dans ces circonstances, de souligner Hufbauer, l'« arithmétique mercantiliste » qui a servi de point d'appui à plusieurs accords commerciaux du passé deviendra beaucoup plus difficile à calculer : les pays de l'OCDE ne seront plus tellement en mesure d'offrir de réduire leurs obstacles commerciaux en échange de diminutions tarifaires de la part des économies en émergence.

Un deuxième enjeu a trait à la concurrence pour attirer les investissements qui aura pour effet de réduire considérablement l'assiette fiscale de l'impôt sur les sociétés et

La croissance du commerce des services et la question sur la taxation des services rendus à distance pourraient causer des frictions commerciales entre les pays.



d'augmenter le subventionnement. Un survol de la documentation économique fait état d'un niveau élevé de sensibilité ou d'élasticité, selon la terminologie des économistes, entre l'investissement et la fiscalité (ou d'autres écarts de coûts). Selon Hufbauer, les gouvernements auront tendance à se livrer à une surenchère soit en accordant des allègements fiscaux soit en versant d'autres subventions parce que les coûts de telles mesures peuvent souvent être dissimulés (disons, sous forme d'infrastructure), tandis que les avantages – de bons emplois, une amélioration du commerce de détail, etc. – sont perçus

comme des exemples de l'efficacité des politiciens. Le conférencier s'attend à observer des pressions croissantes en vue du versement de subventions par des instances inférieures de gouvernement, que les autorités au palier fédéral ne seront pas en mesure de contrôler. Il a cité des estimations selon lesquelles un écart de 1 p. 100 des taux d'imposition sur les sociétés à l'échelon des États se traduit par un écart de 10 p. 100 sur le plan des entrées d'investissement étranger direct dans l'État en question, en supposant que tous les autres facteurs sont constants. Entre les pays, l'élasticité sera probablement de l'ordre de deux à trois, par rapport au facteur de 10 applicable à l'élasticité entre les États.

Selon un autre enjeu, l'incidence de la croissance rapide du commerce des services sur les écarts de salaires sera probablement très différente de celle du commerce des produits. Entre 10 et 20 p. 100 de la hausse des écarts dans la structure des salaires aux États-Unis est attribuable à l'internationalisation croissante de l'économie américaine. Le commerce est aussi blâmé pour l'insécurité d'emploi. Quelle que soit leur validité, ces arguments ont suscité un antagonisme généralisé à l'égard de la libéralisation des

échanges en Europe, aux États-Unis et au Canada. L'essor à venir du commerce des services aura probablement une incidence sur un segment très différent de la main-d'oeuvre – à savoir, les travailleurs professionnels hautement spécialisés. Ce seront leurs services – dans le domaine juridique, du génie, de la comptabilité, de la programmation informatique, etc. – qui seront vendus par voie électronique, non pas ceux des fournisseurs de services de bas de gamme, comme les chauffeurs de taxi, les barbiers et les préposés à la cuisson des hamburgers. Des différends éclateront sûrement au sujet de l'accréditation de ceux qui

font le travail; par exemple, les titres de compétences reconnus en Inde le seront-ils au Canada ou aux États-Unis ? De plus, de noter le conférencier, il y a la question de la taxation des services rendus à distance. Les gouvernements tenteront-ils de taxer les fournisseurs de services à distance ? À cet égard, la question du cryptage (notamment dans le contexte du système de paiements) comporte aussi une dimension tant commerciale que sécuritaire ou criminelle.

- *Le consensus de Washington subsistera à moyen terme.*
- *L'approche « mercantiliste », qui a servi de point d'appui aux accords commerciaux du passé, sera difficile à maintenir dans le cadre des négociations entre les pays de l'OCDE et les économies en émergence.*
- *La concurrence pour attirer les investissements aura pour effet de réduire considérablement l'assiette fiscale de l'impôt sur les sociétés et d'augmenter le subventionnement.*
- *L'incidence de la croissance rapide du commerce des services sur les écarts de salaires sera probablement très différente de celle du commerce des produits.*

La question de l'ajustement fiscal à la frontière fut aussi soulevée. Avec la hausse de la taxation fondée sur la consommation, les taxes à l'entrée sont appelées à devenir une question plus importante pour un large éventail de produits; l'augmentation des échanges de services aura pour effet d'intensifier le débat. De façon générale, il existe deux systèmes généraux de taxation : l'un est le système fondé sur l'origine, selon lequel les impôts sont prélevés auprès des producteurs, tandis que l'autre est le système fondé sur le point de consommation, en vertu duquel les impôts sont prélevés auprès des consommateurs. Selon le premier système, les importations sont admises en franchise d'impôt et les exportations sont taxées, tandis que l'opposé s'applique dans le contexte du deuxième système.



Le système de mesure permet de capter les hausses de coût, mais il néglige de tenir compte de l'augmentation du surplus du consommateur. Par conséquent, les taux de croissance sont faussés à la baisse.

Les systèmes d'imposition fondée sur l'origine sont peut-être plus faciles à administrer, mais ils s'inscrivent à contre-courant de la tendance vers des systèmes d'imposition basée sur la consommation. Le défi consistera à concevoir des systèmes de point de destination qui n'auront pas pour effet de soulever un niveau démesuré de conflit international, d'affirmer Hufbauer.

L'utilisation de sanctions économiques fut la dernière question abordée par le conférencier. L'incitation politique à imposer des sanctions est forte, même si elles risquent de mener à l'affrontement, qu'elles sont coûteuses et que leur taux de réussite est très faible. Le principal défi consistera tout simplement à freiner cette tendance au cours des cinq à dix prochaines années.

ERWIN DIEWERT SIGNALE CERTAINES LACUNES DE LA MESURE DE LA PRODUCTIVITÉ



« Il m'est difficile de croire que nous sommes plus stupides à l'heure actuelle que nous l'étions il y a 25 ans, mais c'est ce que les chiffres de la productivité indiquent », d'affirmer Erwin Diewert, professeur à l'Université de la Colombie-Britannique. L'examen de graphiques qui illustrent les taux de croissance de la productivité des pays de l'OCDE au fil du temps – plus précisément, les taux d'augmentation de la productivité totale des facteurs – révèle qu'il s'est produit un brusque fléchissement vers le milieu des années 70 et que la performance est demeurée faible depuis lors, d'ajouter l'universitaire.

Mais nous vivons maintenant à l'ère de l'information par excellence, comme en témoigne le fait que les flux de données entre les pays sont plus élevés que jamais auparavant. Par ailleurs, les obstacles aux échanges internationaux sont plus faibles qu'ils ne l'ont jamais été dans l'histoire, de sorte que nous devrions recueillir les fruits de la spécialisation internationale. Mais pourquoi alors notre

fiche est-elle si peu reluisante, de se demander le professeur Diewert ?

Il n'existe pas de réponse évidente à cette énigme, comme l'a expliqué le professeur Diewert en novembre 1997, lors d'un exposé présenté au personnel d'Industrie Canada dans le cadre du Programme des conférenciers éminents. Il a analysé plusieurs facteurs qui, à son avis, fournissent une explication plausible du ralentissement de la productivité lorsqu'on les considère dans leur ensemble.

Une partie du phénomène est attribuable à la prolifération de nouveaux produits, de soutenir le professeur Diewert. De nouveaux produits sont lancés sur le marché à un rythme beaucoup plus rapide que par le passé, mais ils sont dispendieux à fabriquer, compte tenu du fait que leurs coûts comprennent tous les éléments suivants : les coûts de la recherche et du développement pour concevoir le produit, les coûts liés à la mobilisation des capitaux pour fabriquer le produit, les coûts de recyclage des travailleurs pour qu'ils s'adaptent aux nouvelles machines, les coûts de maintien des stocks, les frais de mise en marché, et les coûts liés à l'incertitude et à la possibilité que le produit soit voué à l'échec. L'avantage se manifeste sous forme d'un choix plus vaste pour le consommateur – une « hausse du surplus du consommateur », selon la terminologie des économistes. D'après le professeur Diewert, le système de mesure permet de capter les coûts accrus attribuables à la prolifération des produits mais il ne permet pas de tenir compte de l'augmentation du surplus du consommateur. Par conséquent, les taux de croissance sont essentiellement faussés à la baisse.

Une autre partie de l'explication est liée à la pratique de classer toutes les dépenses d'affaires comme des facteurs intermédiaires. Le conférencier a cité l'exemple d'un déjeuner d'affaires. Le déjeuner, ou un certain pourcentage de son coût, est traité comme un élément déductible des recettes de l'entreprise mais, en réalité, a-t-il soutenu, il y a un avantage sur le plan de la consommation qui découle du déjeuner. Encore une fois, a-t-il ajouté, l'avantage ne figure pas dans les statistiques de la consommation : il n'apparaît que sous forme d'une hausse des dépenses d'affaires intermédiaires et il contribue donc à

Le choc des prix pétroliers ne peut pas expliquer la forte chute de la productivité – sa part des échanges mondiaux est trop faible.



faire glisser à la baisse la mesure de la productivité. Si ce type de transaction était considéré comme une dépense de consommation et non comme une dépense d'affaires intermédiaire, la transaction apparaîtrait alors comme un avantage et non comme un coût.

Un autre facteur est celui de la mesure incorrecte de la production des industries de service, un secteur qui représente de 60 à 70 p. 100 de l'activité économique totale. Notre façon de mesurer les prix et la production du

secteur des services laisse beaucoup à désirer, de dire le conférencier. Parfois, l'approche utilisée est tout simplement stupide, a-t-il ajouté. Par exemple, la mesure de la production de l'industrie de l'assurance aux fins des statistiques officielles s'obtient en déduisant les réclamations des primes nettes reçues, mais elle ne tient pas compte du fait qu'une personne qui achète de l'assurance le fait pour se protéger contre un risque. Cette dernière mesure est positive et chiffrable, tandis que la différence entre les

primes et les réclamations devrait s'établir en moyenne à près de zéro – ou pourrait même donner un résultat négatif si l'on tient compte du fait que les primes sont versées sur le champ pour un avantage (protection) dont on ne bénéficie que par après. Cette façon de procéder intègre des éléments de capital à la mesure de la production de l'industrie de l'assurance. Et, de poursuivre le conférencier, l'approche de la comptabilité nationale ne se prête pas bien en soi au traitement des intérêts, des gains de capital et à la mesure du capital.

Il a aussi mis en relief des problèmes dans plusieurs autres domaines du secteur des services – les jeux de hasard, les télécommunications, les lignes aériennes et les services médicaux – pour démontrer l'éventail complet des

lacunes possibles que présente la technique actuelle de mesure de la production dans le secteur des services.

Plusieurs « suspects » peuvent donc être considérés dans une démarche visant à expliquer le ralentissement de la productivité. Mais l'aspect inquiétant, selon le conférencier, c'est le fait que toutes ces lacunes – la prolifération de nouveaux produits, l'erreur de mesure de l'augmentation des dépenses d'affaires intermédiaires et la mesure incorrecte de la production dans le secteur des services –

ne font sentir leurs effets que de façon graduelle. Aucune de ces causes possibles de mesure incorrecte n'a une incidence immédiate qui permettrait d'expliquer pourquoi la productivité a fait une chute spectaculaire au milieu des années 70.

Une autre dimension de la question laisse entrevoir une solution à ce dilemme : les taux de croissance de la production par rapport aux prix. Juste avant 1970, l'inflation a commencé à s'accélérer, pour vraiment prendre son essor aux environs

de 1973-1974 et toucher à ce moment-là tous les pays. Elle est demeurée élevée pour le reste des années 70 et pendant les années 80; ce n'est que pendant les années 90 que l'inflation est revenue à des niveaux comparables à ceux des années 60. Selon le conférencier, le mécanisme qui explique la baisse de la productivité pourrait être lié à la flambée soudaine de l'inflation. Quel mécanisme pourrait être à l'oeuvre et avoir une telle incidence universelle, en touchant tous les pays à peu près au même moment ?

À première vue, le choc des prix pétroliers et les coûts d'adaptation d'ordre microéconomique et macroéconomique qui en sont résultés pourraient être invoqués comme cause principale de la forte baisse de la productivité. Toutefois, le professeur Diewert écarte cette explication en

- *Une partie du phénomène est attribuable à la prolifération de nouveaux produits.*
- *Une autre partie de l'explication est liée à la pratique de classer toutes les dépenses d'affaires comme des facteurs intermédiaires.*
- *L'interaction entre l'inflation et le système actuel d'imposition des entreprises a pour effet de réduire la productivité de l'économie dans son ensemble.*
- *L'inflation exerce une incidence sur le mécanisme de répartition des coûts dans une entreprise qui fabrique plusieurs produits et elle entraîne une perte d'efficacité productive et une perte sèche importante pour l'économie.*



Les petites distorsions se sont accumulées en arrière-plan. Nous n'avons tout simplement pas investi les ressources nécessaires pour que l'appareil statistique reflète pleinement les déplacements de l'activité économique du secteur manufacturier vers les services.

indiquant que la part du commerce pétrolier dans l'économie mondiale était trop faible et ne pouvait certainement pas expliquer les forts mouvements de la productivité totale des facteurs observés à l'époque. Selon le conférencier, un élément plus fondamental que le choc pétrolier du début des années 70 devait être à l'oeuvre.

Ce mécanisme universel peut être rattaché à l'action possible de deux facteurs, a-t-il ajouté. Il y a d'abord la question de la fiscalité – plus précisément, le système d'imposition des entreprises et l'absence de correction en fonction des effets de l'inflation. Selon le conférencier, l'interaction entre l'inflation et le système actuel d'imposition des entreprises a pour effet de réduire la productivité d'une économie dans son ensemble. Il en est ainsi parce que le prix d'acquisition d'un bien durable dépasse la valeur actualisée des déductions pour amortissement de l'élément d'actif qui sont permises à des fins fiscales; par conséquent, le système fiscal a pour effet d'imposer implicitement un coût véritable aux utilisateurs de biens durables intermédiaires. À mesure que l'inflation s'accélère, les taux d'intérêts nominaux augmentent aussi (d'une façon à peu près proportionnelle), ou encore à mesure que l'âge de l'élément d'actif s'allonge, la valeur actualisée des déductions pour amortissement diminue, creusant ainsi un écart grandissant entre les deux prix du bien intermédiaire. Le professeur Diewert a donc souligné que cet écart de prix attribuable au régime fiscal se traduit par une perte d'efficacité productive dans l'économie. Selon ses estimations, l'ordre de grandeur de cette ponction en matière d'efficacité productive équivaut à une fraction allant de 1 à 3 p. 100 du produit intérieur brut.

L'autre mécanisme général mentionné par le conférencier est lié à l'incapacité des techniques traditionnelles de comptabilisation des coûts de solutionner adéquatement le problème de la répartition des coûts dans une entreprise qui fabrique plusieurs produits. Selon la méthode actuellement utilisée, le coût d'un produit est calculé en fonction de ses coûts de main-d'oeuvre et de matières premières, auxquels s'ajoutent des frais indirects de fabrication répartis proportionnellement entre les produits, en utilisant soit les coûts directs de main-d'oeuvre ou les coûts directs de main-d'oeuvre et de matières premières comme facteur de

répartition de ces coûts indirects de fabrication. D'après le professeur Diewert, cette façon de procéder soulève plusieurs problèmes : 1) les frais indirects ne sont pas répartis avec précision entre les produits (par exemple, ils ne tiennent pas compte des frais relatifs aux machines et à l'organisation); 2) les frais d'intérêt sur l'utilisation des biens d'équipement sont spécifiquement exclus du calcul des coûts; 3) les frais d'amortissement ne sont pas indexés en fonction de l'inflation. Pendant des périodes d'inflation rapide, les taux d'intérêt nominaux augmentent et le fait de ne pas tenir compte des frais d'intérêt en tant que coût a pour effet d'accentuer les erreurs au niveau de l'établissement des prix. Ceci se traduit, à son tour, par une perte d'efficacité productive, une mauvaise affectation des ressources et une perte sèche importante pour l'économie.

Ceci nous amène à la situation actuelle, de conclure le conférencier. Comme l'inflation a presque complètement disparu, pourquoi n'avons-nous pas assisté à une reprise de la productivité ? Selon l'hypothèse du professeur Diewert, les problèmes d'établissement de prix suscités par l'inflation ont eu pour effet de masquer les difficultés de mesure décrites au début de sa présentation. Toutes les petites distorsions – par suite, entre autres, de la prolifération de produits – se sont accumulées à l'arrière-plan. Nous ne sommes même pas encore parvenus à tenir compte des avantages d'une variété de produits accrue et des problèmes de mesure dans le secteur des services, a-t-il souligné. Si nous pouvions atteindre ce grand objectif, nous pourrions rentrer à la maison le soir avec la conviction que nous ne sommes désormais pas plus stupides que les gens ne l'étaient il y a 25 ans; nous n'avons tout simplement pas investi les ressources nécessaires pour que notre appareil statistique reflète pleinement le déplacement de l'activité économique du secteur manufacturier vers les services.

