

Deloitte.

Samson Bélaïr/Deloitte & Touche

L'avenir de la productivité

Un plan de match en huit étapes
pour le Canada



Fait partie de la série L'avenir du Canada de Deloitte

Table des matières

Introduction	1
L'écart de productivité	4
Qu'est-ce qui mine la productivité?.....	10
Huit mesures pour renforcer le Canada.....	31
Éducation : s'assurer que notre système éducatif favorise l'entrepreneuriat et l'innovation à tous les niveaux	33
Population : redonner au système d'immigration les outils nécessaires pour attirer des immigrants qualifiés et utiliser tout leur potentiel	34
Innovation : améliorer l'efficacité de la R&D.....	35
Maturation : renforcer la réserve de capital de risque	36
Regroupement local : créer une stratégie nationale de regroupement	38
Mise à niveau : investir dans le matériel et l'outillage.....	40
Flexibilité : faciliter le flux des investissements directs à l'étranger.....	41
Simplification : réduire les obstacles au commerce et se lancer sur de nouveaux marchés.....	43
Le courage d'aller de l'avant.....	44
À propos des auteurs.....	46
Notes de fin de document	48
Publications.....	50

Introduction

La stabilité relative de l'économie au Canada depuis la récession de 2008 constitue un élément de fierté pour le gouvernement et pour l'ensemble des Canadiens. Toutefois, nous continuons à tirer de l'arrière par rapport à beaucoup d'autres pays sur le plan de la productivité, l'un des moteurs les plus importants de la prospérité.



Le manque de productivité au Canada

Pour mieux comprendre la cause du manque de productivité au Canada et déterminer les mesures à prendre pour corriger le tir, Deloitte a réalisé une étude exhaustive sur une année complète, interrogeant 902 chefs d'entreprise nord américains et examinant en profondeur plus de 25 facteurs de productivité, allant de notre marque nationale aux dépenses militaires.

L'aversion pour le risque plus importante des chefs d'entreprise canadiens comparativement à leurs homologues américains constitue l'un des éléments les plus fréquemment cités comme cause du manque de productivité au Canada. La nouvelle étude révèle que les dirigeants canadiens et américains déclarent actuellement avoir des niveaux de tolérance au risque très similaires. Elle démontre également que les chefs d'entreprise canadiens sont plus optimistes que leurs confrères américains à l'égard de l'état actuel de l'économie et des perspectives pour les années à venir. Logiquement, on pourrait s'attendre à ce que cet optimisme, combiné aux niveaux similaires de tolérance au risque, se traduise par une propension égale, voire supérieure, des chefs d'entreprise canadiens à investir.

Étonnamment, il n'en est rien. Malgré le vent d'optimisme à propos de l'économie et de l'avenir ainsi que les conditions macroéconomiques favorables au pays, les chefs d'entreprise canadiens ne prévoient pas investir dans le type d'activités nécessaires à une augmentation de la productivité, comme la recherche et le développement. Bien que les Canadiens se disent aussi tolérants au risque que les Américains, ils hésitent lorsque vient le temps de délier les cordons de la bourse. Un tel écart entre la parole et le geste constitue une différence manifeste qui éclaire le mystère de la productivité canadienne.

Deloitte estime qu'il existe **six problèmes clés** qui ont des répercussions importantes sur la productivité :

- **Aversion pour le risque** des chefs d'entreprise
- Inefficacité et insuffisance du **soutien à l'innovation**
- Manque de **capital de risque** pour les jeunes entreprises
- **Manque d'investissement chronique** en matériel et outillage
- **Protection** de l'économie canadienne
- Concurrence accrue pour le **capital humain**

Le plan de match de Deloitte

Pour avoir une incidence réelle sur la productivité, des mesures doivent certes être prises par tous les paliers de gouvernement, mais aussi par les entreprises et les universités. Ils ont tous un rôle important à jouer dans l'amélioration de la productivité au Canada à court terme et dans la création des conditions nécessaires à une croissance continue de la productivité dans le futur. À cette fin, Deloitte a conçu un **plan d'action en huit parties** :

Éducation : s'assurer que notre système éducatif favorise l'entrepreneuriat et l'innovation à tous les niveaux

Population : redonner au système d'immigration les outils nécessaires pour attirer des immigrants qualifiés et utiliser tout leur potentiel

Innovation : améliorer l'efficacité de la recherche et du développement (R&D)

Maturation : renforcer la réserve de capital de risque pour les jeunes entreprises

Regroupement local : créer une stratégie nationale de regroupement

Mise à niveau : investir dans le matériel et l'outillage

Flexibilité : faciliter le flux des investissements directs à l'étranger

Simplification : réduire les obstacles au commerce et se lancer sur de nouveaux marchés

Les importants changements démographiques qui se produisent actuellement changeront radicalement le paysage économique canadien. Alors que la génération du baby-boom prend sa retraite et que l'espérance de vie continue à croître, la responsabilité de l'amélioration constante du niveau de vie repose sur un sous-groupe de la population de plus en plus petit. Une croissance soutenue de l'économie ne sera maintenue que par des améliorations continues et durables de la productivité de la main-d'œuvre. La solidité du Canada tout au long de la récession a créé la possibilité, pendant une période limitée, de redéfinir la courbe de productivité. Rater cette occasion menacerait la prospérité du pays à long terme.

La solidité du Canada tout au long de la récession a créé la possibilité, pendant une période limitée, de redéfinir la courbe de productivité.

L'écart de productivité

Les Canadiens ont longtemps joui d'un niveau de vie élevé et d'une économie forte par rapport à la plupart des pays. Le pays occupe le huitième rang selon l'Indice du développement humain des Nations Unies¹ et le onzième rang selon le Bilan comparatif de l'économie de 2009 du Conference Board du Canada². (Figure 1)

La stabilité de notre économie pendant la crise financière mondiale et la récession qui a suivi a amené beaucoup d'autres pays à examiner les facteurs ayant contribué à la performance du Canada.

Par le passé, les avantages concurrentiels du Canada ont traditionnellement protégé notre économie et notre niveau de vie. (Figure 2) Toutefois, au cours des dernières années, ces avantages se sont érodés.

Figure 1 Classements du Canada dans l'économie mondiale

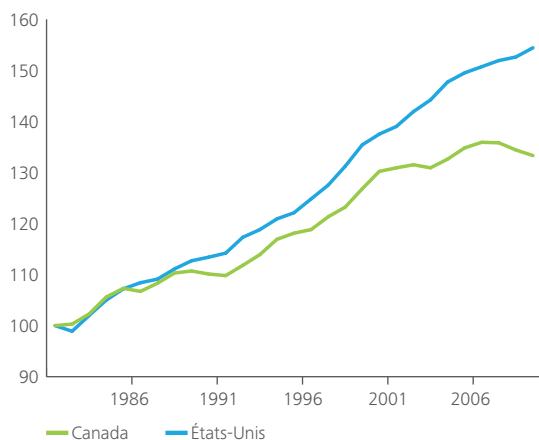
Classement selon l'indice du développement humain pour 2010		Classement selon le bilan comparatif de l'économie de 2009	
Rang	Pays	Rang	Pays
1	Norvège	1	Norvège
2	Australie	2	Suisse
3	Nouvelle-Zélande	3	Pays-Bas
4	États-Unis	4	Autriche
5	Irlande	5	Danemark
6	Liechtenstein	6	Australie
7	Pays-Bas	7	Suède
8	Canada	8	États-Unis
9	Suède	9	France
10	Allemagne	10	Royaume-Uni
11	Japon	11	Canada
12	Corée	12	Belgique
13	Suisse	13	Allemagne
14	France	14	Japon
15	Israël	15	Finlande



Figure 2 Diminutions des avantages concurrentiels du Canada

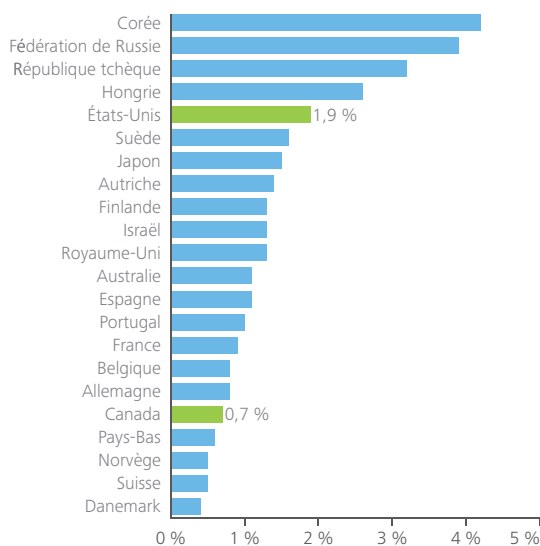
	Autfois...	Aujourd'hui...
Démographie	La main-d'œuvre canadienne représentait une proportion grandissante de la population et le nombre d'heures travaillées par employé était en hausse.	Le vieillissement de la population se traduit par une augmentation de la proportion de retraités et une diminution du nombre d'heures travaillées.
Dollar canadien	La faiblesse du dollar canadien procurait un avantage sur les prix, qui atténuait d'autres pressions concurrentielles.	La chute du dollar américain réduit l'avantage sur les prix du Canada.
Accès aux marchés américains	La signature de l'ALENA en 1992 a fourni au Canada un accès inégalé aux marchés américains.	La part du Canada dans les importations américaines baisse, tandis que l'importance des autres marchés augmente.
Marché mondial	Le marché mondial était dominé par des économies en pleine maturité, avec des coûts de main-d'œuvre comparables.	L'émergence des économies en développement a intensifié la concurrence mondiale et accru l'offre d'options à moindre coût.
Extraction des produits de base	La forte demande pour les produits de base a entraîné une augmentation de l'extraction des ressources canadiennes et épuisé les réserves les plus accessibles.	Les sociétés de ressources sont obligées d'explorer des réserves moins productives, comme les sables bitumineux.

Figure 3 PIB par travailleur, indexé selon la référence de 1981



L'érosion de ces avantages concurrentiels expose de plus en plus le niveau de vie élevé des Canadiens à un problème qui n'a pas été pris en compte depuis près de 30 ans. Au début des années 80, la productivité de l'économie canadienne (soit le PIB par travailleur) était comparable à celle de l'économie américaine. Alors que la croissance de la productivité aux États-Unis a devancé celle du Canada dans la décennie suivante, un écart s'est creusé entre les deux pays. Cet écart s'est maintenu tout au long des années 90 et s'est accru rapidement au cours de la dernière décennie. De 2007 à 2009, la productivité a continué à augmenter chez nos voisins du sud, alors que la nôtre a décliné de 0,9 % en moyenne par année. La production canadienne par travailleur ne représente donc plus que 86 % de celle des États-Unis³. (Figure 3)

Figure 4 Taux de croissance composé de la productivité du travail, 2001 à 2009



Cette piètre productivité au Canada ne se limite pas aux comparaisons avec les États-Unis. De 2001 à 2009, la croissance de la productivité annualisée, qui s'est chiffrée à 0,7 %, se situait dans le dernier quartile de l'OCDE, bien en deçà des pays qui se comparent normalement au Canada, comme l'Australie (1,1 %), ainsi que d'autres économies plus petites, comme Israël (1,3 %) et l'Autriche (1,4 %)⁴. (Figure 4)

Définir la productivité

La productivité d'un pays est déterminée par le niveau de production, calculé à partir du PIB, qu'un travailleur moyen du pays peut générer en une heure. Améliorer la productivité ne signifie pas travailler plus d'heures pour un salaire moindre. Afin de générer une production horaire par travailleur élevée, une proportion importante de la population doit occuper des emplois dont les extrants ne sont pas banalisés et qui peuvent constituer une plus-value. Par conséquent, les économies modernes très productives se caractérisent souvent par des employés qualifiés qui ont la capacité d'innover. Ces employés ont un salaire plus élevé et de meilleures conditions de travail que la moyenne des travailleurs dans les économies où la productivité est plus basse.

Ainsi, la productivité supérieure des États-Unis par rapport au Canada signifie que le travailleur américain moyen doit travailler moins d'heures que son homologue canadien pour créer la même valeur, selon le PIB. En dollars, l'Australien moyen génère 2 \$ de plus par heure que le Canadien moyen, l'Américain moyen, 13 \$ de plus et le Norvégien moyen, 29 \$ de plus⁵.

Le PIB par habitant est, de l'avis de la plupart des économistes, le facteur le plus important pour déterminer le niveau de vie global d'un pays. Il comporte trois éléments : le taux d'emploi du pays, le nombre d'heures travaillées par résident salarié moyen et la productivité du travail effectué par les citoyens actifs. (Figure 5) La productivité est de loin le plus important de ces trois facteurs, la croissance du PIB par travailleur ayant compté pour 78 % de la croissance totale du PIB par habitant entre 1976 et 2009⁶.

Au Canada, le taux d'emploi et le nombre moyen d'heures travaillées ont été excellents au cours de la dernière décennie. Le taux de chômage a oscillé entre 6 % et 8 %, ce que plusieurs considèrent être près du plein emploi, alors que le nombre d'heures travaillées, malgré un léger recul au cours des dernières années, demeure dans la moyenne des pays comparables de l'OCDE⁷.

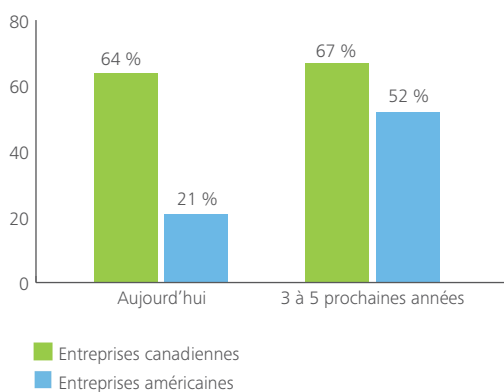
L'incidence des changements démographiques

Le taux d'emploi et le nombre moyen d'heures travaillées subiront tous deux d'importantes pressions en raison des changements démographiques des décennies à venir. À mesure que la génération du baby-boom quittera le marché du travail, la proportion de la population âgée de 65 ans et plus par rapport à la population âgée de 20 à 64 ans (le ratio de dépendance des personnes âgées) devrait augmenter rapidement, passant de 23 % à l'heure actuelle à 31 % en 2021 pour atteindre 47 % d'ici 2050⁸. De plus, les travailleurs plus âgés qui reportent le moment de leur retraite demanderont probablement des horaires plus flexibles, avec un nombre d'heures réduit, ce qui fera diminuer le nombre moyen d'heures travaillées par employé⁹. Étant donné qu'une chute du taux d'emploi et un déclin des heures travaillées sont inévitables, le Canada doit trouver une manière de stimuler la croissance de la productivité ou il devra envisager une baisse de son niveau de vie.

Figure 5 Facteurs ayant une incidence sur le niveau de vie

$$\begin{array}{c} \text{Taux d'emploi} \\ \text{\% de la population totale} \\ \text{qui occupe un emploi} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{Effort de travail} \\ \frac{\text{Heures}}{\text{Travailleur}} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{Productivité} \\ \frac{\text{Production}}{\text{Heure}} \end{array} = \begin{array}{c} \text{Niveau de vie} \\ \frac{\text{PIB}}{\text{Population}} \end{array}$$

Figure 6 Pourcentage des personnes interrogées qui ont une opinion favorable de l'économie



Situation favorable pour un temps limité

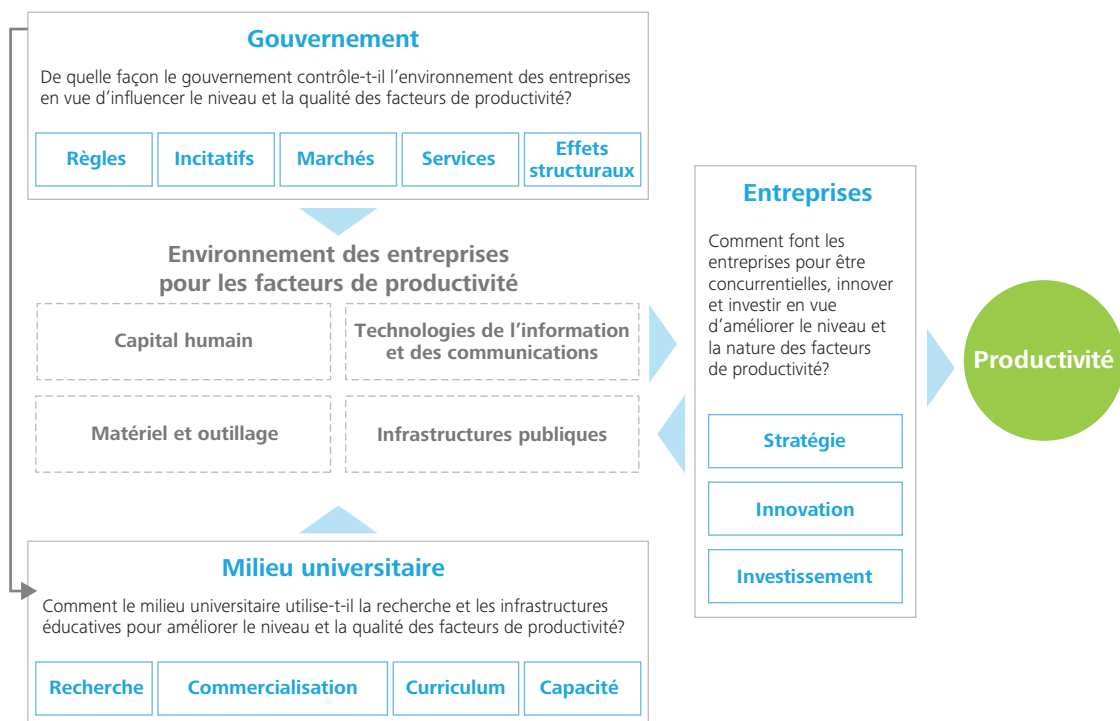
Dans l'étude réalisée par Deloitte auprès des chefs d'entreprise canadiens et américains, nous avons établi que les chefs d'entreprise canadiens sont beaucoup plus optimistes en ce qui concerne l'état actuel et futur de l'économie de leur pays que ne le sont leurs homologues américains à l'égard de leur propre économie, et ce, pour les cinq prochaines années¹⁰. (Figure 6) Cet écart représente pour le Canada une occasion unique, et probablement d'une durée limitée, de faire d'importants progrès sur le plan de la productivité. Pour favoriser une croissance accélérée et éliminer l'écart grandissant entre la productivité du Canada et celle des autres économies avancées, Deloitte est d'avis que les groupes d'intérêt indiqués ci-dessous doivent s'engager à collaborer.

(Figure 7)

- Tous les paliers de gouvernement doivent tenir compte de l'incidence de leurs décisions sur l'ensemble du monde des affaires et les choix des entreprises.
- Les établissements d'enseignement doivent songer à des façons d'utiliser les infrastructures de recherche et d'enseignement à leur disposition pour soutenir la combinaison la plus optimale possible de ressources dans l'économie.
- Les entreprises canadiennes doivent réfléchir au meilleur moyen d'investir dans leur capacité à concurrencer et à innover dans l'économie mondiale.

Ces groupes doivent accepter de collaborer pour s'attaquer aux problèmes les plus sérieux qui causent le faible niveau de productivité au Canada.

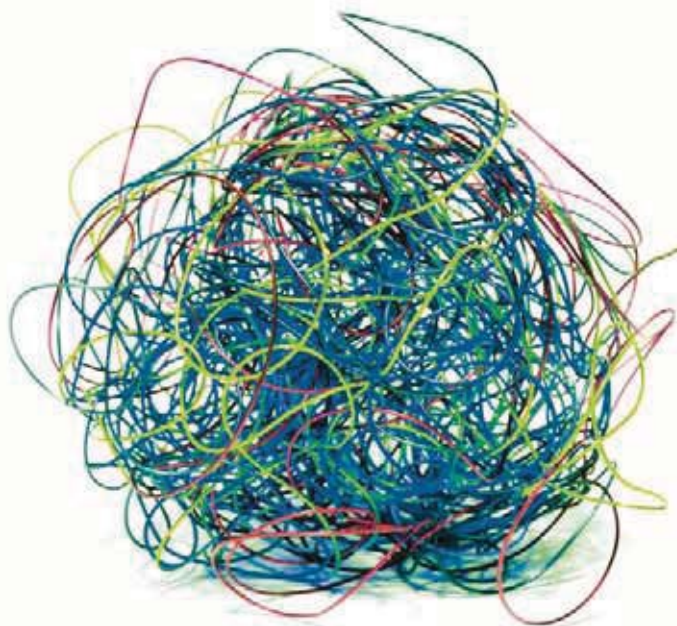
Figure 7 Principaux acteurs ayant une incidence sur la productivité



Dans l'étude réalisée par Deloitte auprès des chefs d'entreprise canadiens et américains, nous avons établi que les chefs d'entreprise canadiens sont beaucoup plus optimistes en ce qui concerne l'état actuel et futur de l'économie de leur pays que ne le sont leurs homologues américains à l'égard de leur propre économie, et ce, pour les cinq prochaines années.

Qu'est-ce qui mine la productivité?

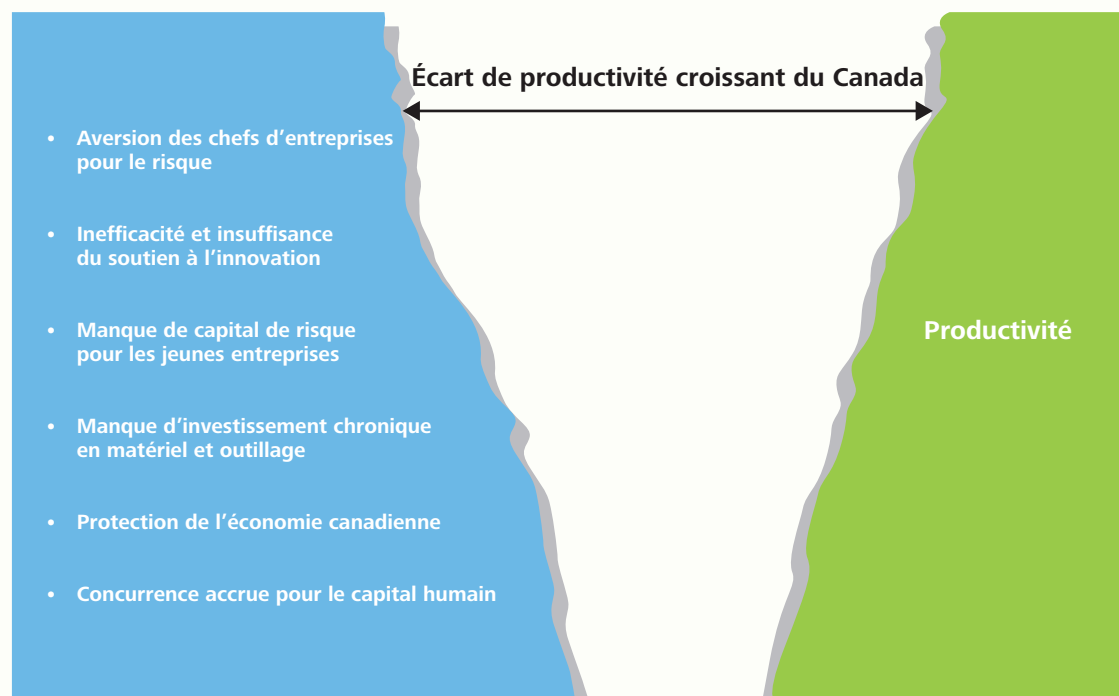
L'analyse de Deloitte sur les facteurs qui ont une incidence sur la productivité canadienne inclut une recherche détaillée de sources secondaires, des entrevues avec des parties prenantes du monde des jeunes entreprises des deux côtés de la frontière, et un sondage sur les attitudes des dirigeants. Le sondage a été mené à l'aide d'un questionnaire de style entrevue auprès de 902 dirigeants canadiens et américains responsables des décisions stratégiques de leur entreprise.



Grâce à cette étude exhaustive, nous avons cerné six problèmes clés qui entraînent le faible niveau de productivité au Canada : (Figure 8)

- Aversion pour le risque des chefs d'entreprise
- Inefficacité et insuffisance du soutien à l'innovation
- Manque de capital de risque pour les jeunes entreprises
- Manque d'investissement chronique en matériel et outillage
- Protection de l'économie canadienne
- Concurrence accrue pour le capital humain

Figure 8 Six problèmes clés responsables de l'écart de productivité du Canada



Aversion pour le risque des chefs d'entreprise

Pour exploiter une entreprise dans un marché libre, même le plus prudent des dirigeants dans le plus stable des secteurs doit prendre des décisions risquées. En vue de réussir à établir l'équilibre entre risques et bénéfices, les chefs d'entreprise doivent avoir la volonté et la capacité de positionner correctement leur entreprise entre les deux.

Avec le temps, les entreprises qui peuvent prendre certains risques intelligemment généreront des rendements plus élevés et une meilleure productivité que leurs concurrents moins enclins à prendre des risques. Elles investiront dans la recherche et le développement afin de lancer des produits nouveaux et novateurs. Elles mettront au point des techniques de production nouvelles et améliorées, appliqueront les meilleures pratiques internationales et intégreront du matériel et des TI à la fine pointe de la technologie. Elles tenteront d'élargir leur portée géographique, leur part de marché et leur clientèle pour obtenir des économies d'échelle et de diversification.

La RGD ne se traduira pas toujours par une découverte révolutionnaire, le nouveau matériel pourra se révéler inapproprié et les expansions pourront être un échec. Toutefois, si les entreprises prennent des risques calculés, qu'elles gèrent leur exposition à ceux-ci et qu'elles apprennent de leurs échecs, elles finiront par croître et par devenir plus rentables et novatrices que leurs concurrents qui ont tout fait pour atténuer leurs risques.

Avec le temps, les entreprises qui peuvent prendre certains risques intelligemment généreront des rendements plus élevés et une meilleure productivité que leurs concurrents moins enclins à prendre des risques.

Le Canada a longtemps été perçu comme un pays peu enclin à prendre des risques. Récemment, les Canadiens et le reste du monde se sont mis à voir d'un bon œil la prudence institutionnelle de notre système bancaire et de notre régime de réglementation. Toutefois, notre réputation de prudence s'applique aussi bien à nos entreprises qu'à nos gouvernements et à nos organismes de réglementation. Il est courant d'entendre que les grandes entreprises canadiennes hésitent avant d'étendre leurs activités sur les marchés internationaux et que les propriétaires de moyennes entreprises sont satisfaites du statu quo. Bien que nombre d'histoires existent pour soutenir et contredire de tels énoncés, jusqu'à maintenant, peu de preuves importantes ont pu permettre de trancher.

Aversion pour le risque des Canadiens par rapport aux Américains

En 2011, Deloitte a mandaté une société de sondage nationale de premier plan pour mener des entrevues auprès de 450 dirigeants canadiens et de 452 dirigeants américains de petites, moyennes et grandes entreprises dans une vaste gamme de secteurs. Notre sondage sur les attitudes de ces hauts dirigeants mettait plus particulièrement l'accent sur leur volonté à assumer les risques d'entreprise liés à la croissance et à l'innovation.

En surface, nos résultats sur la tolérance au risque sont similaires à ceux présentés dans une étude de 2003 de l'*Institute for Competitiveness and Prosperity*¹¹. Lorsqu'on leur demande de s'autoévaluer sur une échelle risques-bénéfices, la distribution des réponses des dirigeants d'entreprise canadiens est presque identique à celle des dirigeants américains. En d'autres termes, chaque dirigeant canadien se voit comme étant ni plus ni moins prêt à prendre des risques calculés que leurs confrères au sud de la frontière.¹² (Figure 9)

Notre analyse a ensuite comparé la tolérance au risque indiquée par les participants au degré de tolérance au risque associé *aux décisions qu'ils déclaraient avoir réellement prises* et à l'approche heuristique de prise de décision employée pour justifier ces décisions. Cette analyse est reflétée dans l'Indice Deloitte d'appétit du risque. (Figure 10) Cet indice évalue la tolérance au risque des entreprises en fonction d'un certain nombre de critères, y compris les investissements en R&D, les investissements en commercialisation de l'innovation et les pratiques d'évaluation du risque.

Lorsque nous l'examinons de cette manière, nous pouvons constater que l'autoperception n'est pas toujours le meilleur indicateur de la réalité. Même s'ils déclaraient avoir des niveaux de tolérance au risque similaires à ceux des Canadiens et qu'ils sont plus pessimistes à l'égard de leurs perspectives économiques, les participants américains ont montré qu'ils étaient en moyenne 13 % plus tolérants au risque. L'écart atteint 18 % si l'on tient compte de l'opinion plus négative des répondants américains quant à l'état actuel et futur de leur économie¹³.

Figure 9 Évaluation par les entreprises de leur niveau de tolérance au risque

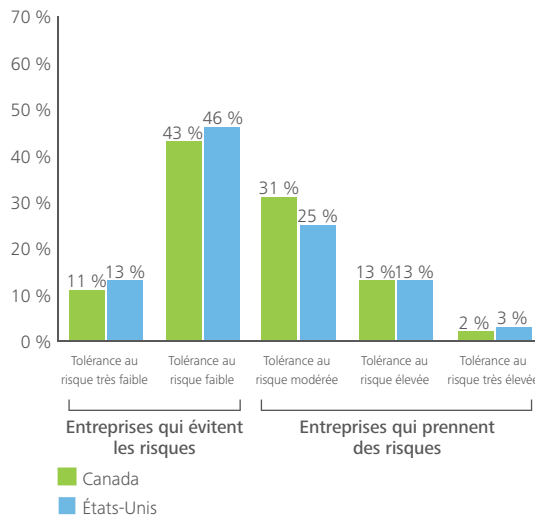


Figure 10 Indice Deloitte d'appétit du risque

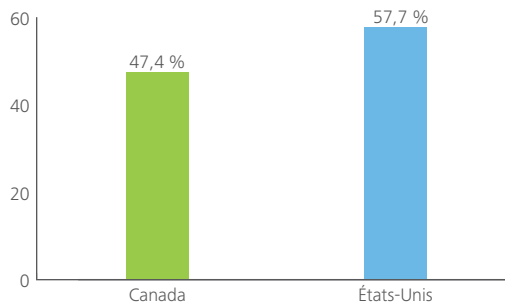


Figure 11 Entreprises « fortement susceptibles » d'augmenter leurs dépenses en R&D si le gouvernement leur accorde des subventions plus importantes

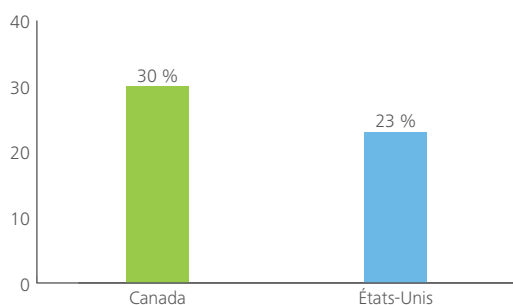
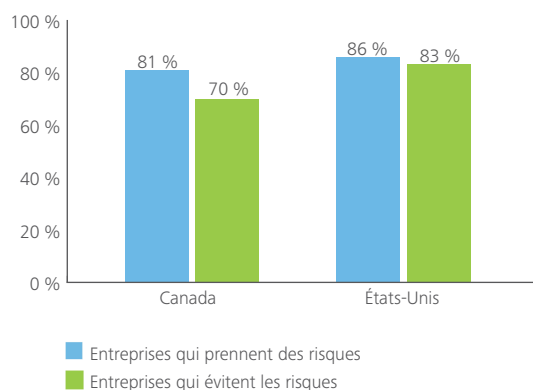


Figure 12 Taux de participation à la R&D des participants à l'étude



Répercussions de l'aversion pour le risque sur la participation à la R&D

Le sondage de Deloitte révèle également deux éléments de différenciation précis entre les dirigeants canadiens et américains dans leur empressement à prendre des risques. Le premier élément a trait aux rôles divergents que jouent les gouvernements en ce qui concerne la prise de décisions liées aux investissements en innovation. Comme l'illustre la **figure 11**, les entreprises canadiennes indiquent qu'elles seraient plus susceptibles que les entreprises américaines d'ajuster leurs dépenses en R&D à la suite d'un soutien gouvernemental en la matière (p. ex., des crédits d'impôt et des bourses de recherche). Par contre, les entreprises américaines auraient plus tendance à les ajuster dans certaines circonstances comme une plus grande disponibilité du capital de risque ou une amélioration de la protection des innovations par les droits de propriété intellectuelle. Cela tend à indiquer que les décisions d'investissement en R&D des entreprises canadiennes reposent davantage sur l'aide gouvernementale.

Le second élément révèle que la tolérance au risque que s'attribue un participant au sondage joue un rôle dans les décisions qu'il prend réellement. Tel qu'il est mentionné plus haut, aucune différence importante n'a été observée entre le nombre de participants canadiens ou américains qui ont déclaré avoir une forte tolérance au risque (entreprises qui prennent des risques) ou une faible tolérance au risque (entreprises qui évitent les risques). Toutefois, un examen plus en profondeur a révélé d'importantes différences dans le comportement de ces deux groupes au Canada et aux États-Unis.

Un exemple éloquent de cette dichotomie est la participation beaucoup plus faible des entreprises canadiennes à la R&D. (**Figure 12**) Lorsque l'on isole les réponses des entreprises qui prennent des risques, nous voyons une légère différence entre les taux de participation à la R&D des Canadiens et des Américains (81 % par rapport à 86 %). Toutefois, lorsque l'on isole les réponses des entreprises qui évitent les risques, on observe une différence notable (70 % par rapport à 83 %), ce qui explique en grande partie la participation inférieure du Canada à la R&D.

Un modèle similaire a été observé relativement à bon nombre de questions du sondage. Sur diverses questions qui portaient notamment sur la commercialisation de l'innovation, les mesures d'évaluation des risques et la dépendance envers le gouvernement, le comportement des entreprises canadiennes qui évitent les risques diffère invariablement de celui des entreprises qui prennent des risques, une différence qui était beaucoup moins marquée, voire inexistante, dans les données américaines.

Peu importe le degré de tolérance au risque qu'elles ont déclaré, les entreprises américaines tendent à évaluer et à accepter les risques de manière assez homogène, en particulier lorsque l'on fait une comparaison avec l'écart prononcé qui existe au Canada entre les entreprises qui prennent des risques, qui arrivent à égalité ou suivent de près la moyenne américaine, et les entreprises qui évitent les risques, qui tendent à être à la traîne des entreprises américaines par une marge appréciable, et ce, à l'égard de plusieurs indicateurs.

Inefficacité et insuffisance du soutien à l'innovation

L'innovation est largement reconnue comme l'un des facteurs les plus importants d'une croissance de la productivité continue et soutenue. Il ne s'agit pas seulement d'inventer. Il s'agit de créer et de commercialiser de nouveaux produits et services et de concevoir de nouveaux processus, y compris de nouvelles méthodes de distribution et des techniques de marketing originales. Un grand nombre de processus peuvent mener à l'innovation, mais la R&D est parmi les plus importants.

Des innovations rentables en R&D génèrent des profits pour leurs créateurs et peuvent aussi entraîner des retombées positives, comme de nouvelles connaissances ou la création d'un nouveau marché. Ces retombées peuvent profiter à tous, y compris les concurrents directs¹⁴. La mise en marché réussie de l'iPad d'Apple en constitue un exemple récent. Elle a permis de créer un nouveau marché de la tablette électronique pour les concurrents comme Samsung et RIM.

Les retombées peuvent aussi poser un problème. En effet, comme les entreprises ne peuvent pas s'emparer de la totalité des profits qui découlent de leurs activités de R&D, elles peuvent décider de faire de la R&D à un niveau inférieur à celui qui entraînerait un degré plus élevé d'innovation pour l'ensemble de la société. Afin d'éviter cette situation, beaucoup de gouvernements offrent des mesures incitatives pour que les entreprises augmentent leurs activités de R&D¹⁵.

L'innovation est largement reconnue comme l'un des facteurs les plus importants d'une croissance de la productivité continue et soutenue. Il ne s'agit pas seulement d'inventer.

Figure 13 Investissement en R&D réalisé dans le secteur privé par dollar de financement public

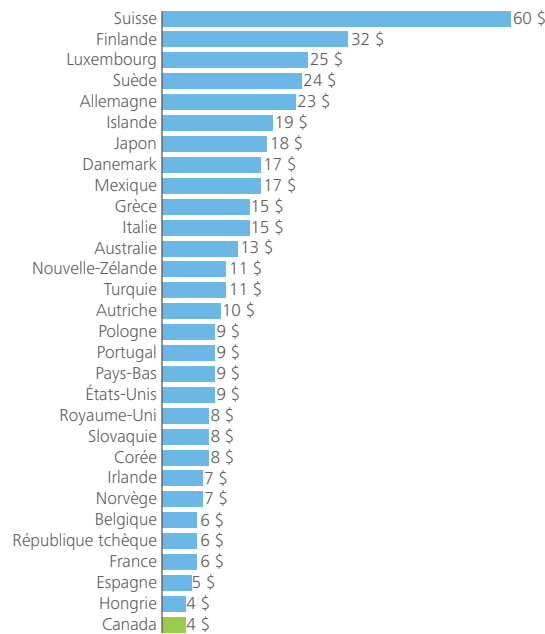
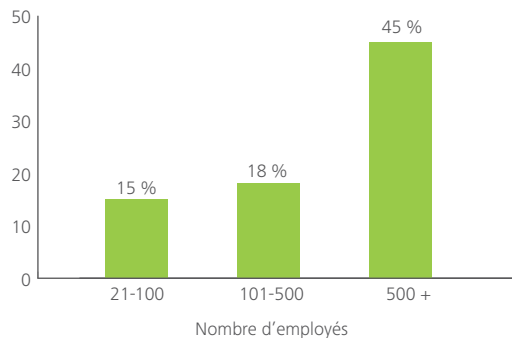


Figure 14 Pourcentage d'entreprises innovatrices (actives en R&D) qui demandent le crédit d'impôt pour la recherche et le développement



Mesures incitatives pour la R&D au Canada

Les mesures incitatives du gouvernement prennent généralement la forme d'un soutien direct au moyen de subventions ou d'un soutien indirect au moyen de crédits d'impôt. Au cours des deux dernières décennies, le Canada a effectué des investissements importants dans le programme de la recherche scientifique et du développement expérimental (RS&DE), qui offre des crédits d'impôt aux entreprises qui font de la R&D. Ce soutien représente 0,24 % du PIB, ce qui place le Canada au deuxième rang de l'OCDE sur le plan du soutien à la R&D. C'est la Corée qui vient au premier rang, à 0,34 %¹⁶. Fait intéressant, nous sommes le seul pays du classement de l'OCDE à consacrer plus de 90 % de son soutien gouvernemental à la R&D sous forme de crédits d'impôt¹⁷.

Malgré le généreux programme incitatif du Canada, la R&D effectuée par le secteur privé demeure bien en deçà de la moyenne de l'OCDE. En fait, comme l'illustre la **figure 13**, les dépenses des entreprises canadiennes dans le secteur sont les moins élevées par dollar investi par le gouvernement¹⁸, à l'exception du Québec où le ratio de la R&D par rapport au PIB est supérieur au reste du Canada¹⁹.

Les données rassemblées en 2001 sur la propension des entreprises qui innovent à profiter des crédits d'impôt peuvent fournir des indices sur les causes de ce phénomène. Alors que les entreprises comptant plus de 500 employés étaient très susceptibles d'en profiter (45 %), ce n'était pas le cas des entreprises de moins de 100 employés (15 %)²⁰. (**Figure 14**) Au cours des dix dernières années, l'Agence du revenu du Canada a pris des mesures pour faire augmenter les demandes de crédit d'impôt pour la RS&DE parmi les petites entreprises, et il semblerait que ces chiffres se soient grandement améliorés. Notre sondage semble toutefois indiquer que de nombreuses petites entreprises sont toujours rebutées par la complexité, réelle ou perçue, du processus de demande du crédit à la RS&DE. Les petites entreprises canadiennes ont indiqué qu'elles seraient beaucoup plus susceptibles d'augmenter la R&D à la suite d'une simplification du processus que leurs consœurs de taille moyenne.

Les mécanismes de soutien direct qui existent au Canada, comme le Programme d'aide à la recherche industrielle (PARI), posent également quelques problèmes. Bien que ce programme soit généralement vu d'un bon œil (le PARI a fait l'objet de deux évaluations depuis sa création et, dans les deux cas, il a obtenu d'excellents commentaires)²¹, certaines limites existent. Par exemple, l'incertitude entourant le niveau de financement annuel et l'impossibilité de reporter les fonds d'une année à l'autre, pourraient restreindre la capacité des administrateurs du PARI à gérer leur portefeuille de placements de manière stratégique²². L'un des effets secondaires de ces limites est que les fonds des subventions du PARI sont généralement attribués avant la fin du premier trimestre, et qu'il n'est ensuite plus possible d'en obtenir avant l'année suivante²³. Finalement, le programme accorde des subventions plus modestes que celles des agences américaines similaires²⁴ (Figure 15), ce qui limite l'incidence potentielle.

Figure 15 Financement public maximum disponible pour les premières phases de la recherche, par entreprise et en milliers de dollars

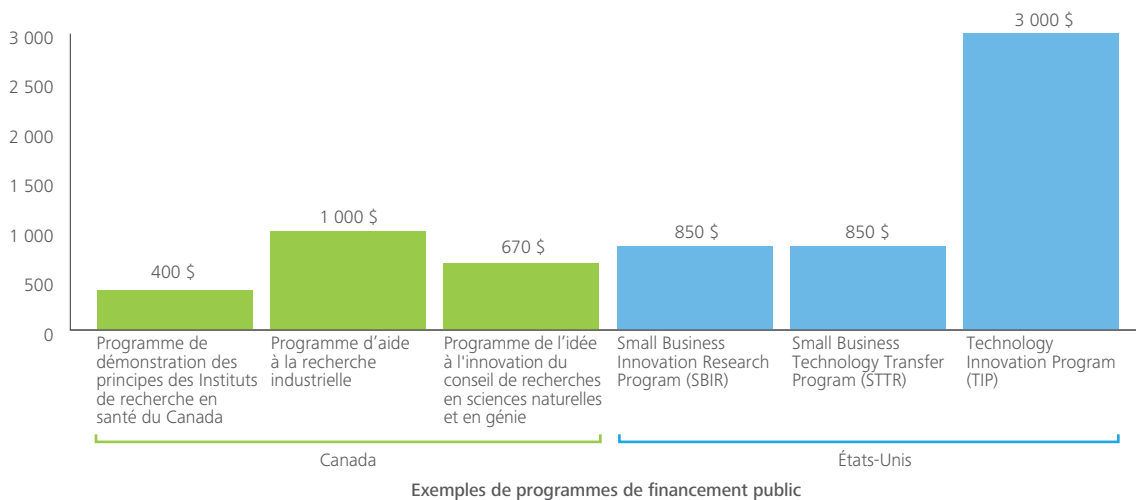
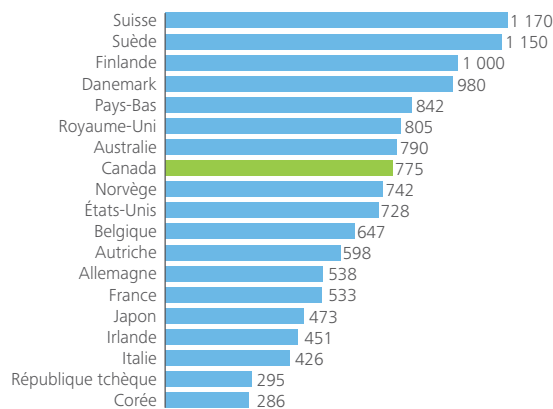


Figure 16 Publications dans le domaine des sciences et du génie, par million de personnes en 2003



D'excellentes recherches, mais une mise en marché déficiente

Les faibles dépenses en R&D du secteur privé canadien sont particulièrement troublantes si l'on tient compte de l'excellent travail effectué dans les universités du pays en science et en technologie. Les dépenses en R&D engagées dans le secteur de l'éducation supérieure au Canada, en pourcentage du PIB, sont parmi les plus élevées dans les pays développés²⁵. Ainsi, le Canada produit constamment plus de publications dans le domaine des sciences et du génie par habitant que beaucoup d'autres pays de l'OCDE²⁶. (Figure 16)

Le mauvais classement du Canada quant au nombre de brevets sur la scène internationale²⁷, et ce, malgré le grand nombre de publications, laisse croire que les découvertes universitaires à la fine pointe de la technologie n'atteignent pas le point de mise en marché, ce qui limite les répercussions sur la productivité.

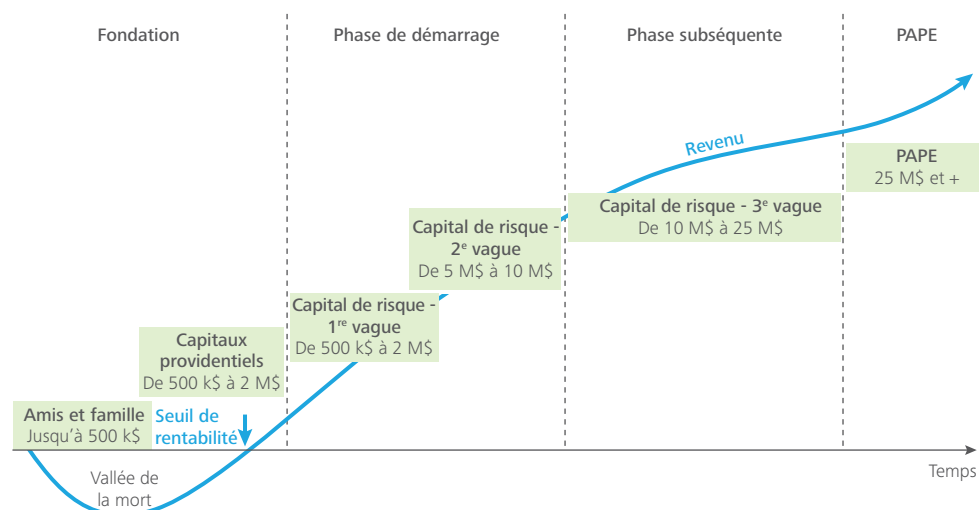
Manque de capital de risque pour les jeunes entreprises

Les jeunes entreprises, petites et novatrices, ont le potentiel d'être des moteurs disproportionnés de productivité. Ces entreprises tendent à investir énormément dans la R&D et, en tant que catégorie, constituent les principaux créateurs de nouveaux emplois. Une étude d'Industrie Canada a montré que les entreprises qui sont dans leur première ou leur deuxième année d'existence représentaient moins de 20 % de l'ensemble des entreprises, mais plus de 50 % de la création nette de nouveaux emplois de 1999 à 2003²⁸.

Les faibles dépenses en R&D du secteur privé canadien sont particulièrement troublantes si l'on tient compte de l'excellent travail effectué dans les universités du pays en science et en technologie.

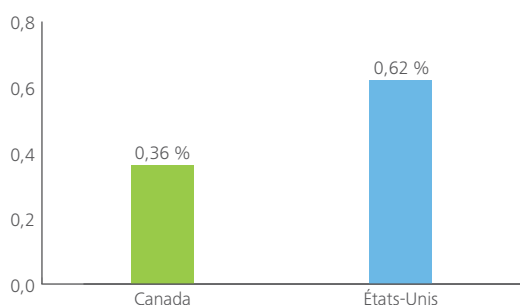
Comme elles sont souvent associées à un taux d'échec élevé, ces entreprises sont habituellement incapables d'accéder aux marchés financiers traditionnels. Elles doivent donc faire appel à un grand nombre d'investisseurs spécialisés qui font des investissements par étape tout au long du cycle de vie d'une entreprise. Ces investisseurs surveillent étroitement leurs investissements, offrant souvent des conseils avant de décider s'ils fourniront plus de soutien financier ou non. (Figure 17)

Figure 17 Exemple de cycle de financement d'une jeune entreprise



Plusieurs signes indiquent une pénurie de capitaux et de personnes qualifiées pour fournir du financement aux jeunes entreprises au Canada. Par conséquent, les entreprises qui ont des idées prometteuses pour stimuler une nouvelle croissance et accroître par le fait même la productivité pourraient ne pas pouvoir trouver de financement. Les entrevues menées par Deloitte avec des membres de jeunes entreprises laissent entendre que des entrepreneurs canadiens pourraient quitter le Canada et s'établir dans des pays où le capital de risque est plus facile à obtenir. Les entrepreneurs qui restent au Canada trouvent que le financement est insuffisant pour les aider à devenir une entreprise rentable autonome²⁹. Quoiqu'il en soit, nous considérons que le Canada ne tire pas profit des gains de productivité potentiels énormes qui existent dans l'esprit de nos citoyens les plus innovateurs.

Figure 18 Investisseurs informels en % de la population totale, à l'exclusion des amis, des membres de la famille et des collègues



Plusieurs signes indiquent une pénurie de capitaux et de personnes qualifiées pour fournir du financement aux jeunes entreprises au Canada. Par conséquent, les entreprises qui ont des idées prometteuses pour stimuler une nouvelle croissance et accroître par le fait même la productivité pourraient ne pas pouvoir trouver de financement.

Apports des amis et de la famille et investissements providentiels : bien loin derrière les États-Unis

La première étape lorsque l'on finance une jeune entreprise consiste habituellement à obtenir de petits investissements de la famille, des amis et des collègues. Les Canadiens semblent moins enclins que leurs voisins du sud à faire ce type d'investissement. Seulement 2,84 %³⁰ de la population investit des fonds dans une entreprise en démarrage, contre 4,3 % aux États-Unis³¹, une statistique qui s'explique probablement par la tolérance au risque plus faible au Canada.

Lorsque les investissements des amis et de la famille ne sont pas suffisants pour répondre aux besoins de financement de la nouvelle entreprise, des investisseurs providentiels prennent part au projet. Les investisseurs providentiels veulent normalement investir entre 500 000 à 2 millions de dollars dans des entreprises en prédémarrage qui affichent de solides perspectives de croissance. Selon les estimations recueillies par la National Angel Capital Organization, le capital-risque privé est la plus importante source de financement pour les jeunes entreprises après les amis et la famille. Les investisseurs providentiels fournissent presque deux fois plus de financement que les sociétés de capital de risque, et ce, à un nombre beaucoup plus grand d'entreprises³².

Bien qu'historiquement, les investisseurs providentiels canadiens forment un groupe diversifié et disparate, ils collaborent de plus en plus pour créer des clubs et des organisations³³. De tels groupes permettent d'accroître le savoir-faire puisque les membres apprennent les uns des autres, ainsi que d'augmenter les coinvestissements avec d'autres investisseurs providentiels et fournisseurs de capitaux pour jeunes entreprises, comme les sociétés de capital de risque (SCR).

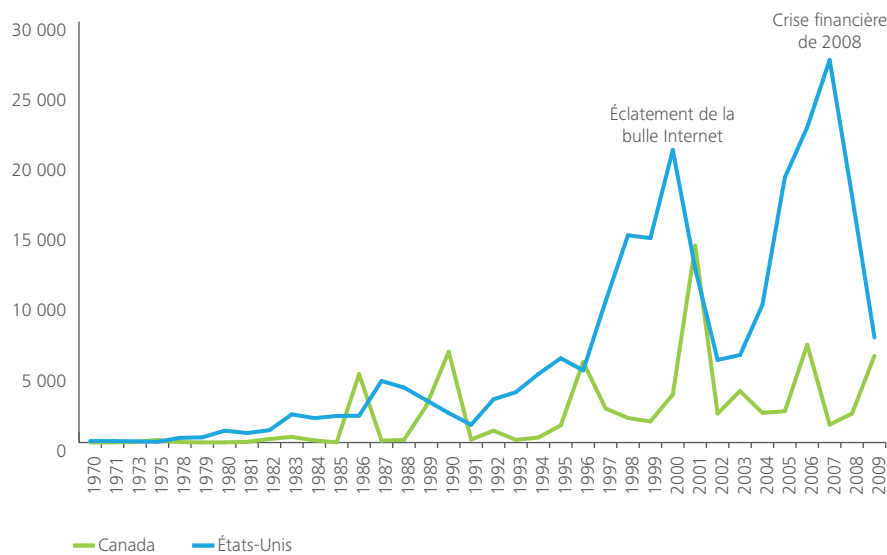
Les investisseurs providentiels sont des investisseurs informels et, par conséquent, ne sont pas enregistrés et ne font pas l'objet d'un suivi particulier de la part du gouvernement ou des agences de statistiques. Il est donc difficile d'obtenir des données fiables quant à leur nombre ou à leur rendement. Toutefois, des rapports de surveillance sur l'entrepreneuriat à l'échelle mondiale datant de 2002 et de 2003 montrent que les investisseurs providentiels ne représentent que 0,36 % de la population canadienne³⁴, soit presque la moitié de la proportion observée aux États-Unis (0,62 %) ³⁵. (Figure 18)

La disponibilité du capital de risque au Canada, ajustée en fonction de la taille de l'économie, a constamment traîné de l'arrière par rapport à celle des États-Unis, parfois par plus de vingt fois³⁶. (Figure 19) Des entrevues menées par Deloitte auprès d'intervenants du secteur des jeunes entreprises indiquent que ce retard est en partie attribuable à la corrélation fortement pro-cyclique entre les rendements du capital de risque et les cycles économiques, surtout depuis 2001.

Un secteur du capital de risque sous-développé

Aux rondes de financement suivantes, se sont habituellement les sociétés de capital de risque (« SCR ») qui fournissent les capitaux, ces fonds de placement recherchant de jeunes entreprises prospères qui affichent un excellent potentiel de croissance. Le secteur du capital de risque a longtemps été considéré comme sous-développé au Canada.

Figure 19 Capital de risque réuni par tranche de 1 M\$ de PIB



Aux États-Unis, où le marché du capital de risque est le plus florissant, le capital de risque constitue une catégorie d'actif établie depuis des décennies, générant des rendements positifs pendant plusieurs années consécutives, malgré quelques périodes de rendement décevant. Au Canada, les premiers placements importants des SCR ont été effectués dans les années précédant l'éclatement de la bulle Internet. Ainsi, les investisseurs n'avaient aucune expérience de rendement positif à laquelle ils pouvaient comparer le rendement exceptionnellement faible de la plupart des fonds. Il n'est donc pas surprenant que beaucoup d'investisseurs, y compris la grande majorité des investisseurs indépendants institutionnels et privés, aient choisi de délaisser cette catégorie d'actif et n'aient pas démontré l'intention de s'y intéresser de nouveau³⁷.

Les défis que doivent surmonter les SCR ont été exacerbés par le départ massif des gestionnaires de fonds des SCR après le krach. Ces départs sont troublants étant donné qu'il a été solidement démontré que la gestion réussie d'un fonds de capital de risque comporte une courbe d'apprentissage prononcée, et que les gestionnaires de fonds s'améliorent habituellement durant la gestion de leur premier fonds. Selon les résultats d'une étude menée auprès des SCR américaines, l'habileté des gestionnaires de fonds à faire des placements fructueux est fortement liée à leur expérience³⁸.

Tourmentés par leur faible rendement passé en tant que catégorie d'actifs, les fonds de capital de risque canadiens ont dû se rabattre sur d'autres sources de capital³⁹. Malheureusement, celles-ci étaient souvent assorties de conditions. Plusieurs gestionnaires de fonds interrogés ont indiqué que l'acceptation des investissements des gouvernements fédéral et provinciaux était une arme à double tranchant. L'acceptation de ces fonds était souvent nécessaire pour qu'ils puissent atteindre la taille ciblée

ou pour attirer les fonds privés, mais limitait souvent la portée géographique de leurs investissements et, souvent, les gouvernements imposaient d'autres restrictions, comme des objectifs de création d'emplois. Ces restrictions limitent la capacité des fonds qui acceptent les investissements publics à saisir les occasions les plus rentables pour leurs investisseurs, ce qui les rend moins concurrentiels à titre d'entreprise et de catégorie d'actifs⁴⁰.

Des restrictions similaires sont fréquemment imposées à des sociétés à capital de risque de travailleurs (SCRT), véhicule avantageux fiscalement qui n'est offert que par le gouvernement canadien pour les investissements des particuliers en capital de risque. Ces véhicules, qui ont compté pour une part importante du capital total disponible dans la première moitié de la dernière décennie, ont normalement un double mandat. Ils doivent générer un rendement du capital investi concurrentiel, mais ils doivent souvent se soumettre à des restrictions concernant la situation géographique de leurs investissements, stimuler la croissance de l'emploi dans la région ou encourager certains principes comme la détention de parts de la société par les salariés et l'éducation des travailleurs. Dans certaines provinces, les SCRT doivent aussi tenir compte de différents facteurs liés à leur conception qui limitent leur capacité à offrir un rendement concurrentiel, y compris des frais de gestion élevés et d'importants coûts de délégation. Ces facteurs, combinés au double mandat et aux importantes restrictions en matière d'investissement, semblent contribuer au rendement inférieur de nombreuses SCRT lorsqu'on les compare aux SCR canadiennes privées⁴¹.

Manque d'investissement chronique en matériel et outillage

Depuis la révolution industrielle, l'une des manières les plus directes d'améliorer la productivité a été d'augmenter les efforts individuels grâce aux stocks d'immobilisations, sous forme de matériel et d'outillage. En augmentant le nombre ou la qualité des machines et des outils à la disposition des travailleurs, les entreprises peuvent produire plus en une heure de travail d'un employé tout en utilisant plus efficacement les matières premières et en réduisant les taux de pertes⁴².

Par le passé, les entreprises canadiennes ont sous-investi dans le matériel et l'outillage par rapport à leurs pairs américains. En 1995, les stocks liés au matériel et à l'outillage par travailleur canadien représentaient 62 % de celui des États-Unis. En 2009, cette proportion n'était plus que de 49 %⁴³. (Figure 20) Les travailleurs canadiens ont donc un moins grand soutien mécanique à leur disposition pour faciliter leur tâche et augmenter leur efficacité.

Les technologies de l'information et des communications (TIC), comme les ordinateurs, les logiciels et le matériel de communication, forment une composante de plus en plus importante du matériel et de l'outillage. Il a été démontré que l'utilisation des TIC dans la chaîne de valeur contribue à améliorer le rendement de la société en facilitant l'optimisation de la combinaison de main-d'œuvre et d'immobilisations⁴⁴. Il a aussi été prouvé que les TIC aident à réduire les coûts d'opération et à soutenir le développement de nouveaux produits, services et processus novateurs⁴⁵. Les investissements canadiens dans les TIC constituent seulement 49 % de ceux qui sont effectués aux États-Unis, et les investissements dans le sous-secteur des technologies de communications ne représentent que 34 % des niveaux américains⁴⁶. (Figure 21)

Figure 20 Stocks liés au matériel et à l'outillage par salarié dans les entreprises canadiennes en % des stocks aux États-Unis

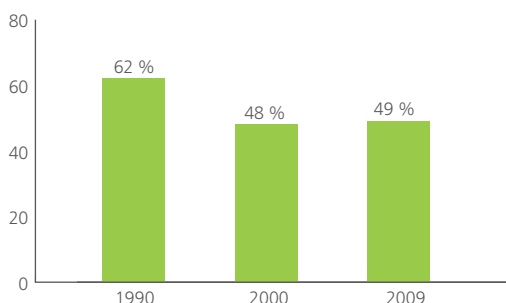


Figure 21 2009 Stocks liés aux technologies de l'information et des communications (TIC) par salarié dans les entreprises canadiennes en % des stocks aux États-Unis

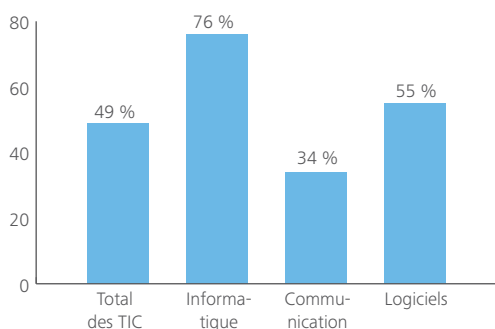
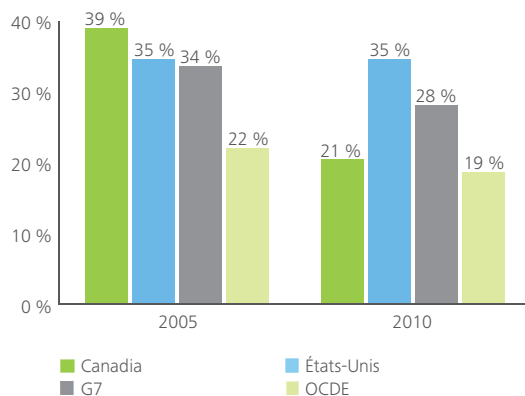
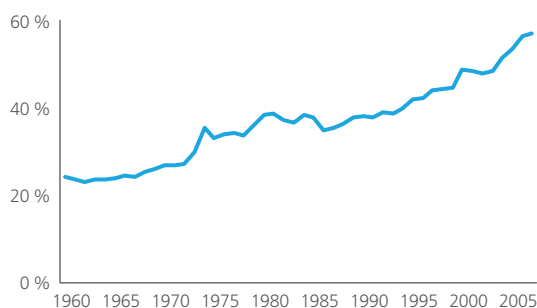


Figure 22 Taux effectif marginal d'imposition sur les dépenses en immobilisations



Historiquement, il y a eu nombre de justifications pour expliquer le sous-investissement des entreprises canadiennes en matériel et outillage. Une part importante du matériel et de l'outillage requis par les entreprises canadiennes est vendue en dollars américains. La faiblesse du huard avait fortement découragé les achats transfrontaliers, et il a fallu utiliser l'équipement existant le plus longtemps possible, et ce, malgré l'incidence négative sur le rendement. En outre, jusqu'à tout récemment, les politiques fiscales canadiennes décourageaient les investissements en immobilisations. En 2005, le taux effectif marginal d'imposition au Canada (39 %) était plus élevé que celui des États-Unis (35 %), et atteignait presque le double de la moyenne de l'OCDE (22 %) ⁴⁷. (Figure 22) Finalement, le coût horaire de la main-d'œuvre au Canada a traditionnellement été plus faible que celui des États-Unis, réduisant ainsi la pression concurrentielle d'utiliser les investissements liés au matériel et à l'outillage pour réaliser des économies en réduisant le nombre d'employés ⁴⁸.

Figure 23 Échanges commerciaux mondiaux en pourcentage du PIB



Changement radical dans le coût réel du matériel et de l'outillage

Au cours des cinq dernières années, le coût réel du matériel et de l'outillage a radicalement changé pour les entreprises canadiennes. Au moment de la publication du présent document, le dollar canadien était plus fort que le dollar américain et le taux marginal d'imposition sur les immobilisations se situait à 21 % au Canada, soit le plus bas du G7, juste au-dessus de la moyenne de l'OCDE, qui s'établit à 19 % ⁴⁹.

Les coûts de la main-d'œuvre moins élevés du Canada ne dureront probablement pas, ce qui, sur le plan concurrentiel, augmentera la nécessité pour les entreprises canadiennes d'investir dans le matériel et l'outillage au cours des années à venir. La proportion croissante de retraités au sein de la population devrait exercer une pression à la hausse sur les coûts de la main-d'œuvre, ce qui érodera l'avantage concurrentiel qu'a toujours eu le Canada en la matière. Deloitte est d'avis que si les entreprises canadiennes ne sont pas préparées à relever le défi en intégrant efficacement de plus petits groupes de travail avec du matériel et de l'outillage perfectionnés, elles seront grandement désavantagées par rapport à leurs concurrents moins dépendants de la main-d'œuvre ⁵⁰.

Certains signes indiquent que les entreprises canadiennes réagissent à ces changements et commencent à accroître leurs investissements liés au matériel et à l'outillage. Les plus récentes données du Centre d'étude des niveaux de vie sur les stocks canadiens liés au matériel et à l'outillage demeurent, dans l'ensemble, inchangées par rapport à celles des États-Unis pour les dernières années⁵¹. Toutefois, le bilan des opinions au premier trimestre de 2011 sur les investissements liés au matériel et à l'outillage (qui mesure le nombre d'entreprises qui prévoient accroître leurs investissements et qui prévoient les décroître) est demeuré élevé, à 24 %, quoiqu'en baisse par rapport à un récent sommet de 36 % atteint au troisième trimestre de 2010⁵². Bien qu'il s'agisse d'un indice qui donne une indication de la direction des investissements futurs des entreprises canadiennes en matière de matériel et d'outillage, il ne révèle pas l'ampleur des investissements prévus. Des dépenses très élevées et soutenues seront nécessaires si les entreprises veulent éliminer l'écart entre le Canada et les États-Unis en ce qui a trait au matériel et à l'outillage.

Protection de l'économie canadienne

La question de la productivité canadienne ne commence pas et ne se termine pas à nos frontières. Nous ne sommes qu'un pays dans un système d'échanges commerciaux et d'échanges de capitaux de plus en plus mondialisé. Au cours des cinquante dernières années, des transformations se sont produites quant à l'importance et à la variété des rentrées et des sorties de fonds au sein des économies avancées.

Les échanges commerciaux en pourcentage du PIB mondial ont grimpé entre 1960 et 2007, passant de 36 % à 57 %, stimulés par la chute des barrières tarifaires et l'expansion des ententes bilatérales et multilatérales⁵³. Cette tendance a largement augmenté les choix offerts aux consommateurs, comme l'illustrent la vente de fraises chiliennes fraîches pendant les rigoureux hivers canadiens et l'omniprésence du sirop d'érable au Japon, deux exemples de base.

Les échanges commerciaux ont également amélioré la productivité des pays qui ont ouvert leurs frontières. Les entreprises ont maintenant accès à du nouveau matériel et à du nouvel outillage en provenance de marchés mondiaux à des coûts beaucoup plus bas que ceux du marché national, ce qui favorise le transfert de nouvelles

technologies et innovations entre les pays. En même temps, les échanges commerciaux ont permis à des entreprises prospères d'améliorer leur productivité en augmentant leur taille ou en se surspécialisant. Ce faisant, elles ont soumis leurs nouveaux concurrents mondiaux à une plus forte concurrence, obligeant les secteurs non rentables qui étaient autrefois protégés par des barrières tarifaires à redoubler d'efforts pour maximiser la productivité et stimuler l'innovation⁵⁴.

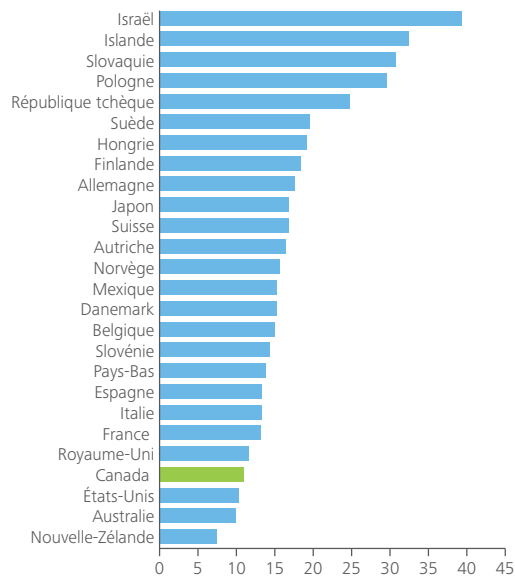
Beaucoup d'entreprises ne se sont pas contentées de simplement produire à l'intérieur de leurs frontières pour ensuite exporter. Toyota a des usines situées un peu partout dans le monde pour répondre plus efficacement aux besoins des marchés locaux. Plus récemment, les cabinets de services professionnels ont commencé à établir leurs services administratifs à l'étranger et leurs installations de traitement dans des territoires étrangers. Des organisations comme Intel ont choisi d'implanter leurs installations de conception et de production dans divers pays.

Grâce à l'établissement de nouvelles installations et à l'acquisition de joueurs nationaux existants, la croissance des placements directs à l'étranger par un pays apporte de nouvelles technologies et de nouveaux concepts de gestion, qui à leur tour entraînent une hausse de la concurrence et de la productivité au sein du secteur.

Accords commerciaux au point mort et restrictions interprovinciales

Le Canada a fait des percées majeures en s'ouvrant aux échanges commerciaux en 1994 grâce à la mise sur pied de l'ALENA, ce qui a donné au Canada un accès privilégié au plus important marché au monde et à notre principal partenaire commercial. Une proportion de 68 % des échanges commerciaux canadiens est maintenant couverte par des accords de libre-échange⁵⁵, ce qui permet aux entreprises canadiennes de faire affaire beaucoup plus facilement avec ces pays à titre d'acheteur ou de vendeur. Toutefois, depuis la conclusion de l'ALENA, le Canada a peu progressé en la matière et n'a signé que neuf nouveaux traités de libre-échange⁵⁶, contre 17 pour les États-Unis⁵⁷.

Figure 24 Taux de croissance des IDE entrants, 1994-2009



Les mesures protectionnistes, tant au fédéral qu'au provincial, qui continuent à isoler certains secteurs de la concurrence internationale limitent la capacité du Canada à conclure de nouvelles ententes. En raison de ces mesures et des pressions politiques exercées par des organisations qui souhaitent limiter l'exposition du Canada à la concurrence étrangère, plusieurs négociations commerciales canadiennes sont au point mort ou aboutissent à une impasse. Bien que neuf accords de libre-échange aient été signés depuis l'ALENA, douze sont actuellement en cours de négociation, dont bon nombre ne sont pas en voie de se conclure. Par exemple, les négociations avec l'Union européenne ont été compliquées par le protectionnisme canadien des marchés provinciaux de l'approvisionnement dans certains secteurs (p. ex., les énergies vertes), alors que l'admission du Canada au Trans-Pacific Partnership a pratiquement été refusée en raison des mesures protectionnistes envers les producteurs agricoles, à savoir les producteurs laitiers, d'œufs et de poulets⁵⁸.

Alors que la perturbation des échanges commerciaux mondiaux avec le Canada est un sujet de grande importance, il faut accorder une attention équivalente aux échanges commerciaux à l'intérieur même de nos frontières. Les barrières interprovinciales à la libre circulation des biens créent des sous-divisions dans un marché déjà petit et peuvent limiter la capacité de nos entreprises à atteindre la taille nécessaire pour être concurrentielles sur le marché mondial. De plus, comme l'illustre l'exemple ci-dessus, le protectionnisme des marchés provinciaux de l'approvisionnement et les différentes réglementations provinciales sur les produits peuvent créer des obstacles supplémentaires à la signature de nouveaux accords de libre-échange.

Barrières à l'investissement réelles et apparentes

Le Canada doit composer avec des problèmes dans le domaine des investissements directs à l'étranger (IDE). Au cours des vingt dernières années, notre part mondiale des investissements directs à l'étranger entrants (IDE entrants) a chuté, passant de 5,4 % en 1990 à environ 3 % aujourd'hui⁵⁹. Lorsqu'elle est analysée seule, cette chute n'est pas surprenante, puisque la croissance rapide des économies des pays en voie de développement a entraîné

une hausse de leur part des IDE entrants, qui est passée de 25 % à 30 %⁶⁰. Toutefois, comparativement aux autres économies avancées de l'OCDE, la croissance moyenne des IDE du Canada de 1994 à 2009 est dans le dernier quartile, se chiffrant à 11 %⁶¹. (Figure 24)

De l'avis de Deloitte, les piètres résultats en matière d'IDE ne sont pas liés à une diminution de la valeur intrinsèque ou relative des investissements directs étrangers au Canada. En fait, la vigueur de notre économie et la flambée actuelle des prix des produits de base devraient rendre beaucoup de propriétés canadiennes plus attrayantes. Nous croyons plutôt que les défis sont les barrières à l'investissement réelles et apparentes au Canada.

La procédure d'examen des investissements étrangers, les restrictions relatives à la propriété étrangère dans nombre de secteurs et les exigences liées à la composition des conseils d'administration de notre pays lui confèrent l'un des plus grands fardeaux réglementaires à l'égard des IDE au sein de l'OCDE.⁶² (Figure 25) Cette image négative a été renforcée par la récente tentative hautement médiatisée de BHP Billiton de faire l'acquisition de PotashCorp, qui a jeté encore plus de lumière sur le manque de transparence des régimes de réglementation qui régissent l'examen des IDE au Canada.

En vertu de la structure actuelle de la *Loi sur Investissement Canada* (LIC), tout investissement important au Canada par une société étrangère doit comporter un avantage net pour le Canada. Toutefois, bien que les composantes de haut niveau du test soient connues, elles ne sont pas bien comprises par les investisseurs. Plus précisément, la pondération de chaque composante et la liste exhaustive des critères utilisés pour mesurer l'incidence d'une transaction éventuelle ne sont pas rendues publiques.

Pour faire un investissement au Canada, une société étrangère doit d'abord trouver une cible, s'acquitter des procédures de diligence raisonnable relativement à cette cible, obtenir du financement et négocier les détails de l'acquisition avant de demander l'approbation aux termes de la LIC. Il s'agit d'un processus long et coûteux qui représente des coûts irrécupérables importants pour l'investisseur éventuel. Advenant l'échec de la conclusion

d'une opération bien en vue, le nom de la cible et de l'acquéreur potentiel pourrait en souffrir.

Si les entreprises ne peuvent pas déterminer tôt dans le processus d'acquisition s'il est probable qu'un investissement éventuel soit approuvé, elles pourraient renoncer à faire un investissement au Canada en faveur d'un pays qui a un régime d'IDE plus transparent. Deloitte croit que la transparence limitée de la norme d'examen actuellement en vigueur a une incidence négative sur les IDE entrants, car elle décourage des investisseurs de prendre part au processus d'examen.

Figure 25 Niveau du fardeau réglementaire à l'égard des IDE au sein de l'OCDE, en 2010

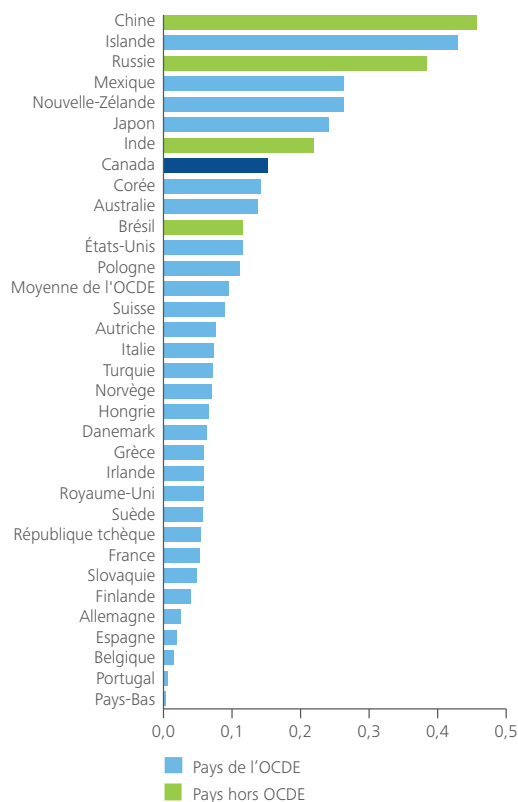


Figure 26 Indice du salaire horaire
(école secondaire = 100)

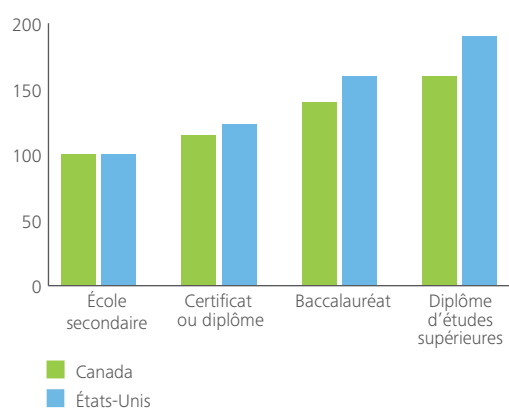
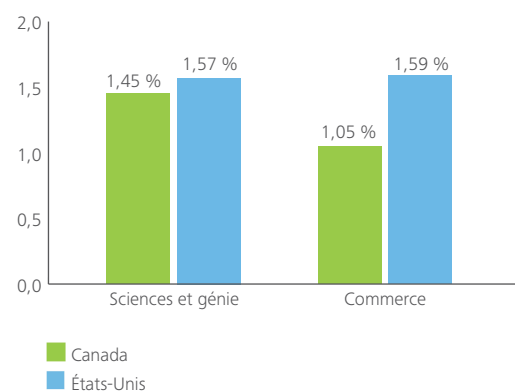


Figure 27 Domaine d'étude des diplômes remis
par tranche de 1 000 personnes



Concurrence accrue pour le capital humain

À la base, la productivité est une mesure fondamentalement humaine, une mesure de la valeur créée par un employé moyen en une heure de travail. Le nouveau matériel et le nouvel outillage peuvent soutenir la croissance de la productivité, mais seulement si les personnes qui les utilisent ont la formation et l'expérience nécessaires pour les utiliser efficacement. Des dépenses accrues en R&D peuvent encourager l'innovation, mais seulement si les ingénieurs et les scientifiques peuvent mener des recherches et que des gestionnaires compétents peuvent aider à commercialiser les innovations de l'entreprise.

Les pays disposent de deux leviers de base pour améliorer la qualité globale de leur capital humain et s'assurer de bien apparier les compétences de celui-ci aux besoins des entreprises. Ils peuvent améliorer les capacités de la main-d'œuvre du pays grâce à l'éducation et faciliter l'immigration de travailleurs qualifiés.

Le système d'éducation canadien est considéré, avec raison, comme une force et une fierté nationale. Le Canada s'enorgueillit de son faible taux de décrochage à l'école secondaire et de la forte participation aux études postsecondaires⁶³. Toutefois, lorsqu'il se compare à son plus proche voisin et plus grand concurrent pour attirer les talents, des différences apparaissent relativement aux facteurs de motivation pour poursuivre des études supérieures. Pour chaque niveau d'éducation supérieur à celui de l'école secondaire, les Canadiens peuvent s'attendre à un moins bon rendement de leur investissement sur le plan des revenus futurs qu'un Américain qui a reçu une éducation comparable. Et plus on augmente le niveau d'éducation, plus l'écart s'agrandit⁶⁴. (Figure 26) Néanmoins, ce faible rendement de leur investissement en éducation risque de réduire leur intérêt à poursuivre des études plus poussées.

Étant donné ce manque de facteurs de motivation, il n'est pas surprenant que les gestionnaires canadiens aient tendance à compter moins d'années d'études que leurs pairs américains ou que les universités canadiennes délivrent moins de diplômes par habitant que les universités américaines en sciences, en ingénierie et en administration des affaires⁶⁵, des secteurs essentiels à l'établissement d'un système d'innovation fructueux. (Figure 27)

L'avenir de l'immigration

Historiquement, le Canada s'est appuyé sur son système d'immigration pour combler les écarts de compétences sur le marché du travail. La diversité ethnique de notre pays et son engagement envers le multiculturalisme nous ont permis d'intégrer les nouveaux immigrants beaucoup plus facilement qu'un grand nombre de pays développés de l'Europe et de l'Asie, ce qui nous a donné un avantage stratégique sous la forme d'un large bassin d'immigrants potentiels hautement compétents qui désiraient devenir Canadiens.

Toutefois, le déclin des taux de croissance de l'immigration⁶⁶ (Figure 28) et l'évolution de la démographie mondiale soulèvent des questions quant au caractère adéquat de notre approche actuelle en immigration. Les économies avancées et beaucoup d'économies en développement devront trouver de nouvelles sources de capital humain hautement productif pour contrer le vieillissement de la population. Parallèlement, la croissance rapide des principaux pays en développement, comme l'Inde et la Chine, et les nouvelles occasions qu'elles offrent rendront la perspective d'immigrer au Canada moins attrayante pour les citoyens de ces pays.

Pour faire face à ces pressions, Deloitte croit que le paradigme dominant de l'immigration évoluera. D'un modèle d'accès contrôlé axé sur la définition de critères pour faire une sélection dans un grand bassin de candidats attrayants, nous passerons à un modèle de concurrence mondiale pour les talents nécessaires au maintien de facteurs démographiques favorables et à la croissance de la productivité.

Le Canada a bon nombre de défis à relever afin de rendre l'expérience de l'immigration la plus attrayante possible pour les immigrants potentiels hautement qualifiés. Les personnes qui arrivent au Canada sont plus susceptibles d'accepter un emploi pour lequel elles sont surqualifiées que les personnes nées au Canada⁶⁷, et un pourcentage beaucoup plus faible d'immigrants travaillent dans leur domaine d'études si le domaine est réglementé⁶⁸.

(Figure 29) Le salaire fortement moins élevé des immigrants canadiens dotés d'un diplôme universitaire par rapport à leurs pairs nés au Canada est la conséquence du mauvais appariement entre les compétences et l'emploi⁶⁹.

Figure 28 Taux de croissance annuel de la population immigrante par période

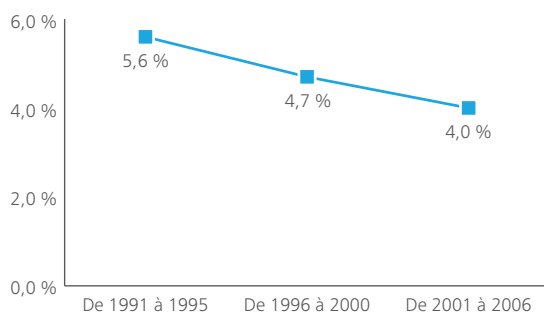


Figure 29 Immigrants de la catégorie économique en pourcentage du total des nouveaux arrivants

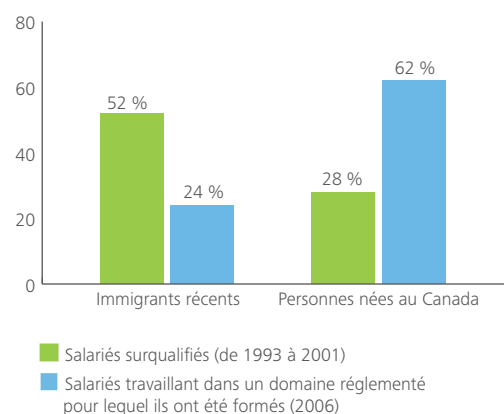
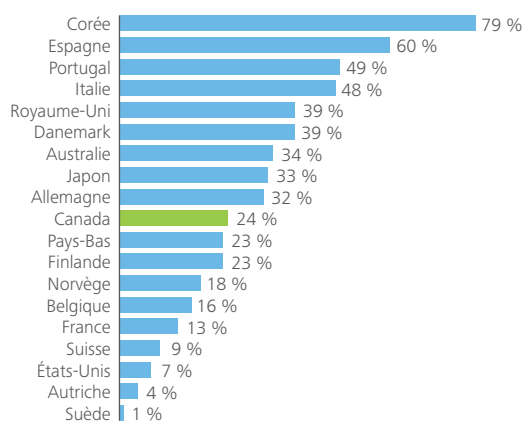


Figure 30 Immigrants de la catégorie économique



La situation critique des immigrants qualifiés

Les écarts salariaux sont attribuables aux nombreuses barrières que doivent franchir les immigrants pour obtenir la reconnaissance de leurs titres de compétence (métier ou profession). Beaucoup d'organismes de réglementation et d'associations professionnelles ne reconnaissent pas les normes des autres pays, et même, dans certains cas, celles des autres provinces.

Par conséquent, des personnes qui ont été médecins, ingénieurs, maçons, plombiers ou électriciens, dont la demande d'immigration peut avoir été approuvée en raison d'une forte demande pour leurs compétences au Canada, pourraient être incapables de travailler dans leur domaine et forcées d'accepter un emploi pour lequel elles sont surqualifiées.

Nous croyons que l'incapacité d'apparier les compétences aux besoins du marché est un obstacle sérieux à l'optimisation de la croissance de la productivité à tirer du processus d'immigration canadien, ce qui, avec le temps, pourrait limiter l'attrait du pays pour des immigrants potentiels qui possèdent les compétences dont nous avons besoin.

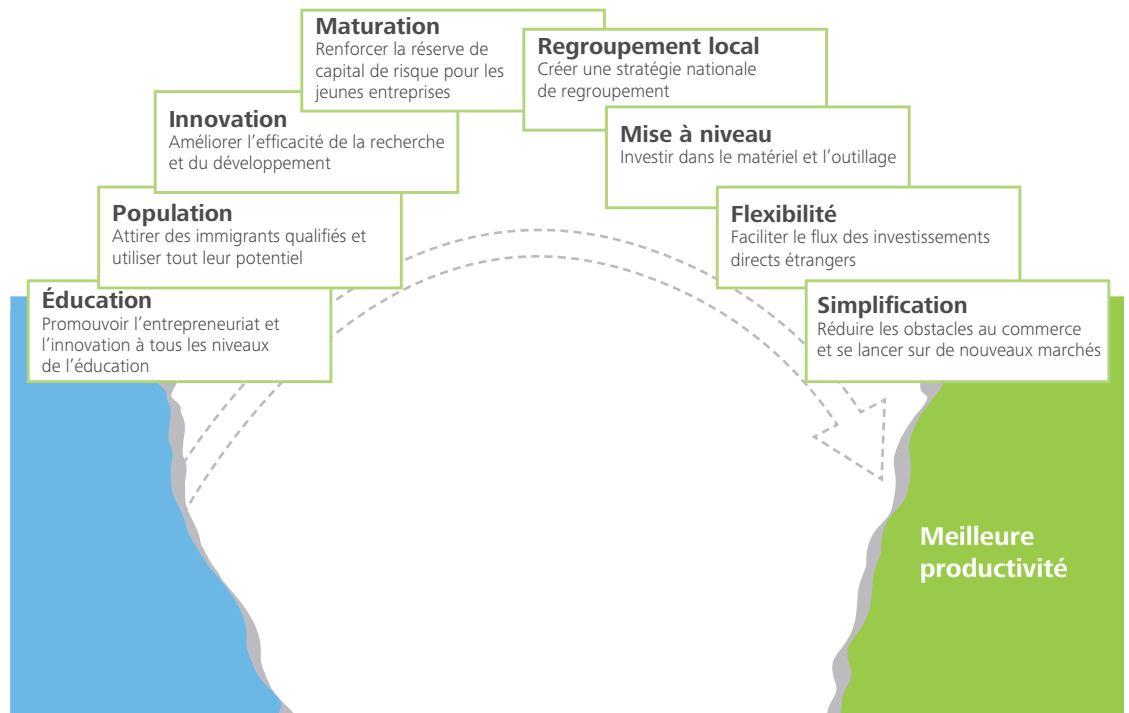
Le système d'immigration canadien ne met pas exclusivement l'accent sur les personnes dotées de compétences en forte demande. En fait, seulement 24 % des immigrants admis de 2007 à 2008 l'ont été en fonction de leur éducation, de leurs compétences et de leur expérience⁷⁰. (Figure 30) Les autres immigrants sont normalement parrainés par des membres de la famille ou acceptés pour d'autres raisons humanitaires. Le fait que ces immigrants ne soient pas admis au Canada sur la base de leurs compétences ne nuit en rien au système. En effet, si nous souhaitons attirer des immigrants qui s'intégreront bien et se considéreront comme Canadiens, il est essentiel que leur famille fasse partie du processus. Toutefois, cela met en évidence l'importance de tirer parti au maximum des compétences des immigrants qui sont admis en raison de leur capacité à contribuer à l'économie canadienne.

Huit mesures pour renforcer le Canada

Afin de lever les freins sérieux qui minent la productivité du Canada et de tirer parti de la conjoncture favorable du marché, Deloitte a élaboré un plan de huit mesures à mettre en œuvre à court terme qui auront une incidence durable sur l'économie canadienne.

Ces recommandations visent à développer des bassins de capital humain hautement qualifié en vue de créer un environnement où des idées novatrices sont conçues et commercialisées, où les produits, les services et les capitaux franchissent librement les frontières, et où l'ensemble de ces activités est soutenu par des outils et des infrastructures de pointe.

Même si chacune de ces huit mesures a pour objectif de régler plusieurs problèmes qui nuisent à la productivité du Canada, l'application de l'une ou de quelques-unes d'entre elles n'entraînera qu'une hausse modérée de la productivité. Mais si toutes ces mesures sont adoptées, elles créeront un système d'autorenforcement, c'est-à-dire dans lequel chaque processus contribue au succès des autres, et entraîneront un changement sur le plan de la productivité du Canada au cours de la prochaine décennie et après.



Éducation

S'assurer que notre système éducatif favorise l'entrepreneuriat et l'innovation à tous les niveaux

L'éducation constitue un élément essentiel de toute stratégie destinée à bâtir un avenir meilleur pour le Canada, car elle permet de développer les compétences et les capacités nécessaires afin de stimuler une économie très productive fondée sur les connaissances. En outre, une stratégie axée sur l'éducation favorisera un changement d'attitude et de comportement à long terme chez les Canadiens. L'éducation peut contribuer à combler les lacunes en matière de talent au sein des entreprises canadiennes, tout en nous aidant à promouvoir une culture axée sur l'entrepreneuriat où la prise de risques mesurés est davantage acceptée.

La perception qu'ont les Canadiens de l'innovation, des risques et de la valeur intrinsèque de l'apprentissage est façonnée dès le primaire et le secondaire (de la maternelle à la 12^e année). Le système éducatif doit absolument proposer un programme de cours complet aux étudiants, leur permettre de connaître toutes les possibilités offertes et les aider à saisir l'importance des études complémentaires.

En vue d'atteindre cet objectif, le Canada doit réitérer son engagement à stimuler l'intérêt des étudiants et d'approfondir leurs connaissances dans les domaines qui se trouvent à la base d'une économie innovante, en particulier dans les mathématiques et le génie. Les étudiants étrangers sont en effet plus attirés par ces matières que les étudiants canadiens⁷¹.

Deloitte recommande l'élaboration de nouveaux programmes qui sensibilisent la prochaine génération aux occasions offertes par l'entrepreneuriat et qui la dotent des compétences nécessaires pour faire une évaluation et une gestion avisées des risques. Il ne faut pas se contenter de promouvoir ces programmes pendant les salons de l'emploi annuels ou à l'occasion d'une conférence. Pour influencer la façon dont les jeunes Canadiens voient le risque et les choix de carrière qui s'offrent à eux, l'étude de l'entrepreneuriat doit faire partie intégrante de plusieurs parties du curriculum.

Nous recommandons aux établissements d'enseignement postsecondaire de modifier leur approche concernant la formation des étudiants. Actuellement, bon nombre de départements et de facultés fonctionnent de manière indépendante les uns des autres au sein des universités. La collaboration entre les facultés et les programmes d'études interdisciplinaires se fait généralement au cas par cas et requiert souvent de gros efforts pour se concrétiser. Les universités et les autres établissements postsecondaires doivent assouplir leurs pratiques en matière d'enseignement interdisciplinaire et créer des structures visant à encourager les étudiants à compléter leur spécialisation par des études en commerce ou en gestion. À titre d'exemple, l'Université McGill offre un programme qui permet aux étudiants en génie d'obtenir une mineure en entrepreneuriat de la faculté de gestion⁷². Grâce à ce type d'initiatives, des ingénieurs, des scientifiques, des artistes, des musiciens, etc. se familiarisent avec le contexte commercial propre à leur spécialisation; ils améliorent leurs capacités à exercer des activités d'entrepreneuriat fondées sur leurs idées innovatrices et à gérer des entreprises dans leur domaine de spécialisation.

L'intervention d'anciens élèves et d'acteurs du secteur privé peut aider le système éducatif de la maternelle à la 12^e année ou secondaire 5 au Québec, ainsi que les établissements postsecondaires à atteindre leurs objectifs en venant enrichir l'expérience des étudiants. Ainsi, la Michigan University fait son possible pour que chaque étudiant de deuxième année, que ce soit en histoire de l'art ou en biologie, assiste à la présentation d'un ancien étudiant devenu entrepreneur dans le même domaine de spécialisation⁷³. Par le biais du mentorat et de diverses interactions, les acteurs du milieu des affaires illustrent concrètement comment une spécialisation particulière peut mener à différents projets de carrière, et peuvent inciter les étudiants à se lancer sur la voie de l'entrepreneuriat.

Population

Redonner au système d'immigration les outils nécessaires pour attirer des immigrants qualifiés et utiliser tout leur potentiel

En vue d'attirer et de retenir des immigrants qualifiés et d'utiliser leur plein potentiel, Deloitte croit qu'il faut revoir plusieurs aspects importants du système d'immigration. Dans le cas des immigrants de la catégorie économique, le système devrait se fonder sur les besoins en capital humain de l'économie globale. Les critères de sélection devraient viser à repérer les immigrants potentiels les plus susceptibles de combler les besoins en matière de compétences au sein de l'économie canadienne. Ces demandes devraient être traitées rapidement pour pallier ces lacunes le plus tôt possible.

Depuis 2007, le nombre de demandes en attente à Citoyenneté et Immigration Canada a baissé après avoir atteint un sommet de plus de 928 000 dossiers. Cependant, en 2009, encore 800 000 demandes étaient en attente, entraînant de longs délais de traitement⁷⁴. Il faut faire le nécessaire pour rattraper ce retard, simplifier l'identification des demandeurs présentant le plus fort potentiel pour l'économie canadienne et accélérer l'examen de leur dossier.

Deloitte recommande au gouvernement canadien de collaborer avec les associations professionnelles et les organismes de réglementation professionnelle dans le but d'établir des processus plus efficaces pour déterminer si les qualifications étrangères correspondent à leurs normes. Si, en général, les compétences des immigrants pour une profession ou un métier donné ne correspondent que partiellement aux exigences de l'organisme de reconnaissance professionnelle, alors des programmes de formation et d'apprentissage doivent être créés afin de compléter les connaissances acquises, et ce, de façon à les mettre au niveau des normes canadiennes.

Dans le cas des professions et des métiers autoréglementés, les organismes de reconnaissance professionnelle peuvent considérer les obstacles à la reconnaissance des titres de compétences comme un moyen de préserver la rareté de leurs compétences et de protéger le salaire potentiel de leurs membres. Par conséquent, nous incitons les gouvernements à veiller à ce que les associations professionnelles agissent dans le meilleur intérêt de l'économie canadienne et facilitent la satisfaction des besoins du marché du travail.

Les gouvernements provinciaux ont également un rôle à jouer dans la standardisation interprovinciale des certifications professionnelles et l'élaboration de programmes nationaux de reconnaissance des compétences, comme le programme Sceau rouge⁷⁵. En plus d'accroître la mobilité de toute la main-d'œuvre canadienne, ces programmes simplifieront grandement le processus d'évaluation et de reconnaissance des titres de compétences étrangers.

Une fois que le processus de reconnaissance des titres de compétences étrangers sera simplifié et plus transparent, nous pensons que le gouvernement canadien devrait envisager de mettre en place une procédure de traitement des demandes semblable au modèle australien, fondé sur les exigences des employeurs. Dans ce pays, les demandeurs doivent obtenir la reconnaissance de leurs titres de compétences par l'organisme qui réglemente leur métier avant d'être admissibles à titre d'immigrants de la catégorie économique⁷⁶. La mise en application de ce modèle devrait, comme c'est le cas en Australie, aider les immigrants de la catégorie économique à utiliser leurs qualifications pour obtenir rapidement un emploi dans leur domaine, accéder à des postes de gestion et gagner des salaires élevés. Tous ces éléments contribueraient à l'augmentation de la productivité du Canada.

Innovation

Améliorer l'efficacité de la R&D

Le financement public de la recherche fondamentale au sein des universités est l'un des plus élevés des pays de l'OCDE, ce qui nous permet de faire des progrès révolutionnaires dans les domaines des sciences et du génie. Pour que ces nouvelles connaissances soient converties en innovations, Deloitte est d'avis que les universités, les entreprises et les gouvernements doivent favoriser une communication et une collaboration accrues.

Ainsi, les universités doivent s'assurer que les découvertes qui ont un potentiel commercial sont protégées par les droits sur la propriété intellectuelle afin de préserver leur valeur et d'attirer les investissements pour la recherche complémentaire et le développement de produits ou de services. En favorisant un dialogue constructif entre les entreprises de toutes tailles et les universitaires des domaines connexes, les universités seront en mesure de reconnaître les disciplines dans lesquelles leurs travaux actuels et futurs pourraient dépasser le cadre de la recherche fondamentale. De leur côté, les entreprises auront la possibilité d'accéder aux innovations les plus prometteuses mises au point dans les universités.

Deloitte recommande aux gouvernements d'ajuster leurs programmes de soutien à la R&D en fonction des différentes étapes du cycle de l'innovation. Actuellement, les crédits d'impôt pour la R&D incitent fortement les grandes entreprises à investir dans la recherche, mais une plus grande simplification du programme de RS&DE et un financement direct accru au stade des premiers développements pourraient offrir un soutien plus adapté aux jeunes entreprises. Les programmes de financement public devraient permettre aux entreprises de faire la gestion stratégique de leurs portefeuilles de projets grâce à des engagements annuels à plus long terme en ce qui a trait au financement et à la possibilité de reporter les fonds.

Afin de maximiser l'efficacité du programme de RS&DE visant à accroître les dépenses en R&D, le gouvernement devrait songer à introduire des crédits d'impôt à l'investissement (CII) remboursables pour toutes les entreprises. Actuellement, seules les sociétés fermées sous contrôle canadien admissibles dont le revenu ne dépasse pas une certaine limite ont le droit de recevoir le crédit remboursable maximal; les grandes entreprises ont droit à un crédit uniquement les années où elles ont des impôts exigibles. Puisque de nombreuses entreprises exercent leurs activités dans des secteurs cycliques avec des périodes de pertes, le non-remboursement rend la planification difficile. Un remboursement entier éliminerait aussi le problème lié aux incidences fiscales américaines défavorables pour les sociétés américaines exerçant des activités au Canada. Bien que leur charge fiscale canadienne soit réduite, la charge fiscale américaine augmente lorsque les fonds de RS&DE sont rapatriés, limitant par le fait même l'efficacité du crédit.

Le Québec offre un programme d'incitation fiscal remboursable en plus des incitatifs fédéraux disponibles; il est très bien classé par l'OCDE dans son évaluation régionale des dépenses en R&D par rapport au PIB, ce qui confirme l'efficacité d'un crédit d'impôt remboursable.

Les gouvernements devraient en outre simplifier l'accès aux fonds et aux services publics pour les jeunes et les petites entreprises, ce qui leur permettrait de consacrer plus de leur temps et de leurs ressources à gérer leurs activités plutôt qu'à se familiariser avec ces programmes. Enfin, les entreprises doivent parvenir à un accord interne sur l'importance de la R&D, et réaliser l'urgence de mettre en marché les nouveaux produits et services. Un engagement envers des investissements constants à chaque étape du cycle de l'innovation est donc nécessaire.

Maturation

Renforcer la réserve de capital de risque

Pour soutenir la croissance d'une réserve de capital de risque importante et autonome, capable de financer chaque étape du cycle de démarrage des entreprises, Deloitte recommande deux initiatives précises.

Premièrement, dans le but de stimuler l'augmentation des dépenses en immobilisations au stade de la conception ou à un stade précoce et de promouvoir l'organisation continue du secteur des investissements providentiels, nous suggérons l'établissement d'un crédit d'impôt pour les investisseurs providentiels, à la fois à l'échelle provinciale et fédérale.

En 2003, la Colombie-Britannique a amendé la *Small Business and Venture Capital Act* afin d'offrir un crédit d'impôt pour capital de risque aux investisseurs informels qui investissent dans des entreprises en prédémarrage de la Colombie-Britannique qui exercent un large éventail d'activités économiques (sauf dans le secteur des ressources naturelles)⁷⁸. Ce programme a obtenu des résultats positifs. En effet, une étude du gouvernement provincial laisse entendre que ce crédit d'impôt a entraîné une augmentation de 50 % à 70 % du montant total des investissements providentiels dans la province⁷⁹. En octobre 2010, une analyse a indiqué que, pour chaque dollar dépensé par le gouvernement de la Colombie-Britannique dans le cadre de ce crédit d'impôt, de nouvelles recettes fiscales moyennes de 1,98 \$ étaient générées grâce aux

effets stimulants de l'augmentation des investissements providentiels et à la création d'emplois dans les jeunes entreprises⁸⁰. Compte tenu de l'énorme succès de l'expérience de la Colombie-Britannique, nous incitons les gouvernements fédéral et provinciaux à collaborer avec les organisations d'investisseurs providentiels et les jeunes entreprises, en vue d'étudier le programme et de mettre en place leur propre structure de crédit d'impôt.

La deuxième recommandation de Deloitte visant à renforcer la disponibilité du capital consiste à inviter les gouvernements à collaborer avec les experts et les jeunes entreprises en vue de déterminer des mécanismes pouvant soutenir l'établissement d'un organisme ou groupe rentable et autonome en mesure de répondre aux besoins en capitaux de départ des jeunes entreprises canadiennes innovatrices et de bonne qualité.

À cet égard, les défauts des SCRT qui n'affichent pas un bon rendement devraient être analysés. La structure de nombreuses SCRT a permis aux gestionnaires de fonds de facturer des frais de gestion élevés, sans être personnellement exposés aux rendements du fonds. C'est pourquoi leur intérêt à maximiser ces derniers était limité⁸¹. De plus, certaines clauses destinées à encourager les SCRT de l'Ontario à disséminer rapidement leurs fonds dans l'économie peuvent avoir forcé des gestionnaires de fonds à renoncer à chercher les meilleurs placements



afin d'éviter les pénalités sanctionnant les retards dans l'investissement de la totalité des fonds⁸². Enfin, certains universitaires ont soutenu que la création d'une catégorie distincte de fonds gérés par le gouvernement, entrant en concurrence directe avec les sociétés de capital de risque qui existaient auparavant, a entraîné des distorsions sur le marché du capital de risque, en faisant baisser les rendements et en poussant de grandes sociétés de fonds privés à se retirer⁸³.

Nous recommandons que tout mécanisme destiné à soutenir le secteur canadien du capital de départ s'appuie sur les principes suivants :

- Il doit avoir pour unique objectif de contribuer au développement d'un secteur du capital de départ sain. Les tentatives précédentes qui s'étaient donné une double mission en imposant des conditions visant, par exemple, à stimuler l'économie locale n'ont réussi qu'à réduire le rendement des capitaux de départ et à rendre cette catégorie d'actifs moins concurrentielle, accentuant ainsi la dépendance au soutien public.
- La fragmentation du secteur du capital de départ altère le marché de manière défavorable. Le mécanisme doit donc éviter de créer une autre catégorie de fonds axés sur le capital de départ gérés par le gouvernement et en concurrence directe avec les fonds privés.

- Comme il faut beaucoup de temps pour former des gestionnaires compétents, le mécanisme devrait favoriser la formation continue de ceux qui assurent actuellement la gestion des fonds de capital de départ au Canada, et encourager d'anciens entrepreneurs possédant des connaissances spécialisées dans ce domaine à se joindre à eux.

L'un des mécanismes respectant ces principes consisterait à mettre en place un fonds de fonds géré par le gouvernement, dont la mission serait d'investir dans des fonds de capital-risque canadiens nouveaux et existants ou de coinvestir avec ces derniers. Ce fonds de fonds pourrait être structuré en tant que société d'État, ou intégré à une telle société ou à un organisme, et avoir pour objectif clair de maximiser les rendements, à l'instar de l'Office d'investissement du régime de pensions du Canada. Le capital de ce fonds pourrait provenir des coffres du gouvernement fédéral ou des gouvernements provinciaux ou encore d'investissements individuels acceptés par le fonds et soutenus par un crédit d'impôt fédéral ou provincial.



Regroupement local

Créer une stratégie nationale de regroupement

Au cours des dernières années, la création de regroupements (appelés « grappes d'entreprises », « grappes d'innovation » ou « grappes de secteurs ») a pris de l'importance dans la quête de l'innovation et de la productivité. Les grappes sont des groupes de sociétés concentrées dans une zone géographique et étroitement liées les unes aux autres. Si la grappe de la Silicon Valley et celle du secteur des sciences de la vie de Boston sont les plus citées, les regroupements ne sont pas limités au secteur des technologies de pointe. Le secteur automobile de Detroit, le secteur financier de New York et celui des fabricants de chaussures du Nord de l'Italie sont également d'excellents exemples.

De nombreuses données quantitatives indiquent que les sociétés qui se regroupent au sein d'une région particulière affichent une productivité plus élevée que celles qui exercent leurs activités dans des zones plus dispersées. Cela s'explique par les facteurs suivants :

- **Amélioration de l'efficacité** : la proximité physique simplifie la coordination et les transactions entre les entreprises et permet de diffuser les pratiques exemplaires plus rapidement. La proximité avec leurs concurrents permet également aux entreprises de surveiller plus facilement les normes en matière de rendement et de s'y adapter, ainsi que de rechercher une différenciation stratégique. Enfin, le regroupement d'entreprises facilite la création et le développement d'intrants comme des entreprises de services professionnels spécialisés, des organismes de recherche et de formation, des bassins de capital humain spécialisé, des grappes de fournisseurs et des biens publics⁸⁴.

- **Innovation** : selon Michael Porter, les regroupements accélèrent le rythme de l'innovation en augmentant la probabilité que les entreprises d'une grappe détectent des besoins à combler et combinent services et technologies en vue d'innover⁸⁵. Les grappes favorisent ces activités, car elles accroissent la fréquence des interactions et des échanges de connaissances entre des personnes travaillant au sein d'entreprises connexes, par le biais des relations acheteurs-fournisseurs, des coentreprises et des consortiums de recherche⁸⁶.
- **Formation de nouvelles entreprises** : les grappes constituent un environnement idéal pour la fondation de jeunes entreprises et d'entreprises dérivées. Elles attirent des innovateurs hautement qualifiés et des entreprises complémentaires, comme des investisseurs providentiels spécialisés, des sociétés de capital-risque, des avocats, des comptables et des spécialistes en commercialisation prêts à répondre aux besoins uniques de ces nouvelles entreprises⁸⁷.

Les grappes d'envergure mondiale regroupent du capital humain talentueux, des technologies de pointe et une forte propension à innover. Grâce à ces atouts, elles permettent à une zone géographique restreinte d'avoir une incidence disproportionnée sur la productivité totale d'un pays.

Malgré les nombreux avantages que procurent les grappes, leurs progrès doivent être mesurés en décennies plutôt qu'en années. En effet, il a fallu près de 70 ans pour que la désormais célèbre grappe des vignobles du Sud de l'Australie connaisse un succès international⁸⁸. Dans cette optique, les gouvernements du monde entier élaborent des stratégies visant à accélérer la croissance des grappes existantes et à assurer la création de nouvelles grappes. Au Canada, le Conseil national de recherches (CNR) soutient activement depuis plus de 20 ans le développement de grappes axées sur les sciences et les technologies.

À la fin des années 1980, le CNR a effectué des investissements considérables pour établir deux nouveaux laboratoires de recherche publics et mettre à niveau trois laboratoires existants afin qu'ils servent d'attaches pour le développement de grappes dans le secteur des biotechnologies⁸⁹. Les résultats mitigés de ces efforts sont très instructifs. L'Institut de recherche en biotechnologie de Montréal et l'Institut de biotechnologie des plantes de Saskatoon ont séduit un grand nombre d'entreprises du secteur dans leur région, et se situent actuellement au centre de grappes bien établies. Cependant, les instituts d'Ottawa, de Winnipeg et d'Halifax ont attiré peu de nouvelles entreprises dans ces villes, surtout lorsqu'on compare leurs progrès à la croissance fulgurante des grappes du secteur des biotechnologies de Toronto et de Vancouver où aucun programme fédéral de regroupement n'existe⁹⁰. Les expériences d'Ottawa, de Winnipeg et d'Halifax ne sont pas concluantes, car les mesures incitatives du gouvernement n'ont pas été suffisantes pour appuyer l'émergence d'une grappe saine et autonome⁹¹. Dans une région, les entreprises, les universités et tous les niveaux de gouvernement (y compris les municipalités) doivent collaborer afin que les grappes prennent racine⁹².

Deloitte estime qu'une stratégie nationale de regroupement est nécessaire pour profiter des gains substantiels en productivité que les grappes procurent. Toutefois, cette stratégie est mieux dirigée à l'échelle régionale qu'à titre d'initiative descendante menée par les gouvernements fédéral ou provinciaux. Les entreprises, les municipalités et les universités d'une région sont les mieux placées pour connaître les forces locales, comme la concentration d'un type particulier de capital humain, de ressources naturelles, d'institutions ou d'entreprises existantes qui peuvent fournir les bases d'une nouvelle grappe. Elles devraient être incitées à collaborer au sein d'associations de gestion des grappes, dans le but d'élaborer des stratégies visant à combiner les avantages de la région de façon à appuyer l'émergence de nouveaux regroupements.

Lorsqu'une stratégie de regroupement local est définie, le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux devraient collaborer avec les associations locales de gestion des grappes afin de renforcer les avantages de la région et d'aider à créer les conditions qui favorisent la mise en œuvre de la stratégie. L'un des facteurs de réussite les plus importants est d'investir dans une infrastructure capable d'attirer de grandes entreprises d'attache et de répercuter les avantages de ces dernières sur de petites entreprises du même secteur souhaitant s'installer dans la région. Même si le développement de grappes exige d'importants investissements initiaux de la part du gouvernement, la collectivité qui en résulte est plus complète et sera moins dépendante du soutien public.

Grâce à ces atouts, elles permettent à une zone géographique restreinte d'avoir une incidence disproportionnée sur la productivité totale d'un pays.

Mise à niveau

Investir dans le matériel et l'outillage

Les investissements dans le matériel et l'outillage sont l'un des mécanismes les plus rapides à mettre en place en vue d'améliorer durablement la productivité. L'acquisition et l'intégration de matériel et d'outillage supplémentaires et de meilleure qualité par les entreprises canadiennes aideront rapidement les employés à augmenter leur production horaire, réduiront les manquements au contrôle de la qualité, et faciliteront l'amélioration des processus pour accroître l'efficacité énergétique et l'utilisation des matières premières.

Les investissements dans le matériel et l'outillage sont l'un des mécanismes les plus rapides à mettre en place en vue d'améliorer durablement la productivité.

Actuellement, les entreprises canadiennes bénéficient de conditions extrêmement avantageuses pour investir dans le matériel et l'outillage. Les dirigeants canadiens se montrent particulièrement optimistes à l'égard de la conjoncture économique actuelle et future, la volatilité du marché international des finances est revenue à un niveau normal, et la demande des consommateurs américains montre des signes de reprise⁹³. Aux États-Unis, le niveau des prix reste bas en raison de la récession récente, et le dollar canadien se situe au-dessus de la parité avec le billet vert. Les investissements en matériel et outillage sont donc plus abordables. Enfin, le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux canadiens ont maintenu leur engagement envers les entreprises avec des taux d'imposition marginaux peu élevés sur les dépenses en immobilisations; ceux-ci sont les plus bas des pays du G7.

Cependant, la convergence de toutes ces conditions favorables pourrait se dissiper à tout moment. Aux États-Unis, une augmentation des prix est prévue pour l'an prochain, tandis que la valeur du huard, très sensible au prix du pétrole, pourrait changer de manière significative en réaction à des revirements inattendus sur les marchés internationaux des marchandises.

La recommandation de Deloitte concerne directement les entreprises. Alors que de nombreuses mesures proposées dans cette étude demandent beaucoup de temps et d'efforts à mettre en œuvre, l'augmentation des stocks liés au matériel et à l'outillage au Canada est simple. La décision d'investir dans ce domaine relève de chaque entreprise, elle est contrôlée par un nombre relativement restreint d'intervenants et elle peut facilement s'adapter aux besoins uniques des entreprises.

Flexibilité

Faciliter le flux des investissements directs à l'étranger

Pour contrecarrer l'impression grandissante que le Canada est fermé aux investissements directs étrangers importants et s'assurer que les investissements internationaux se poursuivent au même rythme, Deloitte formule trois recommandations précises.

Premièrement, nous conseillons d'améliorer la transparence des mesures de l'avantage net en fournissant plus de renseignements sur les mesures utilisées pour évaluer chaque composante et leur pondération relative. Ainsi, les entreprises qui songent à investir au Canada seront capables d'évaluer elles-mêmes, de manière plus précise et plus fiable, la probabilité que leur transaction soit approuvée et de comprendre si celle-ci sera assortie de conditions.

Deuxièmement, nous suggérons de clarifier le terme « secteurs stratégiques ». Depuis un an, il apparaît de plus en plus fréquemment dans le vocabulaire de nombreuses personnalités de la scène politique fédérale et provinciale du Canada. Peut-être en raison de ces commentaires, on note un emploi plus fréquent de ce terme dans les débats populaires et les médias. Toutefois, à l'exception des entreprises culturelles qui sont clairement définies dans la *Loi sur l'investissement Canada* et dont les protections sont précisées, les secteurs stratégiques ne sont mentionnés ni définis nulle part.

Si le gouvernement souhaite imposer des conditions supplémentaires aux acquéreurs étrangers dans certains secteurs en fonction de leur importance stratégique, nous lui suggérons d'être plus transparent quant à la nature de ces conditions, dans le cadre de la définition des secteurs stratégiques. Si les acquisitions dans certains secteurs doivent être soumises à des examens plus rigoureux, il faut clairement définir quelles sont les industries, les entreprises et les propriétés intellectuelles désignées comme stratégiques aux termes de la *Loi sur l'investissement Canada* et quelles sont les restrictions additionnelles auxquelles les transactions seront soumises. En établissant clairement ce qui ne peut pas être acquis, le Canada évitera de ternir sa réputation en rejetant des offres publiques d'achat très médiatisées et les investisseurs étrangers éviteront les coûts et les dommages potentiels à leur marque dus à ces refus.



Notre troisième recommandation à l'égard des IDE est de charger les ministères responsables des secteurs protégés d'effectuer régulièrement des études sur les restrictions relatives à la propriété étrangère en vue de supprimer ou de mettre à jour les restrictions qui limitent les pressions concurrentielles. En plus des limites imposées par la *Loi sur l'investissement Canada*, la réglementation et la législation visent explicitement à protéger plusieurs secteurs des acheteurs étrangers, en particulier le transport aérien, les télécommunications, la radiodiffusion, l'exploitation d'uranium et les services financiers. Même si la protection de chacun de ces secteurs a été mise en place afin d'assurer la stabilité économique du Canada, sa sécurité physique et son identité culturelle, dans certains cas, d'autres difficultés sont apparues. Par exemple, le taux de pénétration des téléphones cellulaires au Canada est le plus faible des pays de l'OCDE⁹⁴, ce qui indique que le gouvernement canadien devrait peut-être intervenir en vue d'augmenter la concurrence au sein de ce marché.

Chacun de ces secteurs explicitement protégés a été fortement touché par des changements technologiques significatifs et la mondialisation accrue des marchés. À l'exception des services financiers, en vertu de la *Loi sur les banques*, aucun d'eux n'a fait l'objet d'une étude publique exhaustive ou périodique⁹⁵. Les secteurs qui sont à l'abri des offres d'achat deviennent moins concurrentiels avec le temps. C'est pourquoi nous estimons que le gouvernement devrait réduire dans la mesure du possible les restrictions relatives à la propriété étrangère et que la protection continue d'un secteur particulier soit accompagnée de pressions concurrentielles fortes ou bien que des acquisitions soient possibles afin que nos secteurs les plus importants demeurent une source d'avantage stratégique.

Notre troisième recommandation à l'égard des IDE est de charger les ministères responsables des secteurs protégés d'effectuer régulièrement des études sur les restrictions relatives à la propriété étrangère en vue de supprimer ou de mettre à jour les restrictions qui limitent les pressions concurrentielles.

Simplification

Réduire les obstacles au commerce et se lancer sur de nouveaux marchés

Les vingt dernières années ont prouvé que les échanges commerciaux sont bénéfiques pour les entreprises canadiennes. Actuellement, elles peuvent accéder à du capital de pointe et à des intrants de haute qualité à des prix très concurrentiels auprès d'un éventail de fournisseurs mondiaux. Elles ont accès au marché mondial, ce qui leur permet de réaliser des économies d'échelle ou de se spécialiser afin d'être plus concurrentielles dans les nouveaux marchés.

Les avantages du libre-échange sont les plus évidents dans notre relation avec le plus important de nos partenaires commerciaux, les États-Unis. La création de l'ALENA a fourni aux entreprises canadiennes un accès direct au plus grand marché au monde, tout en offrant aux consommateurs un choix inestimable de produits importés.

La croissance rapide d'économies comme celles de la Chine et de l'Inde que nous avons observée plus récemment signifie que de nouveaux concurrents étrangers se battent pour obtenir une part de marché dans des secteurs qui, autrefois, semblaient être le domaine exclusif des pays développés. La nouvelle prospérité de ces économies a également favorisé l'essor d'une classe moyenne jouissant d'un revenu disponible et ayant un intérêt marqué pour les produits importés.

Il est indispensable que les entreprises canadiennes cessent de se concentrer sur l'Amérique du Nord et qu'elles se considèrent comme des acteurs dans l'économie mondiale. Ce faisant, elles seront plus concurrentielles pour défendre leur part de marché sur le territoire national tout en défiant les sociétés en place dans les marchés émergents et nouveaux.

En vue de soutenir l'élargissement du champ d'action des entreprises, Deloitte recommande au gouvernement canadien de favoriser les conditions qui leur permettent de rivaliser plus facilement et plus justement avec leurs concurrents mondiaux. De nouveaux accords commerciaux devraient être mis en place avec les économies émergentes et ceux qui sont en attente devraient être finalisés. Les politiques visant à protéger certains secteurs de notre économie devraient être réévaluées régulièrement et leurs avantages devraient être comparés aux inconvénients qu'elles présentent pour les entreprises et les consommateurs canadiens, en matière de revenus perdus et de prix élevés des importations.

Dans nos efforts pour surmonter les obstacles au commerce international, il ne faut pas oublier ceux qui existent à l'intérieur de nos frontières. En plus d'entraver la conclusion de certains accords commerciaux, les barrières imposées aux échanges interprovinciaux limitent la taille des marchés intérieurs. Elles empêchent les entreprises très productives d'une province d'exercer des pressions concurrentielles sur leurs homologues moins productives d'une autre province et limitent le développement d'entreprises aptes à leur faire concurrence. Si le Canada souhaite profiter pleinement des occasions offertes par la croissance d'échanges commerciaux internationaux dépourvus de restrictions et offrir à ses entreprises la meilleure chance de réussir sur les marchés mondiaux, il est essentiel que les gouvernements provinciaux formulent une stratégie visant à accroître la concurrence entre les provinces dans les secteurs protégés et à développer le commerce interprovincial.



Le courage



d'aller de l'avant

doit se manifester chez les leaders des entreprises,
du gouvernement et des universités

Les conditions économiques prometteuses actuelles offrent une conjoncture favorable limitée. Pour en tirer le meilleur parti, il est fondamental que les chefs d'entreprise réévaluent leur attitude envers la prise de risques avisés afin d'assurer leur compétitivité future. Les leaders au sein des gouvernements, des entreprises et des universités doivent également reconnaître leur rôle essentiel dans la préservation de notre niveau de vie. Pour permettre au Canada de rétablir la trajectoire de sa productivité, nous avons conçu un plan de match global comprenant des recommandations liées au capital humain, aux idées, aux infrastructures de soutien et à l'accès aux marchés qui permettront aux entreprises et aux citoyens canadiens de prospérer.

Des changements démographiques majeurs et inévitables pourraient transformer le problème de productivité que le Canada connaît depuis longtemps en une véritable menace pour notre niveau de vie si envié. Depuis longtemps, Deloitte joue les rôles de participant, de conseiller et d'observateur au sein des entreprises canadiennes, du secteur public et du milieu universitaire. À ce titre, Deloitte Canada s'intéresse passionnément à l'avenir de notre pays. Nous avons un point de vue unique sur les tendances et les pratiques internationales qui, ensemble, peuvent résoudre le problème de productivité canadien, à l'échelle du pays, des entreprises et des individus.

À propos des auteurs



Bill Currie

Vice-président du conseil et leader de la Consultation pour les Amériques

bicurrie@deloitte.ca

416-874-3173

Bill Currie est vice-président du conseil de Deloitte Canada, il siège au conseil d'administration du Cabinet canadien et il est directeur général de la Consultation pour les Amériques. Il est également le leader de la pratique des services bancaires au Canada.



Larry Scott

Vice-président du conseil et chef de la stratégie

lscott@deloitte.ca

416-874-3331

Lawrence (Larry) Scott est vice-président du conseil de Deloitte Canada, et chef de la stratégie du Cabinet mondial de Deloitte Touche Tohmatsu Limited (DTTL). Il est responsable de la stratégie, de l'innovation et du développement des affaires. DTTL est le plus important cabinet privé de services professionnels au monde, comptant plus de 180 000 employés dans 140 pays.



Alain Côté

Associé directeur du bureau de Montréal

acote@deloitte.ca

514-393-5317

Alain Côté est l'associé directeur du bureau de Montréal. Au cours des vingt dernières années, il a travaillé essentiellement auprès d'institutions financières canadiennes, européennes et américaines.

Remerciements

L'équipe qui a réalisé « Le futur de la productivité » tient à remercier Blaine Woodstock et Jesse McWaters qui ont co-écrit ce document avec l'aide de David Hutchinson, Douglas Guan et Matt Jaksic à la recherche. Nous désirons également remercier toutes les personnes qui ont participé aux entrevues d'avoir pris le temps de nous parler et de partager leurs points de vue sur le défi de la productivité au Canada.

*Cette perspective, tout comme
L'avenir de la fiscalité, fait partie de
la série L'avenir du Canada de Deloitte.*

Notes de fin de document

1. Indice du développement humain du Programme des Nations Unies pour le développement – Classements de 2010.
2. Le Conference Board du Canada (2009). Bilan comparatif des indicateurs économiques de 2008.
3. Centre d'étude des niveaux de vie (2009). *Aggregate Income and Productivity Trends: Canada vs. United States* [fichier de données], 1961 – 2009.
4. Organisation de coopération et de développement économiques (2010). OECD StatExtracts, *Croissance de la productivité du travail*.
5. U.S. Bureau of Labor Statistics (2010). Division of International Labor Comparisons, *International Comparisons of GDP per Capita and Per Hour*, 2009.
6. Centre d'étude des niveaux de vie (2009). *Aggregate Income and Productivity Trends: Canada vs. United States* [fichier de données], 1961-2009.
7. Organisation de coopération et de développement économiques (2010). OECD StatExtracts, *Nombre moyen d'heures annuelles ouvrées par personne ayant un emploi*.
8. Organisation de coopération et de développement économiques (2009). Les pensions dans les pays de l'OCDE 2009 : Panorama des systèmes de retraite.
9. La bombe à retardement démographique : atténuer les effets des changements démographiques au Canada, Comité sénatorial permanent des banques et du commerce, 2006.
10. Étude réalisée par Deloitte, 2011.
11. Institute for Competitiveness and Prosperity (2003). *Striking Similarities: Attitudes and Ontario's Prosperity Gap* (Working Paper 4)
12. Étude réalisée par Deloitte, 2011.
13. Ibid.
14. Jaffe, A. B. (1996). Economic Analysis of Research Spillovers: Implications for the Advanced Technology Program. National Bureau of Economic Research.
15. Bérubé, C. et Mohen, P. (2009). « Are firms that receive R&D subsidies more innovative? » *Revue canadienne d'économie*.
16. Organisation de coopération et de développement économiques (2010). *Mesurer l'innovation : Un nouveau regard*.
17. Ibid.
18. Ibid.
19. <http://www.theglobeandmail.com/report-on-business/economy/economy-lab/daily-mix/quebec-is-canadas-rd-hotbed-oecd/article2011006/>
20. Baldwin, J. R. et Hanel, P. (2007). *Innovation and Knowledge Creation in an Open Economy, Canadian Industry and International Implications*. Cambridge, UK : Cambridge University Press.
21. McFetridge, D. G. (2008). *Innovation and the Productivity Problem: Any Solutions?* Institut de recherche en politiques publiques, volume 14 (3).
22. Études et entrevues de Deloitte, 2011.
23. Études et entrevues de Deloitte, 2011.
24. Étude réalisée par Deloitte, 2011.
25. Niosi, J. (2008). *Connecting the Dots between University Research and Industrial Innovation*. Institut de recherche en politiques publiques, volume 14 (14). [tableau de données de l'OCDE]
26. Ibid.
27. Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (2010). *Statistiques sur les brevets, Intensité de l'activité en matière de brevets, 1995 – 2007*.
28. Industrie Canada (2008). Profil des entreprises en croissance : Sommaire de la recherche à Industrie Canada.
29. Études et entrevues de Deloitte, 2011.
30. Riverin, N. (2004). Global entrepreneurship monitor – Le rapport canadien 2002 HEC Montréal.
31. Neck, H. M., Zacharakis, A. L., Bygrave, W. D. et Reynolds, P. D. (2002). National Entrepreneurship Assessment United States of America: 2002 Executive Report, Global Entrepreneurship Monitor.
32. Liu, Y. (2000). *An Overview of Angel Investors in Canada*. Banque des règlements internationaux.
33. Gedeon, Dr. S. A. et Watson, B. J. (2010). *Assessment of the Activity Level and Trends of Angel Investors in Ontario*. National Angel Capital Organization.
34. Riverin, N. (2004). Global entrepreneurship monitor – Le rapport canadien 2002 HEC Montréal.
35. Neck, H. M., Zacharakis, A. L., Bygrave, W. D. et Reynolds, P. D. (2002). National Entrepreneurship Assessment United States of America: 2002 Executive Report, Global Entrepreneurship Monitor.
36. Thomson Reuters VentureXpert, Venture Capital Amount Raised.
37. Études et entrevues de Deloitte, 2011.
38. Gompers, P., Kovner, A., Lerner, J. et Scharfstein, D. (2006). *Skill vs. Luck in Entrepreneurship and Venture Capital: Evidence from Serial Entrepreneurs* (Working Paper 12592), National Bureau of Economic Research.
39. Association canadienne du capital de risque et d'investissement (2009). *La contribution du capital de risque à l'économie canadienne*.
40. Études et entrevues de Deloitte, 2011.
41. Cumming, D. J. et MacIntosh, J. G. (2002). *Crowding Out Private Equity: Canadian Evidence*. Université de l'Alberta.
42. Le Conference Board du Canada (2011). *Hot Topic: Investment and Productivity*.
43. Centre d'étude des niveaux de vie (2010). Database of Information and Communication Technology (ICT) Investment and Capital Stock Trends: Canada vs. United States [fichier de données].
44. Organisation de coopération et de développement économiques (2003). Les TIC et la croissance économique : Panorama des industries, des entreprises et des pays de l'OCDE.
45. Ibid.
46. Centre d'étude des niveaux de vie (2010). Database of Information and Communication Technology (ICT) Investment and Capital Stock Trends: Canada vs. United States [fichier de données].
47. Chen, D. et Mintz, J. (2011). « Canada's 2010 Tax Competitiveness Ranking: Moving to the Average but Biased against Services ». Université de Calgary, *SPP Research Papers*, volume 4 (2).
48. Organisation de coopération et de développement économiques (2010). OECD.StatExtracts, *Labour Compensation per Employee Hour (\$US PPP adjusted)*.

49. Ibid.
50. Cooke, M., Downie, R. et McMullin, J. A. (2004). *Labour Force Ageing and Skill Shortages in Canada and Ontario*. Réseaux canadiens de recherche en politiques publiques.
51. Centre d'étude des niveaux de vie (2010). Database of Information and Communication Technology (ICT) Investment and Capital Stock Trends: Canada vs. United States [fichier de données].
52. Banque du Canada, Enquête sur les perspectives des entreprises (Printemps 2011).
53. La Banque mondiale (2010). Indicateurs du développement dans le monde.
54. Organisation de coopération et de développement économiques (2010). *Trade and the Economic Recovery: Why Open Markets Matter*.
55. Statistique Canada (2010). Base de données sur le commerce international canadien de marchandises.
56. Affaires étrangères et Commerce international Canada, *Négociations et accords commerciaux*, par catégorie, avril 2011.
57. Office of the US Trade Representative, *Free Trade Agreements*, avril 2011.
58. McKenna, B. (26 octobre 2010). « Canada Bounced from Trans-Pacific Trade Talks ». *The Globe and Mail*.
59. Banerjee, M. et Sharpe, A. (2008). *Assessing Canada's Ability to Compete for Foreign Direct Investment*. Centre d'étude des niveaux de vie.
60. CNUCED (2010). Rapport sur l'investissement dans le monde, *FDI inward stock, by region and economy, 1990-2009* [tableau de données].
61. Organisation de coopération et de développement économiques (2010). Foreign Direct Investment (FDI) Statistics - OECD Data, Analysis and Forecasts, Recent FDI Trends [tableau de données].
62. Kalinova, B., Palerm, A. et Thomsen, S. (2010). « OECD's FDI Restrictiveness Index: 2010 Update ». *OECD Working Papers on International Investment*, 2010/3, OECD Publishing.
63. Organisation de coopération et de développement économiques (2010). *Regards sur l'éducation 2010 : Les indicateurs de l'OCDE*.
64. Martin, R. L. (2010). *Beyond the Recovery : Report on Canada 2010*. Institute for Competitiveness & Prosperity.
65. Institute for Competitiveness & Prosperity (2009). *Management Matters* (Working Paper 12).
66. Statistique Canada (2009). Population immigrante selon le lieu de naissance et la période d'immigration (Recensement de 2006).
67. Li, C., Gervais, G. et Duval, A. (2006). La dynamique de la surqualification : les universitaires sous-utilisés au Canada, Analyse, Statistique Canada.
68. « Foreign-educated immigrants have trouble finding work: StatsCan » (24 février 2010), *Toronto Sun*.
69. Martin Prosperity Institute (2009). The Geography of Immigration in Canada: Settlement, Education, Labour Activity and Occupation Profiles.
70. Organisation de coopération et de développement économiques (2010). International Migration Outlook: SOPEMI 2010, Migration inflows (foreigners) by type.
71. K. McMullen et A. Elias (2011). Les étudiants internationaux dans les universités canadiennes – Un effectif en transformation, Répartition des étudiants internationaux et des étudiants canadiens selon le domaine d'études, Canada, 1992 et 2008. Statistique Canada.
72. Étude réalisée par Deloitte, 2011.
73. Kenneth Nisbet, directeur administratif, bureau du transfert des technologies de la Michigan University, 24 février 2011.
74. Statistique Canada (2010). Bulletin trimestriel des statistiques administratives.
75. Le programme fédéral Sceau rouge permet aux personnes qualifiées d'exercer leur métier dans n'importe quel territoire ou province sans avoir à passer d'examen supplémentaire.
76. Ressources humaines et Développement des compétences Canada (2007). Évaluation formative du Programme de reconnaissance des titres de compétences étrangers.
77. Baldwin, J. R. and Hanel, P. (2007). Innovation and Knowledge Creation in an Open Economy, Canadian Industry and International Implications. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
78. J. Lerner, T. Hellmann et I. Ilyaszade (2011). « Angels in British Columbia », Harvard Business School.
79. Ibid.
80. Ibid.
81. D. Osborne et D. Sandler (1998). A Tax Expenditure Analysis of Labour-Sponsored Venture Capital Corporations. *Revue fiscale canadienne*, volume 46 (3).
82. D. J. Cumming et J. G. MacIntosh (2003). Comparative Venture Capital Governance: Private versus Labour Sponsored Venture Capital Funds. CESifo (document de travail 853).
83. Ibid.
84. M. E. Porter (2008). Clusters, Innovation, and Competitiveness: New Findings and Implications for Policy. Harvard Business School.
85. Ibid.
86. A. Arkin (2009). Interfirm Knowledge Exchanges and the Knowledge Creation Capability of Clusters. *Academy of Management Review*, volume 34 (4).
87. M. E. Porter (2008). Clusters, Innovation, and Competitiveness: New Findings and Implications for Policy. Harvard Business School.
88. Ibid.
89. J. Niosi et T. G. Bas (2001). Les compétences des grappes régionales des biotechnologies au Canada. *Small Business Economics*, 17.
90. Ibid.
91. Ibid.
92. M. E. Porter Clusters of Innovation: Regional Foundations of U.S. Competitiveness. Council on Competitiveness.
93. Étude réalisée par Deloitte, 2011.
94. Organisation de coopération et de développement économiques (2009). Perspectives des communications de l'OCDE 2009.
95. Groupe d'étude sur les politiques en matière de concurrence (2008). *Foncer pour gagner – Rapport final – Juin 2008*. Industrie Canada.

Liste des publications utilisées pour l'étude sur la productivité de Deloitte

- Arkin, A. (2009). Interfirm Knowledge Exchanges and the Knowledge Creation Capability of Clusters. *Academy of Management Review*, volume 34 (4).
- Baldwin, J. R. and Hanel, P. (2007). Innovation and Knowledge Creation in an Open Economy, Canadian Industry and International Implications. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Banerjee, M. and Sharpe, A. (2008). Assessing Canada's Ability to Compete for Foreign Direct Investment. Centre for the Study of Living Standards.
- Bank of Canada Business Outlook Survey (Spring 2011).
- Bérubé, C. and Mohen, P. (2009). Are firms that receive R&D subsidies more innovative? *Canadian Journal of Economics*.
- Canada's Venture Capital & Private Equity Association (2009). Why Venture Capital is Essential to the Canadian Economy.
- Centre for the Study of Living Standards (2009). Aggregate Income and Productivity Trends: Canada vs. United States [Data file], 1961 – 2009.
- Centre for the Study of Living Standards (2010). Database of Information and Communication Technology (ICT) Investment and Capital Stock Trends: Canada vs. United States [Data file].
- Chen, D. and Mintz, J. (2011). Canada's 2010 Tax Competitiveness Ranking: Moving to the Average but Biased against Services. University of Calgary, SPP Research Papers, volume 4 (2).
- Competition Policy Review Panel (2008). Compete to Win: Final Report – June 2008. Industry Canada.
- Cooke, M., Downie, R., and McMullin, J. A. (2004). Labour Force Ageing and Skill Shortages in Canada and Ontario. Canadian Policy Research Networks Inc.
- Cumming, D. J. and MacIntosh, J. G. (2002). Crowding Out Private Equity: Canadian Evidence. University of Alberta.
- Cumming, D. J. and MacIntosh, J. G. (2003). Comparative Venture Capital Governance: Private versus Labour Sponsored Venture Capital Funds. CESifo (Working Paper 853).
- Foreign Affairs and International Trade Canada, Trade Negotiations and Agreements by Category, April 2011.
- Foreign-educated immigrants have trouble finding work: StatsCan (February 24, 2010), Toronto Sun.
- Gedeon, Dr. S. A., Watson, B. J. (2010). Assessment of the Activity Level and Trends of Angel Investors in Ontario. National Angel Capital Organization.
- Gompers, P., Kovner, A., Lerner, J., Scharfstein, D. (2006). Skill vs. Luck in Entrepreneurship and Venture Capital: Evidence from Serial Entrepreneurs (Working Paper 12592), National Bureau of Economic Research.
- Human Resources and Social Development Canada (2007). Formative Evaluation of the Foreign Credential Recognition Program.
- Industry Canada (2008). Profile of Growth Firms: A Summary of Industry Canada Research.
- Institute for Competitiveness & Prosperity (2009). Management Matters (Working Paper 12).
- Institute for Competitiveness and Prosperity (2003). Striking Similarities: Attitudes and Ontario's Prosperity Gap (Working Paper 4)
- Jaffe, A. B. (1996). Economic Analysis of Research Spillovers: Implications for the Advanced Technology Program. National Bureau of Economic Research.
- Kalinova, B., Palerm, A., and Thomsen, S. (2010). OECD's FDI Restrictiveness Index: 2010 Update. OECD Working Papers on International Investment, 2010/3, OECD Publishing.
- Lerner, J., Hellmann, T. and Ilyaszade, I. (2011). "Angels in British Columbia," Harvard Business School.
- Li, C., Gervais, G., Duval, A. (2006). The Dynamics of Overqualification: Canada's Underemployed University Graduates, Analytical Paper, Statistics Canada.
- Liu, Y. (2000). An Overview of Angel Investors in Canada. Bank for International Settlements.
- Martin Prosperity Institute(2009). The Geography of Immigration in Canada: Settlement, Education, Labour Activity and Occupation Profiles,
- Martin, R. L. (2010). Beyond the Recovery: Report on Canada 2010. Institute for Competitiveness & Prosperity.
- McFetridge, D. G. (2008). Innovation and the Productivity Problem: Any Solutions? Institute for Research on Public Policy, volume 14 (3).
- McKenna, B. (2010, October 26). Canada Bounced from Trans-Pacific Trade Talks. The Globe and Mail.
- McMullen, K. and Elias, A. (2011). A Changing Portrait of International Students in Canadian Universities, Distribution of international and Canadian students by field of study, Canada, 1992 and 2008. Statistics Canada.
- Neck, H. M., Zacharakis, A. L., Bygrave, W. D., and Reynolds, P. D. (2002). National Entrepreneurship Assessment United States of America: 2002 Executive Report, Global Entrepreneurship Monitor.
- Niosi, J. (2008). Connecting the Dots between University Research and Industrial Innovation. Institute for Research on Public Policy, volume 14 (14). [OECD data table]
- Niosi, J. and Bas, T. G. (2001). The Competencies of Regions – Canada's Clusters in Biotechnology. *Small Business Economics*, 17.
- Office of the US Trade Representative, Free Trade Agreements, April 2011.

- Organisation for Economic and Co-Operative Development (2010). Measuring Innovation: A New Perspective.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development (2009). Communications Outlook 2009.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2010). Trade and the Economic Recovery: Why Open Markets Matter.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2010). Foreign Direct Investment (FDI) Statistics - OECD Data, Analysis and Forecasts, Recent FDI Trends [Data table].
- Organisation for Economic Co-Operation and Development (2010). Education at a Glance 2010: OECD Indicators.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development (2010). International Migration Outlook: SOPEMI 2010, Migration inflows (foreigners) by type.
- Organisation for the Economic Co-Operation and Development (2009). Pensions at a Glance 2009: Retirement-Income Systems in OECD Countries.
- Organisation for the Economic Co-Operation and Development (2003). ICT and Economic Growth: Evidence from OECD Countries, Industries and Firms.
- Organisation for the Economic Co-Operation and Development (2010). OECD StatExtracts, Labour Productivity Growth.
- Organisation for the Economic Co-Operation and Development (2010). OECD StatExtracts, Average Annual Hours Actually Worked per Worker.
- Organisation for the Economic Co-Operation and Development (2010). OECD StatExtracts, Labour Compensation per Employee/Hour (SUS PPP adjusted).
- Osborne, D. and Sandler, D. (1998). A Tax Expenditure Analysis of Labour-Sponsored Venture Capital Corporations. *Canadian Tax Journal*, volume 46 (3).
- Porter, M. E. (2008). Clusters, Innovation, and Competitiveness: New Findings and Implications for Policy. Harvard Business School.
- Porter, M. E. (2008). Clusters, Innovation, and Competitiveness: New Findings and Implications for Policy. Harvard Business School.
- Porter, M. E. Clusters of Innovation: Regional Foundations of U.S. Competitiveness. Council on Competitiveness.
- Riverin, N. (2004). Global Entrepreneurship Monitor 2002 Canadian Report. HEC Montréal.
- Statistics Canada (2009). Immigrant Population by Place of Birth and Period of Immigration (2006 census).
- Statistics Canada (2010). Canadian International Merchandise Trade Database.
- Statistics Canada (2010). Quarterly Administrative Data Release.
- The Conference Board of Canada (2009). Economy Indicators Report Card, 2008.
- The Conference Board of Canada (2011). Hot Topic: Investment and Productivity.
- The Demographic Time Bomb: Mitigating the Effects of Demographic Change in Canada, Standing Senate Committee on Banking, Trade and Commerce, 2006.
- The World Bank (2010). World Development Indicators.
- Thomson Reuters VentureXpert, Venture Capital Amount Raised – Canada [data table].
- U.S. Bureau of Labor Statistics (2010). Division of International Labor Comparisons, International Comparisons of GDP per Capita and Per Hour, 2009.
- UNCTAD (2010). World Investment Report, FDI inward stock, by region and economy, 1990-2009 [Data table].
- World Intellectual Property Organization (2010). Statistics on Patents, Patent Intensity, 1995 – 2007.
- United Nations Development Programme Human Development Index – 2010 Rankings.

www.deloitte.ca

Deloitte, l'un des cabinets de services professionnels les plus importants au Canada, offre des services dans les domaines de la certification, de la fiscalité, de la consultation et des conseils financiers grâce à un effectif de plus de 7 600 personnes réparties dans 57 bureaux. Au Québec, Deloitte exerce ses activités sous l'appellation Samson Bélair/Deloitte & Touche s.e.n.c.r.l. Deloitte & Touche s.r.l., société à responsabilité limitée constituée en vertu des lois de l'Ontario, est le cabinet membre canadien de Deloitte Touche Tohmatsu Limited.

Deloitte désigne une ou plusieurs entités parmi Deloitte Touche Tohmatsu Limited, société fermée à responsabilité limitée par garanties du Royaume-Uni, ainsi que son réseau de cabinets membres dont chacun constitue une entité juridique distincte et indépendante. Pour obtenir une description détaillée de la structure juridique de Deloitte Touche Tohmatsu Limited et de ses sociétés membres, voir www.deloitte.com/ca/apropos.

© Samson Bélair/Deloitte & Touche s.e.n.c.r.l. et ses sociétés affiliées.

Conçu et produit par le Service de conception graphique de Deloitte, Canada. 11-2391