

Étude canadienne de l'impact d'Internet

L'expérience internationale

Un rapport intermédiaire

mai 2003



Initiative canadienne pour le commerce électronique

Productivité, leadership et innovation pour le commerce canadien

Étude canadienne de l'impact d'Internet : l'expérience internationale

En dépit du ralentissement économique qui a frappé récemment le secteur des technologies de l'information et des communications (TIC), les solutions d'affaires Internet (SAI) continuent de transformer les procédures administratives traditionnelles. Partout au monde, des entreprises et des gouvernements tirent parti d'Internet pour améliorer leur rendement.

L'*Étude canadienne de l'impact d'Internet : l'expérience des PME*¹, publiée en novembre 2002, a révélé comment les petites et moyennes entreprises (PME) canadiennes utilisent les SAI pour améliorer leurs procédures administratives. Selon l'étude, la moitié des PME canadiennes (50,2 %) utilisent les SAI ou sont en voie de les mettre en œuvre, tandis que 20,3 % prévoient les adopter au cours des trois prochaines années. L'étude a également suggéré que dans un « meilleur » scénario, une entreprise peut accroître un profit net de 150 % avec les variations de revenus et de coûts engendrées par l'adoption des SAI.

Cependant, la même étude a révélé que plus du quart des PME canadiennes (28,4 %) n'ont pas l'intention d'adopter ces solutions. À défaut de profiter des améliorations de la productivité rendues possibles par les SAI, ces PME risquent d'être tenues à l'écart des chaînes d'approvisionnement globales intégrées à l'aide des SAI. Le groupe de PME n'ayant pas adopté les SAI a été la préoccupation maîtresse de l'Initiative canadienne pour le commerce électronique (ICCe), un groupe de dirigeants d'affaires et de professeurs canadiens dirigé par le secteur privé qui s'est associé au gouvernement pour promouvoir le développement de l'économie numérique au Canada. Les membres de l'ICCe croient que le maintien de la compétitivité de l'économie canadienne relève de l'adoption accélérée des SAI par les PME.

L'*Étude canadienne de l'impact d'Internet : l'expérience internationale* élargit les résultats de la première étude et compare les PME canadiennes à des entreprises semblables à l'étranger. En particulier, elle compare le Canada aux États-Unis (É.-U.) et à trois grands pays de l'Union européenne (UE) : le Royaume-Uni, la France et l'Allemagne.

Méthodologie

Les données de ce rapport sont tirées de trois études. La première étude de l'impact d'Internet a été effectuée aux États-Unis à la fin de 2001². Elle visait à mesurer, entre autres, les économies ainsi que les bénéfices réels et escomptés que les organisations imputent à leur investissement dans les solutions d'affaires Internet. Pour les besoins des études de l'impact d'Internet, les solutions d'affaires Internet (SAI) sont définies comme toute initiative qui combine Internet avec des technologies réseaux, logicielles et matérielles pour améliorer un processus opérationnel existant ou créer de nouvelles possibilités d'affaires. Les SAI entrent dans les catégories suivantes :

- Développement de la clientèle et marketing électronique
- Support et service à la clientèle
- Commerce électronique
- Finances et comptabilité
- Ressources humaines
- Fourniture de maintenance, de réparation et exploitation (MRE)
- Automatisation de la force de vente
- Gestion de la chaîne d'approvisionnement

¹ McClean, R.J., D.A. Johnston, M. Wade, *Étude canadienne de l'impact d'Internet : l'expérience des PME*, novembre 2002, www.cebi.ca

² Varian, H., R.E. Litan, A. Elder, J. Shutter. *The Net Impact Study: The Projected Economic Benefits of the Internet in the United States, United Kingdom, France and Germany*. V2.0, janvier 2002. www.netimpactstudy.com.

La deuxième étude, qui consistait en une modification de l'étude menée aux États-Unis, a été effectuée dans trois pays de l'Union européenne, le Royaume-Uni, la France et l'Allemagne, à la fin de 2001. La troisième, une étude canadienne, a été menée pendant l'été 2002 et était fondée sur les études menées aux États-Unis et dans l'Union européenne. Les trois études étaient semblables sans être identiques. En effet, l'étude canadienne portait exclusivement sur les PME, tandis que les deux autres études examinaient les entreprises de toutes tailles.

L'étude canadienne a mis l'accent sur l'évaluation de l'impact des SAI sur les petites et moyennes entreprises, c'est à dire celles comptant entre 50 et 500 travailleurs à plein temps. Les entreprises de l'échantillon aléatoire stratifié provenaient des cinq secteurs d'activité économique suivants :

- Industries manufacturières
- Services financiers
- Commerce de détail, vente en gros et distribution
- Communications et fourniture d'accès Internet (FAI)
- Fonction publique

Au total, 1 968 entreprises ont été contactées par téléphone au cours de l'été 2002. Une question filtre portant sur la taille et le secteur d'activité a permis de réduire l'échantillon aux 398 entreprises qui ont accepté de participer au sondage.

Aux fins du présent rapport, les ensembles de données en provenance des É.-U. et d'Europe ont été ramenés aux entreprises comptant entre 50 et 500 employés et provenant des cinq secteurs d'activité susmentionnés. L'ensemble final de données se composait de 1 666 organismes : 398 du Canada, 1 011 des États-Unis et 257 de l'Union européenne.

La majorité des données du rapport sont présentées sous forme de différences relatives entre les régions plutôt que de différences absolues. Cette approche permet d'effectuer des comparaisons entre les régions en dépit des grandes variations de dimension économique. Dans la majorité de l'analyse, on a utilisé des tests statistiques pour déterminer les résultats en fonction d'un niveau de confiance d'au moins 95 % (de là la phrase *différence significative*). Dans certains cas, la petite taille de l'échantillon a rendu les tests de signification statistique impossibles.

À cause de la petite taille des échantillons individuels, les données du Royaume-Uni, de la France et de l'Allemagne ont été regroupées dans une catégorie unique pour l'UE. Bien que cette approche laisse de côté d'importantes différences entre ces trois pays, elle a permis de dégager suffisamment de données pour faire des comparaisons statistiquement significatives.

Les données recueillies ont fait l'objet d'une pondération fondée sur la taille de l'entreprise et celle de la branche d'activité pour mieux représenter l'ensemble de la population pertinente.

Forces, faiblesses, possibilités et menaces pour les PME canadiennes : une invitation à passer à l'action

Ce rapport décrit le rendement relatif des PME canadiennes sur le plan de l'adoption et de l'usage des SAI. Les résultats ne sont pas nets. Dans certains domaines, les PME canadiennes obtiennent de bons résultats comparativement à leurs homologues internationales, mais elles réussissent moins bien sur d'autres plans. De même, certains secteurs d'activité du Canada réussissent beaucoup mieux que d'autres.

Cette section présente un sommaire des résultats du rapport sous forme d'analyse F.F.P.M. (forces, faiblesses, possibilités et menaces). Chaque section de l'analyse F.F.P.M. comporte une *invitation à passer à l'action* décrivant comment les entreprises et les décideurs canadiens peuvent réagir aux constatations du rapport pour améliorer la performance des PME canadiennes.

La première *invitation à passer à l'action*, qui est peut-être la plus importante, consiste à continuer d'explorer comment les PME se servent et tirent parti des SAI. À mesure que l'usage des SAI se compliquera, il faudra mener des recherches plus approfondies pour comprendre les nouvelles tendances et élaborer une trousse d'outils de meilleures pratiques. Outre des sondages et des questionnaires, on devra mener des entrevues, organiser des ateliers et préparer des études de cas.

Forces

- Infrastructure Internet : le Canada figure parmi les chefs de file mondiaux sur le plan de l'infrastructure Internet, particulièrement de la connectivité à large bande.
- Soutien du secteur public envers le commerce électronique : le Canada surpasse ses principaux partenaires commerciaux sur le plan de l'état de préparation et de l'usage Internet du gouvernement.
- Adoption des SAI par les PME canadiennes : les PME canadiennes tirent encore de l'arrière par rapport aux grandes entreprises sur le plan de l'adoption des SAI, mais elles surpassent les entreprises des États-Unis et de l'Union européenne.
- Usage des SAI par les PME du secteur public : les PME canadiennes du secteur public surpassent leurs homologues américaines et de l'Union européenne dans certains aspects financiers et non financiers.
- Un plus grand nombre de PME canadiennes retirent des avantages financiers : proportionnellement, le nombre de PME ayant retiré des avantages financiers (augmentation des revenus et diminution des coûts des marchandises vendues et des frais commerciaux, généraux et administratifs) par suite de l'adoption des SAI est plus élevé au Canada qu'aux États-Unis ou dans l'UE.
- Usage des SAI aux fins de diminution des coûts par les PME canadiennes : les PME canadiennes ont réalisé des économies de coût moyennes beaucoup plus élevées que les entreprises des États-Unis ou de l'UE, particulièrement en ce qui concerne la réduction des coûts des marchandises vendues (CMV), qui ont mené à des résultats supérieurs pour l'entreprise moyenne.
- Les petites entreprises canadiennes (entre 50 et 100 employés) ont eu tendance à surpasser les entreprises de taille moyenne (entre 101 et 500 employés) sur le plan de l'adoption de certaines SAI.

Invitation à passer à l'action : Le gouvernement canadien devrait continuer à jouer un rôle de chef de file dans la promotion et l'usage des solutions d'affaires Internet. Les PME qui ont adopté les SAI ont réalisé des bénéfices substantiels comparables ou supérieurs à ceux des PME des autres pays. On doit communiquer ce message aux entreprises qui n'ont pas adopté les SAI et fournir des exemples réalistes et détaillés de méthodes de mise en œuvre. Il faut déployer des efforts en vue de promouvoir l'adoption et l'usage des SAI par les PME canadiennes.

Faiblesses

- Le commerce électronique canadien tire de l'arrière au niveau international : une série de sources internationales révèlent que les entreprises canadiennes perdent du terrain par rapport à leurs principaux partenaires commerciaux sur le plan du commerce, de l'usage et de l'état de préparation à Internet, en dépit d'un classement individuel et gouvernemental supérieur.
- 28,4 % des PME canadiennes n'ont pas l'intention d'adopter les SAI (nous ne disposons pas de données comparables des autres régions) : le coût de la nouvelle infrastructure semble être le motif principal de non-adoption, suivi du temps nécessaire à la mise en œuvre des projets SAI et l'incertitude à l'égard du rendement de l'investissement.

- Les PME canadiennes menaient en ce qui concerne les SAI axées sur la clientèle, mais tiraient de l'arrière par rapport aux États-Unis pour les SAI axées sur les activités internes : des avantages à court terme peuvent découler des SAI axées sur la clientèle, notamment le service à la clientèle et le marketing électronique, mais des gains à long terme pourraient exiger l'adoption de solutions axées sur les activités internes telles que la gestion de la chaîne d'approvisionnement et l'automatisation de la force de vente.
- Les PME des États-Unis et de l'Union européenne ont réalisé des bénéfices plus importants, attribuables à l'adoption des SAI, que les PME canadiennes : même si un plus grand nombre de PME ont affiché des revenus plus élevés, le bénéfice procentuel moyen était moins élevé que celui des deux autres régions.
- Les PME canadiennes du secteur de la fabrication et du commerce de détail, du commerce de gros/de la distribution tiraient de l'arrière par rapport aux PME des États-Unis et de l'Union européenne sur le plan de l'impact des revenus : même si la réduction des coûts découlant de l'adoption des SAI était comparable, les PME canadiennes accusaient un retard par rapport aux États-Unis et à l'Union européenne sur le plan de l'augmentation moyenne du revenu, et ce par une marge considérable.
- Les entreprises canadiennes plus petites (entre 50 et 100 employés) avaient tendance à tirer des avantages financiers inférieurs à ceux de leurs homologues canadiennes de taille moyenne. Cela était particulièrement vrai pour la réduction des coûts des marchandises vendues, bien qu'elles étaient en avance par rapport aux entreprises américaines et de l'Union européenne.

Invitation à passer à l'action : *En dépit des avantages tangibles démontrés, un grand nombre de PME refusent d'adopter les solutions d'affaires Internet, sans doute à cause des pratiques et de la structure de l'industrie et de l'incertitude quant à la capacité de la technologie de répondre aux besoins des PME. Si on pouvait les convaincre des avantages associés à l'adoption des SAI, y compris des améliorations aux résultats menant à un rendement de l'investissement rapide, le taux d'adoption augmenterait sans doute. En particulier, il faut cibler le commerce de détail et de gros, la distribution et le secteur manufacturier, qui accusent un retard sur le plan de l'adoption des SAI et des avantages financiers.*

Possibilités

- Le taux d'adoption des SAI au Canada correspond à celui des États-Unis et de l'Union européenne : bien qu'on ait démontré que les PME canadiennes se privent d'avantages importants liés aux SAI, les PME américaines et de l'Union européenne affichent des taux d'adoption semblables. Les PME canadiennes n'accusent pas de retard et leur taux d'adoption des SAI est semblable à celui de leurs homologues internationales.
- Les avantages financiers sont similaires dans les régions : les avantages financiers associés à l'adoption des SAI sont semblables au Canada, aux États-Unis et dans l'Union européenne.
- L'infrastructure Internet et le soutien gouvernemental au commerce électronique sont supérieurs au Canada. Le secteur des services financiers est un meneur mondial de l'usage des SAI.
- La majorité des avantages associés à l'adoption des SAI découlent des nouveaux clients : pour maintenir l'augmentation des revenus, les PME doivent trouver de nouveaux clients, peut-être à l'étranger.

Invitation à passer à l'action : *Le Canada possède les fondements favorables à la réussite du commerce électronique – une infrastructure vaste et un soutien gouvernemental solide. Toutes les lacunes par rapport aux concurrents internationaux peuvent être surmontées. Le Canada a la possibilité d'utiliser ces fondements pour améliorer et accroître l'usage des SAI, surtout parmi les PME. Les PME des secteurs public et financier pourraient servir d'exemples aux PME des secteurs sous-performants, notamment le commerce de détail et le secteur manufacturier. Le transfert de connaissances entre les secteurs pilotes et les secteurs tardifs devrait être encouragé car il pourrait dégager d'importants bénéfices.*

Menaces

- Le Canada se contente d'un rendement international acceptable plutôt que supérieur : même si le Canada fait bonne figure dans les comparaisons internationales, en 2002 il a baissé au classement dans certaines études, particulièrement sur l'usage d'Internet et l'état de préparation du secteur commercial. Le Canada ne peut se permettre de cesser de promouvoir l'adoption et la mise en œuvre de solutions Internet, de la technologie informatique et des télécommunications.
- Les PME canadiennes accusent un retard sur le plan de l'adoption de multiples SAI : les PME canadiennes tendent à adopter moins de SAI simultanées que les PME américaines.
- Il pourrait être difficile de continuer à réaliser des bénéfices grâce à l'adoption des SAI : on a démontré que les *solutions les plus faciles* ont été adoptées et que les bénéfices futurs seront tributaires de systèmes et de procédures plus complexes.
- La promotion d'une adoption accrue des SAI pourrait donner lieu à des rendements décroissants : la sensibilisation des entreprises canadiennes réfractaires aux avantages des SAI pourrait devenir plus difficile et coûteuse.
- Les petites entreprises canadiennes sont mal connues. Les comparaisons entre les entreprises canadiennes ayant entre 50 et 100 employés et celles ayant entre 100 et 500 employés sont mixtes, et ne peuvent être appliquées aux entreprises ayant moins de 50 employés. Il pourrait y avoir de véritables différences entre les petites entreprises canadiennes et leurs concurrentes internationales, sur le plan de l'adoption des SAI, ce qui pourrait expliquer les piètres résultats du secteur commercial canadien dans les classements internationaux axés sur l'état de préparation au commerce électronique.

Invitation à passer à l'action : *Le Canada a eu un bon départ mais les études internationales révèlent que les autres nations sont en train de le rattraper. Les décideurs canadiens doivent poursuivre leurs efforts en vue de promouvoir l'adoption et l'usage des SAI. Il faut persuader les PME réfractaires d'adopter les SAI et, en outre, inciter les entreprises ayant adopté une seule solution d'adopter de multiples solutions SAI (comme les PME américaines), car les preuves démontrent que celles-ci engendrent des avantages plus importants. Il faut cibler les petites entreprises (moins de 50 employés) pour leur faire comprendre la situation actuelle et favoriser l'adoption accélérée des SAI.*

Principaux résultats

Voici les principales constatations du rapport :

Adoption des solutions d'affaires Internet

- Comme le mentionnait le rapport *L'Étude canadienne de l'impact d'Internet : l'expérience des PME*, 50,2 % des PME canadiennes utilisent les SAI ou sont en voie de les mettre en œuvre, tandis que 20,3 % prévoient les adopter au cours des trois prochaines années et 28,4 % n'ont pas l'intention d'adopter ces solutions.
- Ce rapport portant sur les tendances de l'adoption et de l'adoption potentielle (i.e. excluant les 28,4 % d'entreprises qui n'ont pas l'intention d'adopter les SAI) de groupes comparables au Canada, aux États-Unis et dans l'Union européenne dégage une image un peu différente. Une proportion plus élevée de PME canadiennes qu'américaines utilisent les SAI. Cette différence est attribuable en grande partie à l'utilisation des SAI par les petites entreprises (entre 50 et 100 employés). Le taux d'adoption parmi les entreprises canadiennes et américaines de taille moyenne (entre 101 et 500 employés) est semblable. Les taux d'adoption dans l'Union européenne sont inférieurs à ceux du Canada et des États-Unis, et ce pour les deux tailles d'entreprises³.

³ La différence entre les taux d'adoption dégagés au Canada et dans les études sur les États-Unis et l'Union européenne découle dans une certaine mesure du délai écoulé entre les études.

- Le taux d'adoption actuel varie selon le type de SAI. Bien que le Canada domine sur le plan des solutions axées sur le développement de la clientèle et le marketing électronique, les PME américaines affichent des taux d'adoption plus élevés pour l'automatisation de la force de vente et la gestion de la chaîne d'approvisionnement.
- Le taux d'adoption selon les secteurs d'activité est sensiblement le même au Canada et aux États-Unis. Il y a une exception : les États-Unis tirent de l'arrière par rapport au Canada sur le plan de l'adoption des PME publiques.
- Les PME canadiennes affichaient un taux d'utilisation des SAI plus élevé que les PME de l'Union européenne dans tous les secteurs d'activité.

Résultats financiers :

- Les organismes qui adoptent les SAI au Canada, aux États-Unis et dans l'Union européenne enregistrent des augmentations de revenus moyennes de 7,2 % , 9,0 % et 10 % respectivement. Les entreprises canadiennes et américaines envisagent les futures augmentations de revenus de façon beaucoup plus optimiste que leurs homologues de l'Union européenne.
- Les SAI axées sur les clients, notamment le développement de la clientèle, le marketing électronique et le service à la clientèle, ont plus d'impact sur les résultats financiers que les SAI axées sur les activités internes, notamment sur la comptabilité et la gestion de la chaîne d'approvisionnement.
- Les PME canadiennes ont enregistré une diminution moyenne des coûts des marchandises vendues (CMV) supérieure (10,7 %), comparativement aux États-Unis (6,9 %) et à l'Union européenne (1,3 %). L'avantage canadien frappe surtout les PME de taille moyenne (12,4 % contre 8,8 % pour les entreprises canadiennes plus petites).
- Les augmentations de revenus attribuées à l'adoption des SAI par les PME canadiennes et américaines proviennent en grande partie des nouveaux clients.
- L'efficacité accrue des travailleurs est le plus souvent mentionnée comme étant l'inducteur de la baisse des CMV, tandis que la diminution des frais d'interaction avec les clients est le plus souvent mentionnée comme étant l'inducteur de la baisse des frais commerciaux, généraux et administratifs (CGA).
- Les comparaisons des gains financiers selon la région et le secteur d'activité ont mis en lumière le rendement supérieur des secteurs de la fonction publique, des communications et des finances du Canada. Les secteurs du commerce du détail et du gros et de la distribution, et le secteur manufacturier canadien affichent un rendement inférieur en comparaison.

Questions de mise en œuvre

- Les coûts des projets et de l'infrastructure sont les obstacles les plus souvent mentionnés à l'adoption des SAI au Canada, aux États-Unis et dans l'Union européenne.
- L'adoption première des SAI diminue dans les trois régions. Le boom initial des SAI semble terminé.
- Une majorité d'entreprises adoptent plusieurs SAI. Les États-Unis viennent en tête pour le nombre de SAI par entreprise, suivis par le Canada et l'UE.

Adoption future des SAI :

- Les entreprises qui n'ont pas adopté les SAI au Canada et aux États-Unis mentionnent qu'elles souhaitent vivement adopter une forme quelconque de SAI au cours des deux prochaines années.
- Les entreprises qui ont adopté les SAI entendent continuer d'adopter de nouvelles formes de SAI mais en mettant l'accent sur les solutions axées sur les activités internes et la gestion de la chaîne d'approvisionnement.

Étude canadienne de l'impact d'Internet : l'expérience internationale

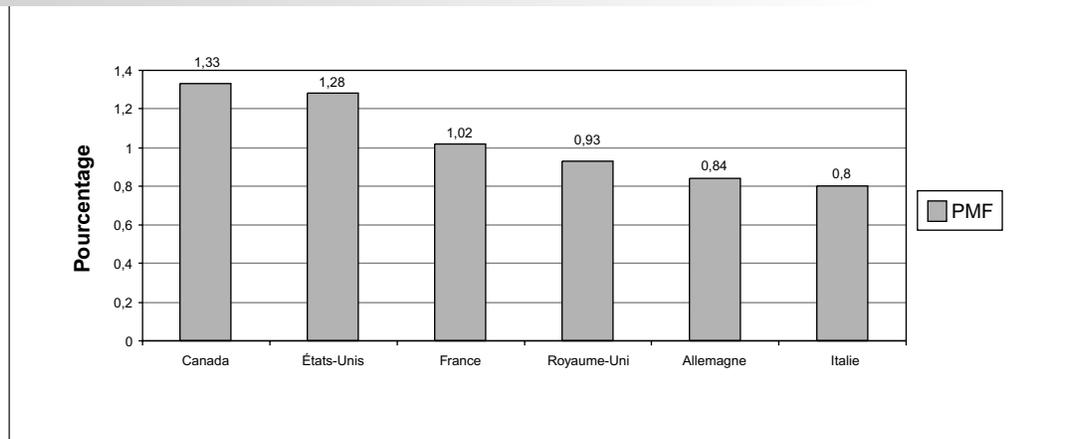
Section 1 – Impact international d'Internet : la place du Canada parmi les autres nations

Plusieurs études internationales ont démontré que le Canada appartient à l'élite internationale sur le plan de la compétitivité et de la productivité économique. Il mérite également un classement favorable pour les facteurs associés à l'infrastructure Internet, au commerce électronique et à la capacité Internet. Cependant, malgré sa réussite marquée au niveau agrégé, le Canada n'est pas solide dans tous les domaines. En particulier, les données portent à croire que les entreprises canadiennes accusent un retard par rapport aux États-Unis et à l'Union européenne dans les secteurs tels que la capacité Internet et le commerce Internet. Malheureusement, les données provenant de ces études ne mettent pas en lumière la position globale du Canada en ce qui concerne un des plus importants inducteurs de la performance économique : les petites et moyennes entreprises (PME).

Le Canada, chef de file mondial

Ces dernières années, le Canada a devancé la plupart des pays développés sur le plan de la productivité économique. Une mesure agrégée de la productivité nationale utilisée par l'Organisation de coopération et de développement économiques, appelée croissance de la productivité multifactorielle⁴, a démontré que le Canada surpassait légèrement les États-Unis et considérablement les grandes économies de l'Union européenne entre 1995 et 2000 (voir la figure 1.1). La croissance de la productivité multifactorielle combine des mesures de la productivité du travail et du capital.

Figure 1.1 : Croissance de la productivité multifactorielle 1995-2000



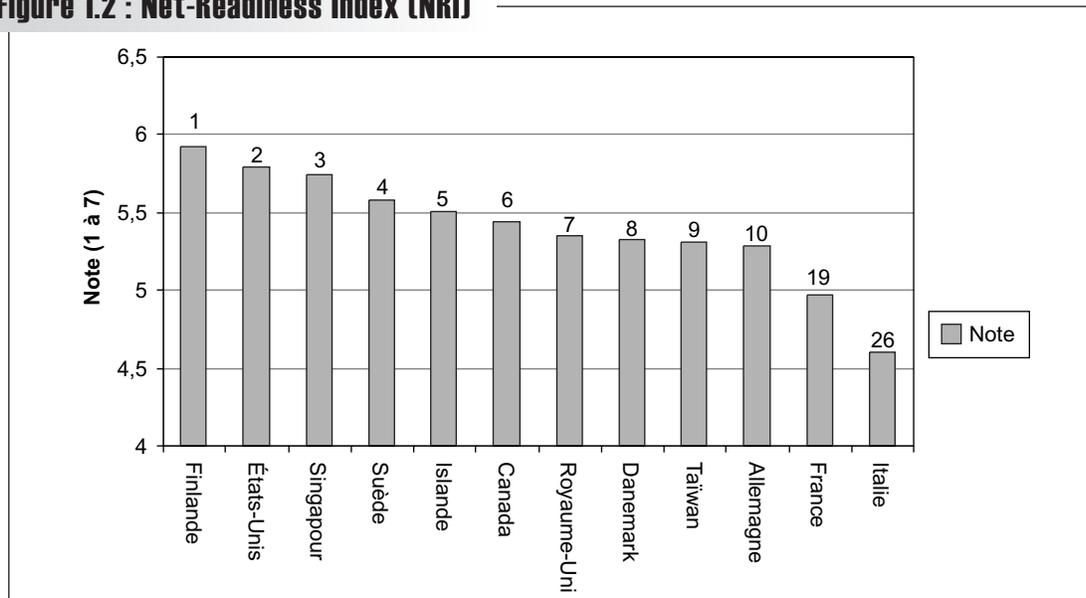
Le rendement solide du Canada a également été souligné dans la version 2002 du Global Competitiveness Report (GCR) publié récemment par le Forum économique mondial. Le GCR est un index fondé sur trois catégories de variables qui stimulent la croissance économique à moyen et à long terme : la technologie, les institutions publiques et l'environnement macroéconomique. Le GCR vise à mesurer la capacité de l'économie nationale de réaliser une croissance économique soutenue, par rapport au niveau de développement actuel. En 2002, le Canada s'est classé huitième parmi 74 nations.

⁴ Source : calculs de l'OCDE d'après les données des Perspectives économiques n° 68 de l'OCDE. S. Scarpetta et autres, Economics Department Working Paper n° 248, 2000; mai 2001.

Le Canada a également été un chef de file international sur le plan des technologies de l'information et des communications (TIC), de l'infrastructure Internet et de l'innovation. Une étude récemment publiée par l'INSEAD, une école d'administration française, a révélé l'excellent classement du Canada⁵. L'étude a réuni des données provenant de sources diverses pour produire une mesure du rendement national sur le plan de la nouvelle économie appelée Network Readiness Index (NRI). Le NRI a servi à classer 82 pays selon diverses variables, notamment l'usage Internet, le commerce électronique, l'infrastructure technologique et la structure réglementaire. Bon nombre de variables ont été subdivisées pour fournir des données sur le plan individuel, commercial et gouvernemental.

Globalement, le Canada s'est classé sixième parmi 82 pays sur le NRI 2002 complet (voir la figure 1.2). Il s'était classé 12^e en 2001⁶. Le Canada s'est classé deuxième après les États-Unis parmi les pays dont la population est supérieure à dix millions. L'étude a explicitement mentionné que les importantes initiatives du Canada en matière de politique et les partenariats entre les secteurs public et privé contribuent à son excellent classement.

Figure 1.2 : Net-Readiness Index (NRI)



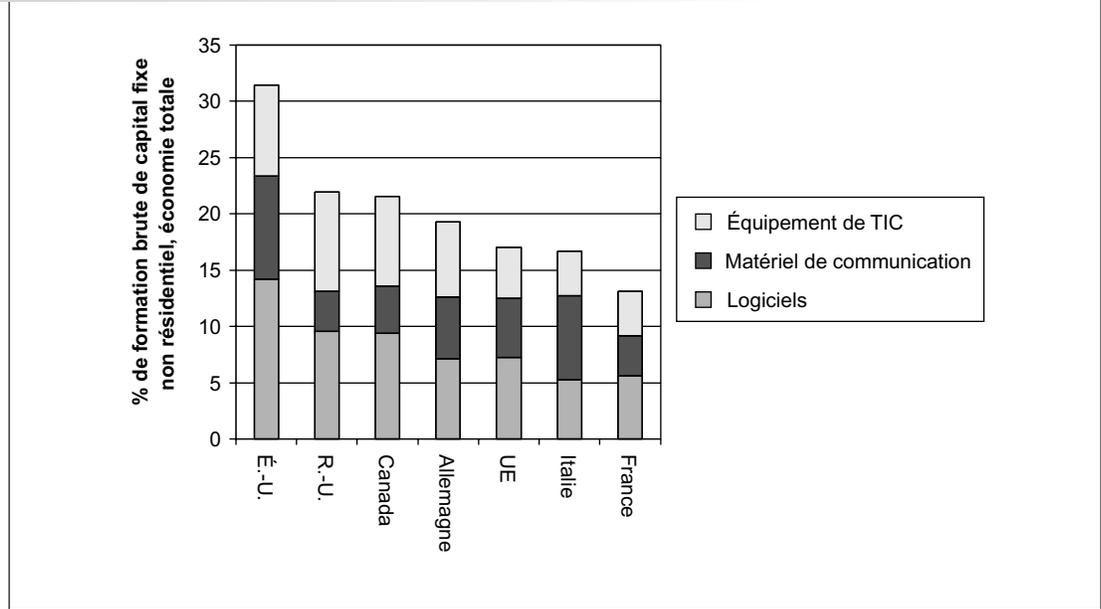
Les données de l'OCDE révèlent que le Canada figure parmi les chefs de file mondiaux sur le plan des investissements affectés aux TIC⁷. La figure 1.3 présente le pourcentage d'investissement commercial alloué à trois types de TIC : équipement de TIC, matériel de communication et logiciels. Le Canada tirait de l'arrière sur ce plan par rapport aux États-Unis, mais il était au même niveau que le Royaume-Uni et devançait les autres grandes économies européennes.

⁵ Dutta, S. et Jain, A., The Network Readiness of Nations, INSEAD, 2002.

⁶ Les auteurs de l'étude sur le NRI recommandent de faire preuve de prudence en comparant les résultats une année sur l'autre à cause des changements de méthodologie importants survenus entre 2001 et 2002.

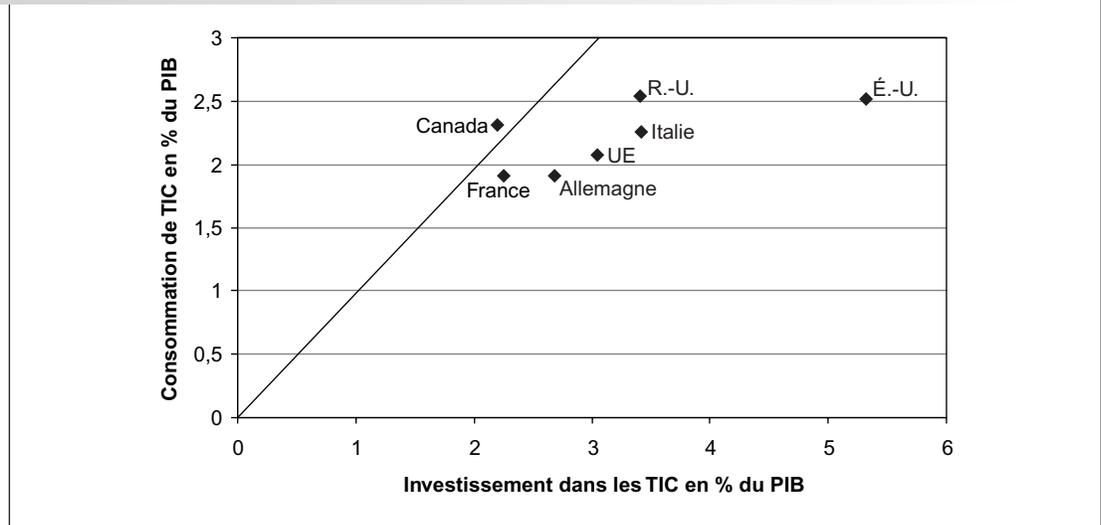
⁷ OCDE, Measuring the New Economy, 2002.

Figure 1.3 : Investissement dans les TIC selon les biens, 2000



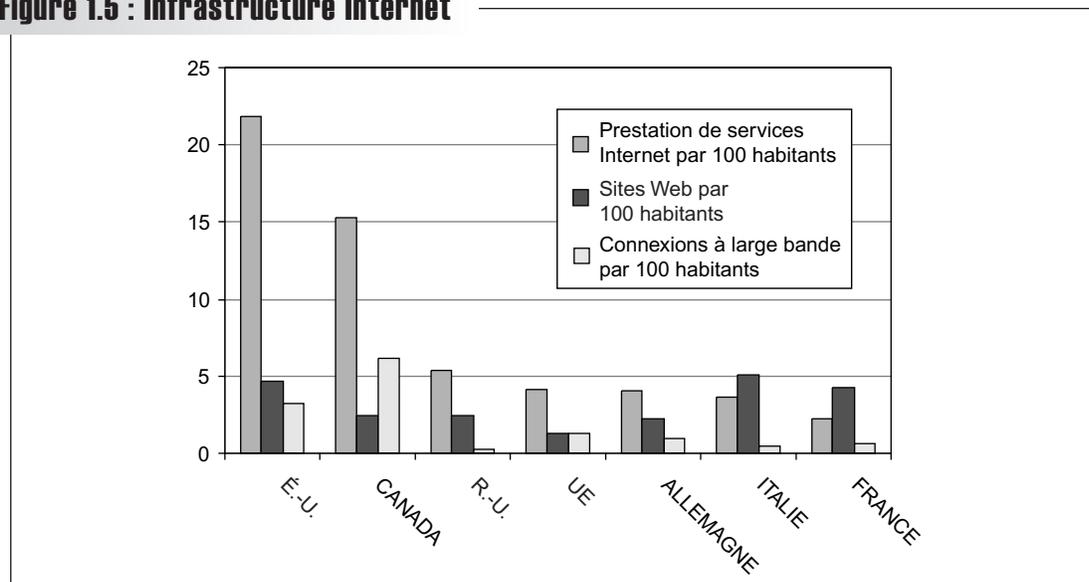
Cependant, l'étude de l'OCDE a révélé qu'en pourcentage du PIB l'investissement du Canada dans les TIC était inférieur à celui des États-Unis et des principaux pays européens (voir la figure 1.4). En fait, il est intéressant de constater que le Canada est le seul pays à la figure 1.4 dont la consommation de TIC est proportionnellement plus élevée que l'investissement alloué aux TIC. Cela suggère que le Canada est un consommateur net de TIC, tandis que les autres pays sont des investisseurs nets dans les TIC.

Figure 1.4 : Investissement et consommation en matière de TIC en portion du PIB



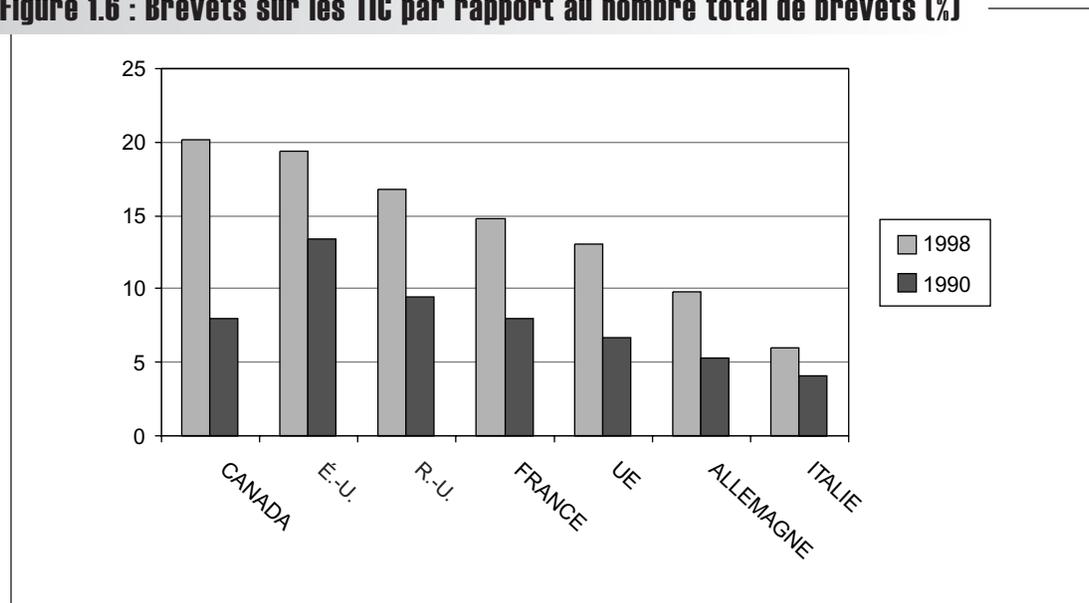
Le Canada était également bien positionné globalement pour diverses mesures de l'infrastructure Internet. Comme l'illustre la figure 1.5, il se classait au deuxième rang derrière les États-Unis sur le plan de la prestation de services Internet par tête et du nombre de sites Web par tête⁸. Le Canada devançait les États-Unis et les nations européennes au regard de la connectivité à large bande, reflétant peut-être les efforts concertés des divers paliers de gouvernement au Canada en vue de favoriser le développement de l'infrastructure.

Figure 1.5 : Infrastructure Internet



Enfin, le Canada devançait les États-Unis et l'Europe quant à la proportion des brevets accordés dans le domaine des TIC (voir la figure 1.6)⁹. Cela suggère que le Canada a suivi un programme d'innovation en technologies liées à l'habilitation Internet et au développement de l'infrastructure.

Figure 1.6 : Brevets sur les TIC par rapport au nombre total de brevets (%)



⁸ Sources : OCDE, Communications Outlook 2001, mai 2001. OCDE, Telecommunications Database, juin 2001, OCDE, Measuring the Information Economy, 2002.

⁹ OCDE, Patent Database, mars 2002.

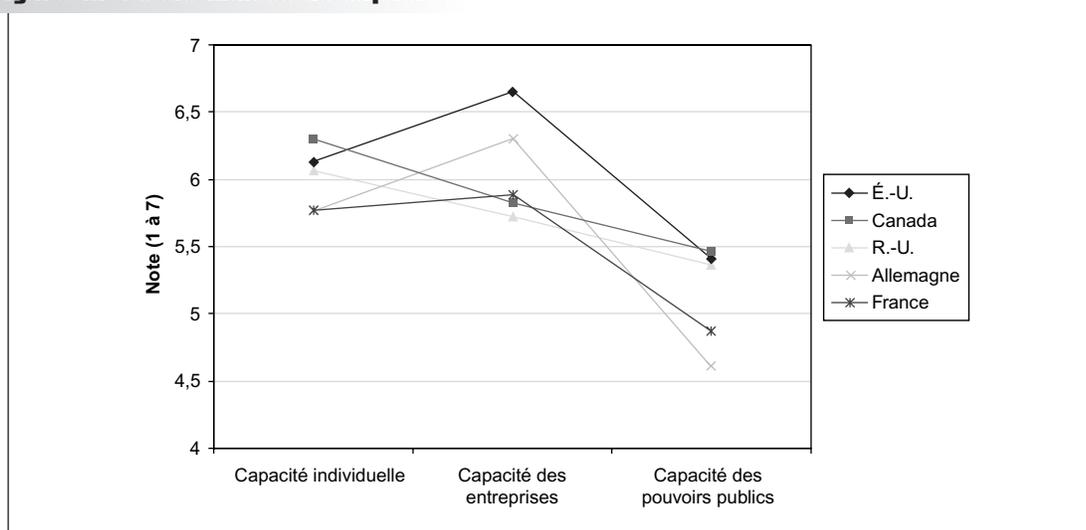
Les données susmentionnées démontrent clairement que le Canada appartient à l'élite internationale sur le plan de la compétitivité et de la productivité économique. Elles révèlent également que le Canada est un des pays du monde les plus réseautés. Par conséquent, il devrait être bien placé pour mener la lutte à l'intersection de ces deux domaines : à savoir le commerce électronique.

Canada, suiveur mondial

Les données en provenance d'une grande variété de sources internationales confirment que le Canada figure parmi les meneurs sur le plan de la performance économique, de l'infrastructure TIC et de la capacité Internet. Cependant, certaines données démontrent que dans le domaine du commerce électronique, le Canada n'a pas atteint le même niveau que les États-Unis ou certains pays européens. Elles démontrent également que le secteur commercial a été plus lent que le public canadien et le gouvernement canadien à utiliser Internet.

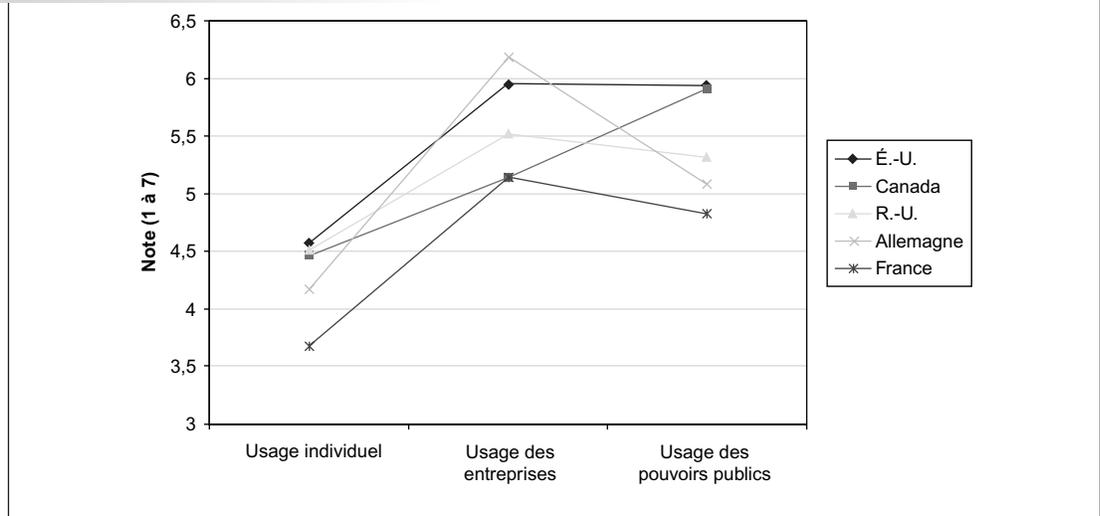
Le Network Readiness Index de l'INSEAD a classé le Canada 6^e parmi 82 nations, alors qu'il était au 12^e rang en 2001. Toutefois, en examinant les données en plus de détail, on constate certains faits intéressants. Bien que le Canada ait une infrastructure très perfectionnée et un soutien réglementaire à l'égard du commerce électronique, la capacité Internet du secteur commercial tire de l'arrière par rapport aux autres pays. À titre d'exemple, la capacité individuelle (4^e rang) et des pouvoirs publics (6^e rang) est élevée, mais la capacité des entreprises au Canada est relativement faible (12^e rang). La figure 1.7 démontre que le Canada se classe premier parmi ses partenaires commerciaux traditionnels sur le plan de la capacité individuelle et des pouvoirs publics, mais avant-dernier à l'égard de la capacité des entreprises. On constate le contraire aux États-Unis, qui se classent 7^e sur le plan de la capacité individuelle mais au premier rang à l'égard de la capacité des entreprises.

Figure 1.7 : Sous-indices de capacité



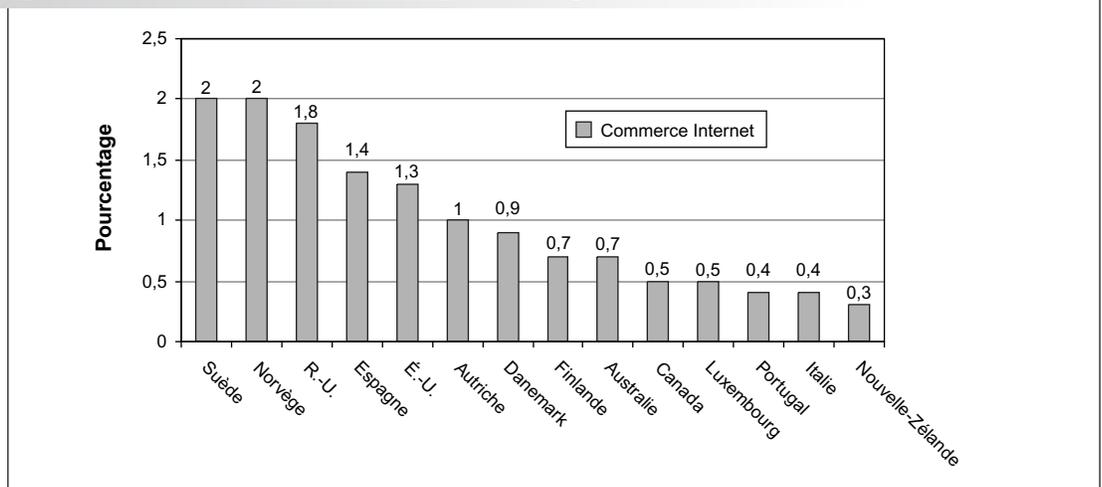
La figure 1.8 illustre une tendance similaire sur le plan de l'usage d'Internet. L'usage des entreprises canadiennes (14^e rang) accuse un retard par rapport à l'usage individuel (11^e rang) et des pouvoirs publics (7^e rang). Encore une fois, le Canada domine quant à l'usage individuel et des pouvoirs publics, mais se classe dernier sur le plan de l'usage par les entreprises. C'est un résultat plutôt dramatique car il vient à l'encontre des États-Unis et des principaux pays européens. Par exemple, l'Allemagne se classe au premier rang sur le plan de la capacité des entreprises parmi les nations énumérées à la figure 1.8, et dans la moyenne pour la capacité individuelle et des pouvoirs publics.

Figure 1.8 : Sous-indices de l'usage



Les données de l'OCDE semblent confirmer ces éléments de preuve¹⁰. Ainsi, le commerce Internet en pourcentage du commerce total au Canada (0,5 %) tire de l'arrière par rapport à de nombreux autres pays de l'OCDE (voir la figure 1.9). Le commerce Internet des États-Unis est le double de celui du Canada, et le commerce Internet canadien atteint seulement le quart de celui des pays scandinaves.

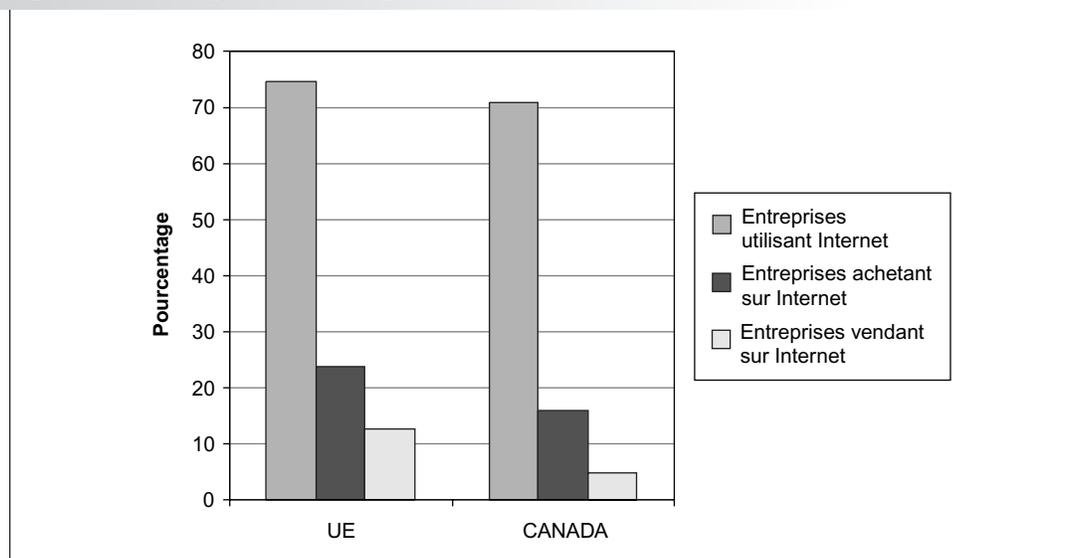
Figure 1.9 : Commerce Internet en pourcentage du commerce total



¹⁰ OCDE, ICT database, août 2002; Eurostat, E-Commerce Pilot Survey 2001.

D'autres données suggèrent que les entreprises canadiennes sont moins aptes que leurs homologues américaines ou européennes à acheter et à vendre sur Internet, même si les taux de connexion sont semblables. La figure 1.10 illustre une comparaison entre les ventes et les achats sur Internet des entreprises canadiennes et européennes¹¹. En dépit des taux de connectivité semblables, les entreprises canadiennes sont moins portées à acheter en ligne et beaucoup moins aptes à vendre en ligne que les entreprises européennes.

Figure 1.10 : Usage d'Internet par les entreprises – Canada c. UE



L'indice de croissance concurrentielle (ICC) produit annuellement par le Forum économique mondial donne une autre indication de la position économique globale du Canada. En 2002, l'ICC du Canada plaçait celui-ci au 8^e rang parmi les 74 pays étudiés, alors qu'il se classait 3^e en 2001 (voir le tableau 1.1). Le Canada s'est amélioré dans les catégories institutions publiques et environnement macroéconomique (allant de la 11^e à la 9^e place et de la 13^e à la 12^e place respectivement), mais il est passé de la 2^e à la 8^e place dans la catégorie technologie, causant une baisse du classement global. La diminution au classement technologique semble associée à une chute de la performance nationale sur le plan de l'innovation et des TIC. Ce résultat est d'autant plus décevant que les rapports *Pour une progression rapide* avaient identifié ces secteurs comme prioritaires pour le Canada. La chute du Canada dans les classements peut également être attribuée à un autre facteur étudié dans le rapport : le Canada est 52^e sur 74 pays sur le plan des dépenses gouvernementales. Les résultats démontrent que même si le Canada figure parmi les premiers en matière de productivité et de compétitivité, les autres pays le rattrapent et, dans certains cas, le dépassent.

Tableau 1.1 :

	Classement ICC			Classement technologique			Classement des institutions publiques			Classement de l'environnement macroéconomique		
	2002	2001	+/-	2002	2001	+/-	2002	2001	+/-	2002	2001	+/-
É.-U.	1	2	1	1	1	0	16	12	-4	2	7	5
Canada	8	3	-5	8	2	-6	9	11	2	12	13	1
R.-U.	11	12	1	15	10	-5	6	9	3	16	12	4
Allemagne	14	17	3	12	15	3	14	17	3	22	19	-3
France	30	20	-10	28	17	-11	29	20	-9	28	22	-6
Italie	39	26	-13	39	31	-8	37	27	-10	27	23	-4

¹¹ OCDE, ICT database, août 2002; Eurostat, E-commerce Pilot Survey 2001; OECDE, Measuring the Information Economy, 2002.

Les données suggèrent également que la capacité Internet du Canada n'est pas répartie uniformément entre les groupes d'utilisateurs. En particulier, le gouvernement canadien et les particuliers tendent à distancer les entreprises canadiennes dans certains secteurs.

Commerce électronique global et le secteur des PME

Soulignons que les données susmentionnées sont fondées principalement sur des entreprises cotées en bourse. Ce sont généralement des entreprises importantes et intégrées. Il y a très peu de données sur la place occupée par Canada au sein des économies mondiales en fonction du rendement de ses PME et c'est dommage vu que les PME canadiennes sont à l'origine de 60 % de la production économique du Canada et embauchent 80 % de sa main-d'œuvre¹². De plus, proportionnellement, le Canada dépend davantage des PME que les États-Unis.

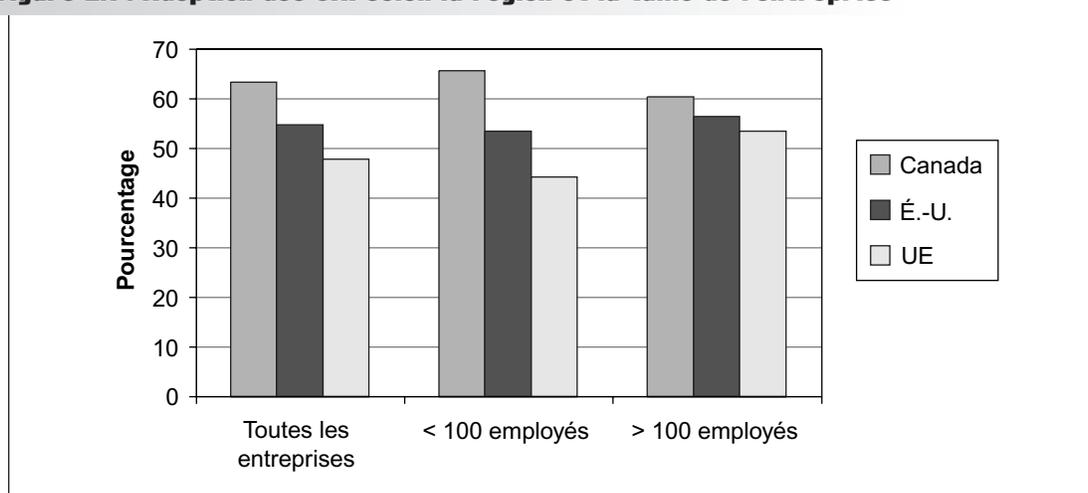
Le Canada est doté d'une infrastructure de télécommunications qui appuie une technologie de l'information perfectionnée, d'un système d'enseignement de classe mondiale et d'un soutien gouvernemental solide à l'égard de la nouvelle économie. Et pourtant, on a démontré que les entreprises canadiennes accusent un retard par rapport à leurs homologues internationales pour certains éléments du commerce électronique, du moins en ce qui concerne les grandes organisations. C'est dans ce contexte que l'*Étude canadienne de l'impact d'Internet : l'expérience internationale* examine le rendement global des PME canadiennes au regard de l'adoption et de l'usage des solutions d'affaires Internet.

Section 2 – Comparaison multinationale des PME canadiennes

Adoption des solutions d'affaires Internet par région

Le Canada surpasse les États-Unis pour ce qui est de la proportion de PME ayant adopté des SAI. Les entreprises américaines surclassent à leur tour les entreprises européennes sur ce plan. Comme l'illustre la figure 2.1, le Canada surpasse les deux autres régions pour les petites entreprises (moins de 100 employés) et les entreprises de taille moyenne (entre 101 et 500 employés), bien que la différence ne soit significative que pour la catégorie des petites entreprises).

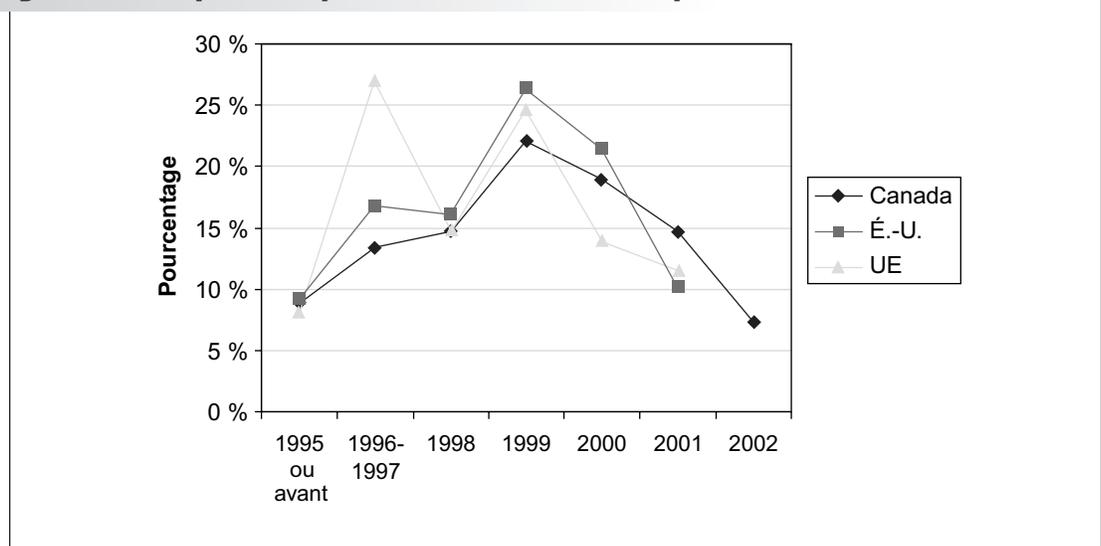
Figure 2.1 : Adoption des SAI selon la région et la taille de l'entreprise



¹² Enquête de Statistique Canada (EERH) et Industrie Canada.

C'est un résultat encourageant pour les administrateurs et les décideurs canadiens. L'*Étude canadienne de l'impact d'Internet : l'expérience des PME* avait conclu qu'une proportion inquiétante de PME canadiennes n'ont pas l'intention d'adopter les solutions d'affaires Internet. Par contre, L'*Étude canadienne de l'impact d'Internet : l'expérience internationale* indique que les PME canadiennes surpassent leurs principaux partenaires commerciaux sur le plan de l'adoption des SAI. Il est également intéressant de comparer ce résultat aux statistiques globales présentées dans la section 1 de ce rapport. Cette section a conclu que les entreprises canadiennes tirent de l'arrière par rapport aux États-Unis et à l'Union européenne, particulièrement sur le plan de la capacité Internet. Bien que ce résultat s'applique aux grandes entreprises canadiennes, les données sur l'impact d'Internet semblent démontrer que tel n'est pas le cas pour les petites entreprises. De plus, la figure 2.2 révèle que chaque région affiche la même tendance d'adoption des SAI au fil du temps.

Figure 2.2 : Adoption des premières SAI au fil du temps



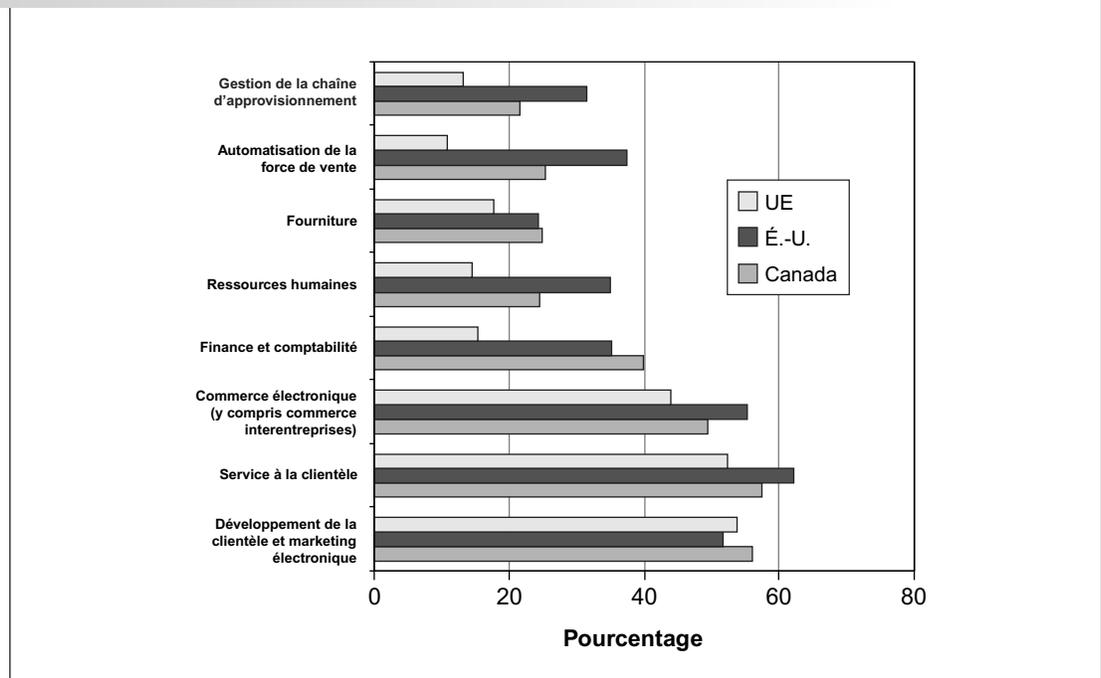
Adoption de solutions d'affaires Internet précises

On a recueilli des données sur huit solutions d'affaires Internet. Aux fins de comparaison, on a divisé ces huit SAI en deux catégories : solutions axées sur les clients et solutions axées sur les activités internes. Les solutions axées sur les clients comprennent : le développement de la clientèle et le marketing électronique, le service à la clientèle et le commerce électronique (voir les descriptions des SAI à l'annexe 1). Les solutions axées sur les activités internes incluent : finance et comptabilité, ressources humaines, fourniture, automatisation de la force de vente et gestion de la chaîne d'approvisionnement. Les solutions axées sur le client appuient l'interface client, à savoir les ventes, le marketing et le soutien à la clientèle. Les solutions axées sur les activités internes appuient les activités de soutien, les efficacités internes et les partenaires de la chaîne d'approvisionnement.

Comme l'illustre la figure 2.3, les États-Unis sont en tête pour de nombreuses catégories de SAI adoptées, le Canada vient en second et l'Union européenne en troisième. Ce résultat semble contredire la figure 2.1 démontrant que les PME ont le taux d'adoption le plus élevé. La différence découle de ce que les PME américaines ont tendance à adopter plus de SAI simultanément que les PME canadiennes ou européennes.

Le Canada et les États-Unis affichent une différence significative seulement sur le plan de l'automatisation de la force de vente et de la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Dans les trois régions, les SAI axées sur les clients sont adoptées plus souvent que les SAI axées sur les activités internes. On peut conclure que les PME ont recours aux SAI pour élargir la portée et l'éventail de leurs produits et services, plutôt que pour accroître leur efficacité opérationnelle, réduire leurs frais généraux ou améliorer leurs chaînes d'approvisionnement.

Figure 2.3 : Adoption des SAI selon la région (toutes les entreprises)



Une comparaison séparée des petites entreprises et des entreprises de taille moyenne fournit une image encore plus intéressante. Les petites entreprises du Canada affichent un taux d'adoption plus élevé des SAI axées sur les clients, notamment le développement de la clientèle et le commerce électronique, que leurs homologues américaines (voir la figure 2.4). Elles enregistrent également un taux d'adoption plus élevé des solutions de finance et de comptabilité et de fourniture. Toutefois, cet avantage disparaît pour les entreprises de taille moyenne (voir la figure 2.5) et les PME de taille moyenne des États-Unis dominent dans presque toutes les catégories de SAI. Les entreprises de l'UE ont tendance à tirer de l'arrière dans toutes les catégories de SAI adoptées, pour les petites entreprises et les entreprises de taille moyenne. L'adoption des SAI axées sur les clients surpasse celle des SAI axées sur les activités internes dans toutes les régions et pour toutes les catégories de taille.

Figure 2.4 : Adoption des SAI selon la région (petites entreprises)

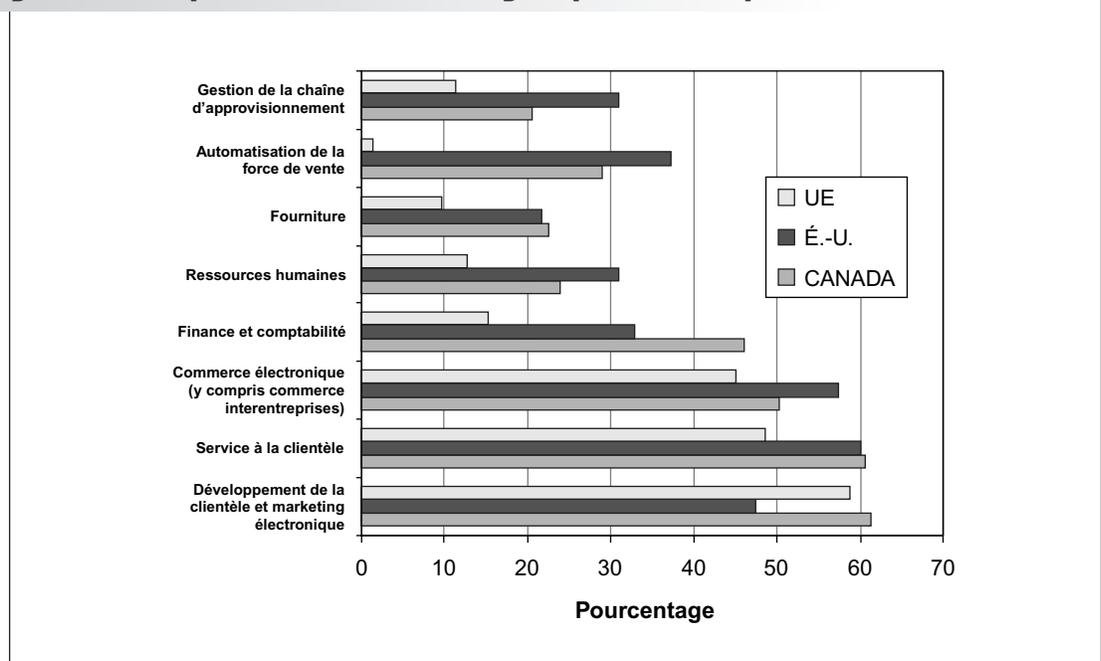
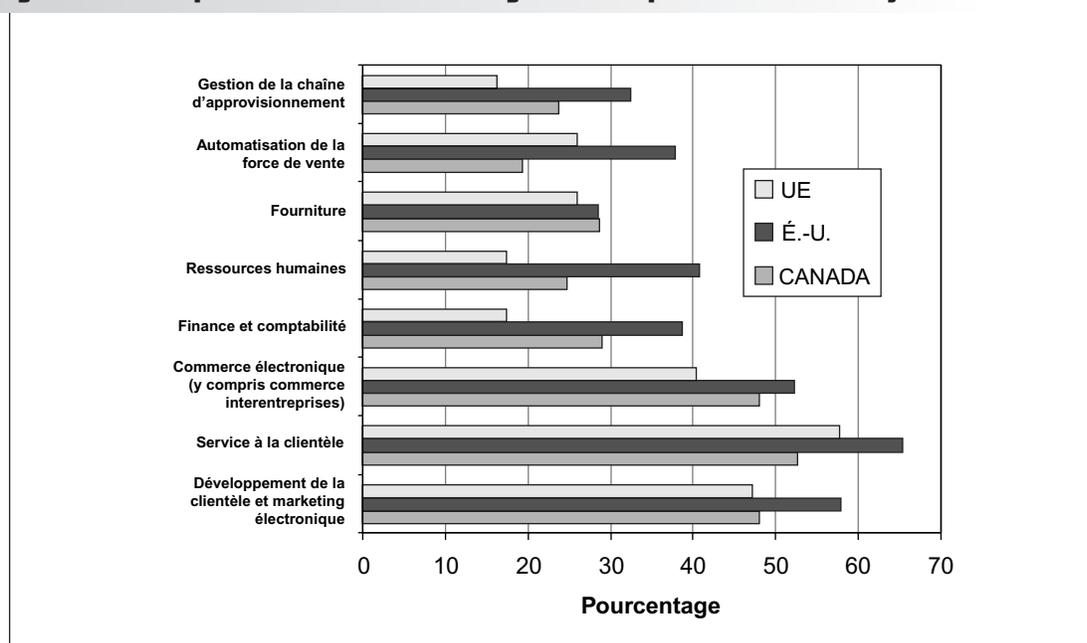


Figure 2.5 : Adoption des SAI selon la région (entreprises de taille moyenne)

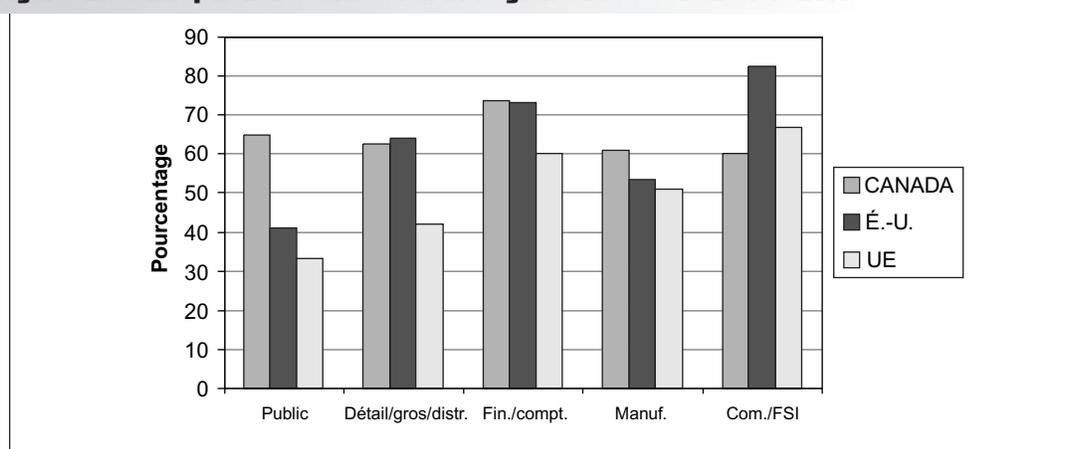


Adoption de SAI spécifiques selon le secteur d'activité

Les trois régions affichent un taux d'adoption semblable dans le secteur des services financiers et le secteur manufacturier (voir la figure 2.6). Les PME canadiennes du secteur public enregistrent un taux d'adoption beaucoup plus élevé que celles des États-Unis et de l'Union européenne. Cette différence découle majoritairement des différences structurelles entre les secteurs publics des trois régions. Cependant, cette différence est partiellement attribuable à la promotion dynamique des initiatives de cybergouvernement à tous les paliers de gouvernement au Canada. Lorsqu'on examine les SAI individuellement, on constate une adoption beaucoup plus élevée des SAI axées sur les clients par les organismes du secteur public canadien, ce qui porte à croire que ces derniers utilisent les SAI pour améliorer les services offerts à leurs clients et intervenants plutôt que pour améliorer les efficacités internes. Les données présentées dans la première section de ce rapport, citant le soutien du secteur public canadien envers les initiatives de commerce électronique, appuient cette conclusion.

L'Union européenne accuse un retard par rapport au Canada et aux États-Unis dans tous les secteurs d'activité. La différence est particulièrement notoire dans le secteur du détail.

Figure 2.6 : Adoption des SAI selon la région et le secteur d'activité

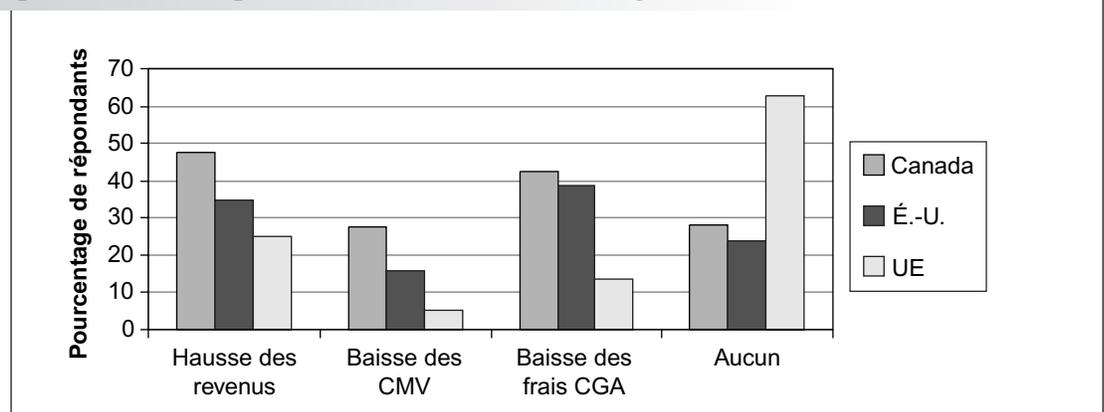


Section 3 – Aperçu des résultats financiers actuels et potentiels

L'adoption des SAI dans les régions a dégagé d'importants avantages financiers. Cependant, la fréquence et l'ampleur de ces avantages varient beaucoup entre les régions. Dans cette section, nous examinerons ces différences en détail.

Les PME canadiennes sont proportionnellement plus aptes que les PME américaines à associer une augmentation des revenus et une réduction des CMV à l'adoption des SAI (voir la figure 3.1). Les PME de ces deux régions sont plus portées que les PME de l'UE à dégager une hausse des revenus, une réduction des CMV et des frais CGA. Curieusement, plus de 60 % des entreprises de l'UE n'associent aucun avantage à l'adoption des SAI, comparativement à 30 % des PME canadiennes et américaines. Cependant, les PME de l'UE sont plus optimistes à propos des futurs avantages que les PME nord-américaines. On pourrait déduire qu'il y a un délai d'adoption entre les PME européennes et nord-américaines.

Figure 3.1 : Avantages financiers attribués à l'adoption des SAI



Les résultats agrégés cachent des tendances complexes mais fascinantes. La différence de revenu enregistrée au Canada et aux États-Unis est attribuable surtout aux revenus plus élevés dans trois secteurs d'activité et une catégorie d'entreprise : le secteur du détail, le secteur public et le secteur manufacturier pour les entreprises ayant moins de 100 employés. La petite taille de l'échantillon des trois études nous a empêchés d'examiner le phénomène de plus près. Qui plus est, il est difficile de subdiviser les répercussions des SAI sur les revenus, les CMV et les frais CGA parce que les organismes adoptent en moyenne plus d'une SAI à la fois.

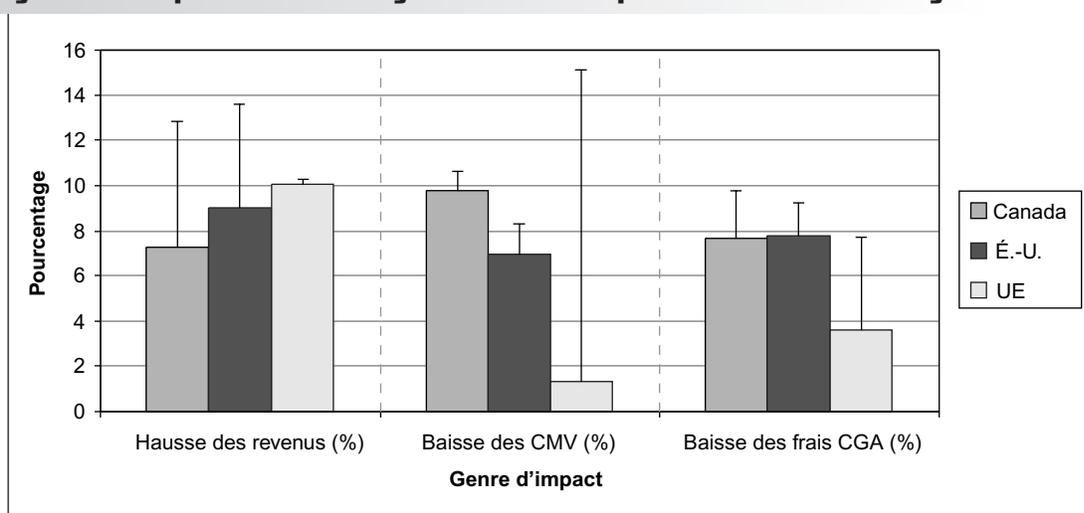
Globalement, chacune des trois régions attribue une augmentation de *revenu* semblable à l'adoption des SAI, allant de 7,2 % pour le Canada à 10 % pour l'UE (voir la figure 3.2). Les entreprises américaines et canadiennes croient que les revenus augmenteront dès que toutes les SAI seront mises en vigueur; les entreprises européennes ne s'attendent pas à une augmentation additionnelle, ce qui reflète peut-être l'arrivée à son plein rendement de la mise en place. [Remarque : les pourcentages d'augmentation ou de diminution prévus suite à la mise en œuvre de toutes les SAI sont représentés par les « extensions » dans les tableaux suivants. Les échantillons sont plus grands pour les avantages prévus que pour les avantages actuels.]

Il y a une différence significative entre le pourcentage de la diminution des CMV au Canada et dans les deux autres régions. En effet, les entreprises canadiennes signalent une baisse moyenne de 9,8 %, contre 6,9 % aux États-Unis et 1,3 % dans l'UE¹³. Le Canada est plus optimiste que les États-Unis car il s'attend également à ce que la diminution des CMV augmente à l'avenir. Les entreprises de l'UE sont beaucoup plus optimistes que celles des États-Unis et du Canada, bien que le nombre d'entreprises européennes répondantes soit très faible.

Les PME canadiennes et américaines constatent une baisse appréciable des frais CGA suite à l'adoption des SAI – 7,7 % et 7,8 % respectivement. Les économies réalisées dans l'UE (3,6 %) sont beaucoup moins importantes que celles des deux régions. Les trois régions s'attendent à ce que les frais CGA continuent de baisser suite à la mise en œuvre de toutes les SAI et ce, à un taux plus ou moins équivalent.

¹³ Les moyennes pour les entreprises de l'UE sur le plan des CMV et des frais CGA reflètent de très petits échantillons, pondérés selon les proportions de population. Elles ne sont pas traitées comme étant définitives.

Figure 3.2 : Impacts financiers généraux de l'adoption des SAI selon la région



Impact financier de l'adoption des SAI sur l'entreprise moyenne

L'usage des fréquences ou des pourcentages ne présente pas toujours une image exacte de l'impact financier de l'adoption des SAI. En effet, l'adoption des SAI affecte plusieurs volets d'une organisation. Pour leur part, la majorité des PME s'intéressent à l'impact de l'adoption des SAI sur leurs résultats.

Exemple d'une entreprise

Afin d'illustrer l'impact financier que peut avoir la mise en œuvre des SAI, une entreprise hypothétique sera utilisée. Cette entreprise a des revenus annuels de 10 millions de dollars, desquels 8 millions sont déduits pour le coût des marchandises vendues (80 %), ce qui donne un profit brut de 2 millions de dollars (marge bénéficiaire brute de 20 %). Cette entreprise déduit.

Nous utiliserons l'exemple d'une entreprise fictive (similaire à celle de l'*Étude canadienne de l'impact d'Internet : l'expérience des PME*) pour illustrer la relation entre les gains de rendement à l'aide des taux d'amélioration tirés des résultats de l'enquête ci-dessus. Voici les augmentations moyennes des revenus et les diminutions du CMV et des frais CGA pour chaque étude :

	Canada	É.-U.	UE
Hausse des revenus (%)	7,2	9,0	10,0
Baisse de CMV (%)	9,8	6,9	1,3
Baisse des frais CGA (%)	7,7	7,8	3,6

Si l'on applique ces avantages moyens, une entreprise moyenne de chacune des régions étudiées enregistre l'augmentation suivante de la *marge bénéficiaire brute* :

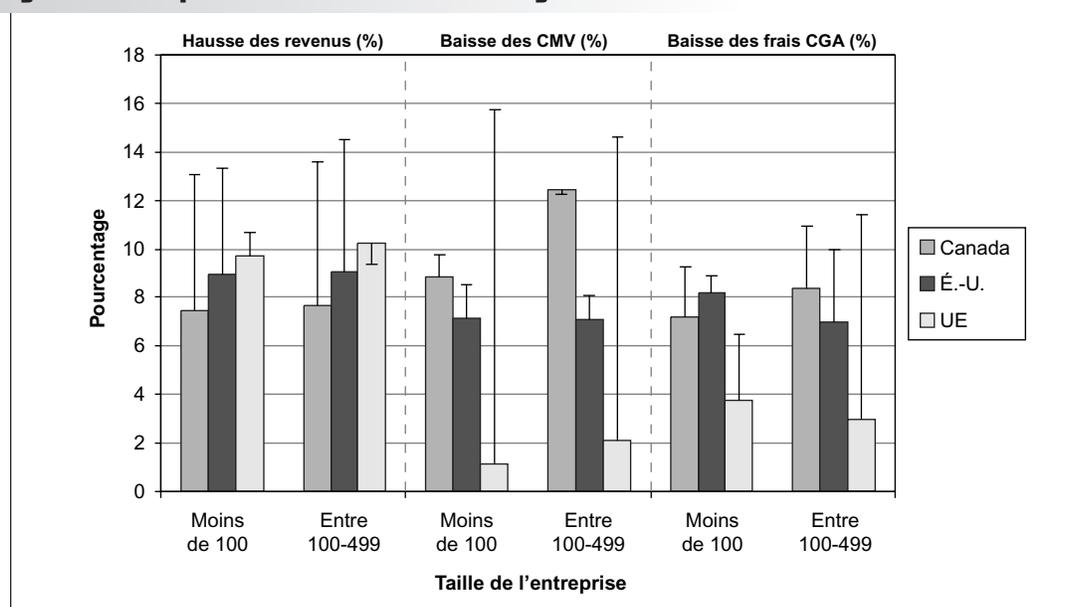
	Cas de base	Canada	É.-U.	UE
Revenus	10 \$	10,72 \$	10,90 \$	11,00 \$
CMV	8	7,22	7,45	7,90
Marge bénéficiaire brute	2	3,50	3,45	3,10
Frais CGA	1	0,92	0,92	0,96
Profit net	1	2,58	2,53	2,14

Chaque colonne représente une entreprise moyenne comparable (et éventuellement concurrente) dans chaque région. Les hausses de revenus plus élevées des PME européennes et américaines sont plus que contrebalancées par la diminution des CMV dans les entreprises canadiennes. En outre, les économies réalisées sur le plan des frais CGA par les entreprises américaines et canadiennes s'associent pour dégager les avantages financiers les plus élevés pour les PME fictives canadiennes, qui enregistrent un léger avantage par rapport aux entreprises américaines et un avantage substantiel par rapport aux entreprises européennes.

Effets de la taille de l'entreprise sur les impacts financiers

La figure 3.3 illustre les impacts financiers de l'adoption des SAI pour chaque région, selon la taille des entreprises. L'augmentation des revenus est essentiellement identique pour les entreprises de différentes tailles dans les trois régions. Pour les frais CGA, les entreprises de taille moyenne s'attendent à des diminutions de coûts plus importantes que les petites entreprises (suite à la mise en œuvre de toutes les SAI). Pour les CMV, on a constaté des différences significatives. Comme on l'a mentionné précédemment, les entreprises canadiennes signalent une diminution des CMV supérieure à celle de leurs homologues américaines et européennes, peu importe la taille. Ce qui est plus important, les PME canadiennes de taille moyenne réalisent des économies de CMV beaucoup plus importantes que les petites PME canadiennes, qui enregistrent à leur tour une baisse plus importante que les PME américaines et européennes. En ce qui concerne les avantages anticipés, les entreprises de l'UE prévoient des économies de CMV beaucoup plus importantes que les PME canadiennes ou américaines¹⁴.

Figure 3.3 : Impacts financiers selon la région et la taille



Impacts financiers des SAI individuelles

Les genres de SAI mises en œuvre contribuent à expliquer certaines différences sur le plan des impacts financiers. Les principales SAI axées sur les clients (marketing électronique, service à la clientèle et commerce électronique) sont classées par toutes les régions comme des inducteurs de l'augmentation des revenus et de la diminution des coûts (voir le tableau 3.1). Étonnamment, on croit que les solutions axées sur les clients ont plus d'impact sur les coûts que les solutions axées sur les activités internes (finance/comptabilité, ressources humaines et automatisation de la force de vente) et que les solutions axées sur la chaîne d'approvisionnement (fourniture et gestion de la chaîne d'approvisionnement). Il est également intéressant de constater que les entreprises canadiennes estiment que le service à la clientèle a l'impact le plus important sur les revenus et les coûts, tandis que les entreprises américaines et européennes considèrent le commerce électronique comme le plus important inducteur de revenus.

¹⁴ Encore une fois, ne pas traiter les données européennes comme étant définitives, vu les petits échantillons.

Tableau 3.1 : Les cinq SAI ayant le plus grand impact financier

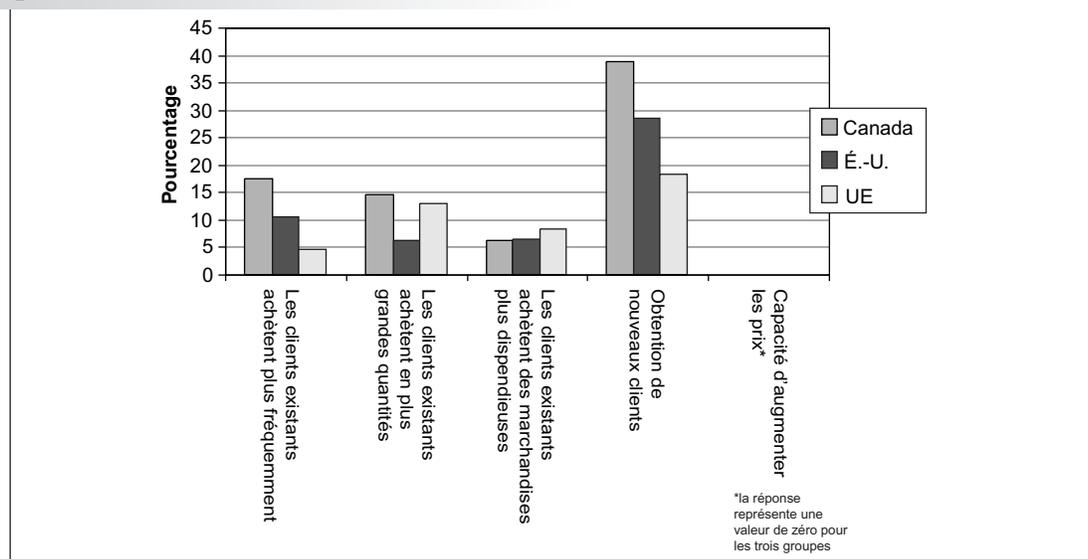
	Augmentation des revenus			Diminution des CMV			Diminution des frais CGA		
	Canada	É.-U.	UE	Canada	É.-U.	UE	Canada	É.-U.	UE
Développement de la clientèle et marketing électronique	2	2	2	2	3		5	4	2
Service à la clientèle	1	3	2	1	1		1	1	
Commerce électronique (y compris commerce interentreprises)	3	1	1	3	2	1	2	2	1
Finance et comptabilité	4	4		3			3		
Ressources humaines				5					
Fourniture				4				4	
Automatisation de la force de vente	5	5	4		5		4	3	
Gestion de la chaîne d'approvisionnement	5	5	3	5	4			5	

Inducteurs des améliorations financières

Dans toutes les régions, on a demandé aux répondants d'indiquer les inducteurs des améliorations financières imputables à l'adoption des SAI. Les organismes canadiens ont plus souvent répondu à ces questions qu'à ceux des États-Unis et de l'Union européenne. En ce qui concerne les CMV et les frais CGA, la taille des échantillons était insuffisante pour permettre des comparaisons avec l'Union européenne. La question a déclenché un taux de réponse faible, et l'on peut en déduire que les gens ignorent quelle SAI adoptée améliore le rendement. Cela confirme les résultats de l'étude précédente qui a constaté l'absence générale de mesures de l'impact spécifique de l'adoption des SAI.

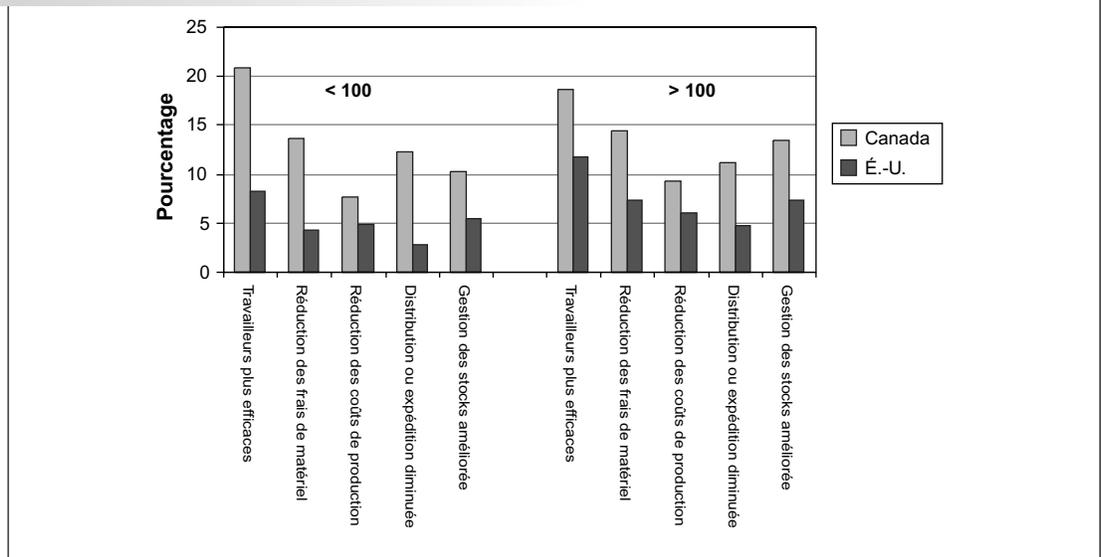
Toutes les régions ont attribué l'augmentation des revenus associée à l'adoption des SAI à l'obtention de nouveaux clients (voir la figure 3.4). Les autres raisons n'ont guère été mentionnées. L'adoption des SAI n'a pas engendré d'augmentation de prix ou de services pour les PME des trois régions. Ces résultats confirment que les gains financiers associés à l'adoption des SAI découlent de l'efficacité accrue associée à la réduction des coûts ou de l'augmentation des revenus liée à l'obtention de nouveaux clients.

Figure 3.4 : Raisons de la hausse de revenus



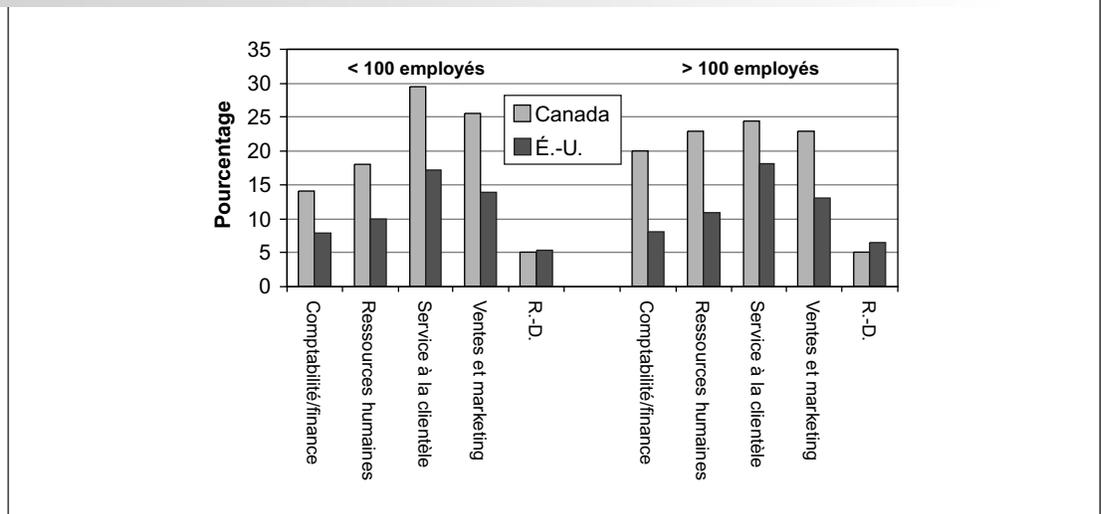
Pour le Canada et les États-Unis, les inducteurs de la diminution des CMV étaient nombreux et variés. L'efficacité accrue des travailleurs était considérée comme le principal inducteur de coût, suivie de la diminution des coûts du matériel et de l'amélioration de la gestion des stocks (voir la figure 3.5).

Figure 3.5 : Raisons de la réduction des CMV



On attribue la diminution des frais CGA principalement aux changements de procédures dans les secteurs du service à la clientèle et des ventes et du marketing (voir la figure 3.6). Il est intéressant de constater que, contrairement aux petites entreprises, les entreprises canadiennes de taille moyenne accordent plus d'importance aux changements aux pratiques internes (i.e., comptabilité/finance et ressources humaines) qu'aux pratiques axées sur les clients (i.e., ventes et marketing). Il se peut que la stratégie d'amélioration du rendement associée à l'adoption des SAI soit différente pour les petites entreprises et les entreprises de taille moyenne – celles-ci utilisent les SAI pour parer à la complexité croissante de leurs procédures organisationnelles internes.

Figure 3.6 : Raisons de la réduction des frais CGA selon la taille de l'organisme



L'ampleur des avantages financiers selon le secteur d'activité

L'ampleur des améliorations financières enregistrées par les PME dans les différentes régions varie énormément selon le secteur d'activité. Dans cette section, les différents taux d'amélioration constituent des repères approximatifs des réalisations possibles. Les résultats varient considérablement d'un organisme à l'autre. On constate en général que l'adoption des SAI dans tous les secteurs d'activité dégagent des avantages financiers importants et promet d'en apporter d'autres.

Impact sur les revenus selon le secteur d'activité

L'ampleur de l'augmentation des revenus dans les trois régions varie considérablement selon le secteur d'activité (voir la figure 3.7). Le secteur des communications et le secteur public enregistrent les augmentations de revenus les plus élevées. Le secteur manufacturier et le commerce du détail les plus faibles.

Dans le secteur des communications, le Canada surclasse légèrement l'UE et les États-Unis pour ce qui est de l'ampleur des augmentations signalées et tire quelque peu de l'arrière sur le plan des augmentations futures prévues. L'application des SAI dans ce secteur pourrait avoir atteint un plateau dans toutes les régions. On s'attendrait pourtant à ce que ce secteur soit le plus grand utilisateur de ses propres technologies.

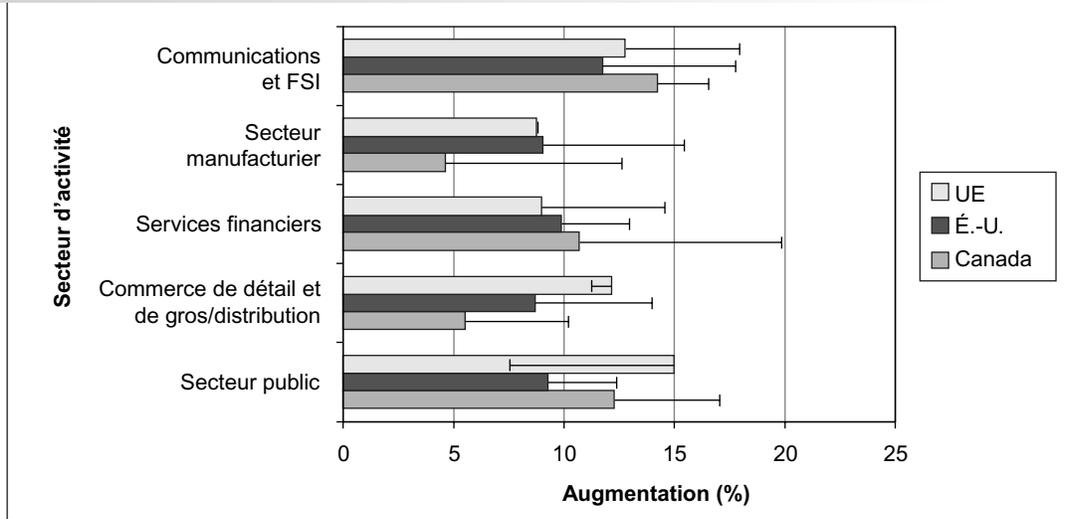
Le secteur public comprend des organismes tels que les cliniques, les bibliothèques, les conseils scolaires et autres en plus de divers organismes gouvernementaux. Le secteur public canadien signale des augmentations de revenus supérieures à celles des États-Unis et prévoit afficher des revenus encore plus élevés suite à la mise en œuvre de toutes les SAI. Malheureusement, on ne peut tirer de conclusion concernant le secteur public de l'Union européenne, vu le nombre peu élevé d'organismes répondants. La définition des organismes publics et privés varie entre les régions, ce qui entrave les comparaisons. Cependant, les données présentées ici et à la première section indiquent que le secteur public du Canada est à l'avant-garde d'une tendance globale vers l'adoption du cybergouvernement visant à offrir au public les services les plus rentables possibles.

Dans le secteur des services financiers, l'augmentation des revenus ne varie pas selon les régions. Cependant, les entreprises canadiennes s'attendent à enregistrer des augmentations beaucoup plus importantes que les entreprises américaines ou européennes après avoir mis en œuvre toutes les SAI.

Les entreprises canadiennes du secteur manufacturier accusent un retard important par rapport à leurs homologues américaines et européennes – 4,7 % contre 9,0 % et 8,7 % respectivement. Bien qu'elles s'attendent à tirer des avantages accrus suite à la mise en œuvre de toutes les SAI, les entreprises américaines s'attendent à afficher des augmentations encore plus grandes, par une marge d'environ 3 %. Étant donné la concurrence féroce entre les secteurs manufacturiers canadien et américain, toute différence entre les deux pays dans la capacité d'obtenir et de retenir des clients a lieu d'inquiéter.

Enfin, les PME canadiennes du secteur du détail enregistrent des augmentations de revenu moins importantes que les entreprises américaines ou européennes. Les gains de revenus entrevus pour l'avenir par les PME canadiennes correspondent à ceux de l'Union européenne, mais accusent un retard important par rapport à ceux des entreprises américaines (10 % pour le Canada contre 14 % pour les États-Unis). Vu la taille de ce secteur et le nombre de personnes qu'il emploie, il faut absolument se pencher sur les motifs de cet écart de rendement.

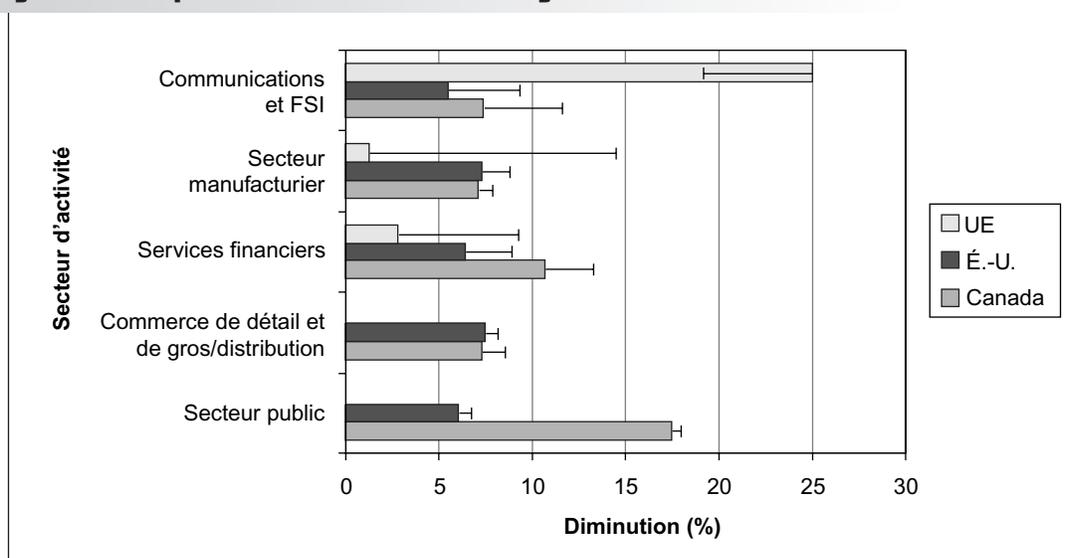
Figure 3.7 : Impact sur les revenus selon la région et le secteur d'activité



Impact sur les coûts des marchandises vendues selon le secteur d'activité

Les entreprises américaines de chaque secteur signalent environ la même diminution des CMV (entre 5,5 % et 7,5 % – voir la figure 3.8). En outre, elles s'attendent à afficher les mêmes économies (entre 8 % et 9,3 %) après avoir mis en œuvre toutes les SAI, sauf dans le secteur public où les économies prévues restent relativement inchangées (6,7 %). Par ailleurs, les entreprises canadiennes affichent d'énormes variations entre les secteurs. Alors que les entreprises des secteurs des communications, du secteur manufacturier et du commerce du détail enregistrent des diminutions des CMV semblables à celles des entreprises américaines, les entreprises de services financiers et les organismes du secteur public signalent un impact beaucoup plus élevé sur les CMV.

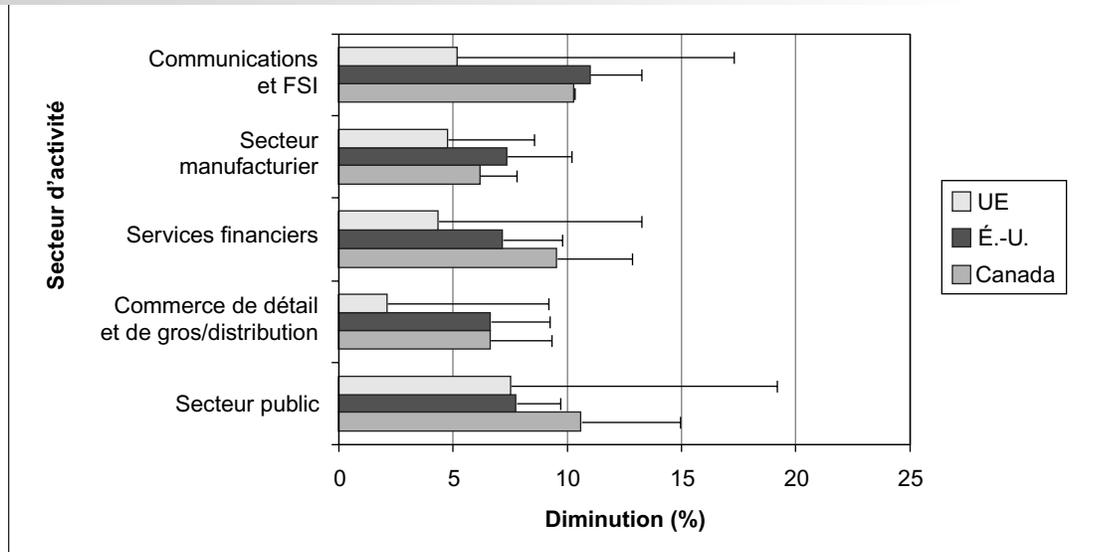
Figure 3.8 : Impact sur les CMV selon la région et le secteur d'activité



Effets sur les ventes et sur les dépenses générales et administratives

Les effets sur les frais CGA et sur les CMV sont semblables (voir la figure 3.9). Les entreprises américaines signalent des économies actuelles et prévues presque identiques dans tous les secteurs sauf celui des communications (3 % de plus). Les entreprises canadiennes des services financiers et du secteur public surclassent de nouveau leurs homologues américaines, mais les réductions sont inférieures aux diminutions des CMV. Les entreprises européennes tirent de l'arrière dans tous les secteurs, sauf le secteur public. Cependant, les PME de l'UE estiment qu'elles réaliseront des économies égales, sinon supérieures, à celles prévues par leurs homologues américaines et canadiennes. Étant donné que moins d'entreprises ont rapporté ces résultats qu'aux États-Unis et au Canada, les résultats inférieurs pourraient signifier que l'UE accuse un retard par rapport à l'Amérique du Nord sur le plan de l'adoption des SAI.

Figure 3.9 : Impact sur les frais CGA selon la région et le secteur d'activité



Sommaire des impacts financiers canadiens

Les PME canadiennes du secteur manufacturier et du commerce de détail/de gros accusent un retard par rapport aux États-Unis et à l'Europe sur le plan de l'augmentation des revenus. Les PME canadiennes des secteurs financier et public sont légèrement en tête. Les organismes canadiens et américains s'attendent à enregistrer des gains à l'avenir, mais le pourcentage sera inférieur aux gains affichés jusqu'à présent. Le ralentissement des gains pourrait signaler la fin du processus de mise en œuvre amorcé il y a plus de deux ans.

Les entreprises canadiennes du secteur public affichent des diminutions des CMV beaucoup plus importantes que leurs homologues américaines. Les diminutions des CMV prévues pour l'avenir sont inférieures aux augmentations prévues des revenus. On peut en déduire que le potentiel de réduction des coûts des SAI est beaucoup plus limité que leur potentiel d'amélioration des revenus. Cela dit, les légères diminutions des CMV se reflètent directement sur les résultats nets tandis que les améliorations des revenus entraînent des frais connexes.

On constate de légères diminutions de coûts dans l'ensemble des secteurs d'activité et des pays. Les secteurs financier et public du Canada surclassent de nouveau les États-Unis et l'UE sur le plan de l'ampleur des gains. Les organismes des trois régions envisagent avec plus d'optimisme des réductions des frais CGA que des diminutions des CMV à l'avenir.

Section 4 – Problèmes de mise en œuvre

Le coût était l'obstacle majeur à l'adoption des SAI signalé par les PME ayant déjà terminé le processus d'adoption (voir le tableau 4.1). Il est intéressant de constater que l'embauche d'employés possédant les compétences techniques appropriées ou la formation des travailleurs actuels représente un obstacle moins important pour les entreprises canadiennes que pour les entreprises américaines ou européennes. En revanche, les PME canadiennes s'inquiètent davantage du temps nécessaire pour mettre en œuvre les solutions articulées sur Internet.

En moyenne, les PME américaines signalent qu'elles ont adopté 3,6 SAI différentes. Par comparaison, les entreprises canadiennes ont adopté 3,1 solutions et les entreprises européennes en ont adopté 2,5. Sur une base individuelle, on peut avancer que les entreprises américaines tirent de l'arrière par rapport aux entreprises canadiennes sur le plan des avantages financiers associés aux SAI, mais les entreprises américaines étaient plus actives. Or, une analyse de régression préliminaire révèle que les résultats financiers et l'adoption de SAI multiples sont positivement reliés. En d'autres termes, les revenus sont plus élevés et les frais moins élevés dans les organismes ayant adopté plus d'une SAI. Partant, si ces résultats s'appliquent à une variété de tailles d'entreprise et de secteurs d'activité au Canada, il faudrait sans doute recommander aux PME d'élaborer une stratégie SAI non axée sur une solution unique.

Tableau 4.1 : Classement des obstacles

	Canada	É.-U.	EU
1. Coût en dollars des projets/coût de la nouvelle infrastructure	1	1	1
2. Temps nécessaire pour mettre le projet en œuvre	2	5 (ex æquo)	4
3. Rendement incertain des investissements	3	6	5
4. Formation des travailleurs	4	2	2
5. Manque de soutien/direction/planification de la haute direction/inertie organisationnelle	5	4	3
6. Problèmes associés au recrutement de gens ayant les compétences techniques requises	6	3	
7. Mauvaises expériences passées	7	7	6
8. Obstacles réglementaires		5 (ex æquo)	7

Les cellules vides signifient une absence de données.

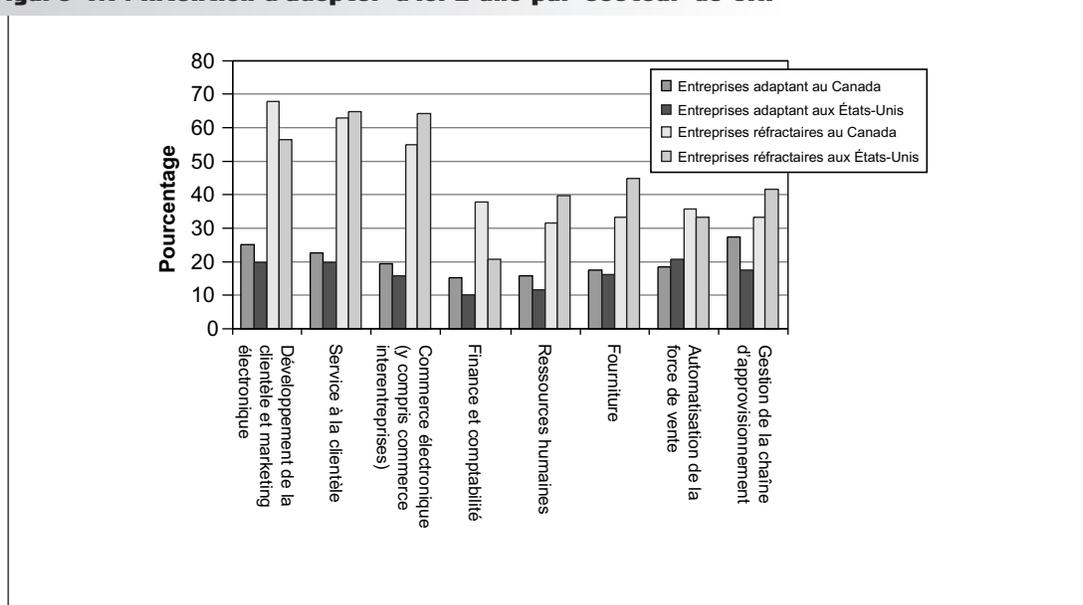
L'adoption éventuelle des solutions d'affaires Internet

Les entreprises canadiennes et américaines estiment dans une même proportion qu'elles adopteront un nouveau genre de SAI au cours des deux prochaines années. Environ 60 % des entreprises ayant adopté des solutions entendent élargir leur capacité SAI. En général, on constate que les solutions SAI sont ici pour rester, en dépit des ralentissements économiques et de la turbulence du secteur des TIC.

Comparativement aux États-Unis, les PME canadiennes ayant déjà adopté des SAI sont plus fermement décidées à adopter d'autres SAI à l'avenir (voir la figure 4.1) et accordent la priorité à la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Les entreprises du secteur manufacturier canadien semblent beaucoup plus dynamiques à cet égard que leurs homologues américaines.

Comme par le passé, les entreprises qui adoptent les SAI pour la première fois ont tendance à favoriser les solutions axées sur les clients. Les petits organismes canadiens s'intéressent davantage aux solutions de développement de la clientèle et de la comptabilité financière que leurs homologues américains. Il est intéressant de constater que les petites entreprises américaines envisagent l'adoption de SAI axées sur les fournisseurs, notamment la fourniture et la gestion de la chaîne d'approvisionnement, avec beaucoup plus d'enthousiasme.

Figure 4.1 : Intention d'adopter d'ici 2 ans par secteur de SAI



Annexe 1

Définitions des solutions d'affaires Internet (SAI)

Développement de la clientèle et marketing électronique

Automatisation des activités de marketing comme la gestion et la planification des campagnes de marketing, la mise en œuvre des campagnes, la segmentation des clients, la gestion des listes, le marketing par bases de données, le marketing direct, le télémarketing, l'encyclopédie du marketing, les catalogues électroniques, les analyses des activités Web, la publicité sur le Web et les fonctions de personnalisation.

Support et service à la clientèle

Combinaison de développement technologique (Internet étant un facteur primaire), de centres d'appel et d'Internet pour maximiser les appels et les demandes des clients et prendre en charge des moyens de communication multiples comme le télécopieur, le courrier électronique et Internet, à la fois par l'entremise de personnes et sous forme automatisée, souvent intégrés à des bases de données de clients.

Commerce électronique

Solutions qui permettent à l'utilisateur final de vendre des produits et des services sur Internet. Ces solutions peuvent comprendre la vente axée sur le Web, l'utilisation d'un téléviseur numérique ou d'un téléphone mobile ou, de plus en plus, les transactions de machine à machine sur Internet.

Finance et comptabilité

Applications à accès Internet de planification des ressources de l'entreprise qui permettent aux sociétés de gérer les données financières et comptables dans l'ensemble de l'organisation et d'interagir avec les partenaires commerciaux, les fournisseurs et les clients.

Ressources humaines

Applications à accès Internet de planification des ressources de l'entreprise qui permettent aux entreprises de gérer les renseignements sur les ressources humaines dans l'ensemble de l'organisation.

Fourniture de maintenance, de réparation et d'exploitation (MRE)

Éventail de solutions qui utilisent Internet pour gérer les processus internes d'approvisionnement et les activités d'entretien et de réparation, comme l'autorisation et la facturation, ainsi que la production et la gestion des commandes aux fournisseurs externes.

Automatisation de la force de vente

Applications de vente automatisées à accès Internet aidant les professionnels de la vente à organiser et à recueillir des renseignements sur les territoires, les clients, les produits, les concurrents, les campagnes de marketing et les prix. Les caractéristiques comprennent une base de données clients, la qualification des clients référés, un système de traitement de texte intégré, un générateur de rapports et un système d'adresses et de cartes téléphoniques. En outre, un grand nombre de produits offrent maintenant un système de gestion des possibilités, des outils de bon de commande ou de configuration des ventes, une encyclopédie du marketing, l'établissement de rapport et de prévisions et un certain accès à Internet ou au Web, permettant de partager rapidement et globalement des renseignements au sein d'une entreprise et entre diverses entreprises.

Gestion de la chaîne d'approvisionnement

Les solutions de gestion de la chaîne d'approvisionnement s'articulent autour des processus d'affaires, des technologies et des architectures qui relient un organisme à ses fournisseurs et à ses partenaires commerciaux par l'entremise des technologies Internet.

L'Étude canadienne de l'impact d'Internet a été réalisée par l'équipe de référencement et de métrologie de l'Initiative canadienne pour le commerce électronique en collaboration avec :

Industrie Canada

Cisco Canada

Cisco Systems

Groupe de recherche Momentum

IDC Canada

Université York

Chef de l'équipe de référencement et de métrologie de l'ICCe

Lorna R. Marsden, Ph.D., présidente et recteure, Université York

Auteurs

Ron J. McClean, Ph.D., Schulich School of Business, Université York

David A. Johnston, Ph.D., Schulich School of Business, Université York

Michael Wade, Ph.D., Schulich School of Business, Université York

Adjoints de recherche :

Prasad Mohanty, Schulich School of Business, Université York

Gusavo Maass, Schulich School of Business, Université York



Initiative canadienne pour le commerce électronique

www.icce.ca