



*Centre for the
Study of Living Standards
Centre d'étude des
niveaux de vie*

111, rue Sparks, bureau 500
Ottawa (Ontario) K1P 5B5
(613) 233-8891, téléc. : (613) 233-8250
csls@csls.ca

Comment expliquer l'écart d'investissement dans les TIC entre le Canada et les États-Unis?

RÉSUMÉ

12 décembre 2005

Étude préparée par le Centre d'étude des niveaux de vie pour
l'Association canadienne de la technologie de l'information

RÉSUMÉ

Cette étude vise à déterminer pourquoi les entreprises canadiennes investissent moins que leurs homologues américaines dans les TIC (technologies de l'information et des communications : principalement les ordinateurs, le matériel de télécommunications et les logiciels). La croissance nulle de la productivité du travail au Canada en 2003 et 2004, ainsi que le large écart enregistré à ce chapitre avec les États-Unis pourraient s'expliquer par le fait qu'on investit moins dans les TIC ici. Certaines analyses démontrent de plus que si on adoptait au Canada les TIC sur une plus grande échelle, la productivité en bénéficierait. Ainsi, le diagnostic de notre problème de productivité et l'adoption de politiques correctives efficaces passent par une analyse approfondie de notre comportement d'investisseur dans les TIC.

La présente étude, divisée en deux parties, donne d'abord un aperçu des tendances de l'investissement dans les TIC au Canada par rapport aux États-Unis, de même qu'aux autres pays de l'OCDE. Notre principal partenaire commercial étant – et de loin – les États-Unis, il était approprié d'adopter une approche centrée sur ce pays. Il fallait aussi replacer la situation canadienne dans une perspective internationale plus vaste. Enfin, cette partie comporte une comparaison entre le taux d'investissement estimé et l'investissement réel dans les TIC.

Dans la seconde partie, on examine en détail des causes possibles de l'écart d'investissement en se fondant sur quatre grands éléments : les différences statistiques et méthodologiques, les différences dans la structure économique, les différences de culture et de comportement, et les différences macroéconomiques. On y analyse aussi des sources documentaires sur les facteurs qui influencent l'adoption des TIC.

Voici les principales constatations quant au rendement du Canada sur le plan des TIC :

- En 2004, l'investissement commercial dans les TIC, par travailleur, n'a atteint en dollars courants que 45,1 % du niveau enregistré aux États-Unis. Cette faible proportion a été observée pour les trois grandes composantes des TIC : les logiciels (43,5 %), le matériel de télécommunications (44,1 %) et les ordinateurs (54,1 %).
- Le secteur qui a le plus contribué à l'écart entre les deux pays au chapitre de l'investissement dans les TIC par travailleur est celui des services professionnels, scientifiques et techniques (26 %), suivi des industries manufacturières (20 %), du transport et de l'entreposage (11 %), et des industries de l'information et de la culture (9 %).
- En raison des écarts de productivité entre les deux pays, l'outil de comparaison utilisé est l'investissement dans les TIC en pourcentage du PIB. Selon ce critère, l'investissement des entreprises canadiennes n'équivalait en 2004 qu'à 61,6 % du niveau observé aux États-Unis. Encore là, les chiffres enregistrés au Canada étaient nettement inférieurs pour les trois grandes composantes des TIC : les logiciels (59,4 %), le matériel de télécommunications (60,2 %) et les ordinateurs (73,8 %).
- Cet écart, en ce qui concerne les TIC, n'est pas dû à un investissement global inférieur par rapport au PIB, mais bien par un investissement inférieur dans l'ensemble du secteur commercial, soit 18,5 % contre 30,5 % en 2004.

- L'investissement dans les TIC, tant par travailleur qu'en pourcentage du PIB, a connu une forte tendance à la baisse au Canada, comparativement aux États-Unis, au cours des 17 dernières années. L'investissement par travailleur a chuté de 60,4 % en 1987 à 45,1 % en 2004, tandis que l'investissement en pourcentage du PIB est passé de 74,0 à 61,6 % pendant la même période.
- Le fait que l'investissement dans les TIC ne représentait que 30 % de l'investissement total dans les machines et le matériel (M et M) au Canada en 2004, en dollars courants, explique en bonne partie la faiblesse de notre investissement dans les M et M par rapport à notre voisin. Quant à l'investissement dans les M et M hors TIC, il n'atteignait, pour les entreprises canadiennes, que 70,3 % du niveau américain en 2004 sur le plan de l'investissement par travailleur, et 96,0 % pour ce qui est de l'investissement en pourcentage du PIB.
- Bien qu'il fasse piètre figure aux côtés des États-Unis sur le plan de l'investissement dans les TIC, le Canada se classait en 2001 au-dessus de la moyenne des pays de l'OCDE (huitième ou neuvième sur dix-neuf pays) en ce qui concerne la part de l'investissement dans les TIC par rapport à l'investissement global, en pourcentage du PIB et par travailleur.
- Les données sur le nombre d'ordinateurs en usage dans les entreprises au Canada confirment la conclusion – fondée sur l'investissement dans les ordinateurs – que nos travailleurs disposent d'un capital informatique beaucoup moins important que nos voisins. Pourtant, les données sur l'utilisation du matériel et des services de télécommunications paraissent similaires dans les deux pays, ce qui va à l'encontre de notre supposé retard important sur les États-Unis au chapitre de l'investissement dans les télécommunications.

Aux fins de l'étude, on a réparti en quatre catégories les facteurs pouvant expliquer l'écart d'investissement entre le Canada et les États-Unis :

- les facteurs dont la contribution à l'écart est prouvée par des données quantitatives solides;
- les facteurs qui semblent contribuer à l'écart, quoique les données à cet égard soient moins probantes;
- les facteurs qui ne contribuent pas à l'écart, d'après les données recueillies;
- les facteurs pour lesquels les données ne sont pas concluantes.

Trois facteurs se classent dans la première catégorie : la structure de l'industrie, la répartition de l'emploi selon la taille des entreprises et les méthodes de mesure de l'investissement dans les TIC. La part de l'emploi au Canada est inférieure dans deux secteurs qui sont de grands utilisateurs des TIC : l'industrie de la culture et de l'information (dont les télécommunications), et le secteur des finances, des assurances et de l'immobilier. En outre, la part de l'emploi dans les PME (qui consacrent moins d'argent aux TIC) est plus élevée au Canada. Des simulations fondées sur des données de 2003 ont révélé que, si la structure de l'industrie et la répartition de l'emploi selon la taille des entreprises étaient les mêmes au Canada et aux États-Unis, l'écart de 38,4 % enregistré entre les deux pays (part de l'investissement dans les TIC par rapport au PIB) serait inférieur de sept à huit points de pourcentage. Pris ensemble, ces deux facteurs expliquent donc environ 20 % de l'écart enregistré.

L'étude a permis de constater des lacunes dans les méthodes employées par Statistique Canada pour mesurer l'investissement dans les TIC. L'enquête qui sert à évaluer l'investissement en biens de TIC ne prend pas en compte l'industrie du pétrole et de gaz. Elle n'inclut pas non plus l'investissement dans les TIC dans les secteurs du bâtiment et de la pêche, ce qui entraîne fort probablement une sous-estimation de cet investissement. Comme les secteurs touchés sont relativement restreints, cette sous-estimation de l'investissement en biens de TIC n'a que des effets minimes – environ un point de pourcentage – sur le calcul de l'écart entre le Canada et les États-Unis dans ce domaine.

Trois facteurs ont été classés dans la deuxième catégorie. D'abord, les coûts de rémunération de la main-d'œuvre sont moins élevés de 20 % au Canada qu'aux États-Unis. Dans les enquêtes sur les facteurs qui influencent l'adoption des technologies avancées, les entreprises ont indiqué que le coût constituait l'obstacle le plus important. Les prix des biens de TIC étant similaires dans les deux pays, la part plus grande que représentent ces biens par rapport à l'ensemble des coûts du travail au Canada fait que les entreprises canadiennes hésitent davantage que leurs homologues américaines à remplacer le capital par de la main-d'œuvre en adoptant les TIC. Ensuite, la part de l'investissement étranger direct est nettement plus grande au Canada qu'aux États-Unis. Les multinationales achètent souvent dans leur pays d'origine les biens de TIC – par exemple les serveurs et les ordinateurs – devant servir dans les pays où elles sont implantées. Le troisième facteur, cependant marginal, est que la proportion des gestionnaires ayant fait des études universitaires est moins élevée au Canada qu'aux États-Unis. Dans la mesure où les gestionnaires ayant une formation universitaire sont plus à l'aise avec les TIC, et mieux capables d'en apprécier les avantages potentiels, cette différence relative à la scolarisation pourrait contribuer à l'écart dans l'utilisation totale des TIC.

Pour ce qui est de la troisième catégorie, les données recueillies semblent indiquer que les différentes définitions utilisées par les organismes statistiques pour les biens de TIC n'expliquent pas les différences constatées entre le Canada et les États-Unis sur le plan de l'investissement. De plus, comme le taux effectif marginal d'imposition applicable aux biens de TIC en 2005 était le même au Canada et aux États-Unis, ce facteur ne peut pas expliquer les différences actuelles touchant l'investissement dans les TIC; dans le passé, cependant, les taux d'imposition applicables à ces biens étaient légèrement plus élevés au Canada qu'aux États-Unis et pourraient par conséquent avoir joué un rôle dans l'écart observé.

De nombreuses données subjectives sur l'exploitation des entreprises pointent vers des différences culturelles entre les deux pays, qui pourraient expliquer l'écart d'investissement dans les TIC. Même si malheureusement, aucune preuve concluante n'a été trouvée, cette hypothèse n'en demeure pas moins valable et pourrait expliquer une partie de l'écart observé. Il faudrait effectuer des enquêtes plus poussées auprès des gestionnaires des deux pays pour connaître leurs attitudes au sujet des TIC. La faiblesse relative de l'investissement dans les TIC pourrait également s'expliquer par une concurrence moins vive au Canada, mais encore là, les données recueillies à cet égard ne sont pas concluantes pour le moment.