

# Étude d'IMPACT économique 2012



Recherche institutionnelle et planification

V. Díaz, P. Mercier, S. Duarte

Le 15 mai 2012

[www.uOttawa.ca/services/irp/fra/recherche/impact\\_economique.html](http://www.uOttawa.ca/services/irp/fra/recherche/impact_economique.html)



uOttawa



# INTRODUCTION

Depuis 1848, l'Université d'Ottawa est l'Université canadienne : le reflet, l'observatoire et le catalyseur de l'expérience canadienne dans toute sa complexité et sa diversité. Notre université se distingue par son histoire unique, par son engagement à l'égard du bilinguisme, par son emplacement qui la situe au cœur même de la capitale nationale et au confluent du Canada anglais et du Canada français, et par son attachement spécial au multiculturalisme et à la promotion de la culture française en Ontario.

L'Université d'Ottawa offre environ 250 programmes de premier cycle et plus de 200 programmes d'études supérieures. À l'automne 2011, son effectif scolaire comptait près de 41 500 étudiants, dont environ 15 pour cent aux cycles supérieurs. Il s'agit de la plus grande université bilingue (anglais-français) du monde et les étudiants peuvent étudier dans la langue officielle de leur choix. En outre, notre régime d'immersion, unique au Canada, donne à plus de 1 250 étudiants de premier cycle la possibilité d'améliorer leurs compétences en français dans un cadre universitaire. Notre régime d'enseignement coopératif est le quatrième en importance au Canada : plus de 70 programmes offrent cette option et plus de 4 500 étudiants y ont participé à l'automne 2011.

Notre université est aussi l'une des 10 meilleures universités de recherche du Canada. Le rapport *Canada's Top Research Universities 2011*, publié par Research Infosource, la classe au 9<sup>e</sup> rang en ce qui concerne les revenus de recherches subventionnées, qui ont atteint 276 millions de dollars en 2010-2011.

Grâce à des revenus d'exploitation annuels dépassant le milliard de dollars, l'Université d'Ottawa contribue grandement à l'économie locale, régionale et nationale. En tant qu'employeur de taille, l'Université consacre environ 60 pour cent de ses dépenses annuelles aux salaires et aux avantages sociaux. Notre corps enseignant compte environ 1 270 professeurs réguliers, plus de 900 professeurs à temps partiel, plus de 2 100 professeurs qui enseignent dans des établissements affiliés à l'Université et environ 900 employés assurant d'autres fonctions universitaires. Notre personnel administratif, à l'exclusion des postes contractuels, comprend plus de 1 600 personnes.

L'Université est un modèle à suivre en ce qui concerne le recours à des pratiques exemplaires en gestion. Au cours des dernières années, le plan stratégique *Vision 2010* a posé les jalons de notre croissance et de nos priorités. Depuis 2005, nous mesurons étroitement l'atteinte de nos objectifs au moyen d'un tableau de bord institutionnel que l'industrie reconnaît comme un instrument de mesure du rendement à la fois novateur et informatif. Et maintenant, notre nouveau plan stratégique, *Destination 20/20*, orientera l'établissement de nos objectifs et de nos priorités jusqu'en 2020.

L'Université étant un important catalyseur de l'économie de la région et un établissement public majeur, elle désire vivement informer le public de ses activités et de son impact sur la région. D'autres grandes universités canadiennes, telles que l'Université de la Colombie-Britannique, l'Université McGill, l'Université Queen's et l'Université Western, ont pris des initiatives semblables dont notre approche et notre méthode sont inspirées. Le présent rapport résume, dans une optique économique, les trois grandes contributions de notre université dans la région d'Ottawa-Gatineau.

En premier lieu, l'Université d'Ottawa joue un rôle crucial dans la région en tant qu'employeur de taille et important acheteur de biens et services. En utilisant une approche économique axée sur la demande, nous estimons la mesure dans laquelle notre demande de biens et services agit sur le flux des dépenses régionales. Selon cette méthode, l'activité économique attribuable à la présence de l'Université dans la région d'Ottawa-Gatineau est estimée à **1,17 milliard** de dollars par année.

En deuxième lieu, les diplômés universitaires touchent une rémunération plus élevée en raison de leurs études postsecondaires. En tenant compte des écarts salariaux attribuables au niveau d'instruction des diplômés de l'Université d'Ottawa qui vivent dans la région, nous estimons qu'un montant supplémentaire de 1,12 milliard de dollars est injecté dans l'économie régionale chaque année. Cette prime à l'éducation atteint **1,68 milliard** de dollars une fois les effets indirects pris en considération.

Enfin, en tant que pôle de recherche majeur, l'Université d'Ottawa contribue aux gains de productivité réalisés dans l'économie canadienne et, en particulier, dans l'économie régionale. Cette contribution, qui correspond à l'augmentation de la productivité multifactorielle attribuable aux recherches entreprises à l'Université d'Ottawa depuis 1971, représente une valeur annuelle cumulative **1,27** milliard de dollars dans la région d'Ottawa-Gatineau.

**Au total, l'impact économique régional de l'Université d'Ottawa est estimé à 4,12 milliards de dollars par année.**

Cependant, l'impact régional d'une université ne se limite pas à la sphère économique. Les universités ont également une influence sur la politique (p. ex., une augmentation de la participation des citoyens), la démographie (p. ex., les changements dans la mobilité de la population), l'infrastructure, la culture, l'image et l'identité de la région et la qualité de vie en général. Ces impacts supplémentaires, bien qu'importants, ne sont pas mesurés dans le cadre du présent rapport.

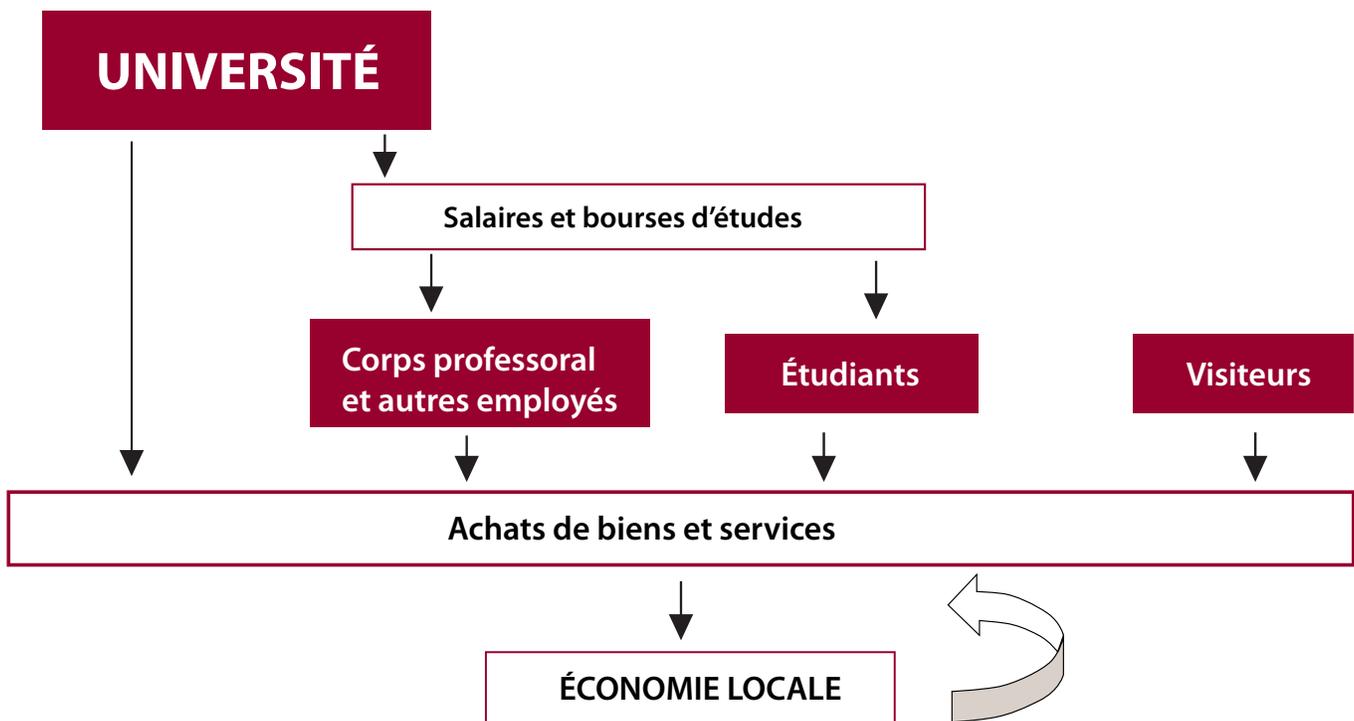
# SECTION 1:

## CONTRIBUTION DIRECTE DE L'UNIVERSITÉ À L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE DE LA RÉGION

L'estimation de la contribution directe de l'Université à l'activité économique de la région d'Ottawa-Gatineau repose sur : a) Les dépenses locales de l'Université, de son personnel et de ses étudiants; b) Les dépenses des personnes attirées dans la région en raison de la présence de l'Université, par exemple les visiteurs qui se rendent aux fêtes de retrouvailles; c) Les effets indirects de toutes ces dépenses, puisque chaque dollar dépensé directement par l'Université ou par les personnes qui lui sont associées génère des transactions supplémentaires dans l'économie régionale<sup>1</sup>.

À l'aide des deux premiers éléments mentionnés ci-dessus, nous évaluons les dépenses directes de l'Université en tant qu'établissement, de sa population étudiante, de son corps professoral, de son personnel administratif et de ses visiteurs. Ces catégories étant assez larges, les dépenses considérées comprennent celles des organisations connexes qui font des affaires sur le campus, telles que la librairie ou les services alimentaires. De même, les dépenses directes des étudiants comprennent non seulement celles des étudiants du premier cycle et des cycles supérieurs, mais aussi celles des associations étudiantes et des chercheurs-boursiers de niveau postdoctoral. En outre, les dépenses du personnel englobent les habitudes de dépense des retraités.

Le troisième élément permet de prendre en considération l'effet multiplicateur de manière à obtenir une estimation plus représentative du véritable impact économique de l'Université. En effet, chaque dollar dépensé directement par l'un des quatre groupes susmentionnés circule de nouveau dans l'économie et vient stimuler d'autres cycles de dépenses. Par conséquent, l'effet total sur l'économie s'en trouve multiplié. Une représentation graphique du modèle, adaptée du rapport de l'Université Queen's, est présentée ci-dessous.



<sup>1</sup> La méthode utilisée pour ce calcul s'inspire largement de l'application, par l'Université Queen's, d'un modèle d'impact économique des universités élaboré par l'American Council of Education dans les années 1970.

L'une des caractéristiques qui font de l'Université d'Ottawa un lieu unique est son emplacement à la frontière de deux provinces. Aux fins de la présente étude, le terme « région » désigne la région économique d'Ottawa-Gatineau, une unité géographique largement acceptée dans l'analyse de l'activité économique. Le tableau ci-dessous résume l'impact économique de chaque élément sur la région d'Ottawa-Gatineau. Suit une explication plus détaillée de la façon dont ces chiffres sont obtenus.

<b>Contribution de l'Université d'Ottawa à l'activité économique de la région</b>	<b>Millions de dollars</b>
Dépenses locales directes de l'Université en biens et services	229,3
Dépenses locales directes de la population étudiante	273,0
Dépenses locales directes du personnel	267,5
Dépenses directes des visiteurs	12,6
<b>Total des dépenses locales directes de l'Université en biens et services</b>	<b>782,4</b>
Effet multiplicateur	1,5
<b>Contribution totale de l'Université d'Ottawa à l'activité économique de la région</b>	<b>1 173,7</b>

## 1.1. DÉPENSES LOCALES DIRECTES DE L'UNIVERSITÉ EN BIENS ET SERVICES

L'estimation des dépenses directes de l'Université d'Ottawa en biens et services repose sur une définition élargie de notre établissement. Ainsi, nous incluons les dépenses des entreprises présentes sur le campus, notamment Chartwells, la station radio CHUO, le Service de santé, la librairie et la franchise de Second Cup située dans une de nos résidences. Nous comptons également les dépenses afférentes à l'administration de la caisse de retraite, qui ne figurent pas dans les états financiers de l'Université. Les dépenses directes de l'Université comprennent les coûts relatifs aux meubles et aux équipements, aux fournitures, à l'entretien, aux services publics et autres dépenses. Cependant, les coûts liés à la population étudiante (p. ex., les bourses d'études et d'excellence) et les coûts relatifs au personnel (p. ex., les salaires et avantages sociaux) ne sont pas inclus. Ces derniers sont plutôt comptabilisés dans un autre volet du modèle.

En 2010-2011, les dépenses de fonctionnement totales de l'Université d'Ottawa ont dépassé le milliard de dollars. La majeure partie de ces dépenses était constituée de salaires et d'avantages sociaux (60,8 %). Une fois exclus les salaires et les coûts liés à la population étudiante, les dépenses directes représentent approximativement le tiers du total des dépenses, soit environ 333 millions de dollars. De plus, les quatre entreprises associées qui sont présentes sur le campus ont déclaré des dépenses annuelles d'environ 18,4 millions de dollars. Pour estimer la proportion de dépenses directes qui est effectuée dans la région d'Ottawa-Gatineau, on applique un coefficient de 64 pour cent au total annuel des dépenses<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> *Ottawa-Gatineau* désigne les régions économiques d'Ottawa et de l'Outaouais. La région économique d'Ottawa (10) englobe les divisions de recensement suivantes : Stormont, Dundas et Glengarry (3501), Prescott et Russel (3502), Ottawa (3506), Leeds et Grenville (3507) ainsi que Lanark (3509). L'Outaouais comprend les divisions de recensement suivantes : Papineau (2480), Gatineau (2481), Les Collines-de-l'Outaouais (2482), La Vallée-de-la-Gatineau (2483) et Pontiac (2484). Source : Statistique Canada.

<sup>3</sup> Cette estimation reflète la part des dépenses opérationnelles de l'année fiscale 2010-2011 qui a été payée aux fournisseurs de l'Université ayant une adresse dans la région métropolitaine de recensement d'Ottawa-Gatineau.

Le tableau ci-dessous résume ces calculs, qui estiment à 229,3 millions de dollars les dépenses de l'Université d'Ottawa en biens et services.

Dépenses locales directes de l'Université d'Ottawa en biens et services	Millions de dollars
Dépenses directes de l'Université d'Ottawa (déduction faite des salaires et des dépenses afférentes aux étudiants)	333,8
Dépenses directes des entreprises associées (déduction faite des salaires)	11,1
Dépenses du régime de retraite (déduction faite des salaires)	13,4
Total des dépenses directes de l'Université	358,3
Pourcentage estimé de dépenses directes dans la région	64 %
<b>Total des dépenses locales directes de l'Université d'Ottawa en biens et services</b>	<b>229,3</b>

## 1.2. DÉPENSES LOCALES DIRECTES DE LA POPULATION ÉTUDIANTE

Les dépenses des étudiants se composent de toutes les dépenses effectuées dans la région par les étudiants à temps plein pendant leurs études, de même que celles des chercheurs-boursiers de niveau postdoctoral. Nous supposons que, même si une forte majorité des étudiants à temps plein vivaient déjà dans la région d'Ottawa-Gatineau, ils auraient probablement quitté la région si l'Université n'y avait pas offert ses services. Ainsi, leurs habitudes de dépense sont étroitement liées à la présence de l'Université d'Ottawa dans la région<sup>4</sup>. À l'automne 2011, l'effectif étudiant de l'Université d'Ottawa était composé de plus de 27 700 étudiants à temps plein au premier cycle, plus de 4 800 étudiants à temps plein au deuxième ou troisième cycle, et environ 300 chercheurs-boursiers de niveau postdoctoral.

L'analyse prend également en considération les conditions de logement des étudiants. On suppose que 40 pour cent des étudiants de premier cycle à temps plein vivent encore à la maison<sup>5</sup> et que tous les étudiants diplômés à temps plein ont quitté le domicile familial. Sont évaluées séparément les dépenses annuelles moyennes des étudiants des premier, deuxième et troisième cycles et des chercheurs-boursiers de niveau postdoctoral. Ces dépenses annuelles moyennes sont estimées après déduction des dépenses scolaires (tels que les droits de scolarité), car ce revenu est déjà intégré au calcul des dépenses directes de l'Université.

Selon les estimations du coût de la vie réalisées par le Service de l'aide financière et des bourses de l'Université d'Ottawa, les dépenses moyennes totales d'un étudiant de premier cycle qui ne vit pas à la maison pour une période de huit mois sont évaluées à 10 800 \$, déduction faite des dépenses scolaires. Cette estimation est cohérente avec d'autres estimations du coût de la vie étudiante effectuées à l'échelle nationale<sup>6</sup>. Aucune distinction n'est faite selon que les étudiants vivent ou non sur le campus, surtout parce que les coûts liés aux transports en commun sont déjà compris dans les frais accessoires de l'Université d'Ottawa. Nous estimons également qu'un étudiant de premier cycle vivant à la maison consacre environ 1 500 \$ à l'achat de livres, de fournitures et de services publics tels que l'accès Internet et la téléphonie.

<sup>4</sup> L'Université Carleton attirerait sans doute une partie de ces étudiants.

<sup>5</sup> Cette estimation découle d'une enquête réalisée par le CCREU auprès des étudiants de première année. Même si le fait d'appliquer à tous les étudiants de premier cycle la part de première année des étudiants vivant à la maison pourrait conduire à une surestimation, il s'agit d'un biais conservateur, et donc acceptable.

<sup>6</sup> En 2003-2004, la moyenne des frais de subsistance d'un étudiant de premier cycle au Canada était estimée à 8 000 \$ ([www.cibletudes.ca/fra/postsecondaire/cout/index.shtml](http://www.cibletudes.ca/fra/postsecondaire/cout/index.shtml)). Si l'on applique un taux d'inflation annuel de 1,8 %, ce chiffre passe à 9 000 \$ pour l'année 2010-2011. Comme il s'agit d'une moyenne canadienne, la différence semble attribuable à des coûts globalement plus élevés dans la région.

<sup>7</sup> Les salaires des chercheurs-boursiers de niveau postdoctoral varient de 32 000 \$ à 60 000 \$ par an. En 2010-2011, environ 40 pour cent des chercheurs-boursiers de niveau postdoctoral avaient un salaire annuel supérieur à 40 000 \$. Ainsi, l'utilisation du salaire moyen de 40 000 \$ pour nos calculs fournit une estimation prudente du revenu disponible moyen.

Pour ce qui est des étudiants diplômés, on estime que les dépenses correspondent au revenu (provenant de bourses ou d'un emploi), moins les droits de scolarité, le coût des livres et autres coûts scolaires. D'après les analyses internes de l'Université d'Ottawa concernant le soutien financier des étudiants diplômés, nous estimons que le revenu disponible net s'élève à 10 000 \$ dans le cas des étudiants à la maîtrise et à 17 000 \$ dans le cas des doctorants. Les étudiants postdoctoraux touchent un salaire moyen de 40 000 \$ par an<sup>7</sup>, que nous avons présumé équivalent à leur revenu disponible moyen.

Cette estimation comprend, en plus des dépenses directes de la communauté étudiante, les dépenses des organisations étudiantes, à savoir la Fédération étudiante de l'Université d'Ottawa (FEUO) et l'Association des étudiants diplômés (GSAED)<sup>8</sup>. On soustrait les salaires versés de leurs dépenses annuelles pour obtenir les dépenses directes nettes. Ensuite, on applique le coefficient de dépenses locales de 64 pour cent pour calculer les dépenses effectuées dans la région d'Ottawa-Gatineau. Le tableau ci-dessous résume ces calculs, qui estiment à 273 millions de dollars les dépenses directes de la population étudiante.

<b>Dépenses locales directes de la population étudiante</b>	
Étudiants de premier cycle à temps plein (à l'exception des résidents en médecine)	27 736
Pourcentage estimé d'étudiants de premier cycle à temps plein vivant à la maison	40 %
Étudiants à la maîtrise à temps plein	3 301
Doctorants à temps plein	1 543
Chercheurs-boursiers de niveau postdoctoral	300
Dépenses moyennes des étudiants de premier cycle vivant à la maison	1 600 \$
Dépenses moyennes des étudiants de premier cycle ne vivant plus à la maison	10 800 \$
Dépenses moyennes des étudiants à la maîtrise	10 000 \$
Dépenses moyennes des doctorants	17 000 \$
Dépenses moyennes des chercheurs-boursiers de niveau postdoctoral	40 000 \$
Dépenses totales des étudiants de premier cycle vivant à la maison	17 751 040 \$
Dépenses totales des étudiants de premier cycle ne vivant plus à la maison	179 729 280 \$
Dépenses totales des étudiants à la maîtrise	30 310 000 \$
Dépenses totales des doctorants	26 231 000 \$
Dépenses totales des chercheurs-boursiers de niveau postdoctoral	12 000 000 \$
<b>Total partiel des dépenses directes de la population étudiante</b>	<b>266 021 320 \$</b>
Dépenses directes nettes des associations étudiantes	10 965 980 \$
Pourcentage estimé de dépenses locales	64 %
Dépenses locales directes nettes des associations étudiantes	7 018 227 \$
<b>Total des dépenses directes de la population étudiante</b>	<b>273 039 547 \$</b>

<sup>8</sup> La principale source de revenus des associations étudiantes est composée des droits complémentaires payés par les étudiants. Puisque les dépenses de subsistance annuelles moyennes utilisées pour estimer les dépenses directes de la population étudiante ci-dessus ont été calculées après déduction des dépenses scolaires (c.-à-d. en excluant les frais de scolarité et les droits complémentaires), les dépenses des associations étudiantes sont ajoutées à l'analyse.

### 1.3. DÉPENSES LOCALES DU CORPS PROFESSORAL ET DU PERSONNEL ADMINISTRATIF

À l'automne 2011, l'Université comptait près de 1 300 professeurs réguliers, plus de 2 100 professeurs œuvrant dans des établissements affiliés, plus de 900 professeurs à temps partiel, environ 55 professeurs invités et plus de 250 professeurs auxiliaires. Le personnel administratif de l'Université comptait plus de 1 600 employés réguliers et plus de 700 employés à terme, pour un total d'environ 2 350 employés.

Les salaires et les avantages sociaux consentis au corps professoral et au personnel administratif constituent la plus grande part des dépenses de l'Université d'Ottawa. En 2010-2011, la rémunération totale de ces deux groupes (dont font partie les résidents en médecine, mais pas le personnel enseignant dans les établissements affiliés), après déduction des contributions gouvernementales, s'élevait à 284,2 millions de dollars. Nous estimons que 75 pour cent de ces revenus nets sont dépensés dans la région d'Ottawa-Gatineau<sup>9</sup>.

Cette analyse prend aussi en considération les dépenses en personnel des entreprises présentes sur le campus et des établissements affiliés. Le total annuel des salaires s'établit à 7,3 millions de dollars dans les entreprises associées (c.-à-d. Chartwells, la librairie, le Service de santé et la station radio CHUO), alors qu'il se chiffre à 45,5 millions de dollars dans les établissements affiliés. Tel que l'indique le tableau ci-dessous, nous avons ajusté ces montants pour obtenir les salaires après déduction des contributions gouvernementales et estimer les dépenses locales.

En outre, le personnel retraité de l'Université d'Ottawa qui habite la région a une incidence directe sur l'économie locale. À l'automne 2010, l'Université d'Ottawa comptait quelque 5 785 retraités. On estime que 70 pour cent d'entre eux demeurent toujours dans la région d'Ottawa-Gatineau. Les prestations de retraite ayant atteint 72,5 millions de dollars en 2010, nous estimons qu'environ 47,85 millions de dollars ont été versés à ces résidents et que ceux-ci en ont dépensé environ la moitié dans la région.

Dépenses directes locales du corps professoral et du personnel administratif	Millions de dollars
Salaires du personnel de l'Université d'Ottawa (déduction faite des contributions gouvernementales)	284,2
Salaires du personnel des entreprises associées (déduction faite des contributions gouvernementales)	3,4
Salaires versés par les établissements affiliés (déduction faite des contributions gouvernementales)	21,2
Total partiel des salaires du personnel	308,8
Pourcentage estimé de dépenses locales (employés)	75 %
Prestations de retraite des retraités de l'Université d'Ottawa	47,9
Pourcentage estimé de dépenses locales (retraités)	75 %
<b>Total des dépenses directes locales du personnel</b>	<b>267,5</b>

<sup>9</sup> Pour estimer le pourcentage des dépenses du personnel qui sont effectuées dans la région d'Ottawa-Gatineau, nous avons retenu deux hypothèses. Premièrement, nous avons exclu les dépenses du personnel vivant à l'extérieur de la région (7 pour cent en 2010). Pour le personnel restant, il a été estimé que 18 pour cent des dépenses ne sont pas effectuées localement. La proportion totale des dépenses effectuées dans la région s'élève par conséquent à 75 pour cent. Le 18 pour cent des dépenses effectuées à l'extérieur de la région est calculé comme suit. Le rapport *Spending Patterns in Canada, 2000*, publié par Statistique Canada, indique qu'en moyenne, 65 pour cent du revenu des ménages canadiens est dépensé pour la nourriture, le logement, le transport et les taxes. La plupart de ces dépenses sont effectuées localement. Le 35 pour cent du revenu qui reste est consacré à d'autres éléments (tels que les vêtements, les activités récréatives, l'éducation, etc.) pour lesquels on estime que la moitié (ou 17,5 pour cent) est dépensée localement.

## 1.4. DÉPENSES DIRECTES DES VISITEURS

L'Université d'Ottawa organise et est l'hôte de nombreuses activités qui attirent des visiteurs dans la région : cérémonies de remise des diplômes, retrouvailles, conférences, etc. Les dépenses effectuées par ces visiteurs pendant leur séjour à Ottawa-Gatineau sont attribuables à l'Université<sup>10</sup>. D'après les chiffres de 2011, il est estimé qu'environ 16 pour cent des personnes qui participent aux retrouvailles viennent de l'extérieur, et qu'elles dépensent en moyenne 350 \$ par jour. Nous estimons en outre que, parmi les presque 5 000 diplômés qui participent à la collation des grades, environ 48 pour cent ne sont pas originaires de la région d'Ottawa-Gatineau<sup>11</sup>. Ces diplômés se procurent en moyenne trois billets pour assister à la cérémonie, ce qui se traduit par la présence d'environ 7 590 visiteurs<sup>12</sup>. Les dépenses estimées se rapportant à ces activités sont résumées ci-dessous.

Par ailleurs, nous observons qu'environ 20 000 visiteurs par année viennent dans notre région pour assister à des conférences organisées ou parrainées par l'Université d'Ottawa. De plus, chaque année, des étudiants du secondaire issus de l'extérieur de la région visitent notre campus en compagnie d'au moins un de leurs parents. En considérant le nombre d'étudiants d'écoles secondaires ontariennes qui ont inscrit l'Université d'Ottawa comme leur premier choix, nous estimons qu'annuellement, environ 2 100 futurs étudiants visitent la région en compagnie de leurs parents<sup>13</sup>. Enfin, les étudiants de premier cycle qui viennent de l'extérieur reçoivent probablement la visite de membres de leur famille, en particulier durant leur première année d'études. Puisque nous admettons chaque année quelque 900 nouveaux étudiants de premier cycle provenant d'écoles secondaires situées dans d'autres régions de l'Ontario, nous présumons qu'au moins deux membres de la famille leur rendent visite pendant deux jours au cours de leur première année d'études.

Selon ces calculs, le nombre total de visites à Ottawa attribuables à des activités liées à l'Université est estimé à 36 650 par année et l'impact économique de ces visites, à 12,6 millions de dollars.

<b>Dépenses directes des visiteurs</b>	
Visiteurs de l'extérieur pour des retrouvailles	675
Visiteurs de l'extérieur pour la collation des grades	7 590
Visites d'étudiants éventuels venant de l'extérieur	4 200
Visites de l'extérieur pour des conférences	20 000
Visites de parents de l'extérieur pendant les études de leurs enfants	3 600
Nombre total de visites	36 650
Dépenses moyennes par jour	350 \$
<b>Total des dépenses directes des visiteurs</b>	<b>12 622 750 \$</b>

<sup>10</sup> Même si les résidents de la région d'Ottawa-Gatineau participent également à ces activités, leurs dépenses sont exclues de l'analyse.

<sup>11</sup> Environ 48 pour cent de nos étudiants de premier cycle ne résidaient pas dans la région d'Ottawa-Gatineau au moment où ils ont présenté leur demande d'admission. On utilise ce même pourcentage pour estimer la proportion de diplômés qui ne sont pas originaires de la région.

<sup>12</sup> Nos statistiques relatives à la collation des grades indiquent que chaque diplômé demande de trois à six billets pour la cérémonie. À l'automne 2010, le nombre moyen de billets fournis était de quatre par diplômé, une estimation que nous avons réduite à trois billets de manière à tenir compte de la possibilité que tous les billets ne soient pas utilisés.

<sup>13</sup> Cette estimation est fondée sur nos statistiques annuelles de demandes d'admission. Chaque année, environ 2 100 candidats qui proviennent d'écoles secondaires situées à l'extérieur de la région d'Ottawa-Gatineau présentent une demande d'admission à l'Université d'Ottawa et indiquent que cette université était leur premier choix.

## 1.5. ESTIMER L'IMPACT ÉCONOMIQUE INDIRECT

Notre université a non seulement un impact économique **direct**, mais aussi un impact économique **indirect**. En effet, chaque dollar dépensé directement dans l'économie a un effet multiplicateur, du fait qu'une portion de ce dollar est dépensée à nouveau dans l'économie. La présente étude applique un multiplicateur généralement accepté (1,5)<sup>14</sup> pour estimer la demande **indirecte** générée par l'Université, laquelle se traduit par un apport total de 1,17 milliard de dollars à l'économie régionale.

<b>Apport de l'Université d'Ottawa à l'activité économique de la région</b>	<b>Millions de dollars</b>
Dépenses locales directes de l'Université en biens et services	229,3
Dépenses locales directes des étudiants	273,0
Dépenses locales directes du personnel	267,5
Dépenses directes des visiteurs	12,6
<b>Total des dépenses locales directes de l'Université en biens et services</b>	<b>782,4</b>
Effet multiplicateur	1,5
<b>Apport total de l'Université d'Ottawa à l'activité économique de la région</b>	<b>1 173,7</b>

---

<sup>14</sup> Le multiplicateur de 1,5 a déjà servi à estimer l'apport économique indirect d'autres établissements postsecondaires au Canada, comme l'Université de la Colombie-Britannique, l'Université Simon Fraser et l'Université de Waterloo, et à évaluer la contribution des étudiants étrangers en Nouvelle-Écosse.

# SECTION 2:

## L'IMPACT ÉCONOMIQUE DE L'ÉDUCATION (LA PRIME À L'ÉDUCATION)

La création de capital humain est la deuxième contribution en importance d'une université à l'économie de sa région. En 2011, l'Université d'Ottawa comptait plus de 141 300 diplômés<sup>15</sup>. Environ 54 pour cent vivaient dans la région d'Ottawa-Gatineau. Ventilé par cycle d'études, ce pourcentage correspond en chiffres absolus à quelque 1 400 diplômés du troisième cycle, plus de 12 000 diplômés du deuxième cycle, plus de 52 000 diplômés du premier cycle et plus d'un millier de médecins.

Ces diplômés universitaires, qui touchent des revenus annuels plus élevés que les personnes sans grade universitaire, sont un important vecteur de dépenses dans l'économie régionale. Par exemple, un bachelier âgé de 40 à 49 ans gagne 30 500 \$ de plus qu'une personne ayant un niveau d'instruction inférieur. Les écarts salariaux varient selon le niveau d'instruction, le groupe d'âge et le sexe, comme le montre le tableau ci-dessous.

Groupe d'âge	Sexe	Baccalauréats		Maîtrises		Doctorats	
		Revenu moyen (2011)	Différence par rapport aux non-diplômés	Revenu moyen (2011)	Différence par rapport aux non-diplômés	Revenu moyen (2011)	Différence par rapport aux non-diplômés
20-29	Femmes	32 900	11 900	37 300	16 300	2 100	S. O.
	Hommes	35 200	12 500	34 300	11 600	59 200	36 500
30-39	Femmes	47 400	14 000	52 100	18 700	46 400	13 000
	Hommes	61 500	24 400	63 100	26 000	77 200	40 100
40-49	Femmes	58 200	16 000	68 500	26 300	86 500	44 300
	Hommes	78 400	30 500	80 300	32 400	71 700	23 800
50-59	Femmes	61 300	20 100	69 400	28 200	87 800	46 600
	Hommes	78 000	29 400	83 200	34 600	98 600	50 000
60-65	Femmes	43 300	9 200	77 000	42 900	95 400	61 300
	Hommes	64 500	17 200	70 900	23 600	102 700	55 400

Source : Données du Recensement de 2006 de Statistique Canada pour la région métropolitaine d'Ottawa-Gatineau, que l'on a rajustées en fonction de l'inflation pour estimer les salaires moyens de 2011 (ont aussi été déduits les impôts fédéraux et provinciaux applicables pour l'année financière 2011).

<sup>15</sup> Bien que le nombre total de diplômés de l'Université d'Ottawa soit d'environ 173 000, le chiffre indiqué dans ce rapport correspond au nombre de diplômés pour lesquels nous avons une adresse connue au dossier

En outre, il est prouvé que les personnes ayant des niveaux d'instruction plus élevés peuvent avoir une influence positive sur leurs collègues de travail, ainsi que sur les salaires moyens de la région où elles habitent. Ainsi, en plus de mener à des revenus individuels supérieurs, un diplôme universitaire peut produire des retombées sur le reste de l'économie. Ces retombées sont estimées au moyen du multiplicateur utilisé dans la section précédente.

Le tableau ci-dessous montre l'écart annuel (estimé à 1,12 milliard de dollars) entre le salaire de nos diplômés qui vivent dans la région d'Ottawa-Gatineau et celui des non-diplômés. Une fois pris en considération l'effet multiplicateur, les effets directs et indirects de la prime à l'éducation sont évalués à 1,68 milliard de dollars.

<b>Écart salarial (prime à l'éducation) des diplômés de l'Université d'Ottawa dans la région</b>	<b>Millions de dollars</b>
Diplômés des programmes de doctorat	40,7
Diplômés des programmes de maîtrise	247,4
Diplômés des programmes de certificats d'études supérieures	5,8
Médecins	73,8
Diplômés des programmes de certificats d'études de premier cycle	4,7
Diplômés des programmes de baccalauréat	748,6
<b>Prime à l'éducation, directe</b>	<b>1 120,9</b>
Multiplicateur	1,5
<b>Prime à l'éducation, directe et indirecte</b>	<b>1 681,4</b>

# SECTION 3:

## L'IMPACT ÉCONOMIQUE DES RECHERCHES EFFECTUÉES À L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA

Pour estimer le troisième élément de l'impact économique de l'Université, nous employons une méthode élaborée par Fernand Martin (1998)<sup>16</sup>, qui postule que les universités mettent des connaissances fondamentales et appliquées à la disposition de l'économie canadienne, ce qui accroît sa productivité. Cette augmentation de la productivité, qui se produit au fil du temps, se mesure à la valeur cumulative annuelle qu'elle ajoute à l'économie.

On mesure habituellement la croissance ou la production économique d'un pays ou d'une province par la variation de son produit intérieur brut (PIB). Par exemple, on estime que le PIB de l'Ontario a augmenté de 328,1 milliards de dollars, en dollars constants de 2002, depuis 1971<sup>17</sup>. Les facteurs habituellement mesurés, tels que le travail (p. ex., le nombre de travailleurs) et le capital (p. ex., les infrastructures), expliquent une part importante de la croissance économique observée. Cependant, les innovations et les améliorations issues des activités de recherche menées par les universités ou par le secteur privé contribuent directement au changement technologique à long terme de l'économie, de même qu'au dynamisme technologique et aux connaissances de la population active. De tels progrès au chapitre de la technologie et du savoir-faire — les variations de productivité — contribuent à la croissance économique et sont estimés au moyen de la productivité multifactorielle (PMF). Plus précisément, les gains de productivité qui découlent des activités de recherche universitaires sont attribuables aux facteurs suivants : a) L'amélioration de l'offre de capital humain (les étudiants diplômés); b) La production de recherches internes; c) L'offre de conseils éclairés à des organisations externes.

Dans son document publié en 1998, M. Martin estime qu'environ 20 pour cent de toute augmentation du PIB au Canada est attribuable à la PMF. En appliquant ce pourcentage à la croissance du PIB de l'Ontario depuis 1971, on estime qu'environ 65,6 milliards de dollars de cette croissance peut être attribuée à des gains de productivité découlant des activités de recherche et développement<sup>18</sup>. Puisqu'une part de ces activités a lieu outre-mer, M. Martin recommande d'exclure les effets à l'étranger au moyen d'un facteur de 69 pour cent<sup>19</sup>. La contribution des universités de l'Ontario à ces gains de productivité est ensuite estimée en fonction de leur part des dépenses totales de la province en R. et D., qui s'élèverait à 34 pour cent selon Statistique Canada<sup>20</sup>. Ainsi, on estime à 15,5 milliards de dollars la croissance de la productivité multifactorielle générée par les universités de l'Ontario à l'intérieur de leur province. Puisque cette étude est axée sur l'impact économique pour Ottawa-Gatineau, la part régionale de cette croissance est estimée au moyen de la part de la région d'Ottawa dans le PIB de l'Ontario, qui atteignait 10 pour cent au cours des dix dernières années. Puisqu'il y a deux universités dans la région, la portion attribuée à l'Université d'Ottawa (82 pour cent) est fondée sur sa part dans les dépenses en recherche universitaire de la région<sup>21</sup>.

---

<sup>16</sup> MARTIN, Fernand. « The Economic Impact of Canadian University R&D », *Research Policy*, vol. 27, no 7 (1998). p. 677-687. L'Université de la Colombie-Britannique et l'Université Simon Fraser ont également employé cette façon de faire pour calculer leur impact économique.

<sup>17</sup> Conference Board du Canada, série sur les PIB provinciaux.

<sup>18</sup> L'estimation de 20 pour cent calculée par M. Martin repose sur une analyse de l'OCDE de la croissance enregistrée depuis 1971. Comme cette analyse ne tient pas compte des augmentations de la productivité antérieures à 1971, il se peut que l'influence du progrès technologique soit sous-estimée.

<sup>19</sup> M. Martin déduit le 69 pour cent de différentes analyses économétriques sur le sujet pour le Canada et d'autres pays industrialisés.

<sup>20</sup> Statistique Canada. *Estimations des dépenses canadiennes au titre de recherche et développement au Canada et dans les provinces (DIRD) : estimations nationales 2001 à 2011 / estimations provinciales 2005 à 2009*, tableau 4-1 (Répartition provinciale des dépenses intérieures [sic] brutes en recherche et développement – selon le secteur d'exécution, 2009), 2012.

<sup>21</sup> COFO-UO, *Financial Report of Ontario Universities*, éditions 2000-2001 à 2009-2010.

Ainsi, les investissements que l'Université d'Ottawa consacre à la recherche depuis 1971 ont contribué à accroître la productivité de 1,27 milliard de dollars, en fait de valeur annuelle cumulative ajoutée. Le calcul est résumé dans le tableau ci-dessous.

<b>Impact économique de la recherche effectuée à l'Université d'Ottawa</b>	<b>Millions de dollars</b>
Augmentation du PIB en Ontario depuis 1971	328 058,0
Augmentation attribuable à la productivité multifactorielle (PMF)	20 %
Productivité multifactorielle de l'Ontario	65 611,6
Exclusion des effets de la R. et D. effectuée à l'étranger (69 %)	45 272,0
Part de la R. et D. des universités de l'Ontario (34 %)	15 392,5
Part d'Ottawa de la croissance de la productivité	10 %
PMF estimée d'Ottawa-Gatineau (approximation fondée sur la part d'Ottawa dans le PIB de l'Ontario)	1 539,2
<b>Part de la R. et D. de l'Université d'Ottawa (82 % à Ottawa)</b>	<b>1 266,9</b>

# ANALYSE FUTURE

La présente analyse portait principalement sur les impacts économiques mesurables de l'Université d'Ottawa, estimés à 4,12 milliards de dollars par année. Toutefois, comme nous l'avons mentionné dans l'introduction, l'Université apporte une contribution économique et sociale importante qui n'est pas comptabilisée dans cette estimation. Un tableau plus large et plus complet du rôle de l'Université dans la société tiendrait compte de ses activités et de sa contribution à la région dans divers autres domaines, tels que les infrastructures, les arts, les sciences médicales et le service communautaire. Bien que le présent rapport rende déjà compte d'une partie de cette activité économique, l'analyse sera élargie de façon à inclure un aperçu de nos nombreux engagements dans ces autres domaines, ce qui brosera un portrait plus complet du rôle que joue notre Université dans la région.

## REMERCIEMENTS

La production de la présente analyse a été dirigée par Recherche institutionnelle et planification, mais elle a exigé l'apport de nombreux autres services de l'Université. En particulier, les personnes suivantes y ont grandement contribué

- Lynne Ladouceur, Mario Lulic et Denis Cossette, Service des finances
- Pauline Bélanger et Claire Legault-Duguay, Gestion des effectifs scolaires
- Guy Larocque et Frédéric Grignon, Relations extérieures
- Susan Mowers, Centre d'information géographique, statistique et gouvernementale
- Gilles Morier, Service de gestion de la recherche
- Reza Mashaie et Julie Lajoie, Recherche institutionnelle et planification



uOttawa