

Proposition prébudgétaire au

Comité permanent des finances de la
Chambre des communes
Budget fédéral de 2012

Présentée par

L'Association des bibliothèques de recherche du Canada
(ABRC)

Le 12 août 2011



Sommaire

1. L'ABRC recommande que le gouvernement fédéral obtienne un meilleur rendement de son investissement dans la recherche en appuyant l'élaboration d'une infrastructure nationale pour la conservation et l'exploitation des données de recherche. Il devrait affecter un montant minimum annuel de 2 millions de dollars au cours des cinq prochaines années à l'essai pilote d'un système canadien de gestion des données de recherche.
 2. Notre infrastructure nationale de recherche revêt une importance capitale pour la croissance et la prospérité soutenues du Canada. L'ABRC recommande que le gouvernement fédéral continue d'appuyer fermement les programmes et services essentiels qui font de l'entreprise de recherche du Canada une réussite.
 3. L'ABRC recommande que le gouvernement fédéral entreprenne des initiatives en vue d'accroître l'accès aux services Internet à large bande et la vitesse de transfert des données partout au Canada dans le cadre d'une politique numérique nationale faisant des bibliothèques du Canada une composante clé.
-

Introduction

L'Association des bibliothèques de recherche du Canada (ABRC) est l'organisme de leadership des bibliothèques de recherche canadiennes. L'Association compte parmi ses membres 29 bibliothèques universitaires importantes établies dans les diverses régions du pays. Notre mission est d'accroître la capacité des bibliothèques de recherche du Canada de conclure des partenariats de recherche et d'enseignement supérieur, tout en favorisant des communications savantes efficaces et durables et des politiques gouvernementales encourageant la recherche et un accès général aux informations utiles aux chercheurs.

L'ABRC remercie le Comité permanent des finances de la Chambre des communes d'avoir invité les Canadiens à faire connaître leurs points de vue sur les priorités de financement dont le gouvernement fédéral devrait tenir compte dans son budget de 2012. Nous sommes heureux de présenter trois recommandations qui, à notre avis, méritent l'appui du gouvernement fédéral qui, cette année, a choisi de privilégier une reprise économique durable, la création d'emplois durables de qualité, le maintien de taux d'imposition relativement bas et la réalisation de l'équilibre budgétaire. Le présent mémoire traite des modalités selon lesquelles les bibliothèques de recherche du Canada peuvent contribuer à la réalisation de ces objectifs au cours des prochaines années.

Recommandations

1. Favoriser l'exploitation intégrale des données de recherche

Chaque année, le gouvernement fédéral, par l'intermédiaire des trois principaux conseils subventionnaires, affecte quelque 2,5 milliards de dollars à la recherche dans les universités canadiennes. Ces travaux se traduisent par une énorme quantité de données numériques servant à répondre aux questions à l'origine de la recherche. Le gros de ces données, qui coûte des millions de dollars à produire, peut être analysé de nouveau et réutilisé pour répondre à de nouvelles questions de recherche. La valeur que les Canadiens tirent de cette recherche pourrait être considérablement accrue par suite d'un investissement modeste dans une infrastructure nationale pour la gestion des données de recherche. Une telle infrastructure nationale entreposerait en un seul lieu les données de recherche recueillies et conservées numériquement partout au pays, les organiserait et permettrait à d'autres chercheurs et innovateurs des secteurs public et privé d'y avoir accès en vue de les partager et de les réutiliser pour répondre aux nouvelles questions de recherche – ou pour produire de nouvelles solutions.

Il n'y a actuellement, hélas, aucune infrastructure nationale de gestion des données de recherche au Canada et, par conséquent, des quantités importantes de données de recherche se perdent. Les chercheurs ne disposent pas des moyens requis pour entreposer et partager leurs données efficacement pour qu'elles puissent être exploitées par d'autres chercheurs. Il s'ensuit que des questions importantes concernant la médecine, la conservation environnementale, le développement des ressources et d'autres domaines qui intéressent les Canadiens – des questions auxquelles on pourrait répondre en analysant les données déjà existantes – demeurent sans réponse parce que les données sont inaccessibles. Afin de maximiser le rendement de son investissement dans la recherche, l'ABRC demande au gouvernement fédéral d'appuyer la création d'une infrastructure nationale pour la gestion des données de recherche.

Beaucoup d'autres pays du G-20 ont investi dans le développement de leurs infrastructures de gestion de données de recherche. Par exemple, dans son budget fédéral de 2009, le gouvernement australien a affecté 48 millions de dollars sur deux ans à la création d'un fonds commun australien de données de rechercheⁱ. À cela s'ajoutent les 24 millions de dollars offerts par la *National Collaborative Research Infrastructure Strategy* (NCRIS) de l'Australie. En outre, aux États-Unis, la *National Science Foundation* offre actuellement 100 millions de dollars sur cinq ans (2010-2015) pour appuyer la création d'une infrastructure de gestion des données dans le cadre de son programme *Sustainable Digital Data Preservation and access Network Partners (DataNet)*ⁱⁱ. Il y a actuellement des projets nationaux de gestion des données de recherche en voie d'élaboration au Royaume-Uni et, généralement, dans les pays de l'UE. Pour que son secteur de la recherche et de l'innovation demeure concurrentiel, le Canada doit se doter d'une infrastructure nationale de gestion des données de recherche. D'importants travaux préparatoires ont déjà été effectués; ce qu'il nous faut à l'heure actuelle, c'est du financement fédéral. Si les fonds étaient octroyés, ils serviraient à concevoir de nouveaux logiciels, à créer des emplois, à investir dans l'équipement (serveurs, mémoire physique, modernisation des réseaux) pour former des professionnels de la gestion des données, concevoir et mettre en œuvre un plan de communication et d'autres projets. Le résultat serait un prototype de dépôt de données où l'on pourrait entreposer et organiser les données auxquelles tous les chercheurs auraient accès.

Le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSHC) et les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) se sont dotés de politiques d'archivage des données, mais les bénéficiaires de subvention ont du mal à les respecter, faute de dépôts de données adéquats et d'aptitudes en manipulation des données. En 2005, le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) a entrepris la Consultation nationale sur l'accès aux données de recherche (CNADR)ⁱⁱⁱ, une démarche au terme de laquelle on est parvenu à mieux définir les possibilités et les besoins en matière d'infrastructure de gestion des données de recherche. Dans le but de planifier plus à fond la gestion des données de recherche au Canada, on a créé le Groupe de travail sur la stratégie des données de recherche^{iv}, formé de représentants des conseils subventionnaires, des bibliothèques de recherche, des universités et d'autres groupes intéressés à participer à la création d'une infrastructure et de services liés à un système national de gestion de données.

Dans son Document de consultation concernant la Stratégie sur l'économie numérique du Canada, paru en 2010, le gouvernement a noté ce qui suit :

Les gouvernements seraient en mesure de faciliter l'accès des entreprises et des chercheurs canadiens aux données des recherches effectuées au moyen de fonds publics. Le libre accès fait partie de nombreuses stratégies nationales et recèle un important potentiel économique en permettant aux Canadiens d'augmenter la valeur des données exploitables par une machine, tout en veillant à la sauvegarde des droits de la protection des renseignements personnels. Dans beaucoup de cas, les données sont déjà disponibles, mais sont difficiles à retracer. Les méthodes d'accès seront uniformisées et améliorées^v.

L'ABRC applaudit à cette initiative axée sur l'avenir et encourage le gouvernement à adopter des mesures concrètes en mettant en œuvre la recommandation suivante :

Un investissement de 2 millions de dollars par année sur cinq ans permettrait de faire évoluer ce projet du stade de la planification à celui de la mise en œuvre. Cet investissement permettrait au milieu canadien des données de recherche, sous la direction d'un conseil, de diriger et d'appuyer l'élaboration d'un modèle de dépôt de données de recherche interdisciplinaire pour les données de recherche provenant de tous les coins du pays.

2. Appuyer les initiatives de recherche au Canada

Les efforts de recherche du Canada revêtent une importance capitale pour l'innovation et la prospérité futures. Dans le contexte d'une économie mondiale concurrentielle, la création d'emploi dépend de plus en plus de la capacité d'un pays d'innover. Au Canada, le gouvernement a joué un rôle fondamental dans le développement de soutien de la recherche. Les ressources gouvernementales sont affectées à trois grandes formes d'activité de recherche : le financement de la recherche universitaire, la recherche dans les établissements gouvernementaux et la mise en place de programmes liés à la recherche. Ces trois formes d'activité jouent un rôle important dans les découvertes de nouvelles connaissances et l'innovation. Surtout en période d'incertitude économique, le gouvernement doit demeurer actif dans le maintien de l'infrastructure de recherche existante. La participation continue du Canada à la recherche est indispensable à la production de richesse et à la création d'emplois : elle crée des possibilités de croissance et ouvre la voie aux futurs succès économiques.

Premièrement, grâce aux trois conseils subventionnaires, le gouvernement canadien contribue à l'excellente recherche effectuée dans les établissements postsecondaires partout au pays. Chaque jour, les chercheurs dans les universités et hôpitaux font œuvre de pionniers dans tout l'éventail des disciplines tout en formant la prochaine génération de chercheurs. Le programme de coût indirect permet aux universités canadiennes de maintenir des établissements, des systèmes et des services de recherche sur le campus afin de bénéficier au maximum du financement direct de la recherche.

Deuxièmement, plusieurs ministères contribuent directement aux découvertes et à l'innovation grâce aux recherches effectuées dans la poursuite de leur mandat. Des ministères comme Santé Canada, Agriculture Canada, Environnement Canada, Ressources naturelles Canada et le Conseil national de recherche constituent une part importante de l'armature de recherche du Canada. Le gouvernement canadien a fait un investissement à long terme important en créant une infrastructure de recherche solide, stable et diversifiée.

Enfin, le gouvernement appuie les programmes d'infrastructure de recherche très importants en assurant la prestation directe de services et un financement indirect. Comme exemple de financement indirect efficace, il convient de mentionner la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), une société indépendante créée par le gouvernement du Canada pour accroître la capacité des universités, collèges, hôpitaux et établissements de recherche à but non lucratif canadiens d'effectuer des recherches de renommée mondiale. CANARIE, un autre exemple de financement indirect, participe aux efforts d'innovation en reliant directement les chercheurs et les universitaires dans le cadre d'un réseau électronique à grande vitesse de transmission tout en travaillant à promouvoir l'évolution de l'infrastructure numérique.

En plus du financement direct investi dans l'infrastructure de recherche existante, les chercheurs canadiens bénéficient de services de soutien offerts par le gouvernement. Les plus importants de ces services sont les bibliothèques nationales du Canada, qui sont au service des chercheurs œuvrant aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du Canada. Ces bibliothèques fédérales jouent un rôle fondamental dans la coordination, l'organisation et la circulation de renseignements destinés aux chercheurs gouvernementaux et non gouvernementaux, ainsi qu'au grand public.

La Bibliothèque scientifique nationale CNRC répond aux besoins d'information des chercheurs des secteurs public et privé du Canada et est une institution de renommée internationale offrant un leadership innovateur et efficace dans le monde en constante évolution de l'information scientifique, technique et

médicale. En plus de répondre aux besoins des employés du CNRC, l'Institut canadien de l'information scientifique et technique du CNRC (ICIST-CNRC) fait un apport immédiat à l'économie en fournissant des renseignements de base et de la valeur ajoutée aux petites et moyennes entreprises dans toutes les régions et tous les territoires du pays. Certains services et programmes importants que l'ICIST offre aux chercheurs, innovateurs, praticiens et gens d'affaires méritent d'être signalés. PubMed Central Canada, le système d'archives en ligne de documents de recherche publiés dans le domaine des sciences de la santé et de la vie, permet aux utilisateurs de rechercher et de télécharger facilement et rapidement les documents de recherche les plus récents en matière de santé, et ce, tout en offrant un système d'archives permanent pour la recherche sur la santé financée à même les fonds publics. Il relie également les chercheurs à un réseau international, ce qui favorise les liens entre chercheurs canadiens et la communauté internationale des chercheurs et contribue à faire connaître leurs travaux tout en facilitant la collaboration dans le domaine de la recherche avancée en santé. Le programme d'Intelligence technique concurrentielle (ITC) permet aux décideurs des petites entreprises à base de technologie d'obtenir les meilleures analyses d'informations techniques et de marché accessibles. Ce programme repère et observe les tendances dans les domaines de la technologie, des brevets et des marchés afin de permettre aux entreprises d'obtenir de meilleurs rendements sur leurs investissements en recherche et développement et d'effectuer une meilleure planification pour l'avenir. Tout cela contribue directement à la création d'emplois en procurant aux petites et moyennes entreprises les données les plus récentes pour soutenir la concurrence internationale.

Bibliothèque et Archives Canada (BAC) facilite la participation soutenue des Canadiens à la recherche professionnelle et à l'éducation permanente tout en préservant le patrimoine documentaire du Canada au profit des générations actuelles et futures. BAC est une source de savoir permanent accessible à tous les Canadiens qui contribue à l'épanouissement culturel, social et économique de la société canadienne.

Bibliothèque et Archives Canada offre des services bibliothécaires nationaux tout en conservant les dossiers du gouvernement. En plus d'assurer la prestation d'importants services bibliographiques en vue de déterminer où se situent les ressources d'un bout à l'autre du pays et d'administrer un dépôt numérique fiable assurant la conservation électronique de nos documents patrimoniaux, BAC demeure le principal système d'archives de l'histoire du Canada et la mémoire véritable du gouvernement fédéral. Ses collections sont un outil qui nous permet de nous comprendre en tant que Canadiens et de promouvoir notre culture et notre histoire aussi bien au pays qu'à l'étranger.

Chaque année, des membres du public, des chercheurs universitaires et des étudiants consultent les documents de sa collection, sur place ou en ligne, cherchant des réponses à leurs questions sur les problèmes économiques et sociaux. Armature de l'information dans les domaines des sciences sociales et humaines et des lettres, BAC contribue directement au bon fonctionnement de l'économie canadienne en fournissant des renseignements exacts aux décideurs et en leur permettant de prendre les décisions les plus informées. En tant que gardiens de notre identité nationale et de notre histoire collective, les programmes et les services de BAC offrent un riche trésor d'idées pour la production culturelle et les activités créatives dans le cadre du renouveau constant de notre identité culturelle commune. BAC est un dépôt numérique respecté et a entrepris de numériser toute sa collection, ce qui rendra le patrimoine canadien instantanément accessible aux personnes intéressées d'un bout à l'autre du Canada et permettra de promouvoir notre culture partout dans le monde. En outre, BAC participe activement à la préservation et à la présentation numérique de tout le patrimoine documentaire canadien et travaille avec d'autres groupes et le public en vue d'accroître l'accès au moyen de la numérisation.

La recherche canadienne joue un rôle important en vue de stimuler l'innovation industrielle et culturelle et la prospérité soutenue chez nous. L'importance plus grande accordée à l'économie numérique émergente exige que le Canada maintienne son infrastructure de l'information afin d'appuyer les chercheurs et d'appuyer l'innovation. Dans la conjoncture actuelle d'austérité économique, il est indispensable que la recherche canadienne continue de bénéficier d'un accès sûr aux solides programmes et services d'appui offerts par Bibliothèque et Archives Canada et l'Institut canadien de l'information scientifique et technique.

BAC recommande que le gouvernement fédéral appuie fermement les programmes et services essentiels qui assurent le succès de la recherche canadienne en maintenant le niveau actuel de financement de l'infrastructure de recherche du Canada et de ses services de soutien.**3. Accroître l'accès aux services Internet à large bande et la vitesse de transmission des données sur Internet partout au Canada**

L'élargissement de l'accès aux services Internet à large bande revêt une importance primordiale pour les chercheurs, les instructeurs, les étudiants, les entrepreneurs et les petites entreprises partout au pays. Les bibliothèques, les universités et les collèges s'emploient activement à offrir des services en ligne. Les initiatives qui améliorent l'accès à la transmission à haute vitesse de données sur Internet permettraient d'accroître l'accès des Canadiens aux ressources en ligne destinées au perfectionnement professionnel, ainsi qu'aux documents numériques des bibliothèques, ce qui valoriserait l'objectif de l'éducation permanente. En plus de servir de complément aux objectifs déclarés du gouvernement concernant la participation du Canada à la nouvelle économie numérique internationale, cela aurait pour effet de donner à un plus grand nombre de Canadiens les outils leur permettant de participer aux marchés en ligne et de soutenir la concurrence.

À l'heure actuelle, selon le rapport le plus récent de l'OCDE, les Canadiens paient davantage pour les services à large bande que les consommateurs de la plupart des autres pays développés. En moyenne, le Canada se situe au 28^e rang de 33 pays concernant le prix mensuel moyen d'un abonnement et le prix par mégabit, en plus d'être un des seuls pays assujettis à des plafonds universels en matière de transmission de données. Quant à la pénétration des services à large bande, le Canada est passé de la neuvième position (sur 30 pays) en 2009 à la 22^e position (sur 33 pays) cette année. Bien que ce glissement nous maintienne dans la moyenne, il représente la continuation d'une tendance des taux de pénétration des services à large bande au Canada. Malgré un haut niveau d'intérêt de la part des consommateurs, le prix des services demeure élevé, ce qui provoque un effet de restriction et entraîne une baisse du niveau de nouveaux abonnés^{vi}.

L'accès aux services Internet à large bande est indispensable pour l'éducation et la formation à distance. Il offre des possibilités aux travailleurs canadiens de perfectionner leurs compétences selon un calendrier à la fois commode et flexible tout en permettant une formation sur le tas n'importe où au pays. Les instructeurs peuvent distribuer le matériel didactique en ligne, coordonner les échanges de matériel pédagogique entre eux, obtenir des données de recherche et mettre au point de nouvelles et intéressantes méthodes d'enseignement. Au fur et à mesure que sont numérisés les documents historiques et culturels canadiens, les Canadiens et les gens partout dans le monde peuvent tabler de plus en plus sur l'infrastructure des services à large bande pour avoir accès et contribuer à cette ressource électronique grandissante. Les Canadiens qui ne font pas encore partie de la main-d'œuvre pourraient bénéficier de diverses possibilités en ligne axées sur la préparation de carrière grâce à un meilleur accès aux cours et aux documents de bibliothèque. Les petites et moyennes entreprises profitent aussi de réductions de coûts, de services plus efficaces et d'un accès amélioré à des marchés en ligne plus grands. L'accroissement de l'accès aux services à large bande dans les collectivités rurales et urbaines permet un meilleur accès aux services commerciaux, de santé et d'éducation. Des programmes comme l'Initiative nationale de satellite, administrés par Industrie Canada pour accroître la pénétration des services à large bande en milieu rural, sont excellents et pourraient être complétés selon des modalités n'entraînant pas de coûts.

Promouvoir la concurrence sur le marché des services à large bande augmenterait les vitesses de transmission sur Internet et les niveaux de pénétration des services en question. Le vice-président du CRTC, Len Katz, a déclaré qu'« il y a un besoin de créer de la concurrence, plus de concurrence en vue de protéger les Canadiens... »^{vii}.

Nous remercions le Comité de bien vouloir étudier nos recommandations. Nous serons heureux de répondre à toute question qu'il pourrait avoir, s'il nous invite à le faire. Le Comité peut également obtenir de plus amples renseignements auprès de la personne-ressources ci-dessous.

Brent Roe, directeur exécutif
Directeur exécutif, ABRC

Brent.roe@car;-abrc.ca 613-562-5800 # 3652

Association des bibliothèques de recherche du Canada

350 rue Albert, pièce 600
Ottawa (Ontario) Canada K1R 1B1
Téléphone : 613-482-9344
Télécopieur : 613-482-9344
Courriel : brent.roe@carl-abrc.ca
Site Web : www.carl-abrc.ca

Président

Tom Hickerson,
Vice-recteur et bibliothécaire universitaire
Université de Calgary

Directeur exécutif

M. Brent Roe



Institutions membres

Université de l'Alberta
Université Brock
Université Carleton
Université Concordia
Université de Guelph
Bibliothèque et Archives Canada
Université du Manitoba
Université McMaster
Université de Montréal
Université d'Ottawa
Université Queen's
Université de la Saskatchewan
Université Simon Fraser
Université de Victoria
Université Western Ontario
Université de Windsor

Université de la Colombie-Britannique
Université de Calgary
Institut canadien de l'information
scientifique et technique
Université Dalhousie
Université Laval
Bibliothèque du Parlement
Université McGill
Université Memorial
Université du Nouveau-Brunswick
Université du Québec à Montréal
Université de Regina
Université Ryerson
Université de Sherbrooke
Université de Toronto
Université de Waterloo
Université York

ⁱ Voir dans *Australian National Data Service* la page « ANDS attracts new funding », à <http://ands.org.au/ardc.html>.

ⁱⁱ On trouvera le programme *Sustainable Digital Data Preservation and Access Network Partners (DataNet)* à : <http://www.nsf.gov/pubs/2007/nsf07601/nsf07601.htm>.

ⁱⁱⁱ On trouvera le rapport final *Consultation nationale sur l'accès aux données de recherche scientifique (CNADRS)* à l'adresse suivante: <http://data-donnees.gc.ca/docs/NCASRDReport.pdf>

^{iv} On trouvera les documents du Groupe de travail sur la stratégie des données de recherché à l'adresse suivante : <http://data-donnees.gc.ca/eng/index.html> .

^v *Accroître l'avantage numérique du Canada: Stratégies pour une prospérité durable*, Gouvernement du Canada 2010, http://www.carl-abrc.ca/new/pdf/carl_digital_economy_consultation_2010-f.pdf , p. 14

^{vi} Voir les statistiques de l'OCDE sur les services à large bande:

http://www.oecd.org/document/54/0,3746,en_2649_34225_38690102_1_1_1_1,00.html

^{vii} Transcription des délibérations du Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes; OBJET: Examen des méthodes de facturation des services d'accès résidentiel à haute vitesse de gros. Avis de consultation, CRTC, Volume 5, 18 : CRTC 201-77, 2011-77-1 et 2011-77-2, (<http://www.crtc.gc.ca/fra/transcripts/2011/tt0718.html>).