

Microsoft Canada Inc.
1950, boulevard Meadowvale Tél. : 905-568-0434
Mississauga (Ontario) L5N 8L9 www.microsoft.com



Le 5 août 2016

Par courriel
FINA@parl.gc.ca

L'honorable Wayne Easter, C.P., député
Président, Comité permanent des finances de la Chambre des communes

Objet : Consultations prébudgétaires de 2017

Monsieur,

Veuillez accepter la présentation de Microsoft Canada relativement au budget fédéral de 2017.

Nous saluons l'occasion qui nous est offerte de travailler avec le gouvernement du Canada et d'autres intervenants en vue d'améliorer la capacité d'innovation du Canada et de renforcer l'économie.

Si vous avez des questions concernant la présentation de Microsoft Canada, n'hésitez pas à communiquer avec moi. Je vous prie d'agréer l'expression de mes sentiments les meilleurs.

A handwritten signature in cursive script that reads "Janet H. Kennedy".

Janet Kennedy
Présidente
Microsoft Canada Inc.



Microsoft Canada Inc.

Présentation prébudgétaire 2017

Le 5 août 2016

RÉSUMÉ

Microsoft Canada salue le programme d'innovation ambitieux du gouvernement du Canada et exhorte le gouvernement à mettre en œuvre rapidement un cadre financier abordable grâce à l'adoption du nuage public. Il a été démontré à maintes reprises que les solutions en nuage public permettent aux gouvernements d'accéder à une puissance informatique supérieure, d'améliorer la disponibilité et la résilience des données et de renforcer la sécurité, tout en réduisant les coûts de technologie de l'information (TI). Le gouvernement du Canada bénéficierait d'avantages nombreux. Microsoft Canada demeure disposée à collaborer avec le gouvernement et d'autres intervenants en vue de transformer les modèles de prestation de services, de donner les moyens nécessaires aux innovateurs canadiens et de renforcer notre économie au profit de tous les Canadiens.

AU SUJET DE MICROSOFT

Notre présence importante au Canada

Microsoft a pour mission d'offrir de plus grandes possibilités à toutes les personnes et organisations du monde entier. Nous avons la ferme conviction que la technologie devrait servir les gens en leur permettant d'atteindre la réussite en fonction de leurs propres barèmes. C'est cette mission qui, tous les jours, motive chacun d'entre nous à renouveler les processus de productivité et d'affaires, à élaborer la plateforme en nuage intelligente et à favoriser l'informatique à domicile.

Fondée en 1985, Microsoft Canada Inc. est la division canadienne de Microsoft Corporation (cotée au NASDAQ sous le symbole MSFT). Notre siège social est situé à Mississauga en Ontario, et nos neuf bureaux régionaux offrent des services pancanadiens de vente, de marketing, de consultation et de soutien local en français et en anglais. Nous exploitons également huit magasins au Canada qui nous donnent le privilège d'offrir un service direct aux Canadiens et avons établi deux centres de données au Canada, à partir desquels nos services d'informatique en nuage pour les entreprises sont offerts aux clients des secteurs privé et public canadiens. En outre, notre équipe en plein essor de 500 ingénieurs au centre de développement Microsoft à Vancouver, en Colombie-Britannique, travaille actuellement à l'élaboration d'importants produits Microsoft destinés au marché de masse sur les marchés mondiaux.

Appuyer les occasions concernant les jeunes Canadiens

Chez Microsoft Canada, nous sommes convaincus que notre succès à tous repose sur la réussite de la jeunesse canadienne. Grâce à notre programme YouthSpark, nous collaborons avec des organismes à but non lucratif pour offrir des programmes de codage aux enfants et aux jeunes, en favorisant l'utilisation de la technologie plus particulièrement chez les filles ainsi que chez les enfants et les jeunes des communautés mal desservies. Nous croyons également en la promesse que recèlent les jeunes Autochtones canadiens et appuyons l'élargissement du programme PLAY de l'organisme Right To Play à l'intention des communautés autochtones de la Colombie-Britannique au moyen d'une subvention à hauteur de 3 millions de dollars américains.

Comme nous reconnaissons la nécessité de mettre en œuvre une stratégie et une action concertées pour favoriser la réussite des jeunes Canadiens, nous avons établi un partenariat avec le Conseil des technologies de l'information et des communications en vue d'élaborer la stratégie nationale *Les talents numériques*. Cette stratégie propose des mesures concrètes que les gouvernements et l'industrie peuvent prendre pour positionner les jeunes, et tous les Canadiens, en vue de réussir à l'avenir.

INNOVER DANS UN CONTEXTE DE RESSERREMENT DES FINANCES

Donner au gouvernement les moyens de maximiser les ressources à l'aide des solutions en nuage public

Nous saluons l'intérêt renouvelé du gouvernement du Canada pour favoriser l'innovation, tant dans le secteur privé qu'au sein de ses propres activités. Nous sommes enthousiastes à l'égard du programme d'innovation du gouvernement, mais sommes aussi conscients des importantes contraintes budgétaires auxquelles la mise en place sera soumise. Nous sommes d'avis que le programme du gouvernement est réalisable, malgré les contraintes budgétaires, s'il repose sur des solutions en nuage public à très grande échelle.

Il a été démontré à maintes reprises que les solutions en nuage public permettent aux gouvernements d'accéder à une puissance informatique supérieure, d'améliorer la disponibilité et la résilience des données et de renforcer la sécurité, tout en réduisant les coûts de technologie de l'information (TI). Les avantages pour le gouvernement du Canada seraient nombreux :

Des ressources évolutives pour stimuler la progression des principaux objectifs. Les solutions en nuage public donneraient aux ministères et aux organismes gouvernementaux l'occasion de se concentrer sur des priorités publiques essentielles, comme la création d'un guichet unique permettant aux Canadiens d'accéder aux services dont ils ont besoin auprès de leur gouvernement, l'accélération de la recherche et de l'analyse axées sur les données et la mise à la disposition des ensembles de données ouvertes pour le secteur privé que les entreprises en démarrage et les entreprises déjà en exploitation au Canada pourront utiliser en vue d'élaborer de nouvelles idées et des modèles d'affaires.

À titre d'exemple, Radio-Canada a utilisé le service en nuage Azure de Microsoft le 19 octobre 2015 pour transmettre en direct les résultats des élections aux Canadiens au moyen d'une application sur leur sans-fil, tablette ou ordinateur. Le service en nuage Azure de Microsoft a permis à Radio-Canada d'étendre son infrastructure dans trois régions géographiques, en utilisant près de 1 300 processeurs pour répondre à plus de 3,6 milliards de demandes sur une période de six heures, dont les points culminants atteignaient plus de 800 000 demandes la seconde¹. Malgré les résultats des élections historiques, ce fut une soirée sans histoire d'un point de vue technologique. Cette performance a été rendue possible sans investissements en capitaux supplémentaires de la part de notre client, qui a seulement payé pour ce qu'il a utilisé afin d'offrir

¹ Byron Tardif, *Canadian Broadcasting Corporation/Radio-Canada leverage Azure for smooth election coverage*, Microsoft Corporation, 22 octobre 2015, consulté le 2 août 2016 à azure.microsoft.com.

cette expérience, soit une fraction négligeable du coût nécessaire pour produire ce type de solution dans un environnement matériel traditionnel.

Des innovations entraînant des économies de coûts, avec confidentialité et sécurité éprouvées. Nos clients du secteur privé œuvrant dans les industries les plus sensibles – où la confidentialité et la sécurité sont absolument essentielles – misent également sur la technologie en nuage. La Banque TD constitue un excellent exemple d'institution financière canadienne à l'avant-garde en matière d'innovation. Elle s'est dotée de la trousse de productivité Office 365 de Microsoft pour déplacer 98 000 boîtes de messagerie d'employés vers Microsoft Cloud, réduisant ainsi de 50 % les coûts liés à la messagerie par courriel de l'ensemble de ses employés².

Des percées scientifiques grâce aux données et aux processus rendus abordables. L'évolutivité et l'abordabilité sans précédent du stockage infonuagique, de l'analyse computationnelle et de l'analytique des mégadonnées sont utilisées à bon escient par les chercheurs. L'analyse du séquençage de l'ADN peut donner lieu à des percées médicales, mais il faut pour cela des ressources de superinformatique et une immense capacité de stockage de données, ce qui fait malheureusement défaut à de nombreux établissements de recherche. Virginia Tech utilise actuellement le service en nuage Azure de Microsoft pour accéder à des outils et ressources du séquençage de l'ADN de façon rentable, accélérant ainsi la progression de ses recherches médicales. Non seulement l'analyse des données est plus rapide, mais elle est aussi faite de manière plus intelligente³.

Des données stockées au Canada grâce à des centres de données Microsoft locaux. Tout comme le gouvernement du Canada et nos nombreux clients entreprises du secteur privé, nous comprenons l'importance de la confidentialité et de la sécurité des données pour les Canadiens. En conséquence, Microsoft a établi deux centres de données au Canada à partir desquels sont fournis nos services aux entreprises. Les données des Canadiens sont donc sauvegardées et stockées uniquement au Canada. En outre, l'exploitation de ces centres est neutre en carbone à l'instar de notre réseau mondial comptant 100 centres de données.

Miser sur la technologie en nuage en vue de favoriser la capacité concurrentielle et la croissance du secteur privé

Les avantages potentiels de l'adoption de la technologie en nuage public vont bien au-delà des activités du gouvernement du Canada. Le pays présente un incroyable potentiel, entre autres, grâce à sa population instruite, à sa société diverse et inclusive et à l'abondance des ressources naturelles.

Toute stratégie visant à stimuler l'activité économique et la croissance du secteur privé canadien doit tenir compte des petites et moyennes entreprises (PME). Les PME dominent actuellement notre paysage des affaires, employant 9 Canadiens sur 10 et générant près de 40 % du produit intérieur

² Gary Hilson, *Moving email to the cloud is just the beginning for TD Bank*, ITWorldCanada.com, 11 novembre 2015, consulté le 2 août 2016 à www.itworldcanada.com.

³ *University Transforms Life Sciences Research with Big Data Solution in the Cloud*, Microsoft Corporation, 21 août 2014, consulté le 2 août 2016 à customers.microsoft.com.

brut⁴. La croissance économique et la création d'emplois de qualité à salaires élevés passent par la croissance des PME canadiennes : faire passer les entreprises de petites à moyennes, et de moyennes à grandes.

Les PME présentent une mine d'occasions inexploitées qui contribueraient à consolider et à élargir cet important secteur de l'économie canadienne grâce à l'adoption de solutions en nuage. Le gouvernement du Canada peut ouvrir la voie aux PME canadiennes en adoptant le nuage pour ses propres activités, démontrant ainsi la possibilité d'offrir de nouveaux services aux Canadiens à faibles coûts. En adoptant cette technologie pour ses initiatives de données ouvertes, le gouvernement peut également aider directement les PME canadiennes à accéder aux données leur permettant d'élaborer de nouvelles applications et de nouveaux modèles d'affaires qu'elles pourront rentabiliser et favoriser ainsi notre secteur des PME.

PROCHAINES ÉTAPES : RECOMMANDATIONS POUR FACILITER L'ADOPTION DU NUAGE

Outil puissant, le nuage permet actuellement le passage au numérique et l'innovation à l'étranger et dans certains secteurs de l'économie canadienne. En vue de réaliser son programme d'innovation ambitieux, le gouvernement du Canada doit se positionner afin d'adopter cet outil dans ses propres services, organismes et établissements de recherche. Nous recommandons une approche d'approvisionnement qui facilitera l'adoption et le déploiement de solutions et maximisera la gamme d'options qui lui sont offertes. Il convient de mettre les mesures suivantes de l'avant :

1. ***Privilégier les services en nuage public offerts sur le marché à grande échelle par rapport aux nuages gouvernementaux ou privés et aux modèles de services gérés.*** Cette mesure permet au gouvernement de profiter des économies d'échelle, de la souplesse et de l'évolutivité sur demande des solutions en nuage. De la même manière, adopter une stratégie d'approvisionnement privilégiant les services actuellement offerts, par rapport aux services qui n'ont pas encore été créés, est la seule manière d'éviter les risques et les coûts associés aux solutions personnalisées, qui n'ont pas été éprouvées.
2. ***Maximiser la quantité de données du gouvernement déplacées vers le nuage public.*** Pour ce faire, on peut immédiatement déplacer les charges de travail des produits vers le nuage et adopter un processus de classification des données et une taxonomie qui préciseront quelles données seront déplacées vers le nuage et lesquelles demeureront dans les locaux du gouvernement en raison de leur sensibilité à l'égard des intérêts nationaux.
3. ***Éviter les exigences techniques, de sécurité, etc. personnalisées lors de l'acquisition de services en nuage.*** Plutôt que de tenter de créer de nouvelles exigences pour chaque cas d'approvisionnement, le gouvernement doit harmoniser ses exigences en fonction des résultats souhaités et évaluer si les normes et certifications nationales et internationales répondent aux besoins du gouvernement.
4. ***Mettre à niveau les outils d'achat pour permettre l'utilisation des services en nuage public.*** Les services en nuage public créent une immense valeur pour les utilisateurs de par

⁴ Principales statistiques relatives aux petites entreprises – Août 2013, Statistique Canada, août 2013, consulté le 2 août 2016 à www.ic.gc.ca.

leur grande échelle, qui permet un investissement extraordinaire dans les fonctions, la résilience des services et la sécurité et qui repose exclusivement sur la normalisation du service. Étant donné que les modalités reflètent le fonctionnement du service et la manière dont il est fourni, il n'est pas possible de les remplacer par les modalités d'approvisionnement standard du gouvernement, lesquelles ne sont pas harmonisées avec le modèle de prestation de services. Les impératifs de service et la tolérance au risque du gouvernement peuvent, et doivent, faire l'objet d'un cadre contractuel reflétant le modèle de prestation de services.