



## RETURN BIDS TO:

## RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions -  
TPSGC

11 Laurier St. / 11, rue Laurier

Place du Portage, Phase III

Core 0B2 / Noyau 0B2

Gatineau

Quebec

K1A 0S5

Bid Fax: (819) 997-9776

## SOLICITATION AMENDMENT MODIFICATION DE L'INVITATION

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

### Comments - Commentaires

### Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur

### Issuing Office - Bureau de distribution

Systems Software Procurement Division / Division des  
achats des logiciels d'exploitation  
Terrasses de la Chaudière  
4th Floor, 10 Wellington Street  
4th etage, 10, rue Wellington  
Gatineau  
Quebec  
K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> AI - Regulatory Evaluation Platform	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> 0X001-182587/A	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 006
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> 0X001-182587	<b>Date</b> 2019-05-23
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$EE-017-34665	
<b>File No. - N° de dossier</b> 017ee.0X001-182587	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2019-05-31</b>	
<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Lessard, Peter	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> 017ee
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (613) 850-7602 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b>	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> <b>(type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/</b> <b>de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

**La modification 006 vise à répondre aux questions des fournisseurs et à mettre à jour l'invitation à soumissionner.**

- A) Réviser le critère technique obligatoire (TO)-1 de la pièce jointe 4 – Critères d'évaluation et méthode de sélection
- Supprimer le critère TO-1 en entier et le remplacer par le texte qui suit.

<b>Critère technique obligatoire (TO) : expérience du soumissionnaire</b>		
<b>N°</b>	<b>Critère technique obligatoire</b>	<b>Exigence liée à la présentation de la soumission</b>
<b>TO-1</b>	<p>Le soumissionnaire doit faire la démonstration de son expérience, soit à titre d'entrepreneur principal ou de sous-traitant, soit par l'entremise d'une association d'entités ou d'une entité affiliée au soumissionnaire, en matière d'application de services de technologie en intelligence artificielle (IA) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. les données explicatives et la modélisation prédictive, y compris le traitement du langage naturel (TLN), l'analytique du texte et la synthèse de données structurées et non structurées;</li> <li>b. les données massives, la science des données et l'IA, et plus précisément : soit               <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) l'amélioration et l'optimisation appréciables des algorithmes existants utilisés actuellement (par l'exécution, l'échelonnabilité, l'infonuagique et ainsi de suite);</li> <li>soit (b) la création d'un nouvel algorithme personnalisé d'IA de pointe;</li> </ul> </li> </ul>	<p>Pour faire état de cette expérience, le soumissionnaire doit fournir des résumés écrits de deux (2) projets semblables (c'est-à-dire données explicatives, modélisation prédictive, application du TLN, analytique du texte et synthèses de données structurées et non structurées) que lui-même ou son association d'entités ou son entreprise affiliée ont réalisés au cours des trois (3) dernières années (36 mois) à compter de la date de l'invitation à soumissionner qui, pris de concert, comprennent l'expérience :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. des données explicatives et de la modélisation prédictive, y compris : TLN, analytique du texte et synthèse de données structurées et non structurées,</li> <li>b. des données massives, de la science des données et de l'IA, et plus précisément : soit (a) amélioration et optimisation appréciables des algorithmes existants utilisés actuellement (par exécution, échelonnabilité, recours à l'infonuagique et ainsi de suite);</li> <li>soit (b) création d'un nouvel algorithme personnalisé d'IA de pointe;</li> <li>c. de la visualisation de pointe des données massives et, plus précisément, de la visualisation personnalisée de données massives.</li> </ul>

Critère technique obligatoire (TO) : expérience du soumissionnaire			Satisfait/ Non satisfait
N°	Critère technique obligatoire	Exigence liée à la présentation de la soumission	
	c. la visualisation de pointe des données massives et, plus précisément : la visualisation personnalisée de données massives.		
		<p>Dans chaque résumé de projet, le soumissionnaire DOIT fournir les renseignements suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. nom du client et brève description du projet;</li> <li>2. brève description du type et de l'étendue des services fournis, méthodologie appliquée et résultats;</li> <li>3. nom du répondant ou nom du membre de l'association d'entités ou encore nom de l'entité affiliée qui a exécuté le travail (si un membre de l'association d'entités ou une entité affiliée a exécuté le travail, il faudra obtenir la certification ci-dessous) :</li> <li>4. certification : en présentant une réponse, je (le répondant) certifie que (le répondant inscrit ici le nom de l'entité affiliée) est une entité affiliée ainsi que cette société est définie dans la présente invitation à soumissionner OU en présentant une réponse, je (le répondant) certifie que (le répondant inscrit ici le nom du membre de l'association d'entités) est membre de l'association d'entités ainsi que cette association est définie dans la présente invitation à soumissionner;</li> <li>5. brève description du rôle que le soumissionnaire ou son membre de l'association d'entités a joué dans la prestation de ces services (le soumissionnaire, le membre de l'association d'entités ou l'entité affiliée</li> </ol>	

Critère technique obligatoire (TO) : expérience du soumissionnaire		
N°	Critère technique obligatoire	Exigence liée à la présentation de la soumission
		<p>de l'entrepreneur principal ou un sous-traitant du projet);</p> <p>6. durée du projet, avec date de début et date de fin (de mois/année à mois/année);</p> <p>7. mesure dans laquelle ces services ont été fournis à temps, dans le respect du budget et selon les objectifs établis du projet;</p> <p>8. nom, numéro de téléphone ou adresse de courriel de la personne-ressource, chez le client, de laquelle le soumissionnaire relevait; les coordonnées pourront servir à valider les renseignements fournis.</p>
		Satisfait/ Non satisfait

B) Réviser l’annexe A – Définitions

Ajouter les définitions suivantes à l’annexe A :

‘**association d’entités**’ désigne des entités juridiques distinctes au sein d’un réseau de services professionnels officiellement organisé dont tous les membres utilisent une image de marque commune. L’accès à la propriété intellectuelle et aux ressources de talent doit être partagé et la technologie, la méthodologie, les stratégies et les politiques doivent être intégrées à l’échelle du réseau;

‘**entité affiliée**’ désigne toute entité, y compris, mais sans s’y limiter, les organismes, personnes morales, sociétés, compagnies, sociétés de personnes, entreprises, associations de personnes, sociétés mères, filiales, en propriété exclusive ou non, ainsi que les personnes, administrateurs, agents ou employés clés, si (1) l’un contrôle l’autre ou a le pouvoir de le faire ou (2) un tiers a le pouvoir de contrôler les deux.

C) Ajouter l’appendice 2 à la pièce jointe 2 – Formulaire du projet de référence

D) Réviser l'appendice 2 à l'annexe B – CATÉGORIES PROFESSIONNELLES ET DESCRIPTIONS

Ajouter les catégories professionnelles suivantes :

CATÉGORIE PROFESSIONNELLE	DESCRIPTION
Scientifique des données	<p>Les responsabilités du scientifique des données peuvent comprendre, sans s'y limiter, les tâches suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• création de bibliothèques internes de type extraire-transformer-charger (<i>Extract-Transform-Load</i> – ETL) et de transformation des données;</li> <li>• mise au banc d'essai d'algorithmes d'apprentissage machine relativement à l'état actuel de la technique;</li> <li>• montage d'un pipeline d'apprentissage machine depuis l'ingestion de données jusqu'à des solutions à des cas particuliers d'utilisation;</li> <li>• utilisation des outils d'ETL et de données massives pour élaborer un flux efficace et précis de données;</li> <li>• application d'une vaste gamme d'algorithmes d'apprentissage machine à des ensembles de données en situation réelle;</li> <li>• étroite collaboration avec des chercheurs et des développeurs d'IA dans le but de garantir que les données et les modèles d'apprentissage machine sont utilisés avec efficacité;</li> <li>• analyse et documentation des répercussions éthiques des applications de science des données et des pipelines d'apprentissage machine.</li> </ul>
Chercheur scientifique	<p>Les responsabilités du chercheur scientifique peuvent comprendre, sans s'y limiter, les tâches suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• exécution de recherche appliquée pour remettre en question le statu quo de l'industrie;</li> <li>• travail en parfaite collaboration avec des architectes et ingénieurs en logiciels, à l'aide de programmation scientifique, à la conversion de prototypes en produits tangibles;</li> <li>• collaboration avec des chercheurs spécialisés en vue de l'examen des problèmes épineux;</li> <li>• élaboration de nouveaux modèles et optimisation des modèles existants;</li> <li>• proposition de stratégies novatrices liées aux comportements et exigences des consommateurs;</li> <li>• publication de mémoires de recherche originaux, création de brevets et présence à des conférences.</li> </ul>

**Q61 :** Pourriez-vous faire la lumière sur une question concernant la pièce jointe 3 de l'invitation à soumissionner 0X001-182587/A, que voici :

1. Les soumissionnaires sont-ils tenus de présenter un barème de prix pour l'étape III-A et B?  
[ ] Oui [ ] Non

2. Si 'non', alors :

- a. Laissons-nous la section 3 (Prix total évalué), articles 2 à 8 en blanc conformément aux pages 88-89?
- b. Les soumissionnaires subissent-ils une déduction ou une perte de points d'évaluation s'ils ne fournissent pas le barème de prix de l'étape III?

*Notre équipe de l'établissement des coûts et des questions financières ne distingue pas bien les conséquences de l'inclusion ou de la non-inclusion du barème des prix de l'étape III-A et B. Toute aide serait vivement appréciée.*

**R61 :** Les soumissionnaires sont tenus de fournir le barème de prix de l'étape III, A et B. Ils sont également tenus de fournir le barème de prix des articles 1 à 8 de la section 3 de la pièce jointe 3. Le barème de prix de l'article 1 de la section 3 de la pièce jointe 3 ne peut dépasser 150 000 \$ (taxes en sus) et le barème de prix des articles 2 à 4 de la section 3 de la pièce jointe 3 ne peut dépasser 170 000 \$ (taxes en sus).

Le barème de prix de l'étape III sera évalué au moment de la présentation de la soumission. Les soumissionnaires doivent fournir le barème de prix de l'étape III pour être admissibles à l'attribution d'un contrat.

**Q62 :** Dans la réponse R47, le Canada déclare qu'il a besoin de soumissions de soumissionnaires qui ont acquis de l'expérience en prestation de solutions d'IA et qu'il utilisera les mêmes ressources pour réaliser le travail dans le cadre de ce projet. Les organisations qui se sont constituées en coentreprise ne sont ni plus ni moins susceptibles que les entités affiliées d'utiliser des ressources ayant l'expérience voulue. Qui plus est, une coentreprise pourrait avoir été établie par des entités affiliées ayant prévu de présenter des ressources dotées d'une expérience acquise au sein de leur société mère, de leurs sociétés affiliées ou de leurs entités affiliées afin de répondre à l'invitation à se qualifier si cette exigence avait été exprimée à ce moment.



*L'exigence obligatoire de la pièce jointe 4, section 1.1, n'aborde pas le besoin qu'a l'École de la fonction publique du Canada (EFPC) de disposer de ressources expérimentées pour réaliser le travail. Nous demandons au Canada de modifier l'invitation à soumissionner en éliminant la restriction qui pèse sur la dépendance envers des références de clients quand le client est un client d'une entité affiliée du soumissionnaire et en remplaçant cette exigence par une exigence tenant compte du besoin de ressources proposées pour réaliser le projet de l'EFPC qui seraient celles-là même qui ont travaillé aux projets cités en référence dans la présente soumission en réponse à l'invitation à soumissionner.*

**R62 :** La réponse suivante remplace la réponse à la Q47 de la modification 005.

Le critère TO-1 a été révisé de manière à refléter l'exigence d'expérience du soumissionnaire de l'EFPC. Voir cette modification à la section A de la présente modification.

**Q63 :** *Certaines des exigences de l'invitation à soumissionner sont ambiguës. Nous nous attendons, après une approche agile, à préciser ces exigences auprès des intervenants tout en élaborant la validation de principe de la phase 2. Cette ambiguïté, cependant, nous complice beaucoup les choses là où il s'agit de nous engager envers un prix fixe ferme pour la finalisation et la prise en charge de la solution à la phase 3. L'invitation à soumissionner semble exiger que nous fournissions le prix de la phase 3 dans le cadre de la réponse sur la phase 2. Le prix de la phase 3 pourra-t-il être revu plus tard au cours du processus selon ce qui aura été découvert à la phase 2 ?*

**R63 :** Les soumissionnaires sont tenus de fournir le barème de prix de l'étape III, A et B. Les soumissionnaires sont également tenus de fournir le barème de prix des articles 1 à 8 de la section 3 de la pièce jointe 3. Le barème de prix de l'article 1 de la section 3 de la pièce jointe 3 ne doit pas dépasser 150 000 \$ (taxes en sus) et le barème de prix des articles 2 à 4 de la section 3 de la pièce jointe 3 ne doit pas dépasser 170 000 \$ (taxes en sus).

Le barème de prix de l'étape III sera évalué lors de la présentation des soumissions. Les soumissionnaires doivent fournir le barème de prix de l'étape III pour être admissibles à l'attribution d'un contrat.

**Q64:** *Par ambiguïté, nous entendons que bien que les cas d'utilisation et les cas de test pour la validation de principe (VP) soient définis, il y a beaucoup de choses que nous découvrirons en interagissant avec les utilisateurs et en élaborant la VP qui pourrait avoir une influence sur la complexité du système que nous prendrons en charge. Notre objectif serait de développer une plateforme que les organismes de réglementation voudront utiliser et cela signifie que nous devons vraiment comprendre les problèmes qu'ils cherchent à résoudre. Nous sommes sûrs de pouvoir développer une solution qui répond aux exigences de la VP, mais la solution définitive doit être prête à être intégrée aux organismes et il y a souvent d'importants efforts à déployer pour passer de la VP à un environnement de production.*

*Tant que nous ne comprenons pas exactement quel est le produit viable minimal, il est difficile de proposer un prix fixe.*

**R64 :** L'étape II (prototype) et l'étape III (production) prévoient suffisamment de temps et un accès aux organismes de réglementation pour veiller à ce que la solution réponde à leurs besoins. Le prototype doit satisfaire à toutes les exigences techniques obligatoires (étape II) et il sera évalué par rapport aux exigences cotées par points, comme indiqué dans la DP. Le prix de l'article 1 de la section 3 de l'annexe 3 ne doit pas dépasser 150 000 \$ (taxes en sus) et le prix des articles 2 à 4 de la section 3 de l'annexe 3 ne doit pas dépasser 170 000 \$ (taxes en sus).

**Q65 :** *À quel niveau un utilisateur doit-il baliser les données? Par exemple, dans un autre organisme gouvernemental, nous avons commencé par permettre aux utilisateurs d'insérer des balises au niveau de la réglementation, mais pour traiter leur cas d'utilisation, nous avons dû leur permettre de chercher et d'insérer des balises au niveau des paragraphes, ce qui a nécessité une analyse supplémentaire de documents de différents formats.*

*Les utilisateurs devraient-ils pouvoir consulter/modifier les commentaires ajoutés par d'autres utilisateurs ou doivent-ils pouvoir garder leurs commentaires confidentiels, par exemple, la solution doit-elle disposer d'une sécurité ou de rôles internes connexes?*

*Si un règlement est mis à jour/supprimé par l'organisme directeur et qu'un utilisateur y a inséré des balises, devons-nous conserver ces balises, c.-à-d. conserver les références à un point dans le temps?*

**R65 :** Les utilisateurs doivent pouvoir baliser les données tant au niveau de la réglementation qu'au niveau du texte réglementaire.

Les utilisateurs devraient pouvoir consulter/modifier les commentaires ajoutés par d'autres utilisateurs s'ils décident de rendre leurs commentaires publics. La solution devrait également permettre aux utilisateurs de rendre leurs commentaires privés.

La solution devrait conserver les balises et les commentaires, et ce, même lorsqu'un règlement est mis à jour ou supprimé par l'organisme directeur.

**Q66 :** *En ce qui a trait à la réglementation canadienne, nous croyons bien comprendre ce qu'implique l'intégration de ces données, mais nous n'avons pas encore examiné le processus pour les ensembles de données provinciaux, américains ou européens.*

*La manière dont les utilisateurs utiliseront ces règlements aura un impact sur la complexité de la solution. Par exemple, quelles données devons-nous extraire des règlements européens pour les rendre pratiques pour un organisme de réglementation canadien?*



**R66 :** La solution doit permettre à un organisme de réglementation de comparer les caractéristiques et les attributs de règlements individuels et d'ensembles de règlements du Canada à ceux d'autres pays. L'examen de la réglementation dans une optique de comparaison avec les principaux partenaires commerciaux est essentiel pour réduire le fardeau réglementaire des entreprises canadiennes tout en maintenant ou en améliorant la santé, la sûreté, la sécurité et le bien-être social et économique des Canadiens et des Canadiennes. Les règlements d'autres administrations doivent être intégrés et analysés de la même façon que les règlements canadiens afin de permettre aux utilisateurs d'évaluer les possibilités d'harmonisation intergouvernementale des règlements. Les utilisateurs doivent être en mesure d'effectuer une analyse comparative de ces données pour cerner les possibilités d'activités d'harmonisation et de coordination de la réglementation.

**Q67 :** *Ces modèles fonctionnent avec un certain degré de précision. Tant que nous ne travaillerons pas plus étroitement avec les utilisateurs et que nous n'aurons pas élaboré les autres modèles, il sera difficile d'évaluer le niveau de travail requis pour les rendre vraiment utiles aux responsables des politiques. Par exemple, si un règlement a une incidence sur six (6) industries et que notre modèle en cerne quatre (4), est-ce assez précis pour prendre des décisions stratégiques?*

**R67 :** Il est entendu que l'exactitude du modèle sera déterminée au moyen de la consultation et de la participation des utilisateurs. Le seuil de niveau d'exactitude acceptable, surtout dans le contexte des décisions stratégiques, sera déterminé au cours de l'étape II (prototype), en consultation avec les utilisateurs.

**Q68 :** *Nous pourrions extraire et faire correspondre le dénombrement du fardeau administratif effectué manuellement par les ministères aux divers règlements (par exemple le DORS/2012-148 compte 89 exigences.) Ce n'est peut-être pas utile, car cela ne peut pas être utilisé pour faire des comparaisons avec d'autres administrations. Nous avons réfléchi à différentes façons de mesurer/calculer le fardeau, mais il faudrait que les utilisateurs les mettent à l'essai.*

**R68 :** L'intégration d'ensembles de données secondaires (p. ex. dénombrement du fardeau administratif) constitue un point de données utile pour les organismes de réglementation. La décision d'inclure ou non des sources de données secondaires comme le dénombrement du fardeau administratif sera déterminée dans le cadre de l'étape II (prototype), en consultation avec les utilisateurs. Cela comprend toutes les idées du soumissionnaire au sujet de la mesure et du calcul du fardeau dans le contexte de la solution de PER.

\*\*\*\*\*

**Aucun autre changement n'est apporté à l'invitation à soumissionner.**