

## **Préavis d'adjudication de contrats (PAC)**

### **1. Préavis d'adjudication de contrat (PAC)**

Un PAC est un avis public destiné aux fournisseurs pour leur faire part de l'intention d'un ministère ou d'un organisme d'attribuer à un fournisseur sélectionné à l'avance, un contrat pour un bien, un service ou des travaux de construction, ce qui permet aux autres fournisseurs de signaler leur intérêt à soumissionner en présentant un énoncé des capacités. Si aucun autre fournisseur ne présente un énoncé des capacités qui satisfait aux exigences établies dans le PAC, avant la date stipulée dans ce PAC, l'agent de négociation des contrats peut alors procéder à l'attribution du contrat au fournisseur sélectionné à l'avance.

### **2. Définition des exigences**

Le ministère des Ressources naturelles du Canada (RNCan) doit examiner la contribution des eaux souterraines du sud de l'Ontario au bilan hydrique des Grands Lacs. La Commission géologique du Canada utilise une plateforme de modélisation des eaux souterraines et des eaux de surface de la région fondée sur des paramètres physiques qui peut appuyer l'analyse de l'écoulement des eaux souterraines vers les Grands Lacs du sud de l'Ontario. À l'aide de cette plateforme, l'apport du débit de base des eaux souterraines sera calculé dans des conditions d'écoulement stable et transitoire saisonnier des eaux souterraines et des eaux de surface à l'aide d'un modèle qui tient compte de l'hydrostratigraphie complète et de l'écoulement des eaux souterraines vers les cours d'eau et les lacs (émergence des eaux en milieu riverain ou au fond des cours d'eau et des lacs). Pour faciliter la compréhension de la performance du modèle et des limites inhérentes aux différents modèles, l'analyse sera réalisée à l'aide des éléments suivants :

- i. Frey, S.K., Khader, O., Taylor, A., Erler, A.R., Lapen, D.R., Sudicky, E.A., Berg, S.J. et Russell, H.A.J. 2019. A fully integrated groundwater – surface-water model for southern Ontario: Proof-of-Concept; Commission géologique du Canada, dossier public 8369, 1 fichier .zip. <https://doi.org/10.4095/321042>
- ii. L'entrepreneur fournira un modèle acceptable à l'échelle du bassin hydrographique d'une superficie de 3 000 à 8 000 km<sup>2</sup>.
- iii. Toutes les modélisations seront fondées sur le même modèle hydrostratigraphique.
- iv. Les estimations de l'écoulement souterrain fournies dans le cadre du projet permettront d'appuyer l'annexe 8 de l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs (AQEGL) [<https://binational.net/fr/glwqa-aqegl/>]
- v. L'analyse du modèle doit être rédigée en vue de sa publication sous forme de rapport public de la Commission géologique du Canada.

### **3. Critères d'évaluation de l'énoncé des capacités**

Tout fournisseur intéressé doit démontrer, au moyen d'un énoncé des capacités, qu'il satisfait aux exigences suivantes :

- **Expérience**
  - Deux années d'expérience sur une période de cinq ans ou moins de l'élaboration de grands modèles régionaux transitoires (>50 000 km<sup>2</sup>) intégrés d'eaux de surface et d'eaux souterraines en HydroGeoSphere (HGS).
  - Deux années d'expérience sur une période de cinq ans ou moins de l'élaboration de modèles d'eaux de surface et d'eaux souterraines couplés à des modèles climatiques exécutés sous forme de modèle WRF (modèle de recherche et de prévision météorologique).
  - Deux années d'expérience sur une période de cinq ans ou moins avec un logiciel de modélisation en HGS ou un logiciel comparable avec un couplage physique complet des eaux souterraines et des eaux de surface et de la documentation dans des ouvrages examinés par des pairs.
- **Connaissance et compréhension des éléments suivants :**
  - la modélisation de l'écoulement des eaux souterraines;
  - l'hydrogéologie physique – hydrologie;
  - la modélisation intégrée des eaux souterraines et des eaux de surface;
  - les eaux souterraines du sud de l'Ontario, la climatologie et l'analyse des données climatologiques.
- **Formation universitaire**
  - L'autorité de recherche de l'entrepreneur doit détenir un doctorat en hydrogéologie.
  - Antécédents démontrés (publications dans des revues) de l'élaboration de modèles et de l'analyse d'un modèle régional à grande échelle (1,5 million de nœuds) d'eaux souterraines et d'eaux de surface
  - L'équipe de l'entrepreneur doit avoir des compétences au niveau du doctorat dans le domaine de la simulation climatologique.
  - Antécédents démontrés (publications dans des revues) de l'analyse des données climatologiques
- **Désignation, accréditation ou certification professionnelle**
  - L'équipe de projet de l'entrepreneur devrait comprendre un ingénieur ou un géoscientifique professionnel ayant de l'expérience dans l'évaluation des interactions entre les eaux souterraines et les eaux de surface à l'aide d'outils numériques.

#### **4. Accords commerciaux**

Cet approvisionnement est assujéti aux accords commerciaux suivant:

Accord de libre-échange canadien (ALEC);

#### **5. Justification du fournisseur présélectionné**

Nous avons l'intention de traiter directement avec le fournisseur mentionné à l'article 11 ci-après qui, à notre connaissance, est le seul fournisseur qui répond aux critères obligatoires énoncés à l'article 3 ci-dessus.

Si le Canada devait recevoir un énoncé des capacités d'un fournisseur qui contient suffisamment de renseignements pour indiquer qu'il satisfait aux exigences énoncées dans ce PAC, un processus concurrentiel sera déclenché avec une méthodologie d'évaluation technique et financière des offres proposées par les soumissionnaires potentiels.

## **6. Exception(s) au Règlement sur les marchés de l'État**

L'exception (s) ci-dessous sur la réglementation contractuelle des marchés est invoquée pour cet achat en vertu du paragraphe:

- 6 (d) - «une seule personne est capable d'exécuter le travail.

*Le fournisseur* proposé, **Aquanty** est le seul fournisseur qui répond aux critères obligatoires énoncés à l'article 3 ci-dessus.

## **7. Exclusions et/ou Raisons d'un appel d'offres limitées : Non applicable**

L'exclusion suivante (s) et/ou des raisons d'appel d'offres limitées sont invoqués dans le cadre du :

Accord de libre-échange canadien (ALEC) : Article 513 b

## **8. Titre de propriété intellectuelle**

Le titre de propriété intellectuelle découlant du contrat proposé reviendra à l'entrepreneur.

## **9. Période du contrat**

La période du contrat sera de la date d'attribution du contrat au 31 mars 2020

## **10. Coût estimé**

La valeur estimative du contrat initial est de 70,000.00 CAD inclusivement

## **11. Nom et adresse du fournisseur proposé**

Dr. Steven Frey  
Aquanty  
564 Weber Street North, Unit 2

Waterloo, ON, N2L 5C6  
Ph: (519) 279-1080

## **12. Droit des fournisseurs de présenter un énoncé de capacités**

Les fournisseurs qui se considèrent pleinement qualifiés et disponibles pour fournir les services / produits décrits ici, peuvent présenter un Énoncé de Capacités par écrit, de préférence par courriel, à l'autorité contractuelle indiquée dans le présent avis avant la date et l'heure de clôture de cette Avis. L'Énoncé de Capacités doit clairement démontrer comment le fournisseur répond aux exigences annoncées.

## **13. Date de fermeture**

La date de clôture pour la présentation d'un énoncé de capacités est le 17 décembre 2019 à 14:00 Heure Normale de l'Est.

## **14. Autorité contractuelle**

Julia Pace  
1 Challenger Drive  
Dartmouth, NS B2Y 4A2

Telephone: 902-426-7279  
email: [Julia.pace@canada.ca](mailto:Julia.pace@canada.ca)