

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

1. TITRE

Surveillance des eaux usées pour le SRAS-CoV-2 dans la province de la Saskatchewan

2. CHAMP D'APPLICATION

2.1. Introduction

Le SRAS-CoV-2 est un nouveau virus qui a eu une incidence sur les systèmes de santé publique du monde entier. Les recherches actuelles laissent entendre que la surveillance des eaux usées pour le SRAS-CoV-2 peut être utilisée comme un système d'alerte rapide pour prédire les cas dans la collectivité avant que les cas ne soient signalés à la santé publique. Il est nécessaire d'étendre ce travail à l'ensemble du Canada et de développer un système national de surveillance des eaux usées.

2.2. Objectifs des besoins

L'objectif est de prélever et de tester des échantillons d'eaux usées provenant des usines de traitement des eaux usées de Saskatoon, Prince Albert, North Battleford et de cinq collectivités des Premières Nations de la province de la Saskatchewan.

Les objectifs spécifiques de cette exigence sont les suivants :

1. Participer à une étude interlaboratoire visant à comparer les méthodes d'échantillonnage et les méthodes de test en laboratoire pour le SRAS-CoV-2 dans les eaux usées partout au Canada;
2. Effectuer un échantillonnage ponctuel ou composite des eaux usées;
3. Analyser les échantillons pour le SARS-CoV-2 en suivant les étapes suivantes :
 - Concentration virale
 - Extraction de l'ARN
 - Détection moléculaire
4. Fournir à la municipalité locale ou au conseil tribal, à l'autorité de santé publique provinciale et à l'ASPC les résultats des tests hebdomadaires dans un format précis.

2.3 Contexte et portée propres au besoin

Tout au long de l'intervention de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) face à la COVID-19, il a fallu fournir des données et des renseignements susceptibles d'éclairer la prise de décisions en matière de santé publique. En réponse à la nécessité d'une détection précoce du SRAS-CoV-2, il est possible d'établir un nouveau programme de surveillance de la santé publique qui puisse fournir ces renseignements. La surveillance des eaux usées a suscité l'intérêt du monde entier en tant que système de détection précoce du SRAS-CoV-2. Au Canada, bon nombre des éléments constitutifs de ce nouveau système de surveillance existent déjà. En outre, un système de surveillance des eaux usées peut être utilisé pour répondre à d'autres préoccupations de santé publique telles que la résistance aux antimicrobiens, la consommation d'opioïdes et autres.

En ce qui concerne le SRAS-CoV-2, il est essentiel de pouvoir déterminer la présence de personnes asymptomatiques dans une collectivité afin de permettre une alerte rapide en cas d'épidémie. Cela permet aux responsables de la santé de prévoir des augmentations de la charge de travail et de mettre en place des quarantaines, ce qui est possible dans les petites collectivités isolées. Même quelques jours d'alerte rapide dans les collectivités peuvent être déterminants pour le succès de l'isolement et de la préparation.

Ces travaux permettront de mettre au point des méthodes d'échantillonnage et de laboratoire de référence pour le SRAS-CoV-2 dans les eaux usées et de fournir des données de référence dans les collectivités du Canada. Ces résultats contribueront ensuite à l'élaboration d'une stratégie pour un système national de surveillance des eaux usées afin d'éclairer et de soutenir l'évaluation des risques et l'élaboration de politiques propres au Canada (par le biais de rapports sur les données de base) concernant le SRAS-CoV-2. Ces données seront intégrées aux données cliniques humaines provenant des mêmes régions géographiques afin de mieux comprendre les risques pour les Canadiens. Comme la surveillance des eaux usées peut servir d'indicateur de l'augmentation des cas ou des épidémies dans une collectivité, elle fournit un temps précieux d'avance au diagnostic qui peut être utilisé pour planifier les décisions de santé publique et la préparation.

3. EXIGENCES

3.1 Tâches, activités, produits livrables et/ou jalons

En consultation avec les représentants du Laboratoire national de microbiologie et d'autres collaborateurs du projet, l'entrepreneur doit :

Tâches et activités :

- Prélever et analyser des échantillons d'eaux usées chaque semaine, pour un maximum de 720 échantillons pendant la durée du contrat avec des conseils, à la demande de l'ASPC, sur les techniques d'échantillonnage, l'équipement et le lieu d'échantillonnage, ainsi qu'une mobilisation des usines de traitement des eaux usées, des collectivités des Premières Nations et des autorités de santé publique.
- Analyser les échantillons d'eaux usées pour le SARS-CoV-2 en utilisant les procédures de test en laboratoire pour le SARS-CoV-2 qui comprennent trois étapes principales : 1) la concentration virale, 2) l'extraction de l'ARN et 3) la détection moléculaire.
- Les résultats des tests doivent être fournis en format Excel.
- Les échantillons d'eaux usées seront expédiés à l'ASPC, au Laboratoire national de microbiologie (LNM), selon les directives du LNM et à une fréquence convenue. Des instructions seront fournies aux fins d'expédition à l'adresse suivante :

Laboratoire national de microbiologie
Agence de la santé publique du Canada
1015, rue Arlington
Winnipeg (Manitoba) R3E 3R2
Dest. : Chand Mangat

Tél. : 204-789-5000

Résultats attendus et jalons :

- Fournir les résultats des tests d'échantillons hebdomadaires (jusqu'à 720 échantillons d'eaux usées) au chargé de projet au plus tard le 31 mars 2023.

3.2 Méthode et source d'acceptation

Le chargé de projet est l'autorité d'inspection. Tous les rapports, les produits livrables, les documents, les biens et tous les services rendus dans le cadre du contrat sont soumis à l'inspection de l'autorité d'inspection ou de son représentant. Si un rapport, un document, un bien ou un service n'est pas conforme aux exigences de l'énoncé des travaux ni à la satisfaction de l'autorité d'inspection, tel qu'il a été soumis, celle-ci aura le droit de le rejeter ou d'exiger sa correction aux seuls frais de l'entrepreneur avant de recommander le paiement.

3.5 Exigences en matière de rapports

L'entrepreneur doit faire le point sur l'avancement du projet au moment des téléconférences hebdomadaires du groupe de travail dirigé par l'ASPC et discuter de tout problème et/ou retard qui pourrait avoir une incidence sur la prestation des services.

3.6 Procédures de contrôle de la gestion de projet

Le chargé de projet du Laboratoire national de microbiologie est responsable de toutes les questions concernant le contenu du travail en vertu du présent contrat. Les modifications au contrat doivent être autorisées, par écrit, par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du Contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus sans l'approbation écrite fournie au moyen d'un avenant au contrat.

4. RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

4.1 Obligations du Canada

Le chargé de projet :

- fournira des conseils et un soutien pour les méthodes d'échantillonnage et de laboratoire;
- dirigera les téléconférences hebdomadaires du groupe de travail, au besoin;
- fournira des conseils épidémiologiques sur l'interprétation des résultats de la surveillance des eaux usées.

4.2 Obligations de l'entrepreneur

L'entrepreneur doit :

- conserver des dossiers détaillés relativement à la collecte des échantillons d'eaux usées en vue d'une éventuelle révision et consultation;
- assurer le stockage à court terme des échantillons d'eaux usées avant leur expédition

- au Laboratoire national de microbiologie;
- utiliser son propre matériel pour l'exécution du présent énoncé des travaux.

4.3 Lieu de travail, chantier et point de livraison

L'entrepreneur utilisera ses propres installations de laboratoire pour l'exécution des travaux lorsque l'accréditation a été désignée.

Du fait de la charge de travail et des délais, l'ensemble du personnel affecté à ce contrat doit être prêt à travailler en étroite collaboration et de manière fréquente avec le représentant de l'ASPC et d'autres employés du gouvernement de l'Agence.

4.4 Langue de travail

Tous les travaux et les produits livrables seront réalisés en anglais.