

SURVEILLANCE DU PHOSPHORE

POURQUOI

Dans les milieux d'eau douce, le phosphore est souvent un élément nutritif limitant, c'est-à-dire qu'il se trouve naturellement en plus faible concentration que les autres nutriments essentiels. C'est pourquoi une plus grande concentration de phosphore disponible, par rapport aux autres nutriments importants, est ce qui détermine la capacité d'activité biologique; le phosphore joue ainsi un rôle clé dans l'équilibre des écosystèmes. Un excédent de phosphore introduit dans un habitat dulcicole à la suite du ruissellement agricole ou du rejet de déchets organiques (p. ex. les eaux usées non traitées) peut favoriser la croissance rapide d'organismes tels que les algues, qui peuvent ainsi proliférer sans restriction. La mesure du phosphore total nous permet de connaître la capacité d'activité biologique d'un secteur et d'anticiper le risque de proliférations d'algues.



QUAND

La surveillance du phosphore se fait tout au long de l'été; le choix et l'installation des sites ayant lieu en avril et le prélèvement des derniers échantillons vers la fin octobre.

OÙ

Les échantillons sont prélevés à mi-chemin entre les deux rives, habituellement à partir d'un pont afin de ne pas perturber le lit du cours d'eau. On priorise les endroits situés près d'un site de prise de données sur les débits, mais d'autres facteurs sont également pris en considération, tels que la sécurité de l'accès au lieu de prélèvement.



Ottawa RIVERKEEPER®
GARDE-RIVIÈRE des Outaouais

SURVEILLANCE DU PHOSPHORE

COMMENT : Équipement

Les bénévoles seront équipés avec des bouteilles d'échantillon de 300 ml (le couvercle vert) contenant 0,3 ml d'acide sulfurique à 50 % et bouteilles d'échantillon de 118 ml (le couvercle blanc) pour turbidité, un entonnoir, des paires de gants jetables en nitrile et de matériel de retour. Ils devront également se munir d'un stylo et d'un petit seau attaché à une corde.

***N'OUVREZ PAS** les bouteilles d'échantillon de couvercle vert avant d'être prêt à y introduire l'échantillon. **L'acide sulfurique peut être corrosif.** Les bénévoles doivent prendre des précautions pour ne pas y toucher. En cas de contact avec l'acide, rincez immédiatement avec beaucoup d'eau.



COMMENT : Procédure

Step 1: Préparation

- Naviguez l'emplacement.
- Vérifiez tous les équipements et matériels nécessaires à l'échantillonnage.
- Vous serez averti quand échantillonner par courriel.

Step 2: Prélevez un échantillon

- Apportez au site d'échantillonnage une bouteille d'échantillon avec le couvercle vert (pour phosphore total) et une bouteille d'échantillon avec le couvercle blanc (pour turbidité), une paire de gants, un stylo, un entonnoir et un seau propre attaché à une corde.
- Remplissez la feuille de données ou le formulaire Google et inscrivez sur l'étiquette de la bouteille d'échantillon la date et le site d'échantillonnage.
- Prenez des photos de surveillance à l'aide d'un point de référence.
- À partir d'un endroit surplombant le milieu du cours d'eau, plongez le seau suspendu dans l'eau jusqu'à ce qu'il se remplisse. Un remplissage partiel est suffisant, mais on doit s'assurer que l'échantillon est pris sous la surface et que le seau n'entre pas en contact avec le lit du cours d'eau. Si le lit est perturbé, attendez quelques minutes pour permettre aux sédiments de se disperser et reprenez un échantillon (*Remarque : Rincer le seau 3 fois avant de prélever l'échantillon si vous avez oublié de le nettoyer auparavant*).



SURVEILLANCE DU PHOSPHORE

COMMENT : Procédure (suite)

Step 2: Prélevez un échantillon (suite)

- Mettez vos gants pour éviter toute contamination, mais aussi **pour vous protéger de l'acide sulfurique** contenu dans la bouteille.
- À l'aide de la petite tasse à mesurer, prélevez de l'eau dans le seau et remplissez les bouteilles d'échantillon (**un couvercle vert et un couvercle blanc**). Assurez-vous de remplir la bouteille jusqu'à la ligne de remplissage indiquée sur la bouteille d'échantillon. Laissez un espace vide dans le haut de la bouteille.
- Refermez solidement les bouteilles d'échantillons.



Step 3: Postez les échantillons collectés

- **Vous devez poster les échantillons dès que possible après le dernier prélèvement** pour minimiser la variation de la concentration de phosphore total. Assurez-vous que la date et le site d'échantillonnage sont inscrits sur l'étiquette de la bouteille. Placez les bouteilles dans la même enveloppe que celle dans laquelle les matériaux ont été expédiés. Scellez l'enveloppe, apposez-y l'étiquette fournie et déposez-la au bureau de poste ou lieu de dépôt postal le plus près.
- Les étiquettes pour envoyer les échantillons seront envoyées par courriel avant la date de prélèvement des échantillons. Vous pouvez imprimer l'étiquette à la maison ou faire imprimer votre étiquette à l'emplacement de Postes Canada en apportant le code fourni.

Step 4: Après les échantillons postés

- Veuillez remplir le formulaire Google ou la feuille de données qui vous a été distribué (si vous ne l'avez pas fait à l'étape 2).
- Envoyer par courriel les photos de surveillance et la feuille de données scanné (le cas échéant).

À NOTER : Pour des raisons de santé et de sécurité, il est toujours important de se laver les mains après un prélèvement d'échantillon de retour à la maison. collection once you return home.

NOUS CONTACTER

cbm@ottawariverkeeper.ca; Please include "Phosphorus" in the subject line of your email.