

En partenariat avec



PROTOCOLE D'ÉCHANTILLONNAGE POUR L'ANALYSE DE LA QUALITÉ DE L'EAU

PROTOCOLE ÉLABORÉ DANS LE CADRE DU RÉSEAU
DE SURVEILLANCE VOLONTAIRE DES LACS (RSVL)

2025



Coordination et rédaction

Cette publication a été réalisée par la Direction du suivi et de l'évaluation de l'état des milieux aquatiques (DSEEMA) et la Direction de l'acquisition des données et des opérations (DADO) du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Elle a été produite par la Direction des communications du MELCCFP.

Renseignements

Téléphone : 418 521-3830

1 800 561-1616 (sans frais)

Formulaire : www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp

Internet : www.environnement.gouv.qc.ca

Dépt légal – 2025

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISBN 978-2-550-85107-3 (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays.

© Gouvernement du Québec – 2025

Table des matières

Introduction	4
Qu'est-ce que l'eutrophisation?	4
Les variables suivies	5
L'emplacement de la station	6
La fréquence des prélèvements d'eau	7
Le matériel nécessaire	8
Matériel fourni par le participant	8
Matériel fourni par le RSVL	8
Procédure d'échantillonnage	9
Étape 1 – À la maison, avant d'aller sur le lac	9
Fabriquer son porte-bouteille maison.....	9
Étape 2 – Dans l'embarcation	10
Étape 3 – De retour à la maison	14
Au moment de l'expédition	15
Suivi du colis	15

Introduction

Ce protocole s'adresse aux personnes, associations de riverains et organismes qui désirent procéder à des prélèvements d'eau dans le cadre du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Ce réseau vise à évaluer la qualité de l'eau des lacs relativement à l'eutrophisation.

Pour obtenir des résultats d'analyse représentatifs de la qualité de l'eau d'un lac, il est important que l'échantillonnage soit fait avec méthode et rigueur. Les procédures et les manipulations décrites dans ce document permettent d'obtenir des prélèvements d'eau standardisés.



Qu'est-ce que l'eutrophisation?

L'eutrophisation est le processus d'enrichissement graduel de l'eau par les matières nutritives comme le phosphore et l'azote.

Ce processus se manifeste notamment par une croissance excessive d'algues microscopiques (phytoplancton) et de plantes aquatiques. Cette prolifération contribue à :

- diminuer la transparence de l'eau;
- augmenter la quantité de sédiments et de matière organique au fond du lac;
- diminuer la quantité d'oxygène dissous dans l'eau;
- engendrer un remplacement progressif des organismes sensibles par des espèces plus tolérantes et mieux adaptées aux nouvelles conditions de vie qui se mettent en place. Certaines espèces envahissantes peuvent alors être favorisées.

L'eutrophisation se déroule naturellement sur des milliers d'années. Les activités humaines qui ont lieu sur les rives et dans le bassin versant des lacs peuvent accélérer grandement ce processus, puisqu'elles augmentent les apports de matières nutritives dans les lacs.

Pour en savoir plus sur l'eutrophisation :

<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rsvl/methodes.htm#quest>

Les variables suivies

Plusieurs variables doivent être analysées pour obtenir la qualité de l'eau d'un lac et son niveau d'eutrophisation, car elles se complètent. Les trois variables analysées dans le cadre du programme RSVL sont :

1. Le phosphore total (P-t-Lac) : élément nutritif qui se trouve généralement en très faible quantité dans l'eau des lacs par rapport aux besoins des algues et des plantes aquatiques. Une hausse de la concentration de phosphore entraîne habituellement une plus grande abondance d'algues et de plantes. Une augmentation des concentrations de phosphore signale que l'eutrophisation progresse dans le lac.

PRÉCISION UTILE :

Le phosphore total est la forme chimique utilisée pour décrire l'état de santé des lacs. La méthode d'analyse en laboratoire doit permettre de détecter sa présence à l'état de trace dans l'eau. Vous trouverez les méthodes d'analyse utilisées par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) à l'adresse suivante :

https://www.ceaeq.gouv.qc.ca/methodes/methode_index.htm

2. La chlorophylle *a* : indicateur de la quantité d'algues microscopiques en suspension dans l'eau. La chlorophylle *a* est le pigment vert qui entre dans la composition des plantes et des algues. Sa concentration augmente généralement en fonction de la concentration des matières nutritives, en particulier le phosphore.
3. Le carbone organique dissous (COD) provient de la décomposition de la matière organique végétale et animale. La mesure du COD donne une appréciation de la coloration de l'eau, qui est un des facteurs qui influencent la transparence. La transparence de l'eau diminue avec l'augmentation de la concentration de carbone organique dissous.

La transparence de l'eau est mesurée directement dans le lac par le participant avec un disque de Secchi. Cette mesure de terrain complète l'information obtenue par l'analyse des trois variables en laboratoire. Comme la transparence diminue avec l'augmentation des algues en suspension, il y a un lien entre la transparence de l'eau et le niveau d'eutrophisation du lac. Les lacs eutrophes, dans lesquels le processus d'eutrophisation est avancé, sont généralement caractérisés par une eau de faible transparence. Pour plus d'information sur la transparence et la façon de la mesurer, consultez le protocole à l'adresse suivante : www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rsvl/transparence.pdf.



© MELCCFP

L'emplacement de la station

La station d'échantillonnage est l'endroit du lac où les prélèvements d'eau doivent toujours être faits au fil des ans dans le cadre du RSVL. La station est normalement située au-dessus de la fosse, qui correspond à la zone la plus profonde du lac. Lors de l'inscription du lac, cet emplacement est déterminé en fonction des situations suivantes :

- **Si la bathymétrie (courbes des profondeurs) du lac est disponible**, l'équipe du RSVL fournira une carte sur laquelle l'emplacement de la station d'échantillonnage sera identifié avec des coordonnées GPS qui correspondent à l'endroit où les prélèvements d'eau devront être faits.
- **Si aucune bathymétrie n'est disponible**, l'équipe du RSVL vous accompagnera selon les deux situations suivantes :
 1. Si la zone la plus profonde du lac est connue des participants, la station sera située au-dessus de cette zone. Dans ce cas, les coordonnées de la fosse doivent être prises et transmises au RSVL par les participants.
 2. Si l'emplacement de la zone la plus profonde du lac n'est pas connu, la station sera située au centre du lac. Il faudra s'assurer que la profondeur y est suffisante pour pouvoir prendre une mesure représentative de transparence. Les participants doivent également informer l'équipe du RSVL dans un tel cas.



Figure 1. Bathymétrie d'un lac dont la fosse est à 60 mètres.

© CRE Laurentides

PRÉCISION UTILE :

Une mesure est dite **représentative** lorsqu'elle reflète fidèlement la réalité. Pour la transparence, l'objectif est de savoir à quelle profondeur le disque de Secchi cesse d'être visible par l'œil humain dans l'eau du lac. La profondeur à la station doit être suffisante, car le disque de Secchi doit disparaître avant de toucher le fond du lac. Si vous voyez encore le disque alors qu'il repose au fond, la mesure ne représente pas la transparence réelle de l'eau, mais simplement la profondeur à la station.

IMPORTANT!

Si c'est vous qui déterminez l'emplacement de la station d'échantillonnage, faites-le sur la plateforme RELAIS. La marche à suivre est à la section 4.1.3.2 du Guide de l'utilisateur RELAIS à l'adresse suivante : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/Eau/rsvl/relais/guide-utilisateur.pdf>

Vous pouvez aussi envoyer les coordonnées GPS de la station par courriel à l'adresse suivante : rsvl@environnement.gouv.qc.ca.

La fréquence des prélèvements d'eau

Pour les années où des prélèvements d'eau sont recommandés, le programme d'échantillonnage du RSVL prévoit trois prélèvements pendant l'été, soit en juin, en juillet et en août. Chaque année, des dates d'échantillonnage sont fixées et elles vous sont communiquées par courriel. **Il est important de respecter le calendrier d'échantillonnage**, car les dates sont établies en fonction de la capacité du laboratoire du Ministère, des services offerts par le transporteur et des jours fériés.

Pour pouvoir estimer avec une certaine précision les concentrations moyennes de phosphore total, de chlorophylle *a* et de carbone organique dissous, des prélèvements d'eau sont prévus pendant trois années consécutives. Par la suite, les prélèvements d'eau sont programmés après une pause de quatre ans suivant la dernière année d'échantillonnage.

Les mesures de transparence de l'eau, quant à elles, doivent être prises **tous les ans**, une dizaine de fois de juin à octobre.

Pour plus d'informations sur le RSVL et le programme de suivi de la qualité de l'eau, consultez le site Web du Ministère à l'adresse suivante :

<https://www.environnement.gouv.qc.ca/Eau/rsvl/index.htm>.



Le matériel nécessaire

PRÉCISION UTILE :

Le Ministère ajoute parfois des bouteilles dans certaines glacières afin d'analyser des variables complémentaires à celles du RSVL. Ces analyses permettent d'améliorer les connaissances sur l'état des lacs et sont sans frais pour les participants. Merci d'avance de remplir toutes les bouteilles de la glacière en suivant les instructions qui les accompagnent. Notez que les résultats de ces analyses ne paraîtront pas dans le dossier du lac sur RELAIS. Une fois validées, ces données seront progressivement diffusées et peuvent être obtenues sur demande.

Voici le matériel nécessaire pour procéder aux prélèvements d'eau :



Figure 2. Matériel contenu dans la glacière (si disque de Secchi commandé).



Figure 3. Les bouteilles présentées de gauche à droite : « Contrôlée », Chlorophylle a, COD et P-t-Lac.

Matériel fourni par le participant :

- 1 embarcation sécuritaire munie de l'équipement nécessaire pour s'ancrer dans la zone d'eau profonde du lac
- 1 porte-bouteille fabriqué à la maison
- Des élastiques pour fixer la bouteille de prélèvement contrôlée sur votre porte-bouteille
- Équipement de sécurité nautique
- 1 GPS
- 1 ruban à mesurer, gradué en système métrique (pour la mesure de transparence)

Matériel fourni par le RSVL :

- 3 glacières de styromousse contenant chacune :
 - > 1 bouteille de prélèvement contrôlée de 500 ml
 - > 1 bouteille de plastique brun de 250 ml pour la chlorophylle a
 - > 1 bouteille de plastique blanc de 125 ml contenant quelques gouttes d'acide pour conserver l'échantillon pour la mesure du COD
 - > 1 tube de verre marqué d'une ligne de remplissage à 50 ml pour le P-t-Lac
 - > 1 paire de gants
 - > 3 blocs réfrigérants (*ice pack*)
 - > Formulaire(s) de demande d'analyse
 - > 1 bordereau d'expédition du service de messagerie GLS
- 1 carte avec l'emplacement de la station
- 1 résumé opérationnel (principales étapes à suivre)
- 1 calendrier des dates de prélèvement d'eau
- 1 disque de Secchi (sur commande seulement)

Procédure d'échantillonnage

Il est important de respecter les dates d'échantillonnage qui vous ont été communiquées par courriel. Si un imprévu vous empêche de prélever les échantillons à la date indiquée, veuillez contacter l'équipe du RSVL avant de réaliser l'échantillonnage.

Étape

1

À la maison, avant d'aller sur le lac

- Faites congeler les blocs réfrigérants à l'avance ou au plus tard la veille de la date d'échantillonnage.
- 24 heures ouvrables avant votre échantillonnage, communiquez avec la compagnie de messagerie GLS au 1 888 463-4266 pour planifier la prise en charge de la glacière à l'adresse que vous aurez pris soin de valider avec le transporteur.

Pour des raisons pratiques, vous pouvez choisir d'expédier les prélèvements d'eau à partir de votre résidence, de votre lieu de travail ou de tout autre endroit facilement accessible par le transporteur. L'important est de vous assurer que le délai de conservation de 48 heures sera respecté, sachant que la livraison prend minimalement 24 heures.

- **Inscrivez clairement le numéro RSVL de la station sur chacune des bouteilles.** Ce numéro est attribué au moment de l'inscription du lac. Il se trouve sur la demande d'analyse que vous devez remplir et qui est dans la glacière.

Fabriquer son porte-bouteille maison

Le programme de suivi de la qualité de l'eau du RSVL requiert d'échantillonner la couche d'eau qui se trouve entre la surface et 1 mètre de profondeur dans le lac. Pour réaliser adéquatement cet échantillonnage, vous devez avoir un porte-bouteille sur lequel fixer la bouteille de prélèvement contrôlée. Vous pouvez fabriquer deux types de porte-bouteille à la maison : avec un bâton (figure 4) ou avec une petite masse (figure 5).

Matériel nécessaire pour fabriquer un porte-bouteille avec un bâton :

- 1 bâton d'environ 1,5 mètre
- 2 ou 3 élastiques d'environ 10 mm de largeur
- 1 repère coloré facilement visible (ex. : ruban adhésif, marque de crayon permanent)
- Ruban à mesurer, gradué en système métrique

Procédure de fabrication du porte-bouteille avec un bâton :

1. Prenez la bouteille de prélèvement contrôlée dans la glacière en conservant le bouchon. Le bouchon doit rester en place pour éviter de contaminer l'intérieur de la bouteille.
2. Fixez solidement la bouteille de prélèvement contrôlée à un bout du bâton avec des élastiques.
3. À partir du dessus de la bouteille, mesurez 1 mètre sur le bâton avec le ruban à mesurer et placez un repère coloré à cet endroit. **Il faut que ce repère soit fixe et ne puisse pas se déplacer avec le temps.** Vous pourrez ainsi vous y fier lors de l'échantillonnage de l'eau.
4. Remplacez la bouteille de prélèvement contrôlée dans la glacière.



Figure 4. Porte-bouteille fait avec un bâton.

Matériel nécessaire pour fabriquer un porte-bouteille avec une petite masse :

- 1 corde de 2 ou 3 mètres
- 1 petite masse avec manche en bois
- 1 œillet en acier inoxydable
- 2 ou 3 élastiques d'environ 10 mm de largeur
- 1 repère coloré facilement visible (ex. : ruban adhésif, marque de crayon permanent).
- Ruban à mesurer, gradué en système métrique

Procédure de fabrication du porte-bouteille avec une petite masse :

1. Vissez l'œillet d'acier inoxydable au bout du manche en bois de la masse.
2. Fixez solidement la corde à l'œillet.
3. Prenez la bouteille de prélèvement contrôlée dans la glacière **en conservant le bouchon**. Le bouchon doit rester en place pour éviter de contaminer l'intérieur de la bouteille.



Figure 5. Porte-bouteille fait avec une petite masse.

4. Fixez solidement la bouteille de prélèvement contrôlée sur le manche de la masse avec des élastiques.
5. À partir du dessus de la bouteille, mesurez 1 mètre sur la corde avec le ruban à mesurer et placez un repère coloré à cet endroit. **Il faut que ce repère soit fixe et ne puisse pas se déplacer avec le temps**. Vous pourrez ainsi vous y fier lors de l'échantillonnage de l'eau.

Étape 2

Dans l'embarcation

Apportez dans l'embarcation tout le matériel nécessaire énuméré à la [page 8](#). Lors des sorties sur le lac, il est recommandé que toutes les personnes dans l'embarcation respectent la réglementation, les normes et les mesures de sécurité aquatique et nautique applicables, afin d'assurer leur sécurité et celle des autres.

Étapes d'échantillonnage

Il est important de garder les bouteilles au frais dans la glacière avec les blocs réfrigérants congelés pendant leur transport dans l'embarcation.

Rinçage de la bouteille de prélèvement contrôlée

1. Une fois à la station d'échantillonnage, fixez la bouteille de prélèvement contrôlée sur votre porte-bouteille maison à l'aide des élastiques. Cette bouteille servira à remplir les autres bouteilles de la glacière **pour cette station uniquement**.
2. À la dernière minute, enlevez le bouchon de la bouteille de prélèvement contrôlée en évitant de toucher l'intérieur du bouchon et le goulot de la bouteille.
3. Descendez la bouteille de prélèvement contrôlée dans l'eau à vitesse constante, en vous assurant d'observer des bulles **pendant toute la descente** jusqu'au repère coloré de 1 mètre **ET pendant toute la remontée de la bouteille** jusqu'à la surface. La présence continue de bulles signifie qu'une petite quantité d'eau pénètre dans la bouteille pendant toute la manœuvre. Cette procédure permet d'obtenir un échantillon d'eau intégré entre 0 et 1 m de profondeur (figure 6).

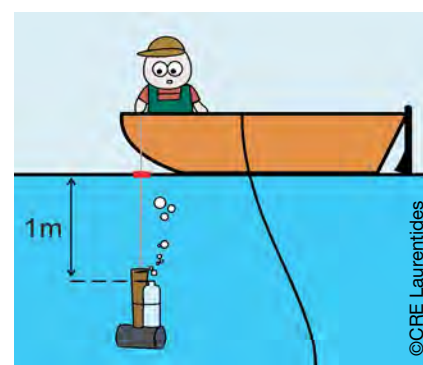


Figure 6. Échantillonnage intégré de 0 à 1 mètre.

4. Videz complètement la bouteille de prélèvement contrôlée dans le lac. Cette étape permet de rincer le contenant avec l'eau du lac et de vous exercer à la manœuvre d'échantillonnage. Répétez au besoin.

ATTENTION! Soyez méticuleux lors des manipulations.

Il est très facile de contaminer un prélèvement d'eau. Le phosphore peut se trouver un peu partout comme dans des postillons de salive, dans la poussière de l'embarcation ou dans des particules de pollen transportées par le vent.

Prélèvement d'eau pour le RSVL

1. Enfilez les gants fournis dans la glacière. Ces gants serviront à une seule station. S'il y a plusieurs stations d'échantillonnage sur le lac, utilisez une nouvelle paire de gants à chaque station.
2. Prenez en note la date et l'heure du prélèvement.
3. Pour obtenir un échantillon d'eau intégré entre 0 et 1 mètre de profondeur, procédez au prélèvement en respectant la manœuvre d'échantillonnage décrite dans la section « Rinçage de la bouteille de prélèvement contrôlée ».
4. Vissez le bouchon de la bouteille de prélèvement contrôlée en prenant soin de ne pas toucher le goulot ni l'intérieur du bouchon et retirez la bouteille du porte-bouteille.
5. Agitez la bouteille de prélèvement contrôlée pleine d'eau.
6. Procédez au remplissage des bouteilles, une à une et dans l'ordre comme décrit dans le tableau ci-contre.
7. **Après avoir suivi les instructions du tableau,** enlevez le bouchon et procédez à un nouveau prélèvement pour obtenir un échantillon d'eau entre 0 et 1 mètre.
8. Placez la bouteille de prélèvement contrôlée remplie d'eau dans la glacière.

PRENEZ GARDE!
Une inversion de bouchon peut entraîner le rejet d'un échantillon. Pour éviter cette erreur, **débouchez et remplissez les bouteilles une à la fois.**

PROCÉDURE DE REMPLISSAGE DES BOUTEILLES

1 : P-t-Lac	2 : COD	3 : Chlorophylle a
Prenez le tube de verre portant l'étiquette « P-t-Lac » dans la glacière.	Prenez la bouteille blanche portant l'étiquette « COD » dans la glacière. Attention, cette bouteille contient quelques gouttes d'un agent de conservation qui doit demeurer dans la bouteille.	Prenez la bouteille brune portant l'étiquette « Chlorophylle a » dans la glacière.
Retirez le bouchon sans toucher le goulot ni l'intérieur du bouchon.	Retirez le bouchon de la bouteille « COD » sans toucher le goulot ni l'intérieur du bouchon.	Retirez le bouchon de la bouteille « Chlorophylle a » sans toucher le goulot ni l'intérieur du bouchon.
Remplissez le tube de verre jusqu'à la ligne de 50 ml et vissez le bouchon.	Remplissez lentement la bouteille « COD » jusqu'à l'épaule , sans faire déborder l'eau. Ainsi, l'agent de conservation restera dans la bouteille et préservera l'intégrité de l'échantillon.	Remplissez la bouteille « Chlorophylle a » jusqu'à l'épaule.
		
Avant de replacer le tube de verre dans la glacière, remettez-le dans la pochette de papier bulles pour éviter qu'il se casse durant le transport.	Vissez le bouchon de la bouteille « COD » et remplacez la bouteille dans la glacière.	Vissez le bouchon de la bouteille « Chlorophylle a » et remplacez la bouteille dans la glacière.
Remettez le bouchon sur la bouteille de prélèvement contrôlée.	Remettez le bouchon sur la bouteille de prélèvement contrôlée.	Videz complètement la bouteille de prélèvement contrôlée dans le lac, remettez le bouchon et remplacez la bouteille sur le porte-bouteille. Consultez l'étape 7.
Agitez de nouveau le contenu de la bouteille de prélèvement contrôlée.	Agitez de nouveau l'eau qui reste dans la bouteille de prélèvement contrôlée.	



Prélèvement d'eau pour les analyses supplémentaires du Ministère

Si votre lac a été choisi par le Ministère pour réaliser des suivis complémentaires, il y aura d'autres bouteilles à remplir.

1. Videz complètement la bouteille de prélèvement contrôlée et réalisez un prélèvement pour obtenir un nouvel échantillon d'eau entre 0 et 1 mètre de profondeur.
2. Vissez le bouchon de la bouteille de prélèvement contrôlée, en prenant soin de ne pas toucher le goulot ni l'intérieur du bouchon, puis retirez la bouteille du porte-bouteille.
3. Agitez la bouteille de prélèvement contrôlée pleine d'eau.
4. Remplissez une à une toutes les bouteilles supplémentaires à partir du même prélèvement d'eau. Procédez de la même manière que pour les bouteilles précédentes. **Évitez tout contact avec les goulots des bouteilles et l'intérieur des bouchons.**
5. Videz complètement la bouteille de prélèvement contrôlée dans le lac.
6. Procédez à un dernier prélèvement pour obtenir un échantillon d'eau entre 0 et 1 mètre de profondeur.
7. Placez la bouteille de prélèvement contrôlée remplie d'eau dans la glacière.

Procédure pour le contrôle de qualité

Si vous avez un autre sac qui contient deux petites bouteilles (A et B), vous devez faire un test d'assurance qualité à la station d'échantillonnage.

- Pour faire le test d'assurance qualité, veuillez suivre les instructions détaillées à la section « Procédure d'assurance qualité : Blanc de terrain » du présent document.
- Placez les bouteilles A et B avec tous les prélèvements d'eau dans la glacière avec les blocs réfrigérants en attendant de les mettre au réfrigérateur.



Avant de quitter la station...

Mesure de la transparence

Prenez une mesure de la transparence de l'eau à l'aide du disque de Secchi, en respectant les instructions du protocole de mesure de la transparence de l'eau. Notez cette mesure ainsi que la date, l'heure et les conditions météo sur la fiche de collecte de données.

Procédure d'assurance qualité : blanc de terrain



Figure 8. Matériel du blanc de terrain.

Pour préparer correctement le blanc de terrain, vous devez être dans l'embarcation à la station d'échantillonnage, avoir terminé de faire tous les prélèvements d'eau du lac et vous assurer **qu'à aucun moment, les bouteilles A et B n'entrent en contact avec l'eau du lac.**

Certains participants auront dans leur glacière le matériel nécessaire pour faire un test permettant d'assurer la qualité de l'échantillonnage appelé « blanc de terrain ».

Dans un sac à fermeture à glissière (de type *Ziploc*) muni d'une étiquette portant des instructions, vous trouverez une paire de gants, une demande d'analyse et deux petites bouteilles :

- La bouteille A est remplie d'une eau ultra pure, exempte de contamination.
- La bouteille B est vide.

Suivez les étapes ci-dessous, en prenant soin de ne pas toucher l'eau du lac :

1. Enfilez la paire de gants fournie dans le sac.
2. Transvasez l'eau de la bouteille A dans la bouteille B.
3. Remettez les bouchons sur les deux bouteilles.
4. Remplacez les bouteilles dans leur sac d'origine et remettez le sac dans la glacière avec les autres bouteilles.
5. Insérez la demande d'analyse que vous aurez remplie (date et heure de prélèvement) dans le sac de blanc de terrain.

Le blanc de terrain doit être retourné au RSVL dans la glacière en même temps que les échantillons d'eau prélevés dans le lac. La bouteille A sera maintenant vide et la bouteille B sera remplie d'eau ultra pure. Cet échantillon de contrôle fait partie du programme d'assurance qualité du RSVL. Il permet de vérifier si le transport, les contenants, les manipulations de terrain et l'environnement dans lequel l'échantillonnage est fait engendrent une contamination par le phosphore de l'eau ultra pure, qui devrait normalement en être exempte.

Étape 3

De retour à la maison

Retirez les blocs réfrigérants de la glacière et mettez-les au congélateur pour qu'ils soient parfaitement congelés au moment de l'expédition.

Veillez mettre toutes les bouteilles et tous les tubes au réfrigérateur **au moins 4 heures** avant l'expédition. **Ne jamais** mettre les échantillons au congélateur.

Remplissez les sections surlignées en jaune dans le ou les formulaires « Demande d'analyse » de la glacière. **Il y aura plusieurs formulaires à remplir** si votre lac a été ciblé pour faire partie de plusieurs projets (ex. : métaux majeurs, chlorures, contrôle qualité, etc.).

Remplissez la section « Expéditeur » du bordereau d'expédition GLS.

DEMANDE D'ANALYSE											
RSVL							Date de réception	N° dossier			
Nom du projet (max. 50 caractères)					N° bon de commande		Code projet GITE 515		N° CR 7326		
Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL)							Responsable RSVL				
							Tél. : 418-521-3987 ou 1-877-778-5227				
Courriel rsvl@environnement.gouv.qc.ca											
Nom du préleveur :							Tel. :				
Remarques Lac Croissant, No RSVL 0001											
N° laboratoire	N° contenant (n° échantillon)	Nb cont.	Date de prélèvement	Heure de prélèvement	Nature éch.	Type éch.	Endroit de prélèvement	Liste des paramètres et des regroupements demandés			
	0001A	3			en-s	I	#BQMA 06100021	<ul style="list-style-type: none"> Chlorophylle a Carbone organique dissous Phosphore total Lac 			

Figure 10. Parties de la demande d'analyse à compléter surlignées en jaune.

ATTENTION!

Les échantillons reçus sans formulaire de Demande d'analyse pourraient être rejetés.

Il est très important de joindre ce formulaire à vos échantillons. Il permet au laboratoire de :

- connaître les variables à analyser
- vérifier le délai de conservation de 48 heures
- identifier le lac où les prélèvements d'eau ont été faits

Au moment de l'expédition

L'expédition des prélèvements d'eau doit avoir lieu uniquement les **lundis, mardis ou mercredis** et ne doit jamais être faite lors de jours fériés ni la veille. Cette mesure vise à maximiser les chances que le délai entre la prise de l'échantillon et sa livraison au laboratoire ne dépasse pas 48 heures.

- **Placez** les trois blocs réfrigérants congelés dans la glacière et ajoutez les bouteilles remplies d'eau.
- **Assurez-vous** d'avoir rempli le ou les formulaires « Demande d'analyse ».
- **Déposez** le ou les formulaires « Demande d'analyse » dans un sac à fermeture à glissière (de type *Ziploc*) pour les protéger de l'humidité pendant le transport.
- **Vérifiez** la conformité de votre glacière en révisant tous les éléments figurant sur l'aide-mémoire collé dans le couvercle.
- **Fixez** le couvercle de la glacière avec un ruban adhésif pour éviter qu'il s'ouvre durant le transport.
- **Collez** le bordereau d'expédition GLS rempli sur le couvercle de la glacière.

Suivi du colis

Prenez en note le numéro de suivi situé sous le code-barres du bordereau d'expédition GLS. Ce numéro peut être très utile, car il facilite la recherche d'un colis perdu et vous permet de suivre directement sur Internet les étapes de livraison à l'adresse suivante :

<https://gls-canada.com/fr/express/suivi>

Si le transporteur ne vient pas chercher votre colis au cours de la journée comme prévu, remplacez rapidement les échantillons d'eau au réfrigérateur et les blocs réfrigérants dans le congélateur. Si le délai de conservation de 48 heures peut encore être respecté, contactez GLS pour planifier une nouvelle cueillette. Si le délai est dépassé, communiquez avec l'équipe du RSVL pour prendre des arrangements.

TRÈS IMPORTANT !

Pour s'assurer de respecter le délai de conservation des échantillons, il faut bien planifier l'expédition des prélèvements d'eau au laboratoire avec le service de messagerie.

Il ne doit pas s'écouler plus de 48 heures entre la prise des échantillons et leur réception au laboratoire.
N'hésitez pas à mentionner cette information au transporteur.

PRÉCISION UTILE :

Pour obtenir de l'aide ou plus de renseignements, communiquez avec l'équipe du RSVL à l'un des numéros suivants :

- Région de Québec : **418 521-3987**
- Numéro sans frais : **1 877 RSV-LACS**
(1 877 778-5227)

Vous pouvez également écrire à l'adresse rsvl@environnement.gouv.qc.ca ou utiliser la section « Mes demandes » de la plateforme RELAIS.



**Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs**

Québec 

 **CRE
Laurentides**
Votre réseau environnemental

© MELCCFP

E05-A01-2506