



Rapport sur les activités

Été 2025

ARLA

Lac des Abénaquis

Municipalité de Sainte-Aurélie

Rédaction :

Sophie Ramsay, Association des Riverains du lac des Abénaquis

Équipe terrain 2025 :

Sophie Ramsay, Coordonnatrice, Association des Riverains du lac des Abénaquis

Jake Corbin, Association des Riverains du lac des Abénaquis

Théodore Paquet, Plongeur, Association des Riverains du lac des Abénaquis

Marc-Antoine Thireau, TACH, plongeur professionnel, Fyto

Guylaine Poulin, plongeuse

Jacob Bouchard, plongeur

Lucien Arnaubec, plongeur

Pour :

L'Association des Riverains du lac des Abénaquis(ARLA)

et

Municipalité de Sainte-Aurélie



10 décembre 2025

Table des matières

Rédaction :	2
Équipe terrain 2025 :	2
Table des matières.....	3
1. Introduction :	4
2. Plan de lutte de l'été 2025:.....	4
3. Bilan du plan de lutte de l'été 2025	6
Table Arrachage été 2025	7
4. Présentation de la cartographie :	8
5. Plan d'action pour l'année 2026	12
6. Problèmes rencontré, recommandations et conclusion:	14

1. Introduction :

Cette année, en 2025, la tâche a été de maintenir la santé du lac et s'assurer que le myriophylle ne prendrait pas le dessus sur la biodiversité du lac.

Grâce à la collaboration de la municipalité de Sainte-Aurélie et de l'ARLA, de Fyto et des plongeurs bénévoles, nous avons pu atteindre nos objectifs et garder notre lac à un maximum de 1% de recouvrement par le myriophylle. Ce rapport a pour but de documenter les efforts et les actions prises cet été et d'aider à la création d'un plan pour l'été prochain.

2. Plan de lutte de l'été 2025:

Cet été, nous avons décidé d'adapter une stratégie de lutte plus conservatrice. Pour garder au plus bas la quantité de myriophylle à épis. Celle-ci consistait à éliminer les

herbiers plus problématiques situés au nord du lac par le bâchage, tout en ralentissant la propagation du myriophylle à épis dans les zones moins couvertes du sud et le long de la rive ouest du lac grâce à l'arrachage.

2.1. **Toiles** : La cartographie réalisée à l'été 2024 indiquait clairement que les plus grandes masses de myriophylle se trouvaient au nord. Nous avons pu poser un total de 123 toiles au sud du lac, dans les zones plus à risque de 2024. Malheureusement, il n'a pas été possible de couvrir les nombreux herbiers situés au sud du lac, en raison d'un niveau d'eau trop faible, ce qui aurait entraîné un risque que les toiles remontent à la surface.

2.2. **L'arrachages ciblés** : Idéalement, l'arrachage doit se faire en appui aux toiles. Il ne doit pas rester de plants de myriophylles autour des toiles afin qu'elles soient le plus efficaces possible. Le repérage effectué nous a aussi révélé plusieurs herbiers près de la rive ouest et au sud du lac, les herbiers se présentent sous la forme de très petites zones extrêmement denses, mais largement espacées les unes des autres, ce qui confère au myriophylle un fort potentiel d'expansion si ce secteur n'est pas surveillé. Donc il était primordial de faire de l'arrachage dans ces zones.

Le principal enjeu au sud du lac est qu'il s'agit d'une zone étendue et peu colonisée, ce qui favorise fortement l'expansion du myriophylle. Même s'il s'agisse de plants plus petits généralement situés à l'extérieur des zones navigables, si on ne les prend pas en charge, on risque de permettre au myriophylle de se répandre, tout en favorisant le bouturage et la formation de nouvelles colonies dans d'autres secteurs du lac qui eux sont accessibles par bateau. Donc il était bien important de s'assurer de retirer ces plans quand même.

En résumé,

- Les herbiers situés au sud du lac doivent être priorités, puisqu'ils se rétablissent plus lentement. Les tâches devraient progresser du sud vers le nord afin d'optimiser

l'efficacité des efforts de lutte.

- Avant de déplacer les opérations vers un autre secteur, la population d'une zone donnée doit être éliminée le plus complètement possible. Bien que l'éradication totale soit irréaliste.
- Les herbiers de grande superficie et à forte densité doivent être traités en priorité, au détriment des plantes isolées et des herbiers de plus petite taille.

3. Bilan du plan de lutte de l'été 2025

- 3.1. **Plongées** : Environ 130 plongées ont été réalisées cet été, représentant près de 250 heures passées dans l'eau à lutter contre le myriophylle. La pose des 123 toiles a nécessité 4 jours et le travail a été effectué par les plongeurs Théodore et Marc-Antoine et avec l'aide de Sophie sur le ponton. Le tout fait en environ 35 heures du 19 mai au jeudi 22 mai 2025. Des plongeurs moins expérimentés auraient probablement eu besoin de beaucoup plus de temps. Donc la

présence de plongeur expérimenté a grandement facilité le processus et a permis une exécution rapide de la tâche.

- 3.2. **Répartition des efforts** : Le travail a été réparti de manière relativement équilibrée entre l'arrachage et le bâchage au cours de l'été, ce qui a permis une intervention plus globale sur l'ensemble des secteurs du lac, plutôt que de privilégier un type de travail en particulier. Les plongeurs ont passé un total combiné de 165 heures sous l'eau pour environ 114 bacs bien plein de myriophylle à épis. Ce qui nous donne approximativement 0.6 bac/h au total. En plus des deux plongeurs expérimentés engagés par l'ARLA cet été, nous avons également reçu de l'aide de trois bénévoles, dont 2 étaient à leurs toutes premières plongées d'arrachage, mais qui ont appris très rapidement.

Arrachage été 2025					
	Théodore Paquet	Marc-Antoine Thireau	Guylaine Poulin	Jacob Bouchard	Lucien Arnaubec

Nombres de plongées	X	X	14	8	6
Quantité de bacs remplis	24	52	16	13	9
Nombre d'heures sous l'eau	34h	68h	38h	20h	15h
Moyenne BPH	≈0.71/h	≈0.76/h	≈0.42/h	≈0.65/h	≈0.6/h

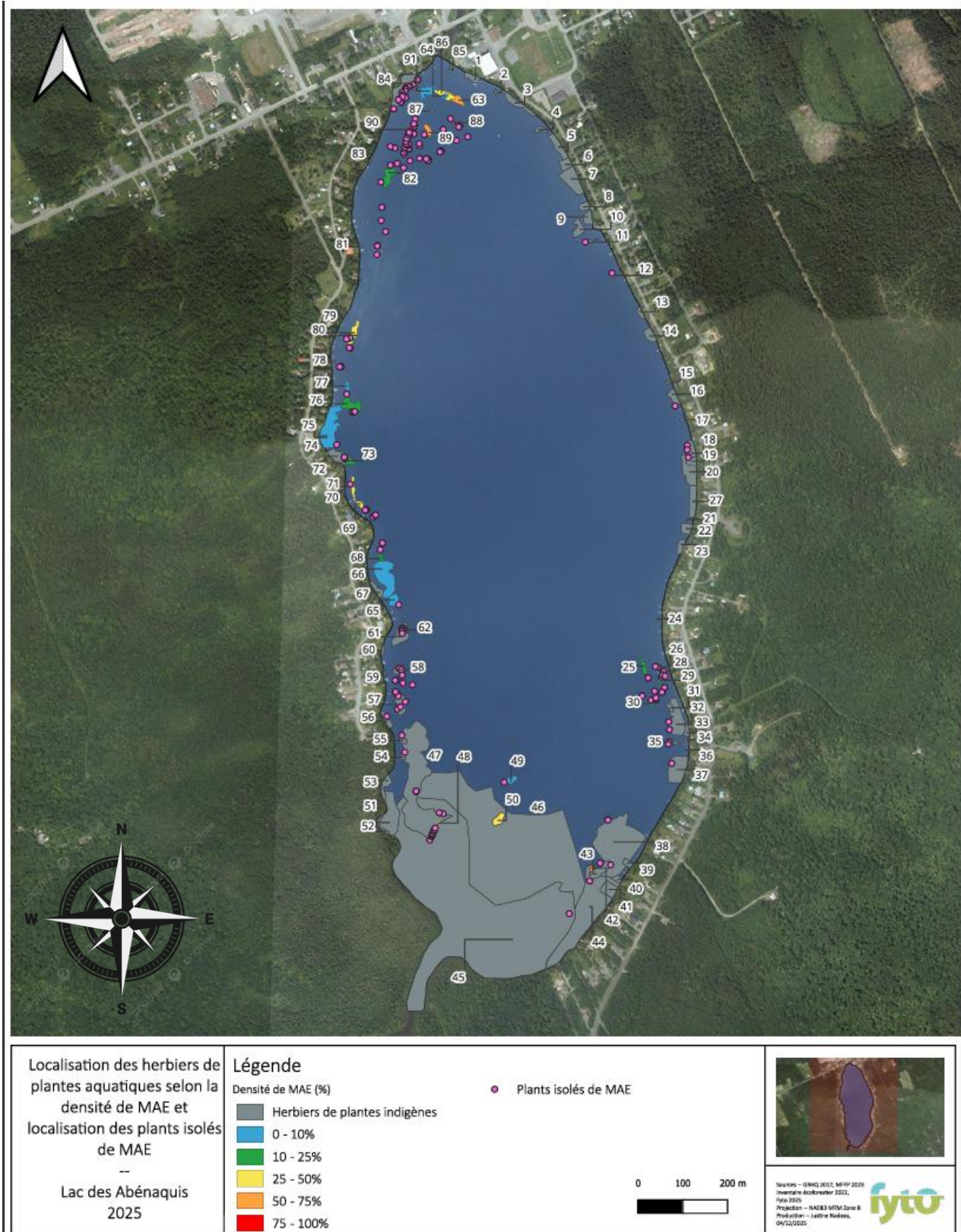
En somme, Marc-Antoine, Théodore et Jacob avaient déjà réalisé cette tâche lors des années précédentes; ils maîtrisaient donc bien les méthodes de travail et remplissaient les bacs plus rapidement. À l'inverse, Lucien et Guylaine, nouveaux bénévoles, ont dû apprendre la tâche et se familiariser à la fois avec la détection de la plante et avec l'environnement sous l'eau. En somme, l'efficacité à l'arrachage varie grandement en fonction de l'expérience du plongeur.¹

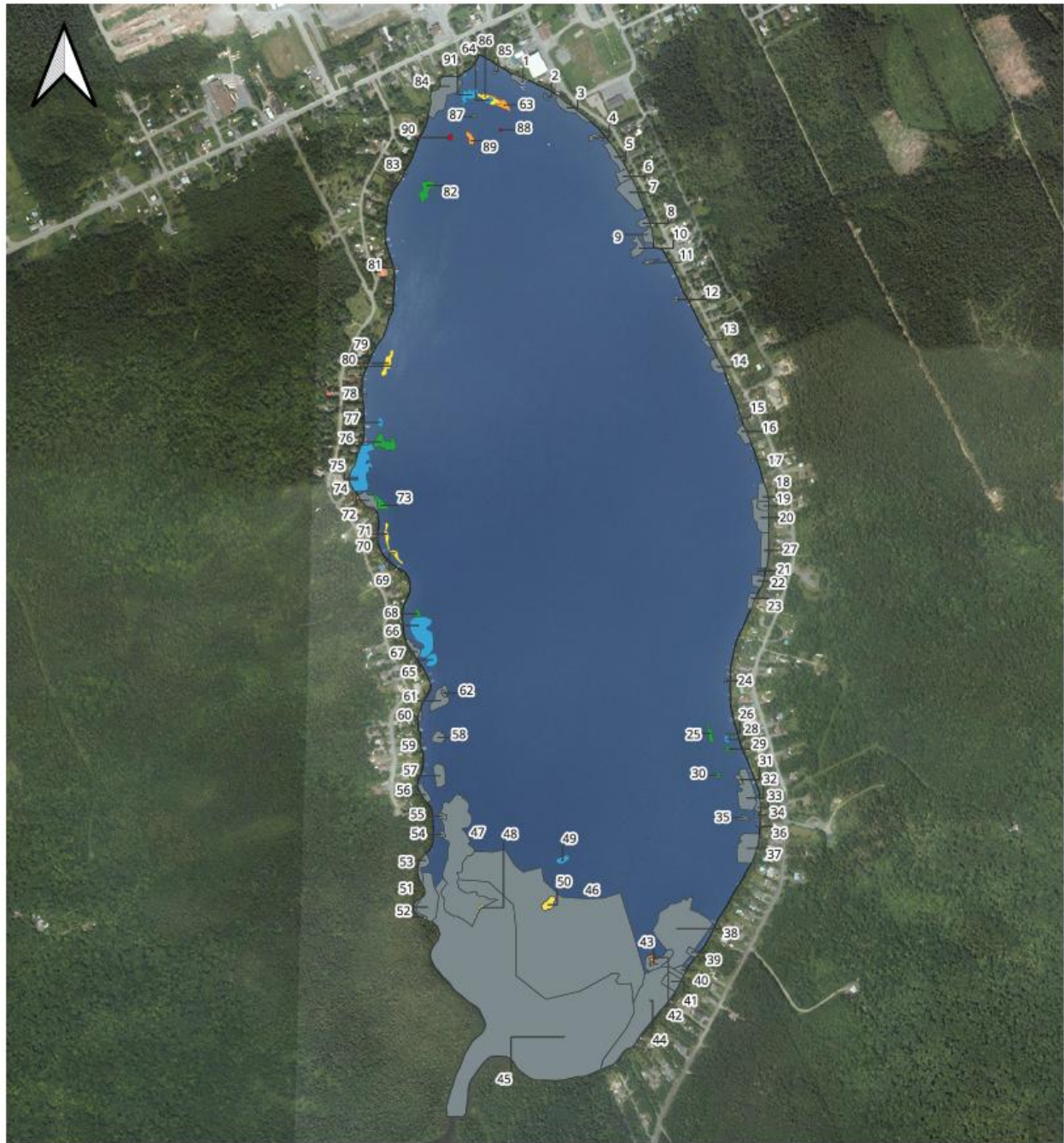
4. Présentation de la cartographie :



¹ Il est important de préciser que ce tableau ne tient pas compte de l'amélioration des plongeurs bénévoles au fil des plongées, bien qu'une progression ait été observée chez eux grâce à l'expérience acquise au cours du temps.

Comme la saison précédente, nous avons consacré une vingtaine d'heures à la cartographie du lac. Avec l'appui de l'équipe de Fyto, nous avons pu réaliser une carte détaillée de l'état du lac. La majorité des herbiers individuels restant après nos efforts se retrouvait beaucoup à la tête du lac malgré nos efforts de bâchage on constate aussi une grande présence de myriophylle sur le côté ouest, ce qui pourrait causer problème durant la prochaine saison, donc il faudra garder un œil sur ceux-ci. La grande majorité des herbiers au sud ont pu être grandement éliminés grâce à nos efforts cet été mais il faudra rester vigilant durant la prochaine saison.

De nombreux points sont répartis le long de la rive du lac, mais ils s'agissent majoritairement de plants isolés, ce qui demeure peu préoccupant. L'arrachage de ce type de plants est très énergivore et nécessite beaucoup de temps pour un impact limité sur le long terme.





<p>Localisation des herbiers de plantes aquatiques selon la densité de MAE</p> <p>—</p> <p>Lac des Abénaquis</p> <p>2025</p>	<p>Légende</p> <p>Densité de MAE (%)</p> <ul style="list-style-type: none"> Herbiers de plantes indigènes 0 - 10% 10 - 25% 25 - 50% 50 - 75% 75 - 100% 	 <p>Source : GMRQ 1017, MFPF 2020 Inventaire écoherbier 2022, Folia 2020 Projection : NAD83 MTM Zone 8 Production : Justine Neelès, 04/12/2025</p> 
--	---	---

5. Plan d'action pour l'année 2026

Bien qu'il soit possible d'élaborer un plan à l'avance, il est important de reconnaître que celui-ci devra probablement être ajusté en fonction des imprévus. La population de myriophylle demeure relativement imprévisible, exige une adaptation constante et peut varier considérablement d'une année à l'autre. Le plan présenté ci-dessous pourra donc être modifié selon les circonstances rencontrées au cours de la prochaine saison.

Les toiles constituent l'outil principal pour assurer l'élimination des herbiers très denses. Nous recommandons de prévoir un minimum de 130 toiles afin de couvrir les herbiers problématiques situés dans la partie supérieure du lac. Il est possible que l'ensemble de ces toiles ne soit pas requis; toutefois, considérant que 123 toiles ont été installées cette année et que la quantité de myriophylle pourrait évoluer d'ici le mois de mai, il est préférable de disposer d'un nombre suffisant de toiles en réserve.

Il sera essentiel de surveiller attentivement les herbiers 89 et 90, qui présentent une forte densité de MAÉ. Il sera important d'y envoyer des plongeurs afin de vérifier l'état des lieux.

Avant toute installation de toiles, il sera nécessaire d'effectuer une reconnaissance afin d'identifier les herbiers problématiques dans ce secteur. Les herbiers 50 et 43 ainsi que le 80 et 79 devront également être vérifiés au mois de mai.

Un travail important demeure à réaliser le long de la rive ouest du lac, où plusieurs zones à risque ont été identifiées. Il sera nécessaire d'éliminer le plus grand nombre possible de plants isolés ainsi que les petits herbiers. Après la pose des toiles, les responsables devront effectuer un repérage à l'aide de petites embarcations afin de vérifier ces secteurs à risque. Une zone pourra être considérée comme « propre » lorsqu'un plongeur expérimenté aura retiré un minimum de 15 kg de myriophylle à l'aide du filet.

Par la suite, il sera important d'effectuer de l'arrachage tout autour des toiles qui seront

installées, puisqu'en 2025, il a été constaté qu'une quantité importante de myriophylle demeurait en périphérie des toiles. Les plongeurs devront donc en faire le tour afin de s'assurer que la quantité de MAÉ a été considérablement réduite.

En continuité avec le plan mis en œuvre en 2025, la stratégie pour 2026 consistera à progresser à partir de la tête du lac le long de la rive ouest, en éliminant autant que possible les plants de myriophylle rencontrés en cours de route. Cette approche ayant été appliquée avec succès cette année, elle devrait également s'avérer efficace l'an prochain. Au besoin, la pose de toiles à proximité de la décharge pourra être envisagée si l'herbier 50 devient problématique. Il est également possible que de nouvelles colonies se forment à la tête du lac² donc la zone sera à vérifier.

A noter que le positionnement des herbiers ne constitue pas le seul critère à considérer. Par exemple, même si plusieurs petits herbiers (quelques dizaines de mètres carrés) sont dispersés sur l'ensemble du lac, la présence d'un herbier très étendu et dense (près d'un hectare) à proximité de la décharge, dans la partie nord du lac, devra être priorisée. Cela rejoint les éléments présentés en introduction de cette section : une planification à moyen terme ne peut reposer que sur de grands principes généraux et doit demeurer flexible.

En résumé:

- Les herbiers situés au sud doivent être priorités, puisqu'ils se recolonisent plus lentement. Les interventions doivent progresser du sud vers le nord, en ciblant d'abord la rive ouest.

² La tête du lac est un endroit particulièrement propice au myriophylle à épis

- Les herbiers d'une zone donnée doivent être éliminés le plus complètement possible avant de passer à une autre zone.
- Les herbiers les plus denses doivent être traités en priorité et éliminés avant les herbiers moins denses.

La planification doit se baser sur ces trois critères.

6. Problèmes rencontrés, recommandations et conclusion:

Selon ce bilan, on sait que nos efforts doivent demeurer consistants et que la vigilance à l'égard du contrôle du myriophylle doit être maintenue. En conservant un niveau de travail similaire au cours des prochaines années, il sera possible de stabiliser et de maîtriser la population de MAÉ.

Recommandations:

- L'implication des bénévoles permet à l'ARLA de protéger efficacement le lac Abénaki. L'augmentation du nombre de bénévoles plongeurs faciliterait grandement les travaux prévues pour l'année 2026.
- Une planification plus claire et une relève formée: L'élément le plus crucial de cette lutte demeure la formation de la relève. Cette année, le nombre limité de nouveaux plongeurs et la difficulté d'en mobiliser deux simultanément ont restreint l'efficacité des travaux et empêché d'atteindre pleinement les objectifs d'arrachage prévus. Il serait également avantageux de prévoir la présence d'une personne en paddle board ou en kayak afin de récupérer les boutures lors de l'utilisation de la pompe.

- Comme nous l'avons observé, les plongeurs engagés sont généralement plus efficaces que les plongeurs bénévoles, puisqu'ils n'ont pas besoin de période d'adaptation et sont beaucoup plus disponibles. Il est donc recommandé, dans la mesure du possible, que les plongeurs engagés travaillent séparément des bénévoles. La présence de bénévoles peut en effet entraîner une certaine incertitude, notamment lorsque ceux-ci ne sont que deux.
- Il serait important d'assurer le bon fonctionnement de la pompe, celle-ci ayant cessé de fonctionner à plusieurs reprises durant l'été. Une vérification plus rigoureuse de la part des employés de l'ARLA pourrait ainsi permettre d'éviter des pertes de temps importantes.
- Il serait préférable de retrouver les bacs à myriophylle neufs qui ont été perdus au cours de l'année précédente. Il est possible qu'ils aient été utilisés par l'organisation du triathlon; toutefois, ils n'ont pas été retrouvés à ce jour.
- Une vérification de l'inventaire de l'équipement de plongée a été réalisée par Jake et moi; toutefois, il serait pertinent d'en effectuer une nouvelle avant le début des travaux prévus au mois de mai.
- Les toiles fournies par Fyto étaient en très mauvais état et avaient tendance à se déchirer fréquemment lors de leur retrait. Il serait donc important d'en discuter avec la compagnie afin de s'assurer d'obtenir des toiles de meilleure qualité à l'avenir.