



Protocole de fabrication d'un aquascope maison

Protocole élaboré dans le cadre du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL)

Septembre 2008
2^e édition - mai 2009



Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2009,

ISBN 978-2-550-55775-3 (version imprimée).

ISBN 978-2-550-55774-6 (PDF).

Référence à citer: LEGENDRE, Sylvie et Conseil régional de l'environnement des Laurentides (CRE Laurentides), 2008. *Protocole de fabrication d'un aquascope maison*, septembre 2008, 2^e édition mai 2009, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du suivi de l'état de l'environnement et CRE Laurentides, ISBN 978-2-550-55775-3 (version imprimée), 6p.

Introduction

Les lacs sont des milieux où foisonnent une faune et une flore des plus fascinantes (poissons, plantes aquatiques, algues, etc.). Il est possible d'observer ce merveilleux monde aquatique sans lui nuire et en restant au sec! Pour ce faire, il suffit d'utiliser un appareil nommé aquascope. Le protocole qui suit permet de construire un aquascope à la maison à l'aide de matériaux simples et peu coûteux. L'aquascope sera utile lors de l'application des différents protocoles de caractérisation, notamment celui des plantes aquatiques, du substrat et du périphyton.

ATTENTION !
Vous pouvez aussi vous procurer un aquascope chez les fabricants ou les distributeurs d'équipement scientifique.



Matériel nécessaire

Afin de fabriquer votre aquascope, vous devez avoir à votre disposition le matériel suivant :

- 1 seau (18 litres ou plus, noir de préférence) et son couvercle.
- 1 mètre de pellicule de vinyle transparent et résistant (nappe).
- Papier sablé.
- Peinture noire en aérosol pour plastique, au fini mat.
- Nettoyant, dégraissant sans phosphate (facultatif).
- 2 poignées rigides avec vis et/ou boulons.
- 1 masque de plongée,
OU masque de protection de laboratoire,
OU morceau de caoutchouc mousse relativement épais,
OU bande de caoutchouc mousse autocollante.
- Ruban adhésif en toile (ex.: *Duct Tape*),
OU silicone.
- Scie sauteuse.



Fabrication de l'aquascope

Étape 1

Nettoyage et ponçage

(Passez à l'étape 3 si votre seau est noir)

- Utilisez un papier sablé grossier pour enlever le fini luisant de la surface (photo 1).
- Nettoyez avec un savon pour assurer une meilleure adhérence de la peinture aux parois du seau.

Étape 2

Peinture

- Appliquez une peinture noire au fini mat à l'intérieur du seau, ce qui procurera une bonne visibilité lors des observations par temps ensoleillé. Il peut être nécessaire d'appliquer plus d'une couche (photo 2).



Photo 1



Photo 2

Étape 3

Poignées

- Fixez les poignées à une hauteur convenable pour plus de confort lors des observations (photo 3).

Étape 4

Viseur sans masque de protection

- Dessinez sur une feuille, le patron d'un masque qui épousera fidèlement le contour de vos yeux et de votre nez afin d'éviter toute infiltration de lumière à l'intérieur du seau et reproduisez-le à l'aide d'un crayon feutre sur le fond du seau (photo 4).
- À l'aide d'une scie sauteuse, découpez l'intérieur du contour que vous avez tracé et poncez les rebords pour enlever toute aspérité susceptible de vous blesser (photo 5).
- Pour vous assurer d'un minimum de confort, taillez un morceau de caoutchouc mousse relativement épais de façon à ce qu'il épouse le contour de l'ouverture créée par le découpage du patron de votre masque (photo 5).
- Fixez le caoutchouc mousse à l'aide du ruban adhésif en toile. Autrement, utilisez un caoutchouc mousse autocollant vendu en ruban.



Photo 3



Photo 4

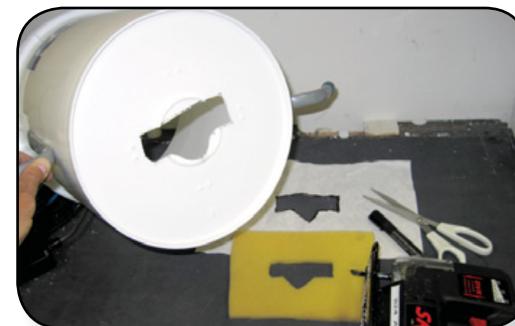


Photo 5

Viseur avec masque de protection (facultatif)

- Utilisez un masque de protection de laboratoire et enlevez la vitre.
- Fixez le masque en utilisant le ruban adhésif en toile (photos 6 et 7).

Étape 5

La fenêtre

- À l'aide d'une scie sauteuse, découpez la partie intérieure du couvercle du seau de manière à ne conserver que l'anneau extérieur qui permet de sceller le seau (photo 8).
- Poncez le rebord de l'anneau pour enlever toute aspérité susceptible d'endommager la pellicule de vinyle transparent.
- Déposez la pellicule de vinyle sur l'ouverture du seau (photo 9).
- Remplacez l'anneau en appuyant fermement de sorte que le vinyle se tende comme la peau d'un tambour.



Photo 6



Photo 7

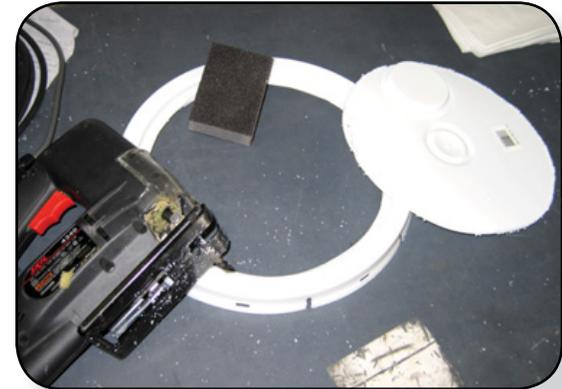


Photo 8

Étape 5

La fenêtre (suite)

- Découpez l'excédent de la pellicule de vinyle.
- Collez le couvercle avec du ruban adhésif en toile ou du silicone de façon à bien sceller le tout (photo 10).



Photo 9

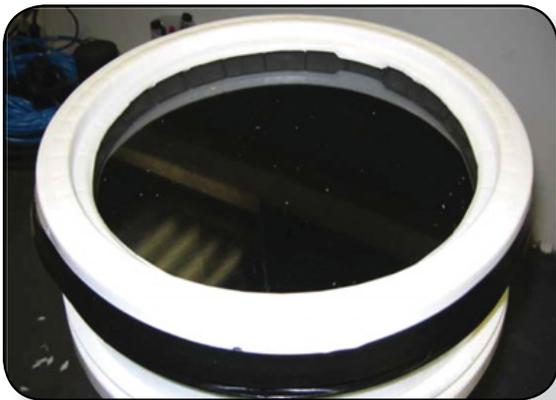


Photo 10



Terminé

