Lac Long

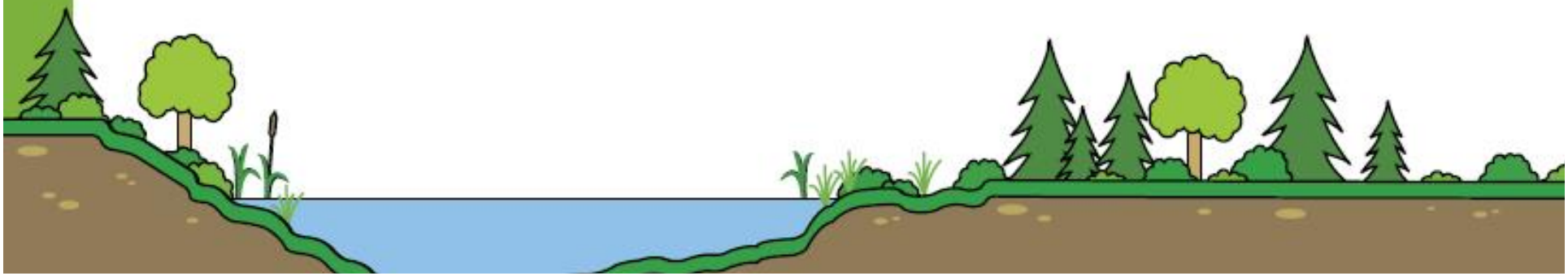
Carnet de santé

Carnet élaboré dans le cadre du projet Bleu Laurentides

CRE Laurentides

Bleu Laurentides

© CRE Laurentides 2007



Identification du lac

Nom du lac :	**Lac Long**
Ville(s) / municipalité(s) :	**Saint-Alphonse-Rodriguez**
MRC :	**Matawinie**
Région administrative :	**Lanaudière**
Numéro du répertoire hydrologique* :	**05 : Saint-Laurent Nord-Ouest**
Coordonnées géographiques du lac :	**N 46° 10’ 02’’** **O 73° 40’ 20’’**
Autres identifiants** :	**Numéro d’identification du lac : 736 659 461 725 (fichiers cartographiques du Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune)** **Numéro du lac : 00419 (MDDEP)**

© CRE Laurentides 2007

- On peut obtenir le numéro du répertoire hydrologique auprès du Centre d’expertise hydrique du Québec (www.cehq.gouv.qc.ca) ou en contactant un responsable du Réseau de surveillance volontaire des lacs du ministère du Développement durable, de l’Environnement et des Parcs (www.mddep.gouv.qc.ca/eau/rsv-lacs/index.asp).

- Les autres identifiants sont des numéros qui ont été attribués à un lac en particulier lors d’une étude (sur la faune aquatique par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, par exemple) ou dans le cadre d’un programme spécifique (comme le Réseau de surveillance volontaire des lacs). Ces identifiants permettent d’accéder rapidement à de l’information concernant le lac en question.

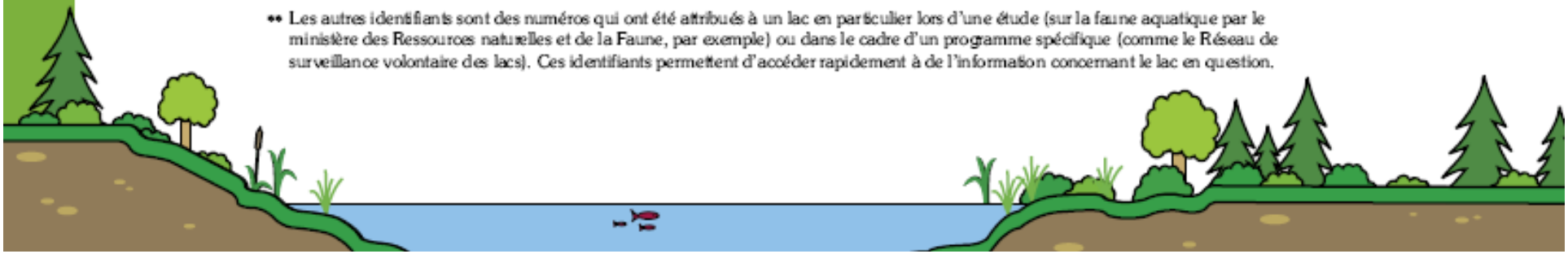


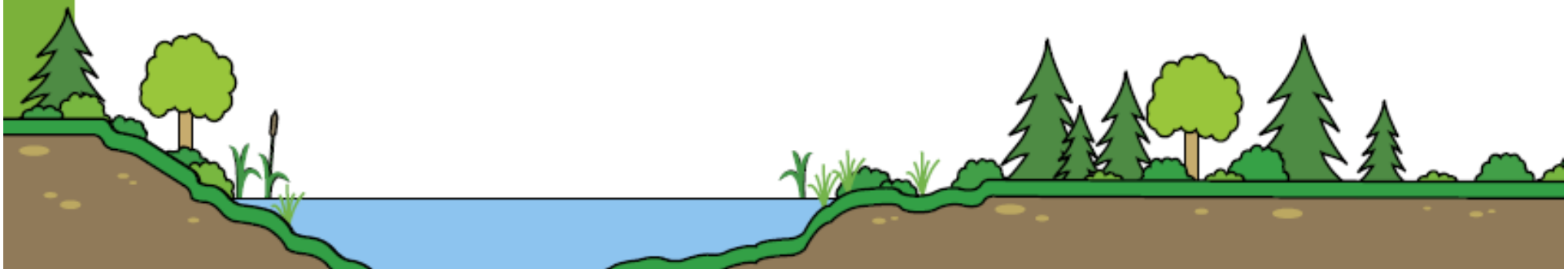
Table des matières

L'utilité du carnet de santé pour les lacs.....L

Section 1 - Vue d'ensemble des études.....S-1
Section 2 - Caractéristiques physiques du lac.....S-2
Section 3 - Qualité de l'eau.....S-3
Section 4 - Bande riveraine.....S-4
Section 5 - Faune et flore aquatiques.....S-5
Section 6 - Description du bassin versant.....S-6
Section 7 - Dynamique municipale.....S-7
Section 8 - Vie associative.....S-8
Section 9 - Cartes et photos.....S-9
Section 10 - Documents de référence.....S-10

Glossaire.....G

© CRE Laurentides 2007



L'utilité du carnet de santé pour les lacs

Le carnet de santé est un outil destiné aux riverains, aux associations de lacs et à toute personne qui s'intéresse à la protection des lacs. Ce document a trois objectifs :

- regrouper les informations pertinentes concernant le lac ;
- soutenir les acteurs locaux dans le suivi de la santé du lac ;
- assurer le transfert des connaissances et faciliter la sensibilisation de la communauté.

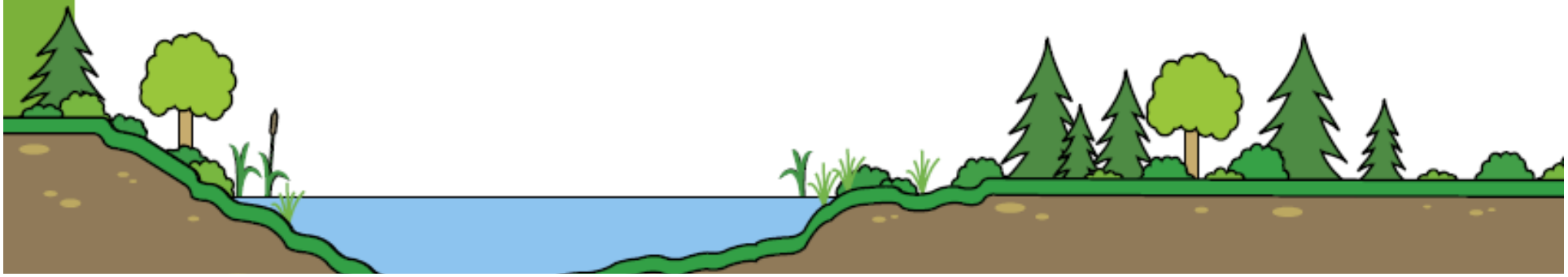
Le carnet de santé est un outil évolutif qui mise avant tout sur la participation volontaire des acteurs locaux. Utilisé en combinaison avec les autres éléments de la *Trousse des lacs* (fiches techniques et protocoles de caractérisation), il facilitera le dépistage des variations ou des tendances de l'état de santé du lac. Pour vous permettre de mieux vous y retrouver, le carnet de santé est divisé en plusieurs sections qui vous serviront à regrouper en un même endroit toutes les informations relatives à un thème en particulier :

1. Vue d'ensemble des études - Répertorie dans un premier temps toutes les études effectuées sur le lac (portrait général du lac sous forme de tableau synthèse).

2. Caractéristiques physiques du lac - Dresse la liste des données de base les plus récentes concernant principalement les caractéristiques morphologiques (superficie, profondeur, périmètre, etc.) et hydrologiques du lac.

3. Qualité de l'eau - Détaille les études et les données de la qualité de l'eau du lac à partir de paramètres de base (phosphore, transparence, chlorophylle *a*, etc.).

4. Bande riveraine - Rassemble les études de caractérisation de la bande riveraine et toute information relative au degré d'artificialisation ou au caractère naturel des rives, au type d'aménagement, etc.



© CRE Laurentides 2007

ATTENTION!
Il est possible que vous n'ayez pas en main toute l'information nécessaire pour compléter certaines sections du carnet de santé. En effet, plusieurs lacs n'ont pas encore fait l'objet d'études particulières. Ainsi, il est tout à fait normal que des sections demeurent incomplètes pour un certain temps. N'oubliez pas que le carnet de santé est un outil évolutif !

5. Faune et flore - Regroupe les études de caractérisation des plantes aquatiques et du périphyton, les études sur les poissons, les oiseaux, etc.

6. Description du bassin versant - Réunit les études qui abordent les activités (passées et présentes) se déroulant sur le territoire, les inventaires des milieux humides, les notions de paysage, etc.

7. Dynamique municipale - Établit le portrait de la réglementation municipale en lien avec les lacs et des décisions importantes du conseil municipal, identifie les responsables en matière d'environnement, etc.

8. Vie associative - Archive l'information sur votre association (historique, personnes responsables, etc.).

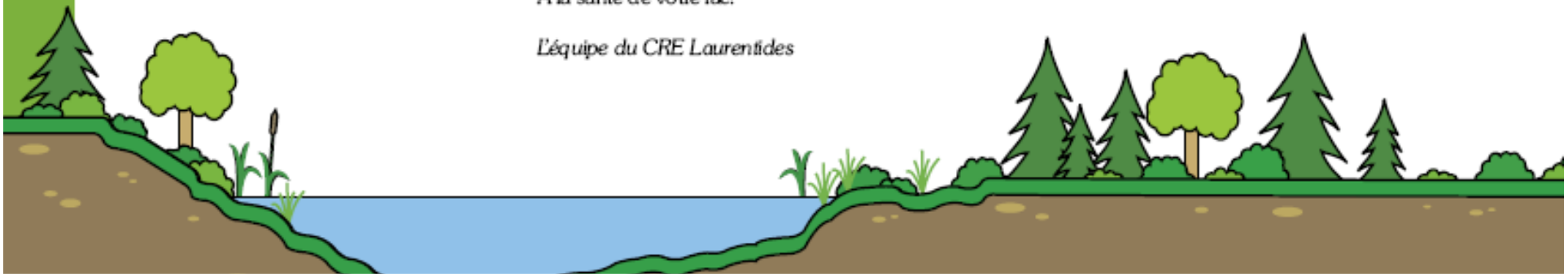
9. Cartes et photos - Permet de garder la trace des cartes et des photos qui illustrent l'évolution du lac.

10. Documents de référence - Répertorie tous les documents pertinents autres que les études que possède l'association et qui abordent un ou plusieurs des aspects des lacs (guides pratiques, livres, etc.).

Pour vous accompagner dans votre démarche, vous trouverez dans chacune des sections un tableau spécifique au thème abordé ainsi que des fiches synthèses. Remplissez d'abord les tableaux, qui servent à regrouper et à classer les études traitant d'un même thème. Ensuite, pour chacune des études inscrites aux tableaux, vous pourrez compléter une fiche qui fait ressortir les faits saillants ou les conclusions de l'étude en question. Ce portrait pourra révéler des indices quant à l'évolution de la santé du lac et aider à établir la nature des changements que le lac (ou son bassin versant) a subit au cours des années. **Avant de remplir les tableaux et les fiches du carnet de santé, nous vous recommandons fortement d'en faire des photocopies.**

À la santé de votre lac!

L'équipe du CRE Laurentides



© CRE Laurentides 2007

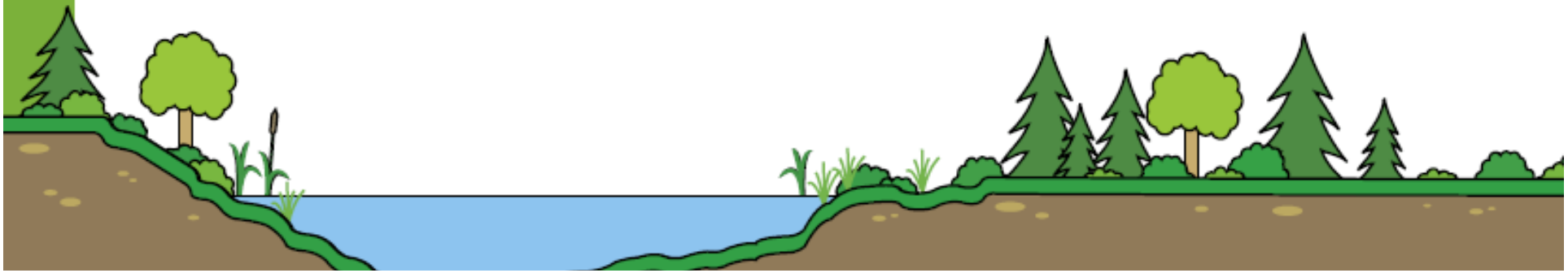
Section 1 - Vue d'ensemble des études

Bien souvent, le lac près duquel on vit a fait l'objet de nombreuses études qui se retrouvent dans des boîtes ou sur des étagères en divers lieux. Parfois aussi, les associations de lacs ne sont même pas au courant que de telles études ont été réalisées. L'objectif de cette première section est d'identifier et regrouper l'ensemble des études qui concernent le lac qui vous intéresse. Il s'agit en quelque sorte d'une « table des matières » ou encore d'un « dossier médical » qui prend la forme d'un tableau synthèse. Cette première section, plus générale, permet donc de savoir, en un coup d'oeil, ce qui a été fait et ce qui reste à faire.

La recherche d'informations sur le lac est un processus continu et peut donc se faire à votre rythme et selon les capacités et les intérêts de chacun. Pour mettre la main sur des documents qui concernent un lac en particulier, on peut contacter la municipalité (responsable en environnement, aménagiste), la municipalité régionale de comté (MRC), d'autres associations, le gouvernement du Québec par le biais du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) ou du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), les bibliothèques universitaires, etc. Bien sûr, beaucoup d'information se retrouvent maintenant sur internet, ce qui facilite grandement les recherches.

Attention ! Pour chacune de ces études, des informations plus détaillées se retrouveront dans les autres sections du carnet de santé (tableaux et fiches synthèses). Par exemple, si une association participe au Réseau de surveillance volontaire des lacs, les données relatives à la transparence, au phosphore, au carbone organique dissous ou à la chlorophylle *a* se retrouveront dans la section sur la qualité de l'eau. Si la bande riveraine a été caractérisée dans le passé, cette information apparaîtra dans la section sur la bande riveraine.

©CRE Laurentides 2007



S-1

Tableau 1 - Vue d'ensemble des études sur le lac

Thème / sujet de l'étude *	Année	Titre de l'étude	Auteur(s) de l'étude
☐ Qualité de l'eau ☐ Bande riveraine ☐ Faune et flore aquatiques ☐ Description du bassin versant Autres _____	**2001**	**Programme Environnement-Plage**	**Ministère de l'environnement**
☐ Qualité de l'eau ☐ Bande riveraine ☐ Faune et flore aquatiques ☐ Description du bassin versant Autres _____	**2004**	**Analyses de la qualité de l'eau de la plage du camp l'Étincelle**	**Municipalité St-Alphonse-Rodriguez Biolab**
☐ Qualité de l'eau ☐ Bande riveraine ☐ Faune et flore aquatiques ☐ Description du bassin versant Autres _____	**2005**	**Campagne d'échantillonnage de l'eau des lacs de St-Alphonse-Rodriguez**	**Municipalité St-Alphonse-Rodriguez M-Pierre Thibeault**
☐ Qualité de l'eau ☐ Bande riveraine ☐ Faune et flore aquatiques ☐ Description du bassin versant Autres _____	**2007**	**Réseau de surveillance volontaire des lacs**	**MDDEP Municipalité St-Alphonse-Rodriguez Anne Delage et Erika Grodzki**

- Pour mieux identifier le thème de l'étude, vous pouvez vous référer aux introductions de chaque section du carnet de santé.

© CRE Laurentides 2007

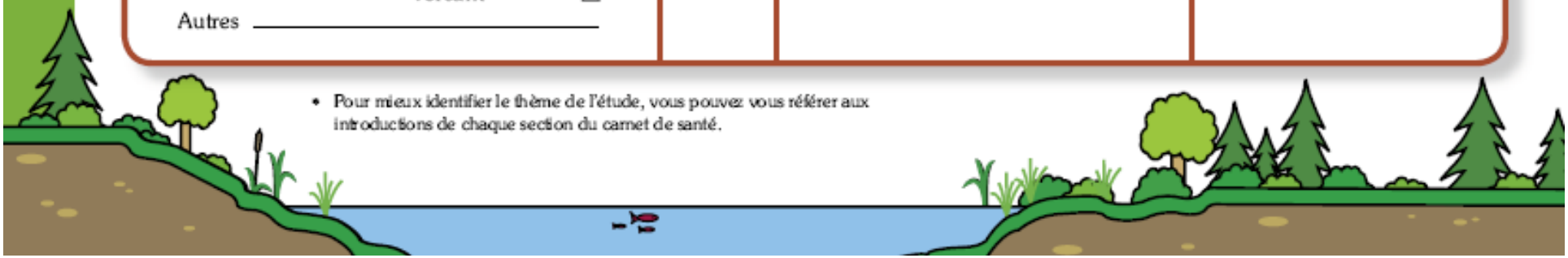
S-1

Tableau 1 - Vue d'ensemble des études sur le lac

Thème / sujet de l'étude *	Année	Titre de l'étude	Auteur(s) de l'étude
☐ Qualité de l'eau ☐ Bande riveraine ■ ☐ Faune et flore aquatiques ☐ Description du bassin versant Autres _____	**2007**	**Photographies des rives du lac Long (prises à partir du lac)**	**Municipalité St-Alphonse -Rodriguez** photographe : **Erika Grodzki**
☐ Qualité de l'eau ■ Bande riveraine ☐ ☐ Faune et flore aquatiques ☐ Description du bassin versant Autres _____	**2008**	**Réseau de surveillance volontaire des lacs**	**MDDEP Municipalité St-Alphonse-Rodriguez Anne Delage et Erika Grodzki**
☐ Qualité de l'eau ■ Bande riveraine ☐ ☐ Faune et flore aquatiques ☐ Description du bassin versant Autres _____	**2002 2016**	**Réseau de surveillance volontaire des lacs**	**MDDEP Municipalité St-Alphonse-Rodriguez Jennyfer Savignac**
☐ Qualité de l'eau ☐ Bande riveraine ☐ ☐ Faune et flore aquatiques ☐ Description du bassin versant Autres _____			

©CRE Laurentides 2007

- Pour mieux identifier le thème de l'étude, vous pouvez vous référer aux introductions de chaque section du carnet de santé.



Section 2 - Caractéristiques physiques du lac

Chaque lac possède des particularités (ex. : forme, profondeur, volume) qui influencent son écologie et son évolution et qui peuvent expliquer, en partie du moins, la nature des changements qui surviennent dans le lac sous l'effet des activités humaines. L'objectif de cette section est de construire graduellement une base de données qui aidera les spécialistes dans l'interprétation de l'état de santé du lac. Ces informations facilitent également la comparaison des lacs entre eux.

Différents types de données sont compilées dans cette section. D'abord, les paramètres de morphologie, qui sont les plus couramment utilisés pour décrire la taille et la forme des lacs. Ils influencent entre autres le brassage de l'eau du lac et ont ainsi un effet sur la productivité de l'écosystème. Ils permettent aussi d'anticiper les secteurs qui pourraient être colonisés par les plantes aquatiques. Les paramètres reliés à l'hydrologie (débit à l'exutoire, temps de renouvellement de l'eau) et à l'emprise des vents (longueur effective) sont pour leur part de première importance dans la dynamique des plans d'eau. Pour vous aider à comprendre ces termes un peu plus techniques, un glossaire se trouve à la fin du carnet de santé.

Certaines données sont plus communes et donc plus faciles à obtenir. Elles sont regroupées dans le tableau 2.1. Les caractéristiques complémentaires, moins connues ou plus rares, seront inscrites au tableau 2.2. Vous pourrez ajouter des paramètres supplémentaires à la toute fin du tableau selon vos besoins et les données disponibles.

Attention ! Il est possible que vous n'ayez pas en main toute l'information nécessaire pour compléter certaines parties de ces tableaux. Ainsi, il est normal que des sections demeurent imcomplètes pour un certain temps. S'il existe plus d'une valeur pour un paramètre, seule la valeur la plus récente (ou la plus précise) doit se retrouver dans le tableau. Il est donc recommandé de remplir le tableau à l'aide d'un crayon à mine de plomb, car les informations risquent de se préciser au cours des années. Une colonne commentaires permet également aux observateurs d'inscrire de l'information complémentaire.

© CRE Laurentides 2007

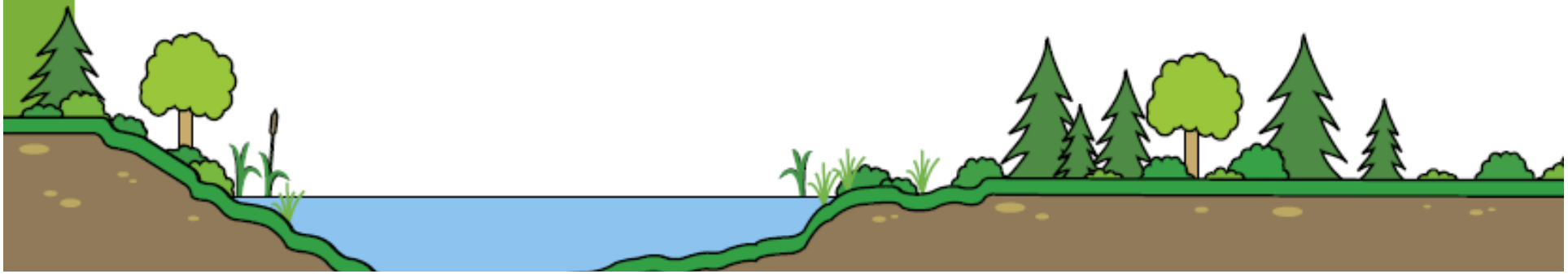
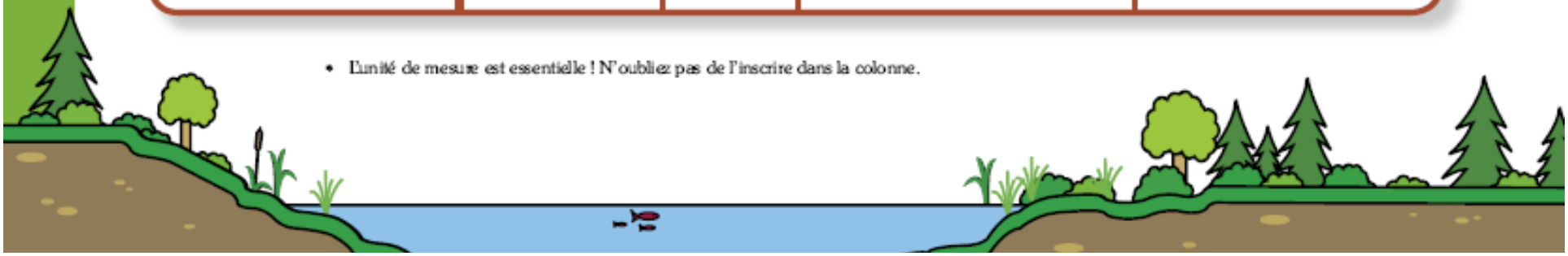


Tableau 2.1 - Principales caractéristiques physiques du lac

Paramètre	Valeur et unité de mesure du paramètre *	Année	Provenance des données	Commentaires
Superficie	0,389453 Km^2	2002	Municipalité Saint-Alphonse-Rodriguez	
Périmètre	5,55994 Km	2002	Municipalité Saint-Alphonse-Rodriguez	
Longueur maximum	1,609 Km	1977	Carte Bathymétrique	Ministère des richesses naturelles – *Direction générale des eaux*
Largeur maximum	0,428 Km	1977	Carte Bathymétrique	Ministère des richesses naturelles – *Direction générale des eaux*
Altitude	243 m	2008	Google earth	
Profondeur maximale	21,34 m	2007	SONAR	Donnée prise en période d'étiage
Profondeur moyenne				

- L'unité de mesure est essentielle ! N'oubliez pas de l'inscrire dans la colonne.

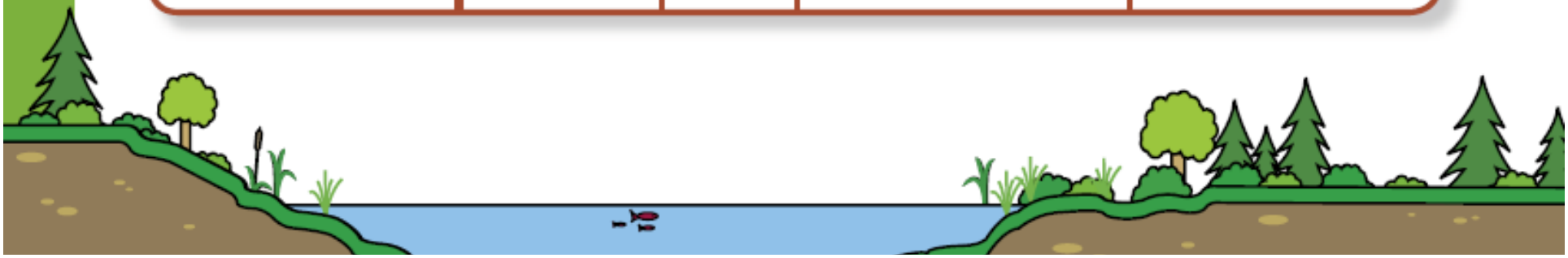


© CRE Laurentides 2007

Tableau 2.2 - Caractéristiques physiques complémentaires du lac

Paramètre	Valeur et unité de mesure du paramètre	Année	Provenance des données	Commentaires
Nombre d'îles	3			
Rapport profondeur moyenne/profondeur maximale				
Volume du lac				
Indice de développement du périmètre				
Courbe surface/profondeur				
Courbe volume/profondeur				
Longueur effective (fetch)				

© CRE Laurentides 2007



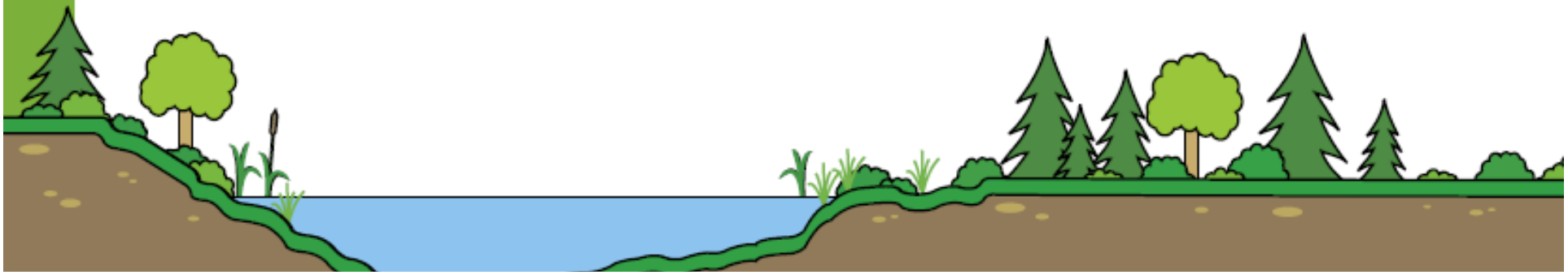
Section 3 - Qualité de l'eau

L'eau doit satisfaire à des critères de qualité qui dépendent de l'usage qu'on en fait : consommation courante, activités récréatives, maintien de la vie aquatique, etc. Cependant, quel que soit l'usage envisagé, il est important que la qualité de l'eau d'un lac soit évaluée et que le suivi soit fait sur une base régulière. En effet, une eau de mauvaise qualité peut avoir des effets graves sur la santé humaine, limiter les usages ou conduire à la mort de certains organismes aquatiques.

Les caractéristiques de l'eau d'un lac sont d'abord influencées par l'environnement naturel. Par exemple, le type de sol, de sous-sol ainsi que la végétation du bassin versant détermineront en partie la nature et l'importance des composés minéraux dissous dans l'eau et les apports en matière organique. Certaines activités humaines, comme le déboisement, l'agriculture et le développement résidentiel ou industriel dans le bassin versant, peuvent également influencer de façon importante les caractéristiques et la qualité de l'eau des lacs. L'eau du lac est ainsi au coeur d'un milieu de vie extrêmement riche, c'est pourquoi il importe de lui accorder une attention particulière.

L'objectif de cette section est de constituer une banque de toutes les études qui ont abordé la question de la qualité de l'eau du lac. Ces informations se retrouveront dans le tableau 3 où vous pourrez cocher les différents paramètres traités dans chacune de ces études. Tous les paramètres n'ont pas la même utilité; certains permettent de décrire des caractéristiques générales de l'eau du lac (ex. : température, couleur), alors que d'autres sont utilisés pour décrire le caractère spécifique du lac. Finalement, certains paramètres servent à déceler et mesurer l'ampleur d'une contamination particulière, comme la concentration en coliformes fécaux, par exemple, qui est un indicateur de la contamination bactériologique de l'eau.

Attention ! Les mesures des paramètres de qualité de l'eau varient selon les années, les saisons et les endroits échantillonnés dans le lac. La précision des résultats augmente habituellement avec le nombre de mesures effectuées. De plus, il est important de noter que la qualité de l'eau n'est pas le seul indice de la santé d'un lac. D'autres indicateurs, tels les plantes aquatiques, le périphyton ou l'envasement par exemple, peuvent être aussi révélateurs.



© CRE Laurentides 2007

S-3

Tableau 3 - Études sur la qualité de l'eau du lac

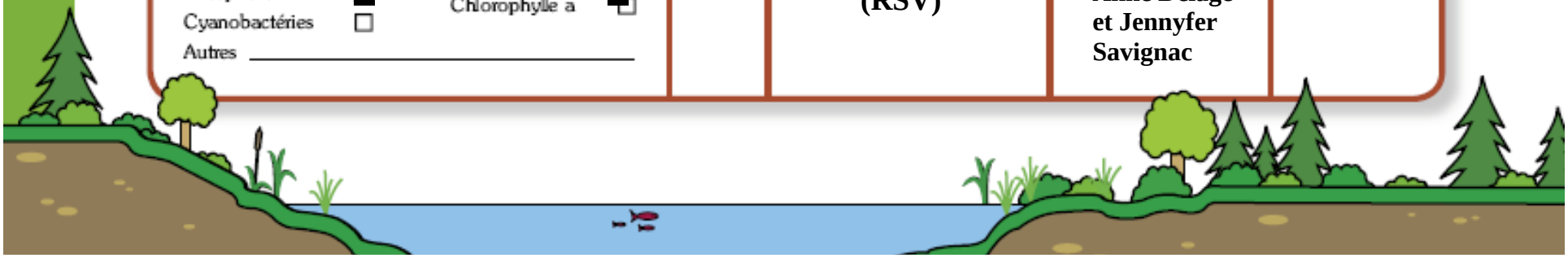
Paramètres étudiés	Année	Titre de l'étude	Auteur(s) de l'étude	Localisation de l'étude
☐ Température ☐ pH ☐ Conductivité ☐ Oxygène dissous ☐ Phosphore ☐ Cyanobactéries ☐ Transparence ☐ Carbone organique dissous ☐ Azote ■ Coliformes ☐ Chlorophylle a Autres _____	2001	Programme Environnement-Plage	Ministère de l'environnement	Ministère de l'environnement
☐ Température ☐ pH ☐ Conductivité ☐ Oxygène dissous ☐ Phosphore ☐ Cyanobactéries ☐ Transparence ☐ Carbone organique dissous ☐ Azote ■ Coliformes ☐ Chlorophylle a Autres _____	2004	Analyse de la qualité de l'eau de la plage du camp l'Étincelle	Municipalité St-Alphonse-Rodriguez Biolab	Municipalité St-Alphonse-Rodriguez
■ Température ■ pH ☐ Conductivité ☐ Oxygène dissous ■ Phosphore ☐ Cyanobactéries ■ Transparence ☐ Carbone organique dissous ☐ Azote ■ Coliformes ■ Chlorophylle a Autres _____	2005	Campagne d'échantillonnage de l'eau des lacs de St-Alphonse-Rodriguez	Municipalité St-Alphonse Rodriguez Marie-Pierre Thibeault	Municipalité St-Alphonse-Rodriguez

© CRE Laurentides 2007

Tableau 3 - Études sur la qualité de l'eau du lac

Paramètres étudiés	Année	Titre de l'étude	Auteur(s) de l'étude	Localisation de l'étude
Température ■ Transparence ■ pH □ Carbone organique dissous ■ Conductivité □ Azote □ Oxygène dissous □ Coliformes □ Phosphore ■ Chlorophylle a ■ Cyanobactéries □ Autres _____	2007	Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSV)	Municipalité St-Alphonse Rodriguez MDDEP Anne Delage et Erika Grodzki	Municipalité St-Alphonse-Rodriguez MDDEP
Température ■ Transparence ■ pH □ Carbone organique dissous ■ Conductivité □ Azote □ Oxygène dissous □ Coliformes □ Phosphore ■ Chlorophylle a ■ Cyanobactéries □ Autres _____	2008	Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSV)	Municipalité St-Alphonse Rodriguez MDDEP Anne Delage et Erika Grodzki	Municipalité St-Alphonse-Rodriguez MDDEP
Température □ Transparence ■ pH □ Carbone organique dissous ■ Conductivité □ Azote □ Oxygène dissous □ Coliformes □ Phosphore ■ Chlorophylle a ■ Cyanobactéries □ Autres _____	2009	Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSV)	Municipalité St-Alphonse Rodriguez MDDEP Anne Delage et Jennyfer Savignac	Municipalité St-Alphonse-Rodriguez MDDEP

© CRE Laurentides 2007

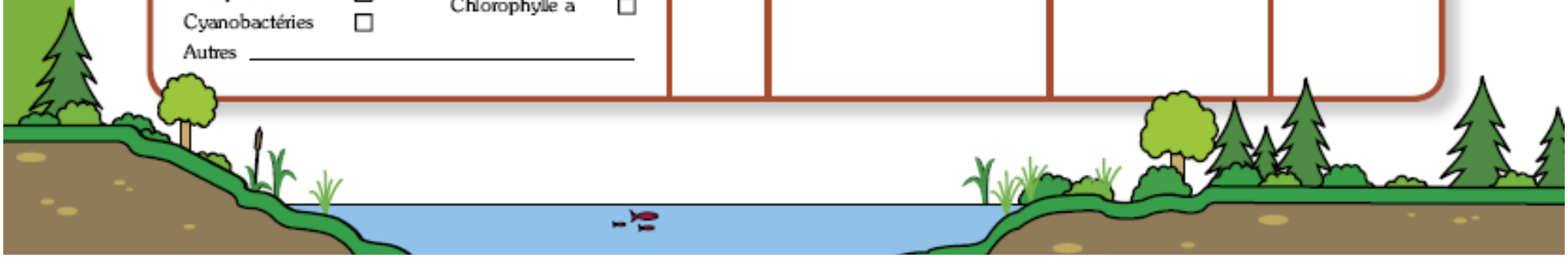


S-3

Tableau 3 - Études sur la qualité de l'eau du lac

Paramètres étudiés	Année	Titre de l'étude	Auteur(s) de l'étude	Localisation de l'étude
Température ■ Transparence ■ pH ■ Carbone organique dissous ■ Conductivité ☐ Azote ☐ Oxygène dissous ☐ Coliformes ☐ Phosphore ☐ Chlorophylle a ■ Cyanobactéries ☐ Autres _____	**2010 - 2016**	**Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSV)**	**Municipalité St-Alphonse Rodriguez MDDEP Jennyfer Savignac**	**Municipalité St-Alphonse Rodriguez MDDEP**
Température ☐ Transparence ☐ pH ☐ Carbone organique dissous ☐ Conductivité ☐ Azote ☐ Oxygène dissous ☐ Coliformes ☐ Phosphore ☐ Chlorophylle a ☐ Cyanobactéries ☐ Autres _____				
Température ☐ Transparence ☐ pH ☐ Carbone organique dissous ☐ Conductivité ☐ Azote ☐ Oxygène dissous ☐ Coliformes ☐ Phosphore ☐ Chlorophylle a ☐ Cyanobactéries ☐ Autres _____				

© CRE Laurentides 2007



S-3

Fiche synthèse

Nom du lac : **Lac Long**

Titre de l'étude : **Programme Environnement-Plage (plage du camp l'Étincelle)**

Auteur(s) de l'étude : **Ministère de l'environnement** Année **2001**

Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

Moyenne des résultats d'analyses des 6 échantillons :

26 juin 2001 : 237 UFC / 100 ml
28 juin 2001 : 618 UFC / 100 ml

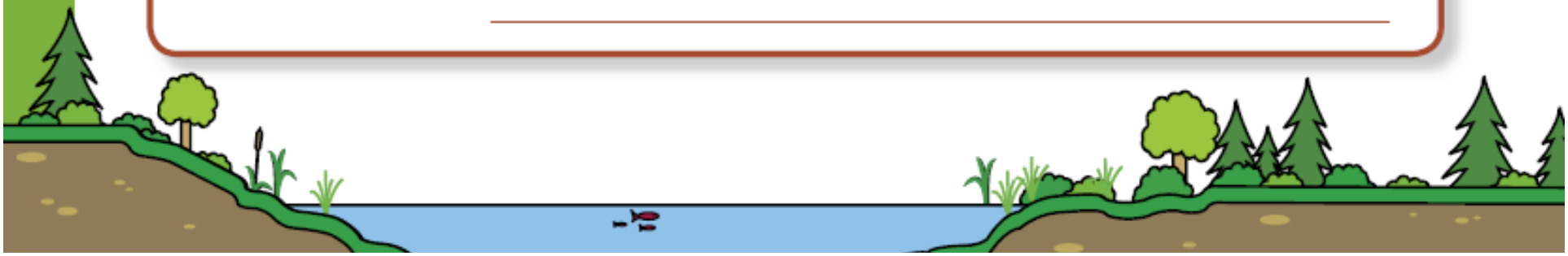
Classe D = Eau polluée

5 juillet 2001 : 182 UFC / 100 ml

Classe C = médiocre

Commentaires :

© CRE Laurentides 2007



S-3

Fiche synthèse

Nom du lac : **Lac Long**

Titre de l'étude : **Analyses de la qualité de l'eau de la plage du camp l'Étincelle**

Auteur(s) de l'étude : **Municipalité St-Alphonse-Rodriguez et Biolab** Année **s2004**

Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

Résultats d'analyses du 21 juin 2004 :

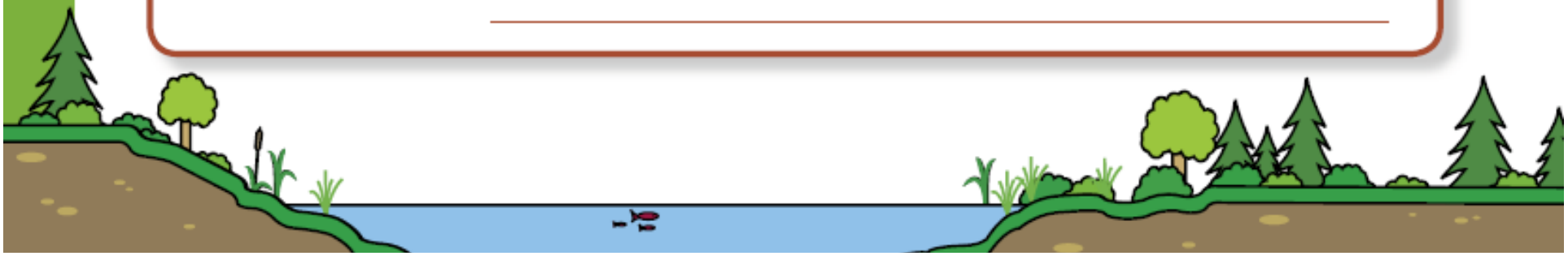
Échantillons :

- **1A : 8 UFC / 100 ml**
- **2C : <2 UFC / 100 ml**
- **3A : 3 UFC / 100 ml**
- **4C : 2 UFC / 100 ml**
- **5A : <2 UFC / 100 ml**
- **6C : <2 UFC / 100 ml**

Classe A = excellente

Commentaires :

© CRE Laurentides 2007



S-3

Fiche synthèse

Nom du lac : **Lac Long**

Titre de l'étude : **Campagne d'échantillonnage de l'eau des lacs de St-Alphonse-Rodrgiguez**

Auteur(s) de l'étude :
- Municipalité St-Alphonse Rodriguez
- Marie-Pierre Thibeault

Année **2005**

Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

Moyenne des paramètres mesurés :
- **Température : 25 °C**
- **Transparence : 4,67 m**
- **pH : 7.4**
- **Azote total : 0,22 mg/L**
- **Phosphore total : 0.010 mg/L**
- **Coliformes fécaux : 3 UFC/100 ml**

L' étude conclue en classant le niveau trophique du lac de : Oligotrophe

Commentaires : **Nombre de stations : 4**

**** Pour plus d'informations, consultez l'étude disponible à l'hôtel de ville.***

© CRE Laurentides 2007

S-3

Fiche synthèse

Nom du lac : **Lac Long**

Titre de l'étude : **RSV 2007**

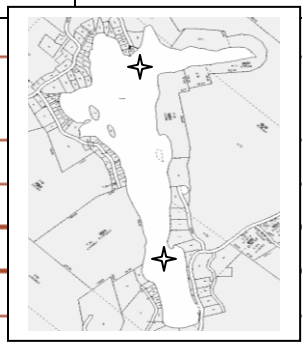
Auteur(s) de l'étude :
- **MDDEP**
- **Municipalité St-Alphonse-Rodriguez**
- **Erika Grodzki**

Année **2007**

Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

LAC LONG - Résultats des paramètres mesurés

Paramètres	21 août	24 septembre	06 novembre
Chlorophylle a	**Point de prélèvement 1 :** 2.1 µg/l	**Point de prélèvement 1 :** 2.3 µg/l **Point de prélèvement 2 :** 2.2 µg/l	**Point de prélèvement 1 :** 7.9 µg/l **Point de prélèvement 2 :** 8.6 µg/l
Phéophytine a	**Point de prélèvement 1 :** 0.58 µg/l	**Point de prélèvement 1 :** 0.57 µg/l **Point de prélèvement 2 :** 0.56 µg/l	**Point de prélèvement 1 :** 1.7 µg/l **Point de prélèvement 2 :** 1.8 µg/l
Phosphore total	**Point de prélèvement 1 :** 5.5 µg/l	**Point de prélèvement 1 :** 9.8 µg/l **Point de prélèvement 2 :** 17 µg/l	**Point de prélèvement 1 :** Nil µg/l **Point de prélèvement 2 :** 7.1 µg/l
Carbone organique dissous	**Point de prélèvement 1 :** 4.1 mg/l C	**Point de prélèvement 1 :** 4.1 mg/l C **Point de prélèvement 2 :** 3.9 mg/l C	**Point de prélèvement 1 :** 3.8 mg/l C **Point de prélèvement 2 :** 4.1 mg/l C
Transparence	5.74 m	6 m	3.36 m
Température	19.5 °C	18.9 °C	8.5 °C



Commentaires :

Nombre de station : 2

**** Pour l'interprétation des résultats, référez-vous au tableau disponible sur le site du MDDEP : www.mddep.gouv.qc.ca/eau/rsv-lacs/methodes.htm ou à l'annexe 1 à la fin de ce document***

© CRE Laurentides 2007

S-3

Fiche synthèse

Nom du lac : **Lac Long**

Titre de l'étude : **RSV 2008**

Auteur(s) de l'étude :
- **MDDEP**
- **Municipalité St-Alphonse-Rodriguez**
- **Erika Grodzki**

Année **2008**

Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

LAC LONG - Résultats des paramètres mesurés - 2008					
Paramètres	27 mai	17 juin	23 juillet	26 août	23 sept.
Chlorophylle a	2.3 µg/l	4.4 µg/l	5.4 µg/l	µg/l	µg/l
Phéophytine a	0.21 µg/l	0.08 µg/l	2.3 µg/l	µg/l	µg/l
Phosphore total	4.2 µg/l	1.9 µg/l	8.3 µg/l	µg/l	µg/l
Carbone organique dissous	3.3 mg/l C	3.8 mg/l C	4.3 mg/l C	6.1 mg/l C	6.1 mg/l C
Transparence (moyenne)	5.55 m	4.7 m	4 m	3.75 m	4.37 m

Une interprétation des résultats réalisée par le MDDEP sera disponible en 2009

Commentaires :

Nombre de station : 2

**** Pour l'interprétation des résultats, référez-vous au tableau disponible sur le site du MDDEP : www.mddep.gouv.qc.ca/eau/rsv-lacs/methodes.htm ou à l'annexe 1 à la fin de ce document***

© CRE Laurentides 2007

S-3

Fiche synthèse

Nom du lac : **Lac Long**

Titre de l'étude : **RSV 2009**

Auteur(s) de l'étude : **MDDEP**
Municipalité de St-Alphonse-Rodriguez
Jennyfer Savignac

Année **2009**

Résumé des résultats / princip conclusions de l'étude :

LAC LONG - Résultats des paramètres mesurés - 2009

Paramètres	24 mai	16 juin	21 juillet	25 août	22 sept.
Chlorophylle a	4.6 µg/l Point A 3.2 µg/l Point B	2.5 µg/l Point A 2.5 µg/l Point B	2.9 µg/l Point A 3.4 µg/l Point B	3.7 µg/l Point A 3.0 µg/l Point B	2.9 µg/l Point A 2.3 µg/l Point B
Phéophytine a	0.16 µg/l Point A 0.20 µg/l Point B	0.29 µg/l Point A 0.31 µg/ Point B	0.44 µg/l Point A 0.53 µg/l Point B	0.31 µg/l Point A 0.40 µg/l Point B	1.2 µg/l Point A 0.94 µg/l Point I
Phosphore total	5.9 µg/l Point A 7.8 µg/l Point B	3.4 µg/l Point A 10 µg/l Point B	6.6 µg/l Point A 6.0 µg/l Point B	5.6 µg/l Point A 5.4 µg/l Point B	4.1 µg/l Point A 6.3 µg/l Point B
Carbone organique dissous	3.7 mg/l C Point A 3.7 mg/l C Point B	5.9 mg/l C Point A 4.8 mg/l C Point B	7.0 mg/l C Point A 4.7 mg/ C Point B	9.5 mg/l C Point A 4.7 mg/l C Point B	6.5 mg/l C Point 4.2 mh/l C Point
Transparence (moyenne)	5.5 m Point A 5.35 m Point B	5.3 m Point A 5.2 m Point B	4.15 m Point A 4.4 m Point B	3.25 m Point A 3.8 m Point B	4.2 m Point A 4.5 m Point B

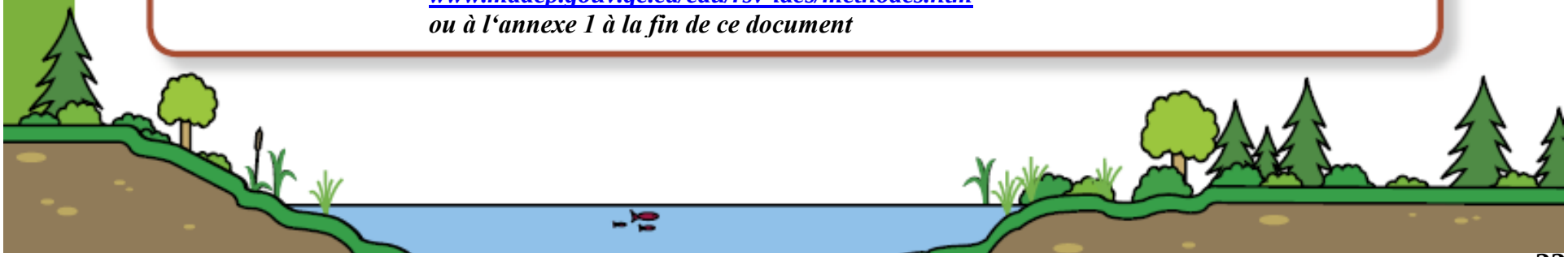
Une interprétation des résultats réalisée par le MDDEP sera disponible en 2009

Nombre de station : 2

Commentaires :

**** Pour l'interprétation des résultats, référez-vous au tableau disponible sur le site du MDDEP :***
www.mddep.gouv.qc.ca/eau/rsv-lacs/methodes.htm
ou à l'annexe 1 à la fin de ce document

© CRE Laurentides 2007



S-4

Fiche synthèse

Nom du lac : Lac Long

Titre de l'étude : RSVL

Auteur(s) de l'étude : MDDEP Année **2010**

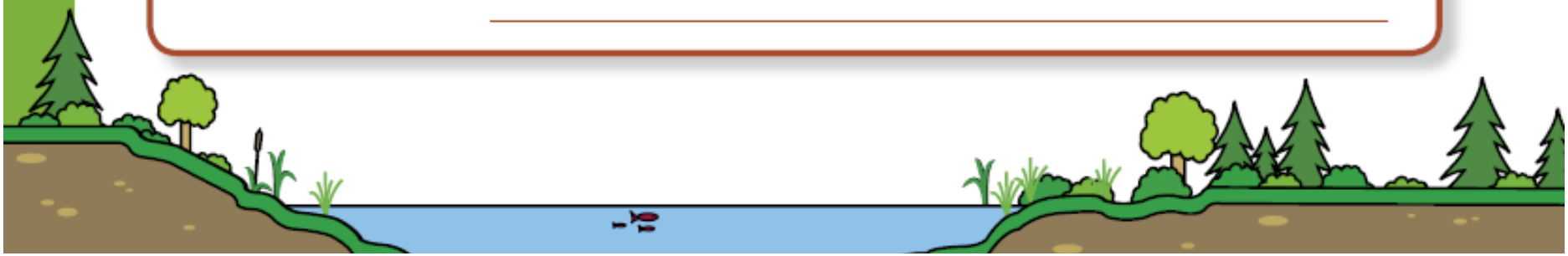
Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

LAC LONG Résultats des paramètres mesurés – 2010

Paramètres	25 mai	15 juin	20 juillet
CHLa	A 1,9 µg/l	A 2,5 µg/l	**A 1,99 µg/l**
	B 1,63 µg/l	B 2,92 µg/l	**B 2,55 µg/l**
Phéophytine	A <0,04 µg/l	A 0,52 µg/l	**A 0,34 µg/l**
	B 0,11 µg/l	B 0,69 µg/l	**B 0,42 µg/l**
PT-tra	A 3,9 µg/l	A 6,6 µg/l	
	B 12,2 µg/l	B 6,6 µg/l	
COD	A 5,5 mg/l	A 4,1 mg/l	
	B 5,1 mg/l	B 3,9 mg/l	
Transparence (moyenne)			

Commentaires :

© CRE Laurentides 2007



S-4

Fiche synthèse

Nom du lac : Lac Long

Titre de l'étude : RSVL

Auteur(s) de l'étude : MDDEP Année **2011**

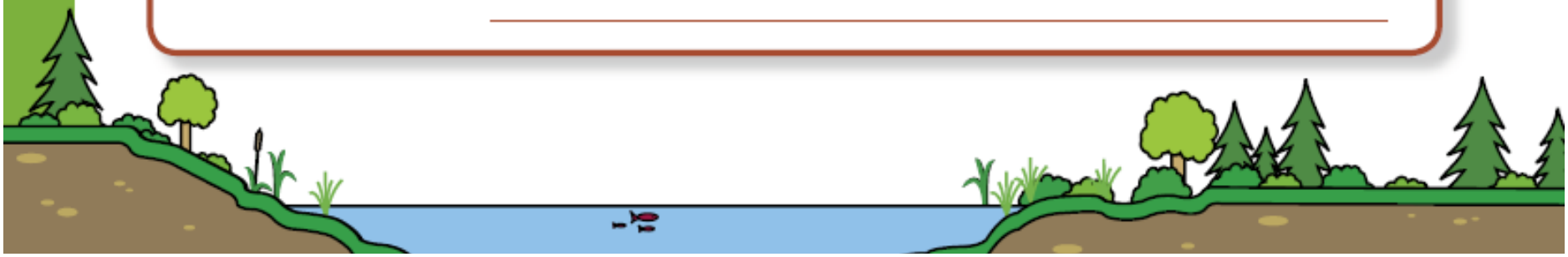
Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

LAC LONG - Résultats des paramètres mesurés – 2011

Paramètres	mai	28 juin	26 juillet	30 août	sept
CHLa		A 2,48 µg/l B 23,2 µg/l	A 3,23 µg/l 2,07 µg/l	A 2,83 µg/l B 3,46 µg/l	
Phéophytine		**A 0,46** µg/l **B 1,38** µg/l	**A 1,54** µg/l **B 0,78** µg/l	A 0,75 µg/l B 0,86 µg/l	
PT-tra		A 11,1 µg/l B 18,5 µg/l	A 8,6 µg/l B 5,1 µg/l	A 4,0 µg/l B 4,1 µg/l	
COD		A 3,8 mg/l B 4,2 mg/l	A 5,7 mg/l B 6,9 mg/l	A 4,1 mg/l B 4,2 mg/l	
Transparence (moyenne)	A : 4,2 m B : 4,4 m	A : 4,35 m B : 4,45 m	A : 3,8 m B : 3,75 m	A : 3,75 m B : 4,15 m	A : 4,1 m B : 4,1 m

Commentaires :

© CRE Laurentides 2007



S-4

Fiche synthèse

Nom du lac : Lac Long

Titre de l'étude : RSVL

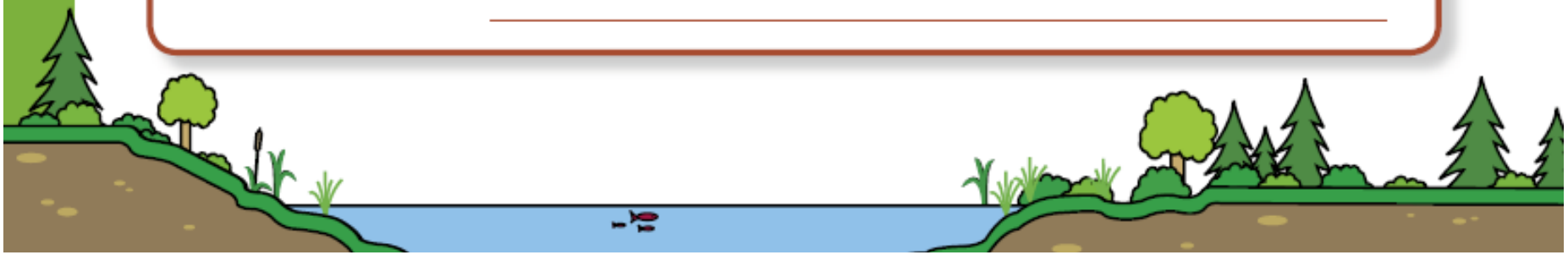
Auteur(s) de l'étude : MDDEP Année **2012**

Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

LAC LONG - Résultats des paramètres mesurés – 2012			
Paramètres	**27 juin**	**24 juillet**	**21 août**
Chlorophylle a	A : 3,72 µg/l B :3,54 µg/l	A :2,54 µg/l B : 3,72 µg/l	A : 2,61 µg/l B : 2,23 µg/l
Phéophytine a	A : 0,71 µg/l B : 1,55 µg/l	A : 0,34 µg/l B : 0,44µg/l	A : 0,53 µg/l B : 0,64 µg/l
Phosphore total	A : 3,1 µg/l B : 4,7 µg/l	A : 3,1 µg/l B : 2,9 µg/l	A : 2,5 µg/l B : 4 µg/l
Carbone organique dissous	4,2 mg/l B :4,3 mg/l	A : 4,3 mg/l B : 4,4 mg/l	A : 4,2 mg/l B : 4,4 mg/l
Transparence			

Commentaires :

© CRE Laurentides 2007



S-4

Fiche synthèse

Nom du lac : Lac Long

Titre de l'étude : RSVL

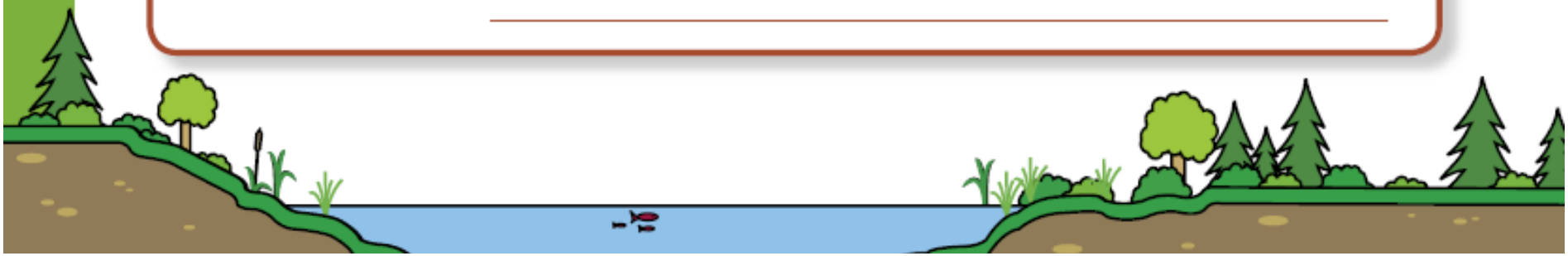
Auteur(s) de l'étude : MDDEP Année **2013**

Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

LAC LONG - Résultats des paramètres mesurés – 2013			
Paramètres	**18 juin**	**23 juillet**	**20 août**
Chlorophylle a	A : 2,22 µg/l B :2,8µg/l	A :1,97 µg/l B : 2,34 µg/l	A : 2,03 µg/l B : 1,76 µg/l
Phéophytine a	A : 0,48 µg/l B : 0,55 µg/l	A : 0,4 µg/l B : 0,5µg/l	A : 0,42 µg/l B : 0,43 µg/l
Phosphore total	A : 4,3 µg/l B : 9,4 µg/l	A : 4,1 µg/l B : 6,4 µg/l	A : 6,8 µg/l B : 4,6 µg/l
Carbone organique dissous	A : 3,5 mg/l B :3,6 mg/l	A : 4,3 mg/l B : 4,2 mg/l	A : 4,2 mg/l B : 4,2 mg/l

Commentaires :

©CRE Laurentides 2007



S-3

Fiche synthèse

Nom du lac : Lac Long

Titre de l'étude : Réseau de surveillance volontaire des lacs

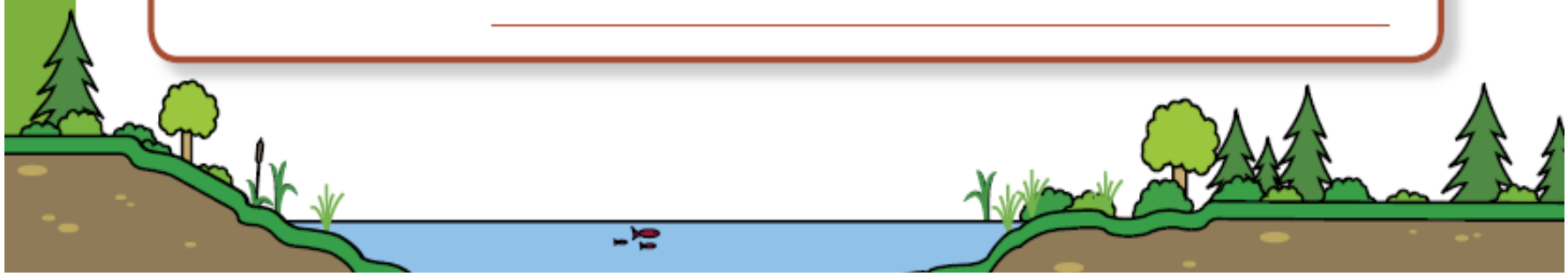
Auteur(s) de l'étude : MDDEP, Municipalité St-Alphonse Rodriguez, Année 2014

Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

Paramètres	17 juin	22 juillet	19 août
Chlorophylle a	A2,6 µg/l B 3,5 µg/l	1,8 µg/l 1,8µg/l	**2,4 µg/l** **3,2µg/l**
Phosphore total	A4,3µg/l B 5,5 µg/l	7,3 µg/l 5µg/l	**5 µg/l** **7,9µg/l**
Carbone organique dissous	A3,6 mg/l C B 4,2 mg/l	4,1 mg/l C 4,6mg/l	**3,6 mg/l C** **4,8mg/l**
Transparence (moyenne)	**A3,6m** **B 2,9m**	**4,1m** **3,9m**	**3,6m** **3,5m**

Commentaires :

© CRE Laurentides 2007



S-4

Fiche synthèse

Nom du lac : Lac Long

Titre de l'étude : Réseau volontaire de surveillance des lacs

Auteur(s) de l'étude : Municipalité St-Alphonse Rodriguez

Année 2015

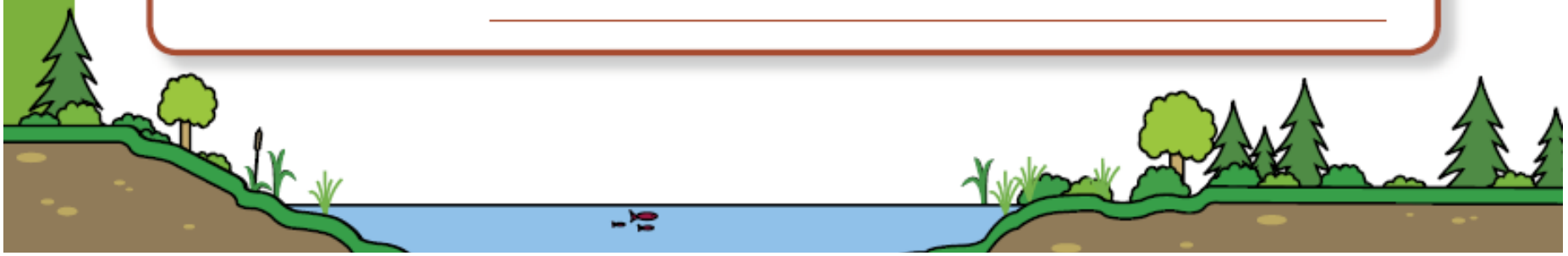
Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

LAC LONG - Résultats des paramètres mesurés – 2015

Paramètres	17 juin	22 juillet	19 août
Chlorophylle a	A : 3,7 µg/l B :3,6/l	A :2,5 µg/l B : 5,5 µg/l	**A : 1,8 µg/l** **B : 1,5 µg/l**
Phosphore total	A : 13 µg/l B : 3 µg/l	A : 4,5 µg/l B : 4,6 µg/l	**A : 4,9 µg/l** **B : 4,9 µg/l**
Carbone organique dissous	A : 4,9 mg/l B :4,3 mg/l	A : 4,1mg/l B : 4,2 mg/l	**A :5,6 mg/l** **B : 7,8 mg/l**
Transparence (moyenne)	**A : 5m** **B : 4,8m**		

Commentaires :

©CRE Laurentides 2007

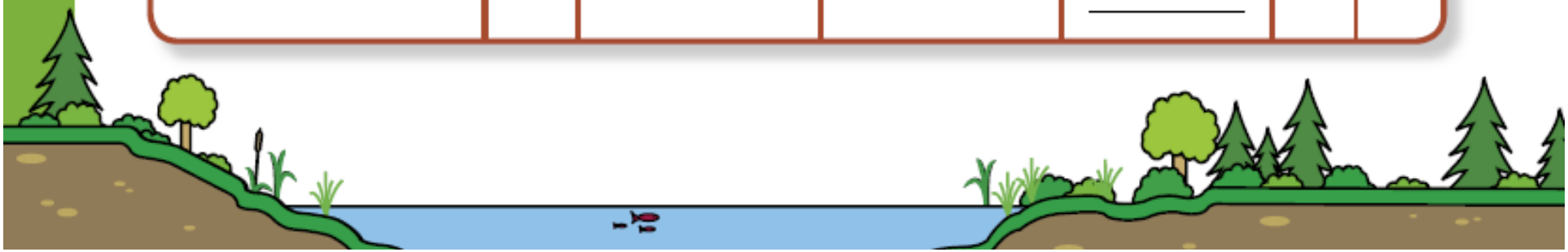


S-4

Tableau 4 - Études sur la bande riveraine

Type de suivi	Année	Titre de l'étude	Auteur(s) de l'étude	Secteurs du lac	Cartes	Photos
☐ Caractérisation de la bande riveraine ☐ Renaturalisation ☐ Suivi des aménagements et/ou des secteurs problématiques Autres _____	2007	**Photographies des rives du lac Long (prises à partir du lac)**	**Municipalité St-Alphonse Rodriguez photographe : Erika Grodzki**	☐ Lac en entier ☐ Secteur(s) en particulier Lesquels ? _____ _____	☐ Oui ☐ Non	☐ Oui ☐ Non
☐ Caractérisation de la bande riveraine ☐ Renaturalisation ☐ Suivi des aménagements et/ou des secteurs problématiques Autres _____	2009	**Photographies des rives du lac Long (prises à partir du lac)**	**Municipalité St-Alphonse Rodriguez photographe : Jennyfer Savignac**	☐ Lac en entier ☐ Secteur(s) en particulier Lesquels ? _____ _____	☐ Oui ☐ Non	☐ Oui ☐ Non
☐ Caractérisation de la bande riveraine ☐ Renaturalisation ☐ Suivi des aménagements et/ou des secteurs problématiques Autres _____	2010 -2015	**Photographies des rives du lac Long (prises à partir du lac)**	**Municipalité St-Alphonse Rodriguez photographe : Jennyfer Savignac**	☐ Lac en entier ☐ Secteur(s) en particulier Lesquels ? _____ _____	☐ Oui ☐ Non	☐ Oui ☐ Non

© CRE Laurentides 2007



S-4

Fiche synthèse

Nom du lac : **Lac Long**

Titre de l'étude : **Photographies des rives prises à partir du lac**

Auteur(s) de l'étude : **Municipalité St-Alphonse Rodriguez** Année **2007**

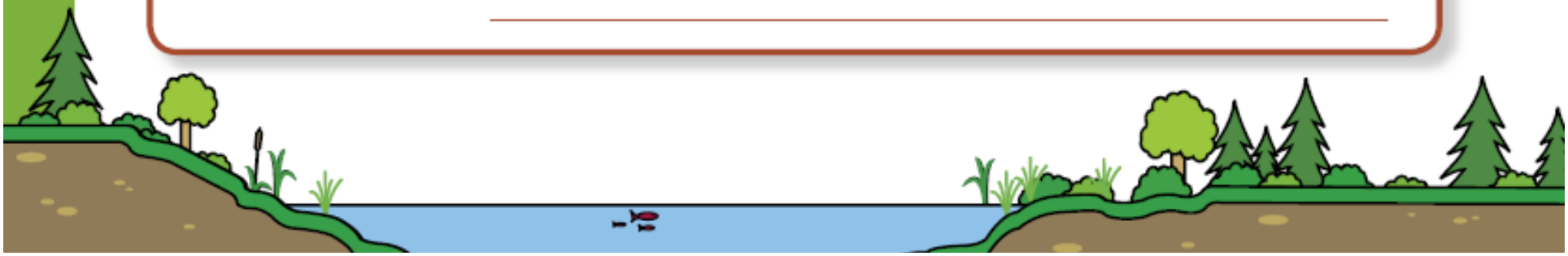
Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

Chaque lot a été photographié dans le but d'avoir une image de l'état de sa rive pour s'assurer que la réglementation est ou sera respecté.

Cette inventaire donne aussi une idée de l'état des bandes de protections riveraines qui ont dans environ 60% du périmètre du lac, conservées un couvert végétal naturel.

Commentaires :

© CRE Laurentides 2007



S-4

Fiche synthèse

Nom du lac : **Lac Long**

Titre de l'étude : **Photographies des rives prises à partir du lac**

Auteur(s) de l'étude : **Municipalité St-Alphonse Rodriguez** Année **2009**

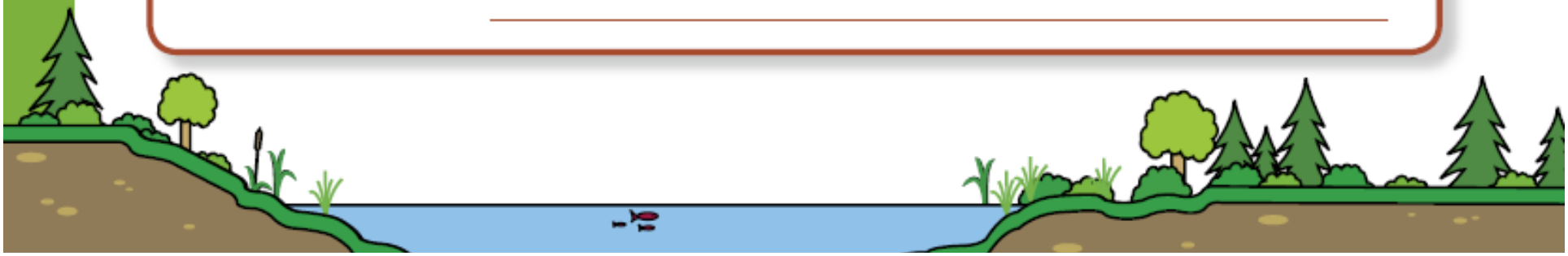
Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

Chaque lot a été photographié dans le but d'avoir une image de l'état de sa rive pour s'assurer que la réglementation est ou sera respecté.

Cette inventaire donne aussi une idée de l'état des bandes de protections riveraines qui ont dans environ 60% du périmètre du lac, conservées un couvert végétal naturel.

Commentaires :

© CRE Laurentides 2007



S-4

Fiche synthèse

Nom du lac : Lac Long

Titre de l'étude : Photographie des rives du lac

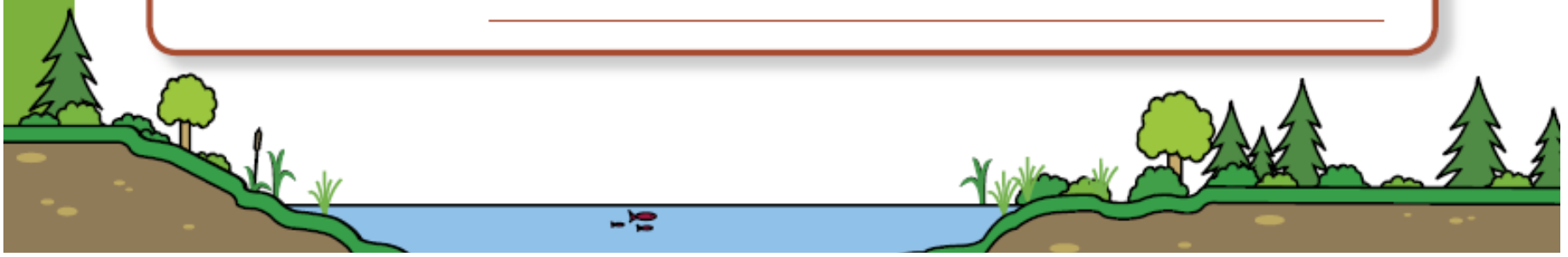
Auteur(s) de l'étude : Municipalité St-Alphonse-Rodriguez Année 2012-2013

Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

Chaque lot dérogeant au règlement 720-2007 a été photographié dans le but d'avoir une image de l'état de sa rive pour s'assurer du suivi de la réglementation. Cet inventaire donne une idée de l'état des bandes de protection riveraine qui sont dans environ 5 % des cas, dénudés de leur couvert végétal

Commentaires :

© CRE Laurentides 2007



S-4

Fiche synthèse

Nom du lac : Lac Long

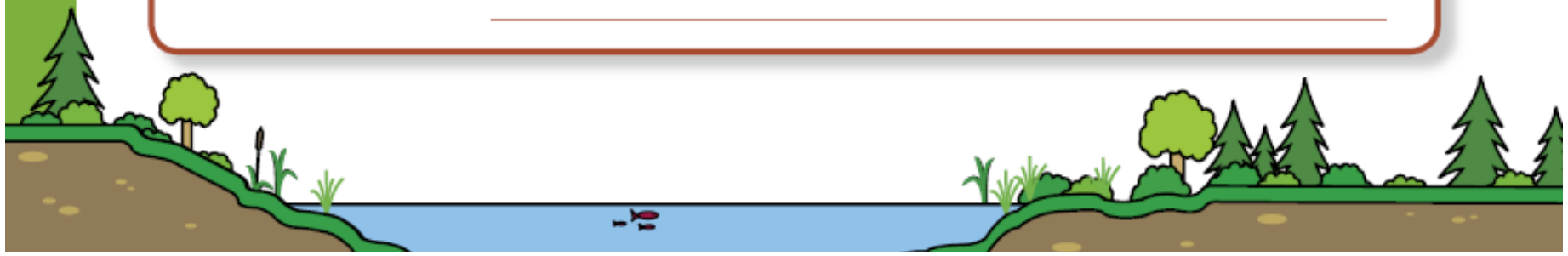
Titre de l'étude :

Auteur(s) de l'étude : Municipalité St-Alphonse-Rodriguez Année **2012**

Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

Un avis d'infraction a été envoyé aux propriétaires dérogeant au règlement 720-2007 qui avaient fait le gazon dans les 4 premiers mètres de la rive.

Commentaires :



© CRE Laurentides 2007

S-4

Fiche synthèse

Nom du lac : Lac Long

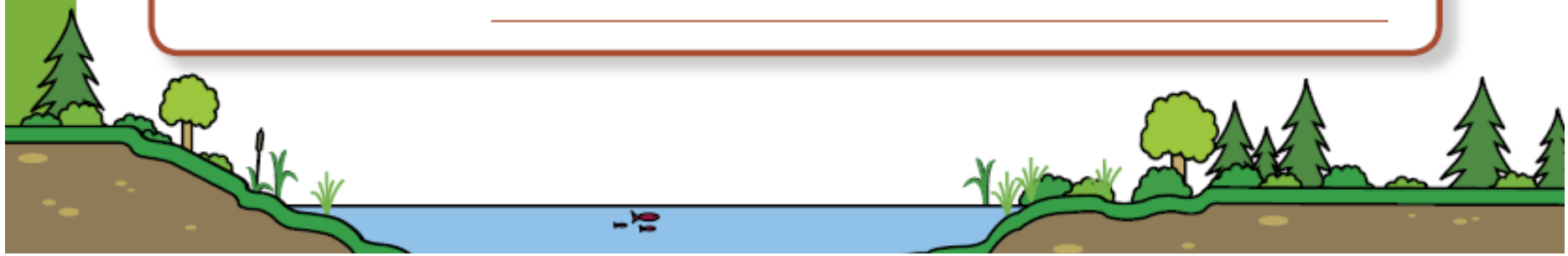
Titre de l'étude :

Auteur(s) de l'étude : Municipalité St-Alphonse-Rodriguez Année **2013**

Résumé des résultats / principales conclusions de l'étude :

Un avis d'infraction a été envoyé aux propriétaires dérogeant au règlement 720-2007 qui avaient fait le gazon dans les 5 premiers mètres de la rive.
2014 : 6 mètres
2015 : 7 mètres
2016 : 8 mètres

Commentaires :



© CRE Laurentides 2007

Section 5 - Faune et flore aquatiques

Lac Long

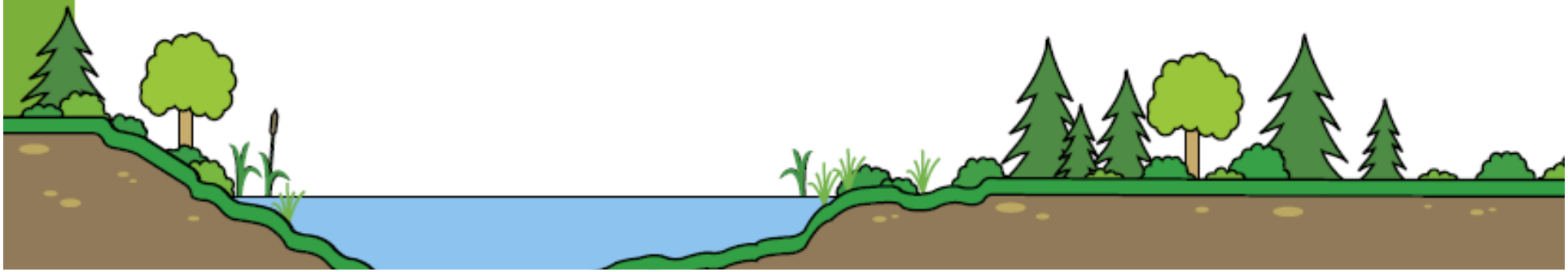
Un lac est aussi défini par la richesse et l'abondance de la flore et la faune qui y vit. La faune comprend des représentants de plusieurs groupes d'animaux tels les poissons, les amphibiens, les insectes, les mollusques ou les vers. Certains sont des habitants permanents alors que d'autres fréquentent les lacs en visiteurs. Du côté de la flore, outre les plantes aquatiques, on peut penser aux algues, aux mousses, aux fougères, etc.

Le rôle de tous ces organismes dans le maintien de la biodiversité et de l'intégrité écologique des lacs est essentiel. Par exemple, la présence de plantes aquatiques, souvent associée à tort à la détérioration d'un lac, remplissent plusieurs fonctions capitales :

1. **Habitat et nourriture** - Elles fournissent une multitude d'abris, de lieux de reproduction et de sources de nourriture pour les poissons, les amphibiens et les invertébrés.
2. **Filtration et absorption** - Elles ont un rôle important à jouer dans la filtration de l'eau et dans l'absorption des substances polluantes et des nutriments en excès (comme le phosphore, par exemple).
3. **Protection contre l'érosion** - Elles freinent l'action des vagues contribuant ainsi à protéger les rives contre l'érosion.

La présence ou l'absence de certaines espèces fauniques ou floristiques peuvent parfois servir d'indicateurs de l'état de santé d'un lac. Il est donc important de connaître et mieux comprendre la diversité biologique de votre lac afin de faciliter le choix des actions à entreprendre, au besoin.

Cette section a pour objectif de regrouper les études ayant trait à la faune et la flore aquatiques telles que les études de caractérisation des plantes aquatiques et du périphyton, les études sur les poissons, les amphibiens, les oiseaux qui fréquentent le lac, les castors, etc.



©CRE Laurentides 2007

Section 6 - Description du bassin versant

Lac Long

Pour bien saisir les enjeux liés à la santé des lacs et définir des pistes de solutions appropriées, il importe de situer le lac dans le milieu où il se trouve et avec lequel il interagit : le bassin versant.

Un bassin versant est un territoire bien défini dont les frontières sont naturelles et non pas déterminées par l'être humain. En général, ce sont les crêtes des montagnes et les dénivellations du terrain qui déterminent les limites d'un bassin versant. Ses dimensions et sa forme sont donc extrêmement variées. Dans le cas du bassin versant d'un lac, chacune des gouttes d'eau qui tombent à l'intérieur des limites de ce bassin atteindra le lac à la fin de son parcours. On peut ainsi comparer le bassin versant à un entonnoir.

Un bassin versant remplit de nombreuses fonctions hydrologiques (ex. : ruissellement de l'eau de pluie), écologiques (ex. : habitat pour la faune et la flore) et socio-économiques (ex. : activités récréo-touristiques). Par ailleurs, nous vivons tous dans un bassin versant. Chacun de nous a donc un impact sur les conditions du bassin et ses ressources en eau. Ce sont ainsi non seulement les activités humaines sur ou à proximité du lac qui pourront avoir un impact sur la qualité de l'eau, mais toutes celles qui auront lieu dans son bassin versant. Par conséquent, nous avons tous avantage à collaborer à la préservation des conditions de ce territoire.

Cette section du carnet de santé a pour objectif de regrouper les études qui rendent compte des activités (passées et présentes) se déroulant sur le territoire, des types d'occupation du sol (agricole, urbaine, etc.) et des usages, les inventaires des milieux humides, les notions de paysage, l'encadrement forestier, les affluents/effluents du lac, etc.

© CRE Laurentides 2007

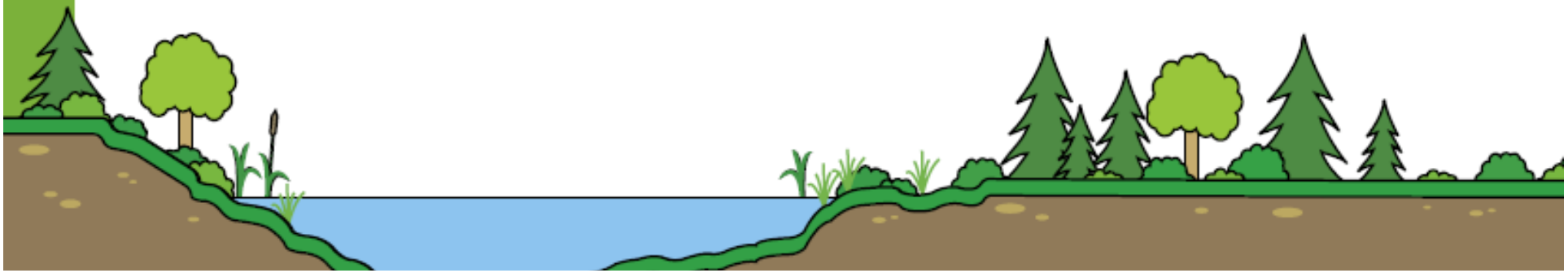


Tableau 6 - Études sur le bassin versant

Thème / sujet de l'étude	Année	Titre de l'étude	Auteur(s) de l'étude
☐ Milieux humides ☐ Occupation du sol ☐ Paysages ☐ Encadrement forestier ☐ Affluents/effluents ☐ Autres Écosystème	1989 1990 1998	Bassin versant de la rivière L'Assomption La diversité des poissons : www.mddep.gouv.qc.ca/poissons/assomption/index.htm	Ministère du développement durable et des parcs
☐ Milieux humides ☐ Occupation du sol ■ ☐ Paysages ☐ Encadrement forestier ☐ Affluents/effluents ☐ Autres	1997	Bassin versant de la rivière l'assomption : l'activité agricole et ses effets sur la qualité de l'eau www.mddep.gouv.qc.ca/milieu_agri/pratiques-agri/assomption/index.htm	➢ Ministère de l'environnement et de la faune ➢ St-Laurent vision 2000
☐ Milieux humides ☐ Occupation du sol ☐ ☐ Paysages ☐ Encadrement forestier ☐ Affluents/effluents ☐ Autres Écosystème	2001 à 2003	État de l'écosystème aquatique du bassin versant de la rivière L'Assomption : www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/assomption/FS_Assomption.pdf	Ministère du développement durable et des parcs
☐ Milieux humides ☐ Occupation du sol ☐ ☐ Paysages ☐ Encadrement forestier ■ Affluents/effluents Autres	2006	Plan directeur de l'eau pour le bassin versant de la rivière L'Assomption www.cara.qc.ca/pde/pde.html	Corporation de l'aménagement de la rivière L'Assomption CARA

© CRE Lanaudière 2007

Section 7 - Dynamique municipale

Lac Long

Les municipalités ont la responsabilité d'intervenir au niveau de la qualité de l'eau. Pour ce faire, elles doivent reconnaître l'importance capitale des lacs afin de favoriser le développement durable des communautés. Ces responsabilités en matière de protection et de valorisation des lacs se traduisent par des actions de prévention de la dégradation des rives, de conservation de la biodiversité, du maintien de l'habitat et de la promotion de la restauration des milieux lacustres.

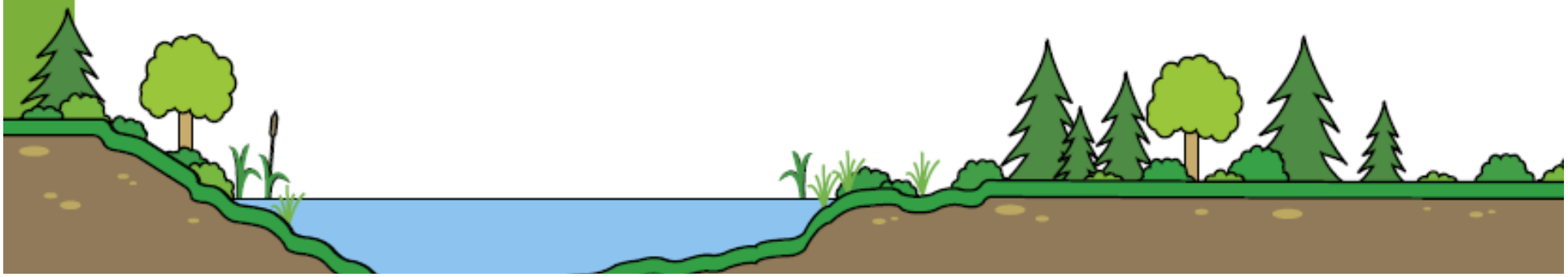
Ainsi, d'un point de vue réglementaire, les municipalités ont l'obligation d'appliquer et de faire respecter le *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées* (Q-2, r. 8). Elles doivent de plus appliquer les normes de la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*. Enfin, elles ont la possibilité d'intervenir sur des articles de zonage, de lotissement et de construction en milieux lacustres.

De surcroît, les municipalités doivent innover en se dotant de politiques et d'outils efficients pour mettre en œuvre une véritable gestion intégrée de leurs lacs.

L'objectif de cette section est d'abord de répertorier les responsables du suivi de l'état de santé des lacs au sein de votre municipalité: les responsables municipaux (élus et employés) et les membres du comité consultatif en environnement de la municipalité. Il s'agit également d'identifier tous les règlements municipaux, les règlements particuliers au lac, les plans d'action ou de gestion municipaux qui touchent votre lac et toute autre disposition, décision ou résolution du conseil municipal en rapport avec les lacs.

Attention ! Il est recommandé de remplir les tableaux de la section 7 à l'aide d'un crayon à mine de plomb, car les informations risquent de changer avec les années.

© CRE Laurentides 2007



S-7

Tableau 7.1 - Décideurs et gestionnaires municipaux en matière d'environnement *

Ressources	Nom	Coordonnées	Date d'entrée en fonction	Commentaires
Maire(esse)	Robert W. Desnoyers	450-883-2264 poste 7407	2009	
Élu(e)s responsables du dossier environnement ou eau	Rémi Bélanger Jean Ouellet	Poste 7425 7426	2013	
Responsable de l'urbanisme	Pierre Poirier	poste 7432		
Inspecteurs(trices)	Pierre Poirier	poste 7432		
Employé(e)s responsable de l'environnement	Jennyfer Savignac	poste 7433		
Membres du comité consultatif en urbanisme (CCU)	Jean-Paul Arbour Claude Bleau Jean-Louis Cadieux Sophie Laporte	Yves Legault Stephane Loyer Louis Morissette Hélène Roy	Pour rejoindre les membres du CCU, veuillez communiquer avec la municipalité	
Autres				

© CRE Laurentides 2007

* Pour obtenir un portrait à jour de la municipalité et de ses ressources humaines, vous pouvez consulter le répertoire des municipalités du Québec sur le site du ministère des Affaires municipales et des Régions (www.mamr.gouv.qc.ca/repertoire_mun/repertoire/repertoi.asp).

Tableau 7.2 - Encadrement municipal sur la question des lacs

Outils de gestion	Date d'entrée en vigueur	Commentaires *
Règlements particuliers concernant votre lac :		
■ Règlement de zonage	**1990**	
■ Règlement de lotissement	**1990**	
■ Règlement de protection des écosystèmes sensibles (milieux humides, etc.)	**2008**	**Règlement de renaturalisation des rives**
■ Règlement interdisant la tonte dans la rive	**2008**	**Règlement de renaturalisation des rives**
☐ Règlement de navigation		**Règlement d'accès aux lacs**
■ Plan d'intégration et d'insertion architecturale (PIIA) ou PIA	**2008**	**Règlement sur les PIIA**
■ Règlement sur les nuisances ■ Bruit ■ Épandage de pesticides ☐ Épandage de fertilisants (engrais minéraux, fumier frais et compost) ☐ Autres	**1999**	
■ Autre(s) règlement(s)	**2008**	**Règlements : Vidange des installations sanitaires et accès aux lacs**
Plan d'action ou de gestion visant la protection des lacs ☐ De votre municipalité régionale de compté (MRC) ■ De votre municipalité	**Municipalité St-Alphonse-Rodriguez** **Plan d'action :** ➢ **Règlementation** ➢ **Photos des rives** ➢ **RSV** ➢ **Associations de lacs**	➢ **MRC MATAWINIE** pour informations : Édith Gravel, responsable des cours d'eau (450) 834-5441 poste 270 edithgravel@matawinie.org ➢ **SAR** pour informations : Anne Delage, responsable de l'urbanisme (450) 883-2264 poste 226, adelage@munsar.ca

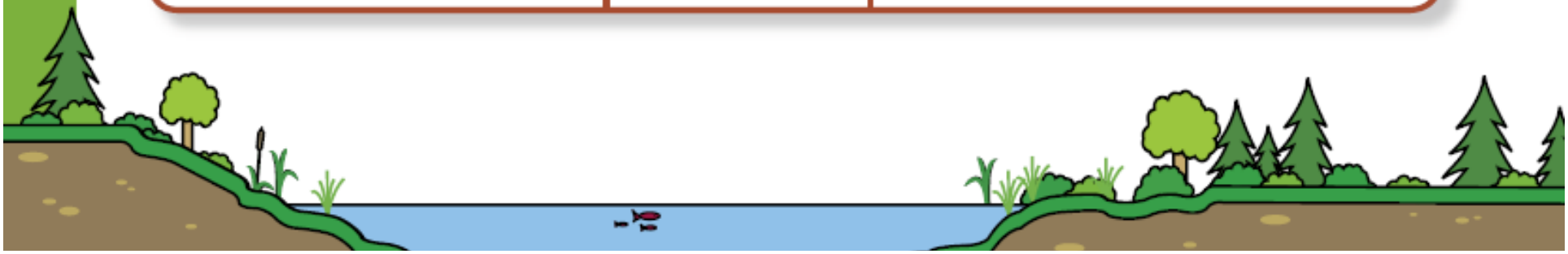
- Vous pouvez également utiliser une fiche synthèse pour décrire plus en détail les différents outils.

© CRE Laurentides 2007

Tableau 7.2 - Encadrement municipal sur la question des lacs (suite)

Outils de gestion	Date d'entrée en vigueur	Commentaires
Initiatives municipales ou projets		
■ Inventaires ou études	2007 et 2009 (à venir)	- Inventaire photographique des rives
☐ Fonds pour les associations de lacs		
■ Dispositions, résolutions ou décisions du Conseil municipal	2005 à 2007	- Adoption de nouveau règlements et embauche de personnel pour le département de l'environnement
■ Incitatifs particuliers pour encourager la protection du lac (ex. : fosses septiques)	2008-2009	- Personnel et stagiaire (suivi renaturalisation)
■ Programme de renaturalisation des rives	2007 à 2012	- Règlement municipal de renaturalisation
■ Programme de suivi des installations septiques	2008-2009	- Inspections systématiques des installations sanitaires + règlement
☐ Programme de gestion des fossés routiers		
☐ Saine gestion des épandages d'abrasifs		
■ Campagne de sensibilisation pour protéger les lacs (conférences, journées vertes, dépliants, etc.)	2005 à 2009	- Rendez-vous environnement
■ Autres	2007-2016	- Réseau de surveillance volontaire des lacs
Autres		

© CRE Laurentides 2007



© CRE Laurentides 2007

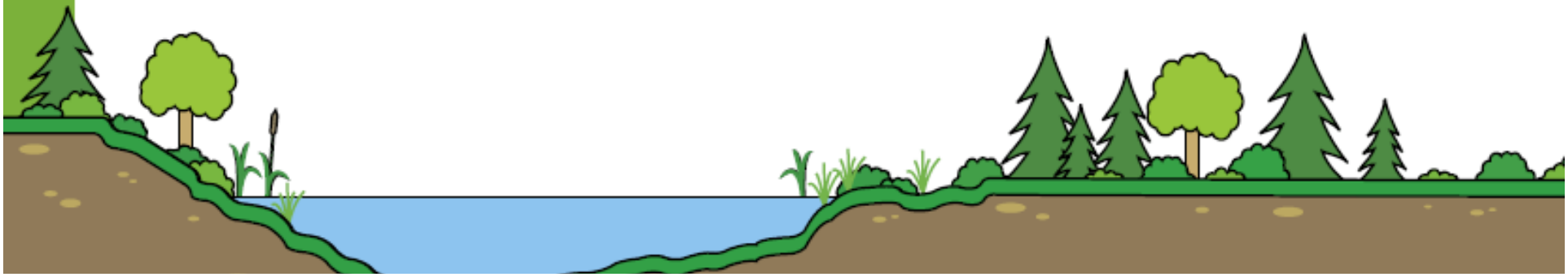
Lac Long

Section 8 - Vie associative

Seul, il est plus difficile de mettre en place une stratégie de prévention de la dégradation de notre lac ou de passer à l'action lorsqu'il montre des signes de détérioration. En se regroupant en association, nous devenons beaucoup plus forts!

Parce qu'ils embrassent un intérêt commun, les membres d'une association ont la capacité de trouver des solutions concrètes à des problèmes précis en partageant un même objectif, des connaissances et des ressources. Ensemble, ces personnes peuvent avoir une plus grande influence sur leur municipalité et sur les autres paliers de gouvernement. L'association permet aussi la mise en commun des compétences propres à chacun de ses membres.

Cette section vise à archiver toute l'information qui concerne la mise en place et le fonctionnement de votre association : son historique, ses objets, le répertoire des différents conseils d'administration et autres comités au fil des années, le nom des présidents successifs, etc. On peut aussi y archiver les articles de journaux qui concernent le lac, les partenariats avec d'autres associations ou regroupements, tout code d'éthique ou de vie adopté par l'association du lac, le plan de communication, etc.



S-8

Tableau 8.1 - Historique de l'association

Nom de l'association	**Association des Propriétiares du Lac Long**
Date de fondation	**1965**
Membres fondateurs	
Date d'incorporation	**1975**
Objets initiaux de l'association	**Améliorer la qualité de vie au lac Long selon les aspects suivants :** - représenter l'ensemble des membres dans tous les dossiers ayant un impact sur la collectivité ; - organiser des activités sociales pour échanger et mieux se connaître ; - environnement et protection des lacs.
Nouveaux objets	**Reconnaissance de l'Association des propriétaires du lac Long 18-08-2008**

© CRE Laurentides 2007

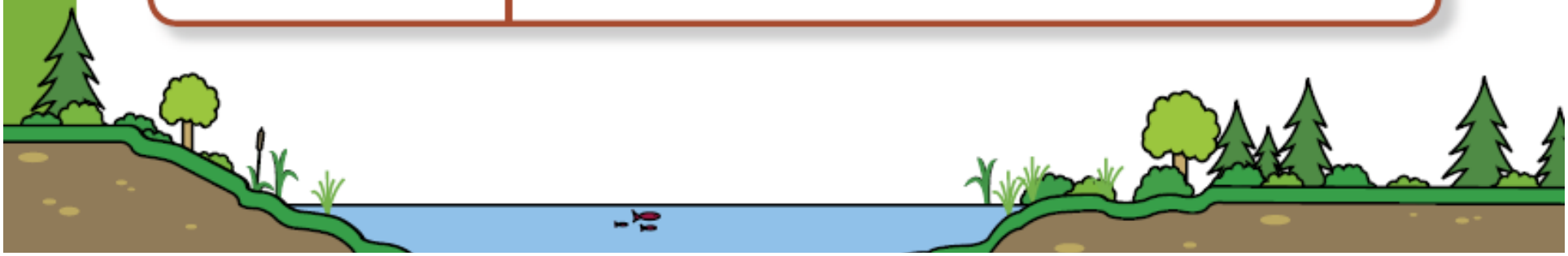
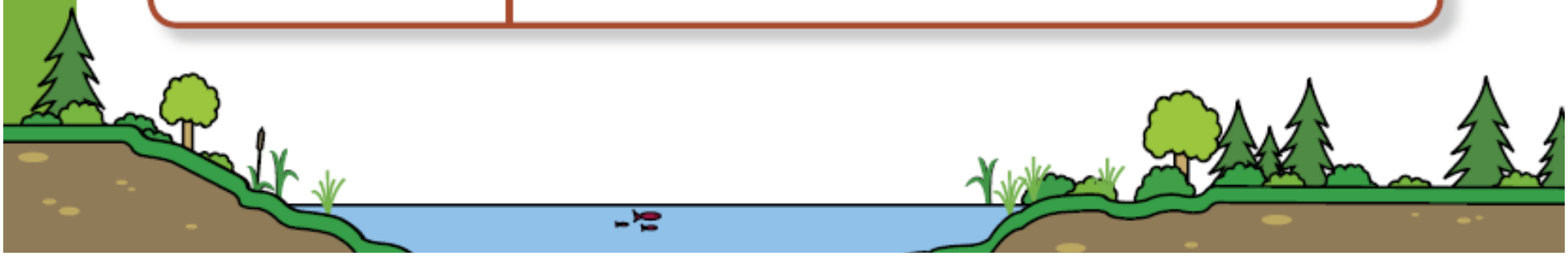


Tableau 8.1 - Historique de l'association (suite)

Règlements généraux	☐ Non ■ Oui — Année d'adoption	1998
Modifications des règlements généraux	☐ Non ■ Oui — Année de modification	1999
	Année de modification	2000
	Année de modification	2002
	Année de modification	2004
Adoption d'un code d'éthique	■ Non ☐ Oui — Année d'adoption	
Résolutions visant la protection du lac	☐ Non ■ Oui — Année d'adoption	2004
	Année d'adoption	
	Année d'adoption	
	Année d'adoption	

© CRE Laurentides 2007



S-8

Tableau 8.2 - Conseil(s) d'administration

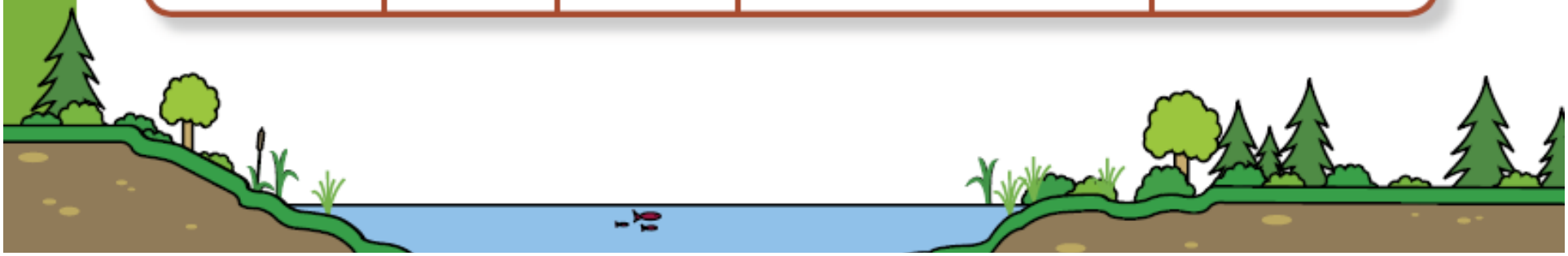
Année du Conseil d'administration	Nom des administrateurs	Fonction	Coordonnées
2007-2008	Jean-Louis Cadieux	Président	215 Roy 450-883-1486
	Audrey Nadeau	Vice Présidente	301 Roy 450-883-5876
	Yves Desjardins	Trésorier	250 Lac Long N 450-883-2220
	Maryse Morissette	Secrétaire	300 Lac Long S 450-883-5376
	Michel Beauchamp	Admistrateur	289 Roy 450-883-0129
	Christianne Brizard	Administratrice	301, Roy
	Joseph Silicani	Administrateur	30 Mezzetta 450-883-1695
	Rejean Houle	Administrateur	271 Lac Long N 450-883-2648
	Valérie Tétreault	Administrateur	251 Roy 450-883-1043
		Administratrice	30 Mezzetta 450-883-1695
2005-2007	Jean-Louis Cadieux	Président	215 Roy 450-883-1486
	Audrey Nadeau	Vice Présidente	301 Roy 450-883-5876
	Silvio Perotta	Trésorier	50 Mezzetta 450-883-1598
	Maryse Morissette	Administratrice	300 Lac Long S 450-883-5376
	Michel Beauchamp	Admistrateur	289 Roy 450-883-0129
	Joseph Silicani	Administrateur	271 Lac Long N 450-883-2648
	Rejean Houle	Administrateur	251 Roy 450-883-1043
2015	J-Louis Cadieux	Président	8831486 jeanlouiscadieux@hotmail.com
	Christiane Brizard	Vice Présidente	883-6915 cbrizard@cpaquebec.ca
	Maxime Desjardins	Trésorier	m.desjardins@ydcpa.ca
	Maryse Morissette	Secrétaire repr. Camp Étincelle	maryseetincelle@xplornet.com
	Josée Deslauriers	Admistrateur	deslauriers.jo@gmail.com
	Dominique Laniel	Administrateur repr. Ralsar	514743-1302 dolaniel@hotmail.com
	Joanne Legault	Administrateur	joanne.legault@stantec.com

© CRE Laurentides 2007

Tableau 8.3 - Sous-comités

Nom du sous-comité	Année de création	Mandat	Membres du sous-comité	Coordonnées
Renaturalisation des Berges	**2004**	**Promouvoir la renaturalisation des berges**	**Christiane Brizard** **Ginette Forest** **Diane Brunet** **Françoise Drouin** **Françoise Cheney** **Claudette Tremblay**	**c.brizard@ocaq.qc.ca** **ginette_forest@hotmail.com** **benkhoucha@videotron.ca** **fdrouin1@excite.com** **fchenay@hotmail.com** **aucun adresse internet**
Embarcations Motorisées	**2005**	**Revoir la réglementation locale**	**Christiane Brizard** **Michel Beauchamp** **Audrey Nadeau** **Joseph Silicani**	**c.brizard@ocaq.qc.ca** **michebeauchamp@videotron.ca** **sammoteurs@qc.aira.com** **jsilicani@notarius.net** **fred_mezzetta@yahoo.ca**
Vigie Embarcations Motorisée	**2005**	**Assurer le respect de la réglementation local**	**Christiane Brizard** **Yves des jardins**	**c.brizard@ocaq.qc.ca** **ydca@qc.aira.com**

© CRE Laurentides 2007



S-8

Tableau 8.4 - Membership *

Nom de l'organisme	Année d'adhésion	Coordonnées
Corporation de l'Aménagement de la Rivière l'Assomption (CARA)	**2000**	**Pavillon de la rivière 100, rue Fabre, Joliette, J6E 9E3 Tél. 450-755-1651, fax. 450-755-1653**
Regroupement des associations de lacs de Saint-Alphonse-Rodriguez (RALSAR)		**jeanlouiscadieux@hotmail.com 450-883-1486**

© CRE Lanaudière 2007

- Consignez dans ce tableau la liste des organismes dont votre association est membre. Il peut s'agir d'un regroupement d'associations ou encore de votre Conseil régional de l'environnement, par exemple.

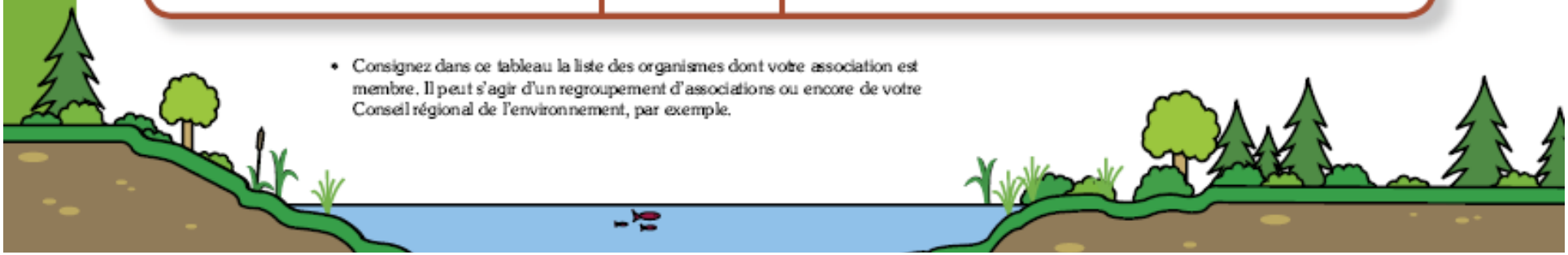


Tableau 8.5 - Réseautage *

Nom de l'association	Personne contact	Coordonnées
Regroupement des Associations de Lacs de St-Alphonse-Rodriguez	Catherine Perrault	catherineperrault@yahoo.ca 450 883-2777
CARA	Francis Lajoie	bassin.versant@cara.qc.ca
Association pour la sauvegarde du lac Arbour	Laurent Larose	llarose_2@sympatico.ca 450-883-3270
Ligue des propriétaires du lac Louise	Alain Labrosse	laba77@satelcom.qc.ca 450-883-1327
Association pour la protection de l'environnement du lac Cloutier	Maryse Leduc	mpleduc@hotmail.com 883-1487
Association des lacs Joly, de la Fromentière et Dontigny	Mireille Mathieu	mireille.mathieu@udemontreal.ca 883-6845
Association des propriétaires du lac Bastien	Catherine Perrault	catherineperrault@yahoo.ca 450 883-2777
Association des propriétaires du lac Loyer	André Levasseur	levasseura@videotron.ca 450 449-3972

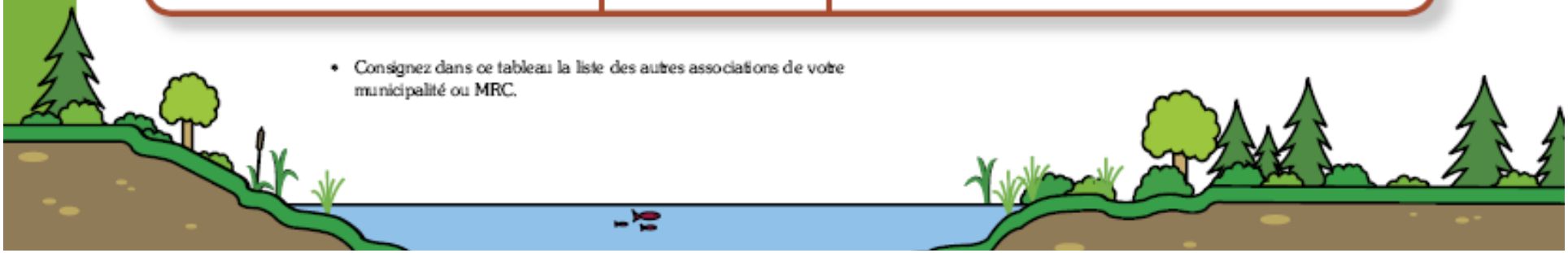
- Consignez dans ce tableau la liste des autres associations de votre municipalité ou MRC.

© CRE Laurentides 2007

Tableau 8.5 - Réseautage *

Nom de l'association	Personne contact	Coordonnées
Association des propriétaires du lac Gareau	Luc Bourgeault	luc.bourgeault@sympatico.ca 514 239-9830
Association des propriétaires du domaine 4H	Miguel Roy	miguelroy@live.ca 514-815-8359
Association de plein air du lac Pierre	Lucie Laforest	llaforest@sympatico.ca 450 883-8030
Association des propriétaires du lac des Pins	P A Desjardins	padesjardins@centennialoptical.com 450-883-3872
Association des propriétaires du lac Rouge	Jacques Savignac	jacquessavignac@sympatico.ca 450-898-6333
Association des résidents du lac Stevens	Jean Ouellet	jean2013ouellet@hotmail.ca
Association de protection de l'environnement du lac Vert	Marc Archambault	marchambault.63@gmail.com 450 883-6735

- Consignez dans ce tableau la liste des autres associations de votre municipalité ou MRC.

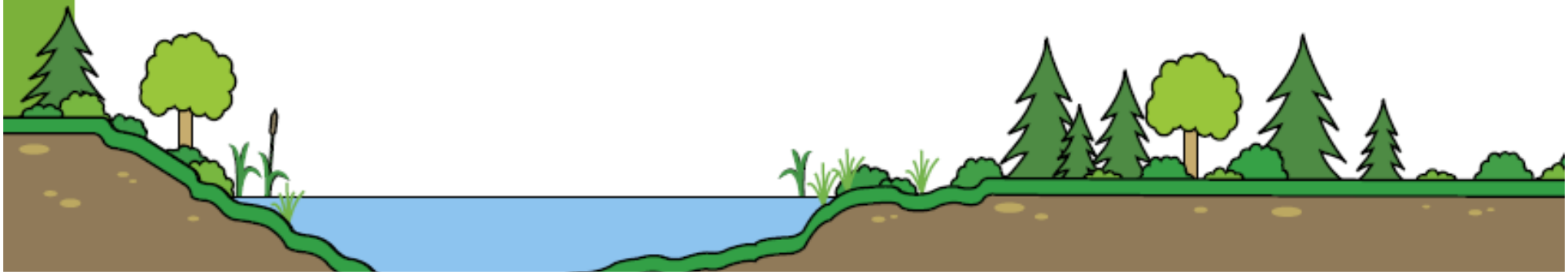


© CRE Laurentides 2007

Section 9 - Cartes et photos

On dit souvent qu'une image vaut mille mots. Pour mieux comprendre l'évolution de votre lac, il est utile d'en conserver un témoignage visuel (cartes et photos). Dans cette section, nous vous proposons de répertorier dans un tableau les cartes et photos les plus représentatives en indiquant l'endroit où elles se trouvent ou encore le lieu où on peut se les procurer (site internet, étude particulière, auprès du MDDEP, etc.). Pour les photos et certaines cartes, il est possible de les regrouper si elles sont très nombreuses et couvrent un même thème ou un secteur particulier de votre lac.

© CRE Laurentides 2007



S-9

Tableau 9 - Cartes et photos

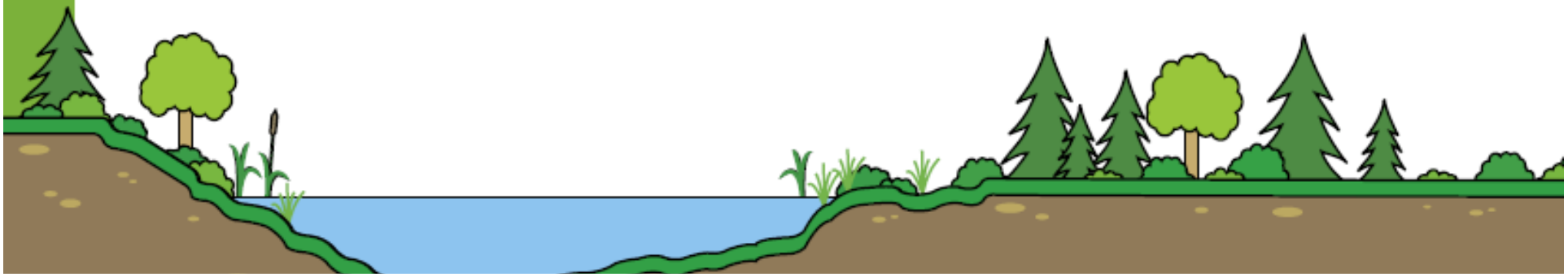
Carte(s)	Photo(s)	Thème(s)	Auteur(s)	Date	Commentaires	Localisation
■	□	**Lotissement**	**Gestionnaire municipale (PG)**	**2008**		**Municipalité St-Alphonse -Rodriguez**
■	□	**Carte bathy-métrique**	**MRNF**	**1977**		**Municipalité St-Alphonse –Rodriguez et l'APLL**
□	□					
□	□					

© CRE Laurentides 2007

Section 10 - Documents de référence

Pour mieux comprendre votre lac ou encore bien saisir les enjeux locaux et régionaux en lien avec les lacs, il est intéressant d'acquérir des documents abordant des sujets variés et qui vous servent de référence. Cette section permet de faire la liste des documents portant sur les lacs et dont l'association possède une copie : guides pratiques, livres techniques ou généraux, etc.

© CRE Laurentides 2007



S-10

Tableau 10 - Documents de référence

Titre	Année	Auteur(s)	Localisation
Protéger et restaurer les lacs	**2006**	**Robert Lapalme**	**Municipalité Saint-Alphonse-Rodriguez et dans les librairies**
Nos lacs, les connaître pour mieux les protéger	**2002**	**André Hade**	**Municipalité Saint-Alphonse-Rodriguez et dans les librairies**
Protection des rives, du littoral et des plaines inondables *Guide des bonnes pratiques*	**2002**	**Ministère de l'environnement et de la faune**	**Publications Québec et à la Municipalité de Saint-Alphonse-Rodriguez**
Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables *Guide d'interprétation*	**2002**	**Ministère du développement durable etr des parcs**	**Publications Québec et à la Municipalité de Saint-Alphonse-Rodriguez**
Rives et nature ; guide de renaturalisation 2e édition revue et augmentée	**2005**	**RAPPEL**	**Municipalité de Saint-Alphonse-Rodriguez**
Réseau de surveillance volontaire des lacs	**2008**	**Ministère du développement durable etr des parcs**	**www.mddep.gouv.qc.ca/eau/rsv-lacs/methodes.htm**

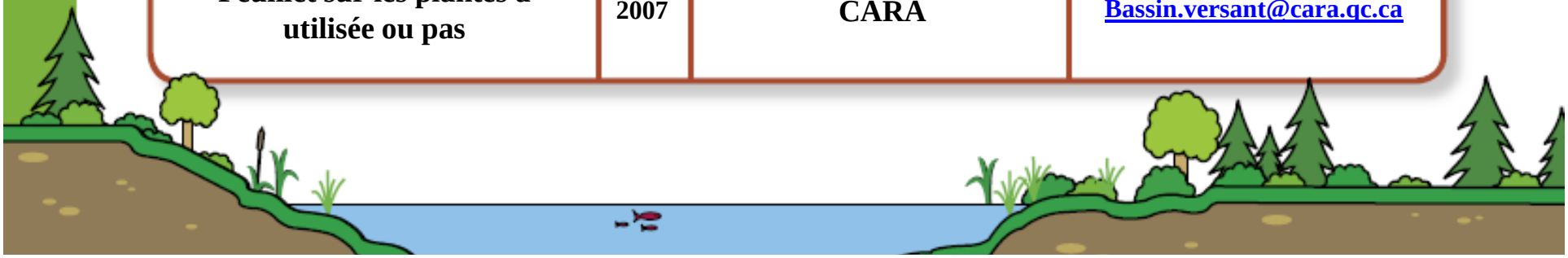
© CRE Laurentides 2007

S-10

Tableau 10 - Documents de référence

Titre	Année	Auteur(s)	Localisation
Liste des végétaux pour la renaturalisation des rives	**2006**	**RAPPEL**	**www.rappel.qc.ca/IMG/pdf/listedesvegetaux2006-3.pdf**
Réhabiliter les rives de nos lacs et rivières *outil informatif*	**2008**	**ZIP – *Zone d'intervention prioritaire d'Alma-Jonquière***	**www.banderiveraine.com/index.php?id=68**
Stabilisation du milieu riverain	**2003**	**Société de la faune et des parcs du Québec**	**www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/faune/stabilisation.pdf**
L'ABC des rivages - *Un guide d'aménagement pour les propriétaires de chalets*		**Cottage Life en collaboration avec Pêches et Océans**	**www.cottagelife.com/index.cfm/ci_id/2685/la_id/1/document/1/re_id/0**
Guide sur la renaturalisation des Berges	**2008**	**CARA**	**Bassin.versant@cara.qc.ca**
Feuillet sur les plantes à utilisée ou pas	**2007**	**CARA**	**Bassin.versant@cara.qc.ca**

© CRE Laurentides 2007



Glossaire

Altitude
Élévation verticale d'un point ou d'un objet par rapport au niveau de la mer. Généralement exprimé en mètre (m).

Bathymétrie
Mesure de la profondeur d'un plan d'eau par sondage et traitement des données correspondantes en vue de déterminer la configuration du fond (topographie). L'ensemble des valeurs sont positionnées sur une carte et à l'aide de celle-ci, on peut déterminer plusieurs variables morphométriques.

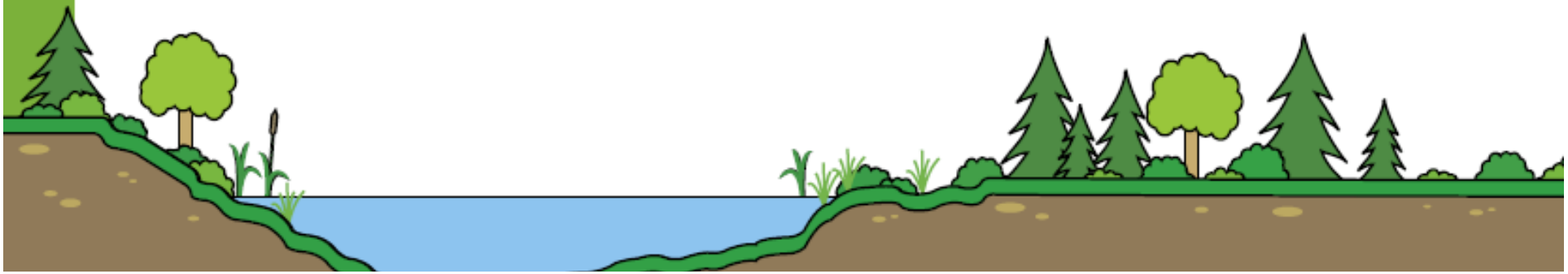
Coordonnées géographiques
Valeurs exprimant la longitude et la latitude d'un point. L'unité de mesure des coordonnées géographiques est le degré, lequel est subdivisé en minutes, elles-mêmes subdivisées en secondes. Le degré peut aussi être subdivisé en décimales. Comme les coordonnées géographiques constituent un système universel de référence, il est possible d'analyser les relations spatiales entre les phénomènes.

Exemple de coordonnées géographiques : 72° 11' 32" O (longitude), 45° 47' 34" N (latitude)

Courbes surface-profondeur (courbe hypsographique) et courbes volume-profondeur
Ces courbes permettent de décrire les relations entre l'origine et la forme des lacs et leur productivité biologique potentielle. Elles sont des représentations graphiques de la relation entre la surface ou le volume du lac et sa profondeur et s'expriment en valeurs absolues ou en %.

Débit
Volume d'eau s'écoulant dans un cours d'eau par unité de temps à un endroit donné. Généralement exprimé en mètre cube par seconde (m^3/s) ou en litre par seconde (l/s).

© CRE Laurentides 2007



Débit à l'exutoire
Volume d'eau s'évacuant d'un lac ou d'un étang par unité de temps. Généralement exprimé en mètre cube par seconde (m^3/s) ou en litre par seconde (l/s).

Exutoire
Cours d'eau évacuant les eaux d'un lac ou d'un étang.

Indice de développement du périmètre (sinuosité)
Degré de sinuosité des rives. C'est le rapport entre le périmètre réel du lac et le périmètre d'un cercle ayant la même surface que le lac. Une valeur de 1 indique que la surface du lac est parfaitement circulaire. L'indice de développement des rives se calcule à l'aide de l'équation suivante :

$$\text{Indice de développement du périmètre} = \text{périmètre réel du lac} / 2\sqrt{(\pi \times \text{surface du lac})}$$

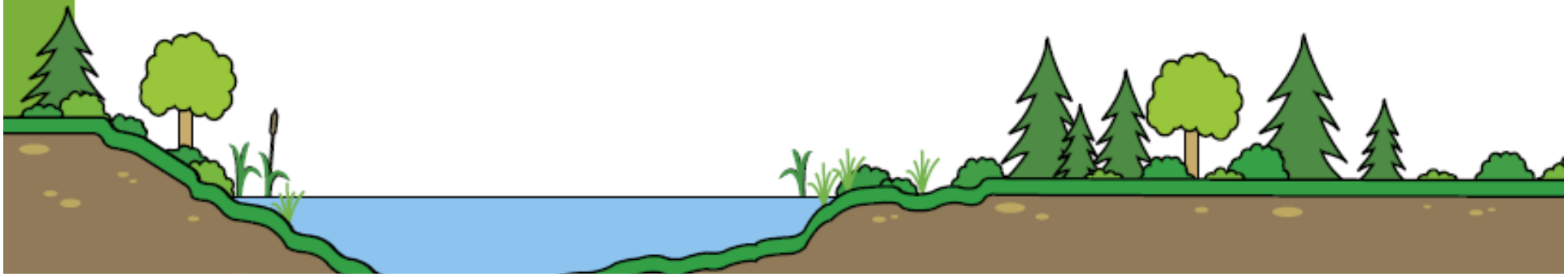
où π est égal à 3.1416

Largeur maximum
Distance la plus courte reliant les deux points les plus éloignés du lac dans le sens transversal par rapport à la longueur (peut traverser des îles). Généralement exprimé en mètre (m) ou en kilomètre (km).

Longueur effective (fetch)
Distance au-dessus d'une étendue d'eau sur laquelle le vent peut agir et former des vagues. C'est la longueur directe en ligne droite reliant les deux points les plus éloignées du lac, dans le sens où les vents dominant soufflent sans rencontrer d'obstacles (ex. : îles). Généralement exprimée en mètre (m) ou en kilomètre (km).

Longueur maximum
Distance la plus courte reliant les deux points les plus éloignés du lac dans le sens de sa plus grande dimension (peut traverser des îles). Généralement exprimée en mètre (m) ou en kilomètre (km).

© CRE Laurentides 2007



Périmètre
Longueur des rives du lac. La forme du rivage peut fournir des informations au sujet de la biologie des lacs et des caractéristiques physicochimiques. Les lacs ayant un rivage irrégulier et beaucoup de baies possèdent plus de secteurs peu profonds et, par conséquent, sont plus susceptibles d'être envahis par des plantes aquatiques nuisibles. Généralement exprimé en mètre (m) ou en kilomètre (km).

Profondeur maximale
La profondeur la plus grande du lac. Généralement exprimée en mètre (m) ou en kilomètre (km).

Profondeur moyenne
Rapport du volume sur la surface du lac. La profondeur moyenne est égale au volume du lac divisé par la superficie du lac. Généralement exprimée en mètre (m) ou en kilomètre (km).

Rapport profondeur moyenne/profondeur maximale
Ce rapport donne une idée de la forme du lac. Une valeur de 1 indique que le fond du lac est presque plat. Une valeur de 0.66 indique que le lac a une forme parabolique. Une valeur de 0.33 indique que le lac a une forme conique.

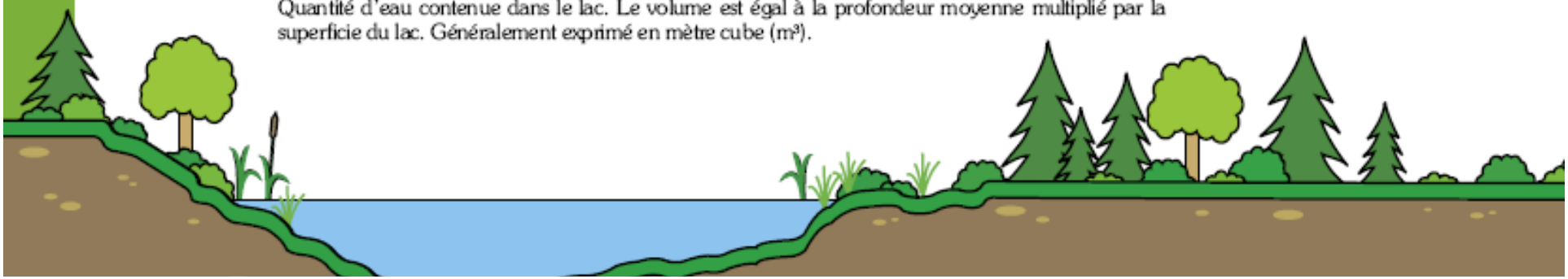
Superficie
Surface du plan d'eau à sa côte moyenne. Généralement exprimée en mètre carré (m^2) ou en kilomètre carré (km^2).

Taux de renouvellement de l'eau
Temps de renouvellement complet du volume d'eau. L'inverse du temps de résidence généralement exprimé en unités de $temps^{-1}$.

Temps de résidence
Temps de séjour de l'eau dans un lac en année (T). Le temps de résidence se calcul à l'aide de l'équation suivante : T= volume du lac / somme des sorties d'eau

Volume
Quantité d'eau contenue dans le lac. Le volume est égal à la profondeur moyenne multiplié par la superficie du lac. Généralement exprimé en mètre cube (m^3).

© CRE Laurentides 2007



Notes

Annexe 1

Tableau d'interprétation des résultats RSV

Pour plus de détails, référez-vous au site du MDDEP :
www.mddep.gouv.qc.ca/eau/rsv-lacs/methodes.htm

Paramètres mesurés :

Paramètres	Description
Phosphore total	Est l'élément nutritif dont la teneur limite favorise habituellement la croissance des algues et des plantes aquatiques. Il y a un lien entre la concentration de phosphore d'un lac et son niveau trophique. Les lacs eutrophes ont une forte concentration de phosphore.
Chlorophylle *a*	Est un indicateur de la biomasse (**quantité**) d'algues microscopiques présentes dans le lac. La concentration de chlorophylle *a* augmente avec la concentration des matières nutritives. Il y a un lien entre cette augmentation et le niveau trophique du lac. Les lacs eutrophes sont souvent aux prises avec une production importante d'algues.
Phéophytine *a*	Est indicateur de la **qualité** de la biomasse (plus la quantité présente dans l'échantillon est petite par rapport à celle de la chlorophylle, meilleur est la qualité de la biomasse.)
Carbone organique dissous	Comme la transparence peut aussi être fortement influencée par la coloration de l'eau, la mesure de la couleur est régulièrement effectuée pour tenir compte de ce facteur dans l'interprétation des résultats. La concentration de carbone organique dissous sert à évaluer la présence des matières responsables de la coloration jaunâtre ou brunâtre de l'eau, telle l'acide humique provenant des milieux humides (comme les marécages, les tourbières et les marais). La transparence de l'eau diminue avec l'augmentation de la concentration en carbone organique dissous.
Transparence	Est mesurée à l'aide d'un disque de Secchi. La transparence diminue avec l'augmentation de la quantité d'algues dans le lac. Il y a un lien entre la transparence de l'eau et le niveau trophique. Les lacs eutrophes sont caractérisés par une faible transparence de leur eau.

Définitions des classes trophiques :

Oligotrophe : Un lac oligotrophe est un lac que l'on dit jeune et peu enrichi. Ces lacs sont plutôt profonds, les eaux y sont claires, offrant une transparence de plus de 4 m en été et des taux de phosphore de moins de 10 µg/L. On y retrouve une eau de bonne qualité, peu de plantes aquatiques nuisibles et pas de problèmes d'algues microscopiques. L'été, ces lacs ont des teneurs en oxygène dissous élevées en profondeur ce qui fait en sorte que la matière organique biodégradable ne s'accumule pas en profondeur.

Eutrophe : En général, les lacs eutrophes sont peu profonds, présentent une eau trouble et de faible transparence. Leur grande capacité à produire des algues et des plantes aquatiques combinées à l'absence d'oxygène, fait en sorte que cette matière organique produite en abondance dépasse largement la capacité d'autoépuration de ces lacs. Il en résulte une accumulation de débris dans le fond du lac.

Mésotrophe : Les lacs mésotrophe occupent une place intermédiaire entre les deux extrêmes décrits précédemment.

Classes des niveaux trophiques avec les valeurs correspondantes des paramètres mesurés :

Classes des niveaux trophiques des lacs avec les valeurs correspondantes de phosphore total, de chlorophylle *a* et de transparence de l'eau				
Classes trophiques		Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle *a* (µg/l)	Transparence (m)
Classe principale	Classe secondaire (transition)	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Ultra-oligotrophe		< 4	< 1	> 12
Oligotrophe		4 - 10	1 - 3	12 - 5
	Oligo- mésotrophe	7 - 13	2,5 - 3,5	6 - 4
Mésotrophe		10 - 30	3 - 8	5 - 2,5
	Méso-eutrophe	20 - 35	6,5 - 10	3 - 2
Eutrophe		30 - 100	8 - 25	2,5 - 1
Hyper-eutrophe		> 100	> 25	< 1