

Simon ARMSTRONG

Conseiller

**CARACTÉRISATION DE LA BANDE RIVERAINE
DU LAC DELIGNY
RAPPORT ÉTÉ 2009**

Rapport présenté à :

Michel DUPONT-HÉBERT

Association des propriétaires du lac Deligny

5 septembre 2009

Table des matières

Mandat	3
Introduction	3
Méthode	3
Carte des résultats	4
Tableau des résultats.....	5
Analyses	6
Conclusion	6

Mandat

Suite au succès du projet pour l'été 2008, l'Association des propriétaires du lac Deligny m'a réembauché en 2009 afin de me donner un nouveau mandat. Celui-ci consistait à caractériser les différents tributaires du lac en analysant la qualité de l'eau afin de déterminer lesquels pouvaient être présentés comme sources anormales de phosphore. Il me fut aussi demandé de caractériser les rives du Lac Deligny dans le cadre du Réseau de Surveillance des Lacs afin d'avoir une meilleure vue d'ensemble sur la situation autour de notre lac.

Introduction

La caractérisation de la bande riveraine vise deux objectifs : 1) décrire et localiser l'utilisation du sol ainsi que les types d'aménagements autour du lac; 2) estimer leur importance dans l'ensemble du lac. L'exercice permet ainsi d'évaluer la qualité des aménagements dans la bande riveraine et le degré de transformation du milieu naturel. Les résultats peuvent ainsi orienter, au besoin, les mesures de correction et de protection de la bande riveraine. Cette caractérisation est réalisée en effectuant un inventaire de l'utilisation du sol et des aménagements dans la bande riveraine autour du lac.

Méthode

L'inventaire consistait à évaluer systématiquement la bande riveraine sur une profondeur de 15 mètres sur tout le pourtour du lac, ou des secteurs du lac sélectionnés, afin de déterminer et de délimiter les zones homogènes d'occupation du sol. L'inventaire était réalisé à partir d'une embarcation, en longeant le bord du lac. Il consistait à déterminer les zones homogènes d'occupation du sol dans la bande riveraine les unes à la suite des autres. Une fois que ces zones étaient numérotées et que leur emplacement était indiqué sur la carte, leurs caractéristiques étaient notées à l'aide de la fiche de collecte de données.

Une zone homogène est définie comme un segment de la bande riveraine dans lequel les caractéristiques de l'occupation du sol sont constantes ou semblables. Les caractéristiques qui doivent être prises en considération dans la délimitation des zones homogènes sont de deux ordres. Dans un premier temps, on tient compte des catégories de l'utilisation du sol. Dans un deuxième temps, on évalue le degré de dénaturalisation ou de transformation dans l'aménagement des terrains.

Carte des résultats

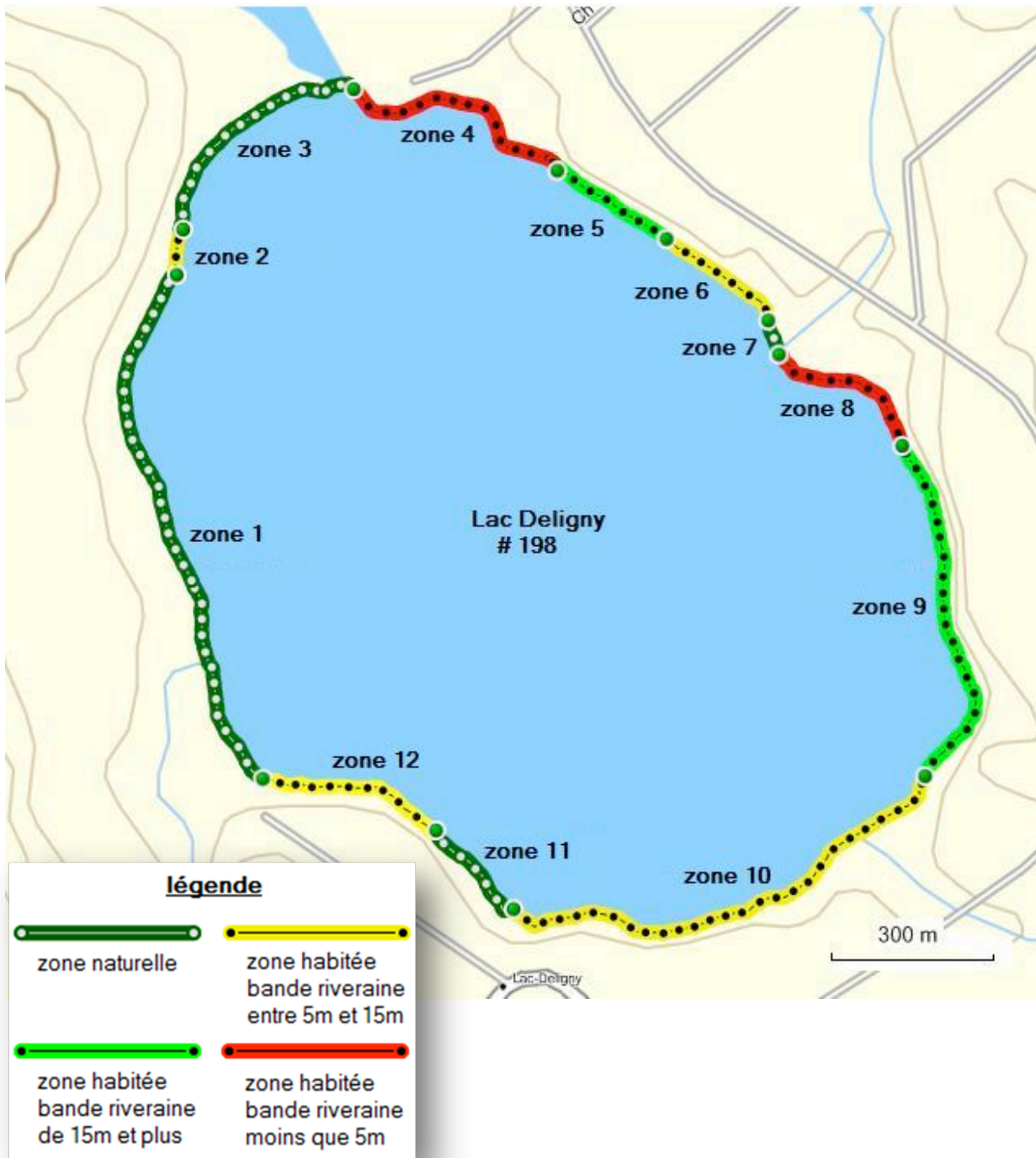


Tableau des résultats

# Zone homogène	Catégorie d'utilisation	Longueur de la zone (m)	Coordonnées (NAD83)		Types d'aménagement (%)			Dégradation rive (%)		Observateur	Date
			Latitude	Longitude	Naturel	Ornemental	Matériaux inertes	Sol dénudé et érosion	Muret et remblais		
1	Naturelle	988	46.38599	-73.30332	100	0	0	0	0	Simon Armstrong	25/07/2009
2	Habitée	82	46.39422	-73.30505	70	0	30	10	0	" "	" "
3	Naturelle	429	46.30496	-73.30492	100	0	0	0	0	" "	" "
4	Habitée	404	46.39725	-73.30148	10	70	20	15	20	" "	" "
5	Habitée	216	46.39592	-73.29739	80	15	5	10	0	" "	" "
6	Habitée	219	46.39480	-73.29519	10	80	10	20	0	" "	" "
7	Naturelle	63	46.39347	-73.29315	100	0	0	0	0	" "	" "
8	Habitée	272	46.39292	-73.29293	20	60	20	30	15	" "	" "
9	Habitée	620	46.39143	-73.29045	90	0	10	20	2	" "	" "
10	Habitée	765	46.38603	-73.28999	40	50	10	5	25	" "	" "
11	Naturelle	203	46.38387	-73.29827	100	0	0	0	0	" "	" "
12	Habitée	301	46.38515	-73.29983	75	20	5	0	30	" "	" "
Totaux:	12 zones	4562 m			3120 m	1096 m	346 m	378 m	416 m		

Figure 1. Répartition de l'utilisation du sol dans la bande riveraine

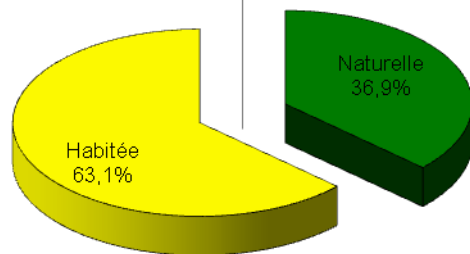


Figure 2. Importance des types d'aménagement dans la bande riveraine

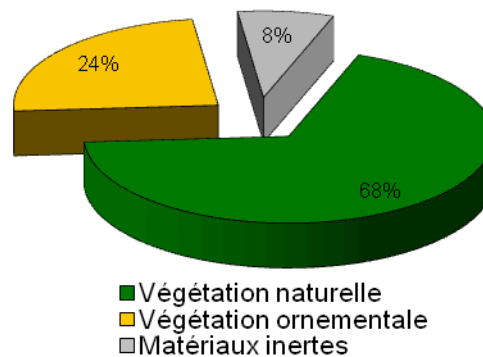
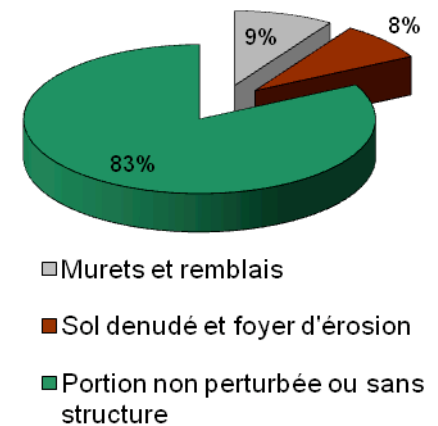


Figure 3. Importance des signes de dégradation du rivage



Analyses

La situation de la bande riveraine autour du lac Deligny est bonne dans l'ensemble. Il faut comprendre que cette caractérisation se base sur les recommandations du M.D.D.E.P concernant les mesures de bande riveraine. Bien qu'il soit recommandé de posséder une bande de végétation de 15 mètre sur le bord de l'eau, les règlements municipaux exigent 5 mètres. Ce projet de caractérisation évaluait l'efficacité de la bande riveraine actuelle comparé à la situation idéale, soit 15 mètres de profondeur. Voilà pourquoi une zone dont la bande riveraine respecte les minimums requis par la municipalité est présentée en jaune sur la carte précédente.

Près de 40% des terres autour du lac sont encore au stade naturel, ce qui permet de réduire grandement les apports en phosphore présent dans le sol. De plus, près de 70% de la bande riveraine est recouverte de végétation naturelle, ce qui présente un grand avantage pour les mêmes raisons.

Au niveau de la dégradation de la rive, il y a peu de signe d'érosion autour du lac Deligny (8%) Par contre 10% de la rive est constituée de murets qui ne sont pas recouvert de végétation. Ceci contribue grandement au réchauffement de l'eau et nuit aux échanges entre le sol et l'eau du lac. Il est recommandé de laisser la végétation grimpante s'installer sur les murets ou en planter à proximité afin de réduire l'impact qu'ont ces aménagements.

Conclusion

Bien que la situation autour du lac Deligny ne soit pas préoccupante, il sera très important que la bande riveraine minimale de cinq mètres soit respectée sur l'ensemble des rivages. Les statistiques comptabilisées donnent des résultats encourageant, mais la superficie de la bande riveraine qui n'est toujours pas recouverte de végétation pourrait à long terme accélérer le processus de vieillissement du lac. L'ensemble des données recueillies sera aussi envoyées au Réseau de Surveillance Volontaire des lacs, qui pourra faire un bilan plus complet de la qualité de l'environnement du lac Deligny afin de faciliter notre compréhension de la situation actuelle.