

Caractérisation du lac du Cœur

Portrait 2011 – *mise à jour 2013*

Fiche résumé



Réalisé dans le cadre du projet

« Protection et mise en valeur des ressources naturelles par la sensibilisation et la responsabilisation des usagers actuels et futurs des bassins versants forestiers de la MRC de Matane »



Organisme des bassins versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent

23, rue de l'Évêché Ouest suite 200

Rimouski (Québec) G5L 4H4

Tél. : (418) 724-5154 poste 220

Courriel : bassin@obv.nordestbsl.org

Site web : www.obv.nordestbsl.org

TABLE DES MATIÈRES

1. Lac du Coeur – Portrait 2011	1
1.1 Localisation et description physique du lac du Coeur	1
1.2 Caractéristiques physico-chimiques de l’eau du lac du Cœur (2012)	2
1.2.1 Niveau trophique estimé du lac	2
1.2.2 Oxygène dissous et température de l’eau.....	3
1.2.3 Conductivité et pH.....	3
1.2.4 Bilan physico-chimique du lac.....	4
1.3 Caractéristiques physico-chimiques du principal tributaire du lac du Cœur (2013)	4
1.4 Utilisation du sol du bassin versant du lac du Coeur	5
1.5 Caractérisation du lac du Coeur.....	8
1.5.1 Utilisation de la bande riveraine du lac du Coeur	8
1.5.2 Composition du substrat du littoral au lac du Coeur	13
1.5.3 Herbiers recensés au lac du Coeur le 7 septembre 2011	15
1.6 Conclusion pour le lac du Coeur	18

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Description du lac du Coeur	1
Tableau 2. Utilisation de la bande riveraine du lac du Coeur	8
Tableau 3. Composition du substrat du lac du Coeur.....	13
Tableau 4. Composantes principale et spécifique, superficie et recouvrement relatif des herbiers recensés au lac du Coeur.	15

LISTE DES FIGURES

Figure 0. Résultats de l’IQBP pour le tributaire principal du lac du Cœur – 2013.....	4
Figure 1. Utilisation du sol du bassin versant du lac du Coeur	6
Figure 2. Occupation du sol du bassin versant du lac du Coeur	7
Figure 3. Utilisation du sol dans la bande riveraine du lac du Coeur	9
Figure 4. Aménagements dans la bande riveraine du lac du Coeur	10
Figure 5. Dégradation de la rive du lac du Coeur	11
Figure 6. Caractérisation des bandes riveraines du lac du Coeur.....	12
Figure 7. Caractérisation du substrat du lac du Coeur	14
Figure 8. Caractérisation des herbiers du lac du Coeur.....	17

1. Lac du Cœur – Portrait 2011

1.1 Localisation et description physique du lac du Cœur

Tableau 1. Description du lac du Cœur

Municipalité	Bassin versant (sous-bassin)	Tenure	Altitude (m)	Latitude	Longitude	Périmètre (m)	Superficie (ha)	Développement de la rive	Nb résidences	Densité de résidences (nb/ha)	Profondeur maximale (m)	Bathymétrie
Saint-Adelme	Savard	privée	278	48,8359	-67,2873	1326	6,7	1,45	7	1,0	inconnue	inconnue

- La **superficie** (6,7 ha) indique que ce lac peut être **très vulnérable à une eutrophisation accélérée** en présence de pressions d'origine humaine sur ses rives et dans son bassin versant.
- La **valeur de développement de la rive** (1,45) indique un **potentiel faible pour le développement des communautés littorales** (plantes aquatiques, organismes benthiques, etc.) et pour la production biologique du lac. En effet, plus la valeur s'éloigne de 1 (valeur correspondant à un cercle parfait), plus la morphologie du lac est sinueuse et composée de baies potentiellement productives.
- Les risques d'eutrophisation des plans d'eau peuvent augmenter proportionnellement avec le **nombre de résidences**. Par contre, son rapport avec la superficie (densité) vient préciser ce potentiel. Le lac du Cœur, avec 1,0 résidence/ha, affiche un **potentiel moyen d'exposition directe aux pressions de la villégiature** pouvant exercer des effets négatifs sur la qualité de l'eau.
- L'eau du lac du Cœur était **claire** partout autour du lac.

1.2 Caractéristiques physico-chimiques de l'eau du lac du Cœur (2012)

L'étude des paramètres physico-chimiques de l'eau permet d'avoir un portrait de la qualité de l'eau à un temps donné. Ces paramètres influencent par le fait même la qualité de l'habitat faunique des cours d'eau et des lacs en plus d'influencer les activités anthropiques (consommation d'eau potable, baignade, activités nautiques, etc.).

1.2.1 Niveau trophique estimé du lac

Un seul échantillonnage d'eau le 4 septembre 2012 a permis l'estimation des paramètres physico-chimiques présentés. Plus de relevés permettraient de mesurer la variabilité dans le temps de ces paramètres au cours d'une même année. Les résultats obtenus constituent tout de même un bon indice de la qualité de l'eau du lac.

- Grâce à un disque de Secchi, le niveau de **transparence** de l'eau du lac du lac a été évalué. Le disque de Secchi est immergé graduellement à l'endroit jugé le plus profond du lac. La profondeur à laquelle le disque n'est plus visible est alors notée. Plus l'eau est claire, plus la valeur est grande. Le lac du Cœur étant très peu profond, le disque de Secchi était visible jusqu'à ce qu'il atteigne le fond du lac, soit à une profondeur de 2,5 mètres. La mesure de transparence n'est donc pas très représentative de la clarté de l'eau. Par contre, les lacs peu profonds tel le lac du Cœur sont inévitablement plus susceptibles à l'eutrophisation accélérée, car leur eau va avoir tendance à se réchauffer davantage.
- La concentration de **chlorophylle α** est de 2,78 $\mu\text{g/l}$ ce qui révèle un milieu avec une biomasse d'algues microscopiques en suspension **basse**.
- La valeur de 5,5 mg/l de **carbone organique dissous** indique que l'eau est **colorée**. La couleur a une incidence sur la transparence de l'eau. En plus d'être liée à la couleur et à la biomasse en algues, la transparence peut aussi être réduite par la présence de matières minérales en suspension, particulièrement dans les lacs de faible profondeur.
- La concentration de **phosphore total** dans l'eau est de 0,02 mg/l et caractérise une eau **non enrichie** par cet élément nutritif.

L'ensemble des précédents paramètres estimés donnent un signal qui tend à établir que le niveau trophique du lac du Cœur est actuellement de type **oligo-mésotrophe**. La concentration en **phosphore total** place le lac dans la zone oligotrophe tandis que la concentration en **chlorophylle α** le place dans la zone oligo-mésotrophe. En somme, le lac du Cœur présenterait actuellement peu de signes d'enrichissement.

1.2.2 Oxygène dissous et température de l'eau

Une eau bien oxygénée est favorable pour la faune aquatique (respiration). Un déficit en oxygène dissous peut être un signe de décomposition accéléré de la matière organique dans l'eau et donc un présage d'eutrophisation. Plus la température augmente, moins l'oxygène est soluble dans l'eau. Ainsi, lorsque la température de l'eau augmente, la quantité d'oxygène dissous diminue ce qui peut nuire à la survie des organismes aquatiques. Pour permettre la vie aquatique, les concentrations en oxygène dissous en fonction de la température devraient être les suivantes :

Température de l'eau (°C)	Oxygène dissous (mg/l)
5 à 10	7
10 à 15	6
20 à 25	5

Dans le cas du lac du Coeur, l'**oxygène dissous** (9,59 mg/L pour une température de 18,9°C) **est suffisant** pour la respiration des organismes aquatiques.

1.2.3 Conductivité et pH

Ces deux paramètres sont entre autres influencés par la nature de la roche-mère du bassin versant. La **conductivité** mesure la possibilité de conduire le courant électrique dans l'eau en raison de la présence d'ions et de minéraux en solution. L'eau est considérée douce lorsque les valeurs de conductivité sont inférieures à 500 µs/cm et minérale lorsque supérieures à 600 µs/cm. Avec une conductivité de 100 µs/cm, le lac du Coeur présente une concentration de matières ioniques dissoutes dans l'eau dans la **moyenne** (100 à 400 µs/cm).

Le **pH** lui indique le caractère acide ou basique de l'eau. Une eau trop acide (pH bas) peut entre autres entraîner la mise en solution de métaux souvent nocifs pour les organismes aquatiques. Le pH du lac du Coeur est de 9,57 ce qui correspond à **une eau très basique**, un phénomène normal pour la région du Bas-Saint-Laurent qui a une roche mère en place de nature sédimentaire (calcaire). Le pH est cependant nettement plus élevé que tous les autres lacs à proximité du lac du Coeur.

1.2.4 Bilan physico-chimique du lac

Les données recueillies révèlent que le processus d'eutrophisation est à un **stade peu avancé** dans le lac du Coeur. Des mesures visant à limiter les apports de matières nutritives provenant des activités humaines doivent tout de même être mises en place afin de ralentir ce processus et préserver ou améliorer l'état du lac ainsi que les usages qu'il permet.

1.3 Caractéristiques physico-chimiques du principal tributaire du lac du Cœur (2013)

L'**indice de qualité bactériologique et physico-chimique (IQBP)** est un outil de synthèse et de communication qui a été développé pour présenter l'état de la qualité de l'eau d'un cours d'eau. L'**IQBP** est ici calculé à partir de huit indicateurs (sous-indices) de la qualité de l'eau. Il prend en compte la concentration des 8 paramètres qui suivent : **coliformes fécaux (CF)**, **chlorophylle α (CHLA)**, **matières en suspension (MES)**, **azote ammoniacal (NH₃)**, **nitrites et nitrates (NOX)**, **oxygène dissous (OD)**, **le taux d'acidité (pH)** et **phosphore total (PTOT)**. Plus les valeurs estimées s'approchent de 100, plus l'eau est d'excellente qualité.

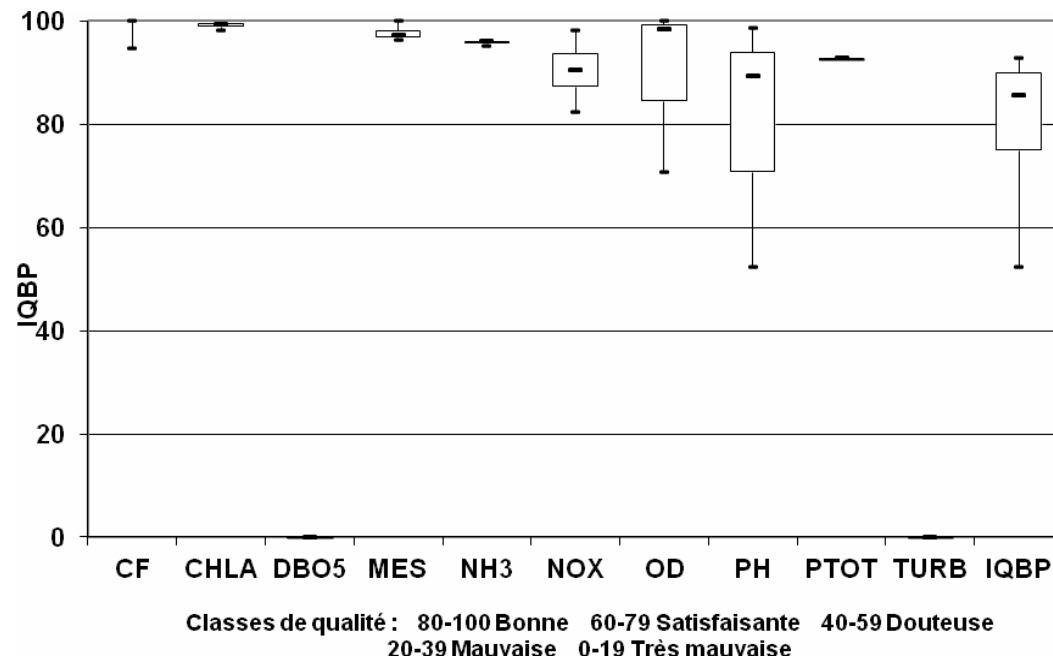


Figure 0. Résultats de l'IQBP pour le tributaire principal du lac du Cœur - 2013

Le tributaire (affluent) principal du lac du Cœur a été échantillonné à 4 reprises à l'été 2013 (cours d'eau arrivant près de l'herbier 21, voir figure 8). L'IQBP indique que **l'eau de ce cours d'eau est globalement de bonne qualité** (86/100) (figure 0). Les valeurs obtenues montrent que le paramètre du PH, bien qu'ayant une bonne cote (89/100), contient des valeurs légèrement déclassantes pour le calcul de l'IQBP. Il s'agit du plus petit sous-indice calculé. Tous les autres paramètres comportent des valeurs supérieures. Dans un ordre croissant, il s'agit du sous-indice des NOX (91/100), du PTOT (93/100), du NH3 (96/100), des MES (97/100), de l'OD (98/100), de la CHLA (99/100) et des CF (121/100).

Les lacs sont des milieux où s'accumulent de nombreux éléments nutritifs sur de grandes échelles de temps. Ainsi, bien que les apports provenant de l'affluent du lac du Cœur semblent minimes, à long terme ces derniers peuvent tout de même, par accumulation, avoir un impact non négligeable sur le phénomène d'eutrophisation. Ceci dit, cette lente accumulation n'est pas à elle seule responsable du phénomène d'eutrophisation. En effet, les eaux de ruissellement et de lessivage percolant dans le lac du Cœur à travers la bande riveraine et par les autres tributaires drainent également une source potentielle d'éléments nutritifs. Le résultat des ces apports peut parfois se faire sentir à très court terme en favorisant la prolifération d'algues, de plantes aquatiques ou de cyanobactéries. Pour ces raisons, en guise de précaution, des mesures visant à limiter les apports de matières nutritives provenant des activités humaines doivent être mises en place afin de ralentir ce processus et préserver ou améliorer l'état du lac ainsi que les usages qu'il permet.

1.4 Utilisation du sol du bassin versant du lac du Cœur

- On compte quatre grandes catégories d'utilisation du sol dans le bassin versant : agricole, forestier, humide (incluant les milieux aquatiques, les marais, etc.) et en friche (agricole et/ou forestière).
- Les utilisations plus susceptibles d'affecter négativement la qualité de l'eau dans le bassin versant sont notamment le milieu urbain, les autres milieux et le milieu agricole. Par contre, le milieu forestier peut aussi altérer la qualité de l'eau selon la nature et l'intensité de l'exploitation.
- Les **utilisations du sol du bassin versant** du lac du Cœur ont un **potentiel élevé** d'impacts négatifs sur la qualité de l'eau, puisque uniquement 61 % de sa superficie est considérée comme naturelle (forestier, humide et friche). Un bon pourcentage de la superficie (40 %) est attribué à l'agriculture.

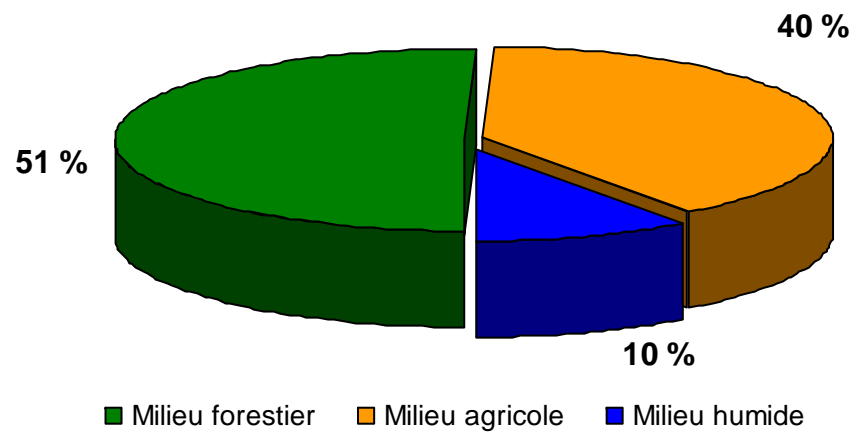
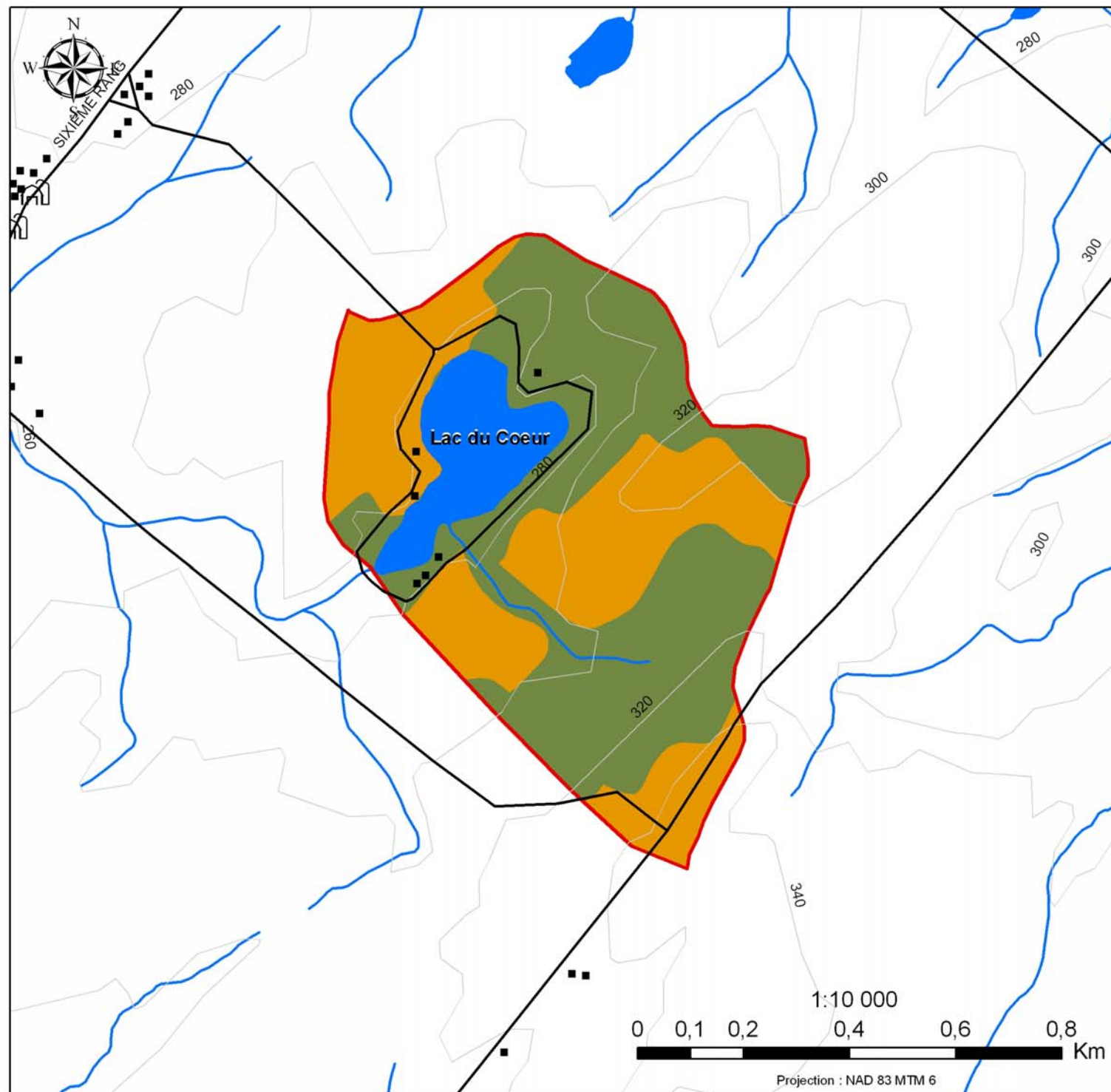


Figure 1. Utilisation du sol du bassin versant du lac du Cœur

FIGURE 2
Occupation du sol
du bassin versant
du lac du Coeur



Légende

- Bâtiment
- 🏠 Entreprise agricole
- Route
- Courbe de niveau
- Cours d'eau
- Étendue d'eau
- Île
- ▭ Limite du bassin versant

Occupation du sol

- Milieu forestier
- Milieu agricole
- Milieu anthropisé
- Milieu humide

Avertissement:
 L'OBVNEBSL ne peut être tenu responsable d'une mauvaise utilisation des données de cette carte par un tiers.

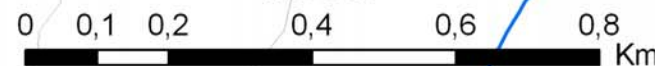
Source:
 BDTQ, OBVNEBSL, cartes écoforestières (MRNF)

Carte réalisée le 9 novembre 2011

Organisme des bassins versants
DU NORD-EST DU BAS-SAINT-LAURENT
OBVNEBSL

Anciennement Conseil de bassin de la rivière Rimouski
 23, rue de l'Évêché Ouest, bureau 200
 Rimouski Qc G5L 4H4

1:10 000



Projection : NAD 83 MTM 6

1.5 Caractérisation du lac du Cœur

1.5.1 Utilisation de la bande riveraine du lac du Cœur

Tableau 2. Utilisation de la bande riveraine du lac du Cœur

Tronçon No	Niveau d'anthropisation (%)	Classe d'anthropisation	Périmètre		Catégorie d'occupation du sol (%)					Type d'aménagement (%)			Dégradation de la rive (%)		
			(m)	(%)	Naturelle	Agriculture	Foresterie	Infrastructure	Habitée	Végétation naturelle	Végétation Ornementale	Matériaux Inertes	Sol dénudé et érosion	Murets et remblais	
B0	5	A	214	16	100	-	-	-	-	-	95	-	5	-	-
B1	30	B	293	22	-	-	-	-	100	-	70	20	10	5	10
B2	0	A	134	10	100	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B3	35	B	70	5	-	-	-	-	100	-	65	20	15	-	-
B4	20	A	227	17	-	-	-	100	-	-	80	-	20	-	-
B5	70	D	163	12	-	-	-	-	100	-	30	50	20	15	15
B6	60	C	225	17	-	-	-	100	-	-	40	20	40	-	10
Total			1326	100											

	%
A	43
B	27
C	17
D	12
E	0

- La végétation dense des **bandes riveraines naturelles** agit comme un filtre et stabilise les sols réduisant ainsi l'érosion des berges des lacs et des cours d'eau.

- **L'utilisation globale de la bande riveraine** sur les 15 premiers mètres de largeur ceinturant les plans d'eau a été regroupée en cinq classes. La classe A est artificialisée de 0 à 19 % (entièrement naturelle ou presque); la classe B de 20 à 39 % (peu artificialisée); la classe C de 40 à 59 % (moyennement artificialisée); la classe D de 60 à 79 % (très artificialisée) et la classe E de 80 à 100 % (entièrement artificialisée ou presque). Elles sont représentées respectivement en vert foncé, vert lime, jaune, orange et rouge. Le lac du Cœur présente une **bande riveraine de bonne qualité**. Elle est entièrement naturelle ou peu artificialisée sur 70 % du périmètre du lac. Elle est donc apte à remplir ses fonctions protectrices.
- **L'utilisation du sol dans la bande riveraine** fait référence aux utilisations faites du territoire dans la bande riveraine, soit les 15 premiers mètres de la rive, sans égards aux aménagements. Ces occupations se déclinent en quatre catégories : naturelle (incluant les activités forestières), agricole, habitée (saisonnier et annuel), ainsi que les infrastructures (routes, ponts, etc.). La figure 3 et le tableau 2 indiquent que l'occupation du sol dans la bande riveraine du lac du Cœur est en majorité habitée (40 %) ou comprend des infrastructures humaines (34 %), ce qui démontre un **potentiel d'impacts négatifs élevé** pour la qualité de l'eau du lac.

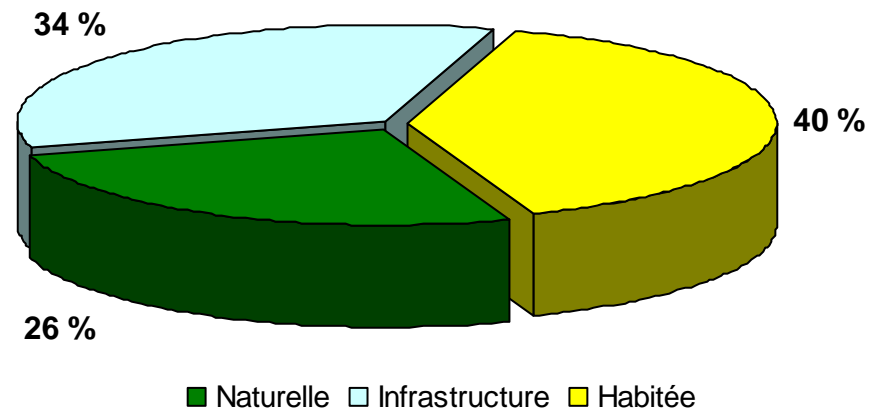


Figure 3. Utilisation du sol dans la bande riveraine du lac du Cœur

- Le type d'**aménagement** décrit la répartition des types de végétation dans la bande riveraine, autant dans la portion habitée que naturelle. La **végétation ornementale** (les gazons, jardins, rocailles, etc.) représente 15 % des types d'aménagement tandis que les **matériaux inertes** (les bâtiments, les stationnements, les foyers, murets, rampe de mise à l'eau, etc.) représentent 16 % (tableau 2 et figure 4).

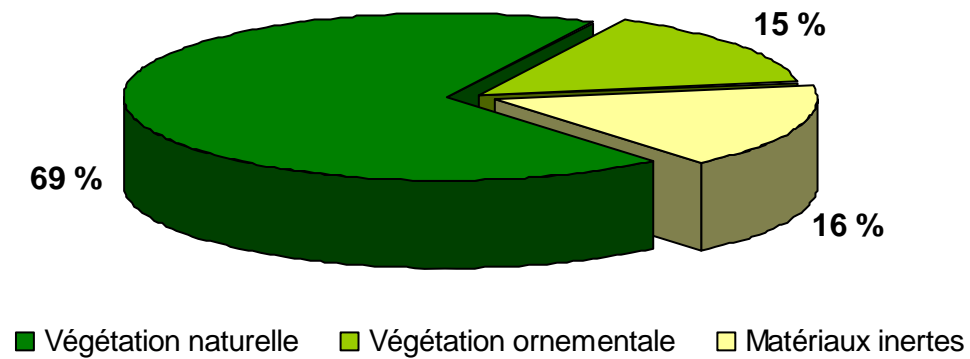


Figure 4. Aménagements dans la bande riveraine du lac du Cœur

- La **dégradation de la rive** cible les altérations retrouvées dans le périmètre du lac. On y inclut l'érosion et les sols dénudés, ainsi que les structures de protection (muret, enrochement, etc.). La portion végétation prend en compte autant la végétation naturelle qu'ornementale. La proportion de dégradation de la rive est **très faible**, car elle atteint globalement 9 % du périmètre du lac. Comme le montre la figure 5, elle est principalement attribuable aux **murets et remblais** (6 %), car les **foyers d'érosion et les sols dénudés** ne représentent que 3 %.

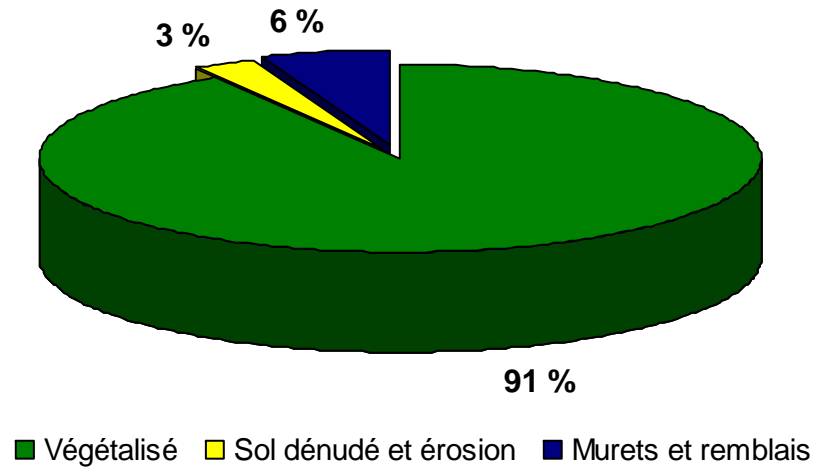
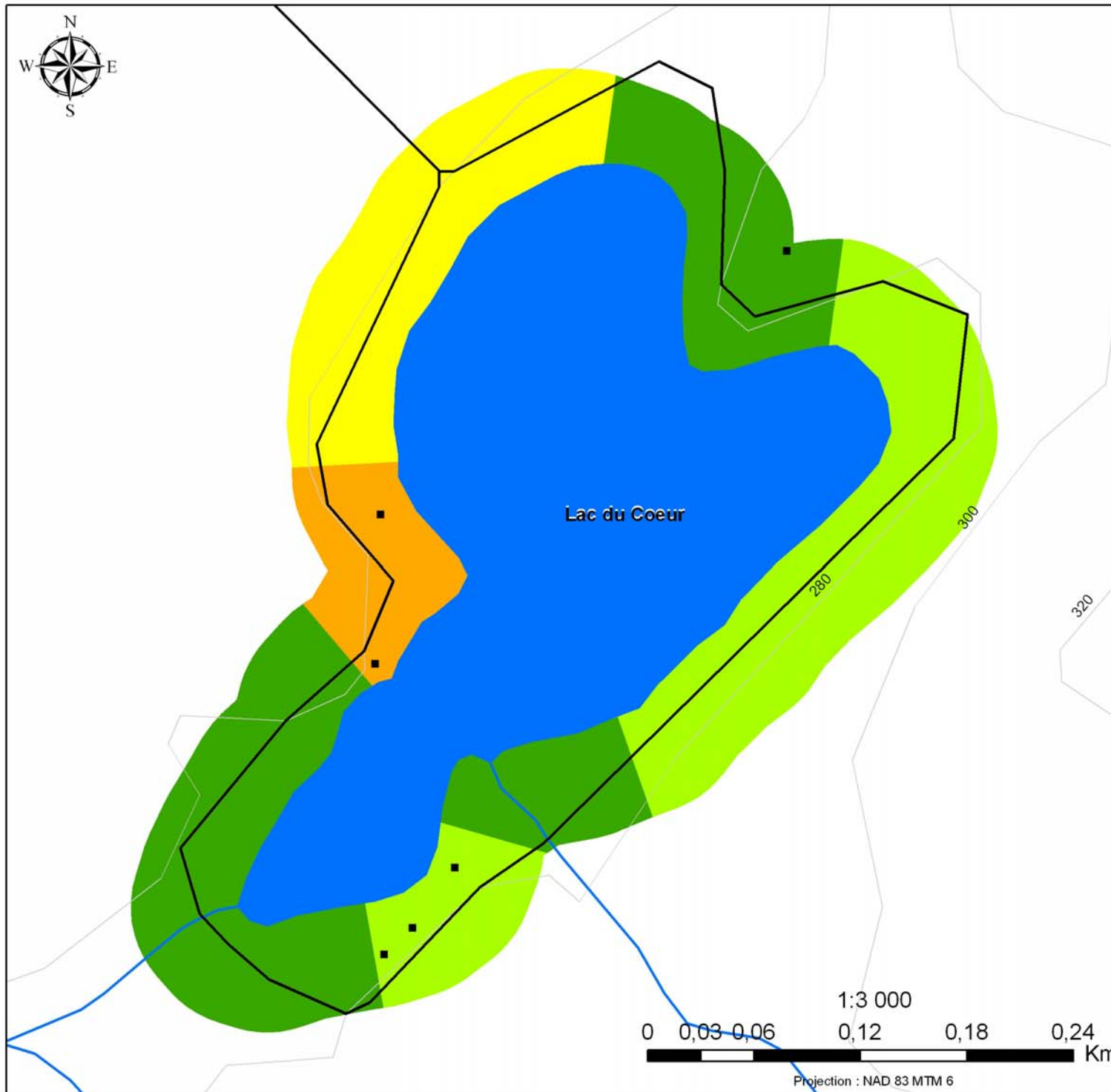


Figure 5. Dégradation de la rive du lac du Cœur

FIGURE 6
Caractérisation des
bandes riveraines
du lac du Coeur



Légende

- Bâtiment
- 🏠 Entreprise agricole
- Route
- Cours d'eau
- Courbe de niveau
- Étendue d'eau
- Île
- Niveau d'anthropisation de la BR**
- A (<20%)
- B (20 à 40%)
- C (40 à 60%)
- D (60 à 80%)
- E (>80%)

Avertissement:
L'OBVNEBSL ne peut être tenu responsable d'une mauvaise utilisation des données de cette carte par un tiers.

Source:
BDTQ, OBVNEBSL, cartes écoforestières (MRNF)

Carte réalisée le 9 novembre 2011

Organisme des bassins versants
DU NORD-EST DU BAS-SAINT-LAURENT
OBVNEBSL
Anciennement Conseil de bassin de la rivière Rimouski
23, rue de l'Évêché Ouest, bureau 200
Rimouski Qc G5L 4H4

1.5.2 Composition du substrat du littoral du lac du Cœur

Tableau 3. Composition du substrat du lac du Cœur

No Tronçon	Recouvrement relatif (%)									Classe	Longueur du tronçon		Recouvrement relatif en débris végétaux (%)	Profondeur (m)	Distance de la rive (m)
	Bloc, roc	Total: bloc, roc, galet, caillou	Galet, caillou	Total: galet, caillou, gravier	Gravier	Total: gravier, sable	Sable	Total: sable, limon, argile, vase	Limon, argile, vase		(m)	(%)			
S0	0	0	0	0	0	10	10	100	90	4	129	10	5	1	5
S1	0	20	20	70	50	70	20	30	10	2	171	13	0	1	5
S2	0	0	0	0	0	0	0	100	100	4	457	34	0	1	5
S3	0	20	20	70	50	70	20	30	10	2	173	13	0	1	5
S4	0	0	0	0	0	10	10	100	90	4	125	9	0	1	5
S5	5	35	30	80	50	60	10	15	5	2	272	21	5	1	5
Total											1326	100			

N.B. Les zones ombrées indiquent une classe combinée.


Classe de substrat	%
Classe 1. Grosses particules: bloc-roc-galet-caillou	0
Classe 2. Moyennes particules: galet-caillou-gravier	46
Classe 3. Fines particules: gravier-sable	0
Classe 4. Très fines particules: sable-limon-argile-vase	54

- Le **substrat** est le matériel qui recouvre le fond du lac. Il a été observé en embarcation dans la zone littorale et localisé globalement (**profondeur** et **distance de la rive**) sur tout le pourtour du lac. Le **substrat** a été divisé selon la taille de ses particules en cinq classes : bloc-roc, galet-caillou, gravier, sable et limon-vase-argile. Aux fins d'analyse, ces classes ont été regroupées en quatre classes combinées : bloc-roc-galet-caillou, galet-caillou-gravier, gravier-sable et sable-limon-argile-vase. Le **recouvrement en débris végétaux** est aussi décrit brièvement.
- Le **substrat** du lac du Cœur est **peu diversifié**. Les classes de **moyennes et très fines particules** représentent respectivement 46 et 54 % de recouvrement total (tableau 3; figure 7). Le substrat composé de moyennes particules est **peu favorable aux plantes aquatiques**, mais très favorable à la fraye de la truite mouchetée. En contrepartie, les zones de très fines particules sont **très favorables aux plantes aquatiques** et typiques des lacs eutrophes.



FIGURE 7
Caractérisation du
substrat du lac
du Coeur

Légende

- Bâtiment
-  Entreprise agricole
- Route
- Cours d'eau
- Courbe de niveau
- Étendue d'eau
- Île
- Classe de substrat**
- Bloc, roc, galet, caillou
- Galet, caillou, gravier
- Gravier, sable
- Sable, limon, argile, vase

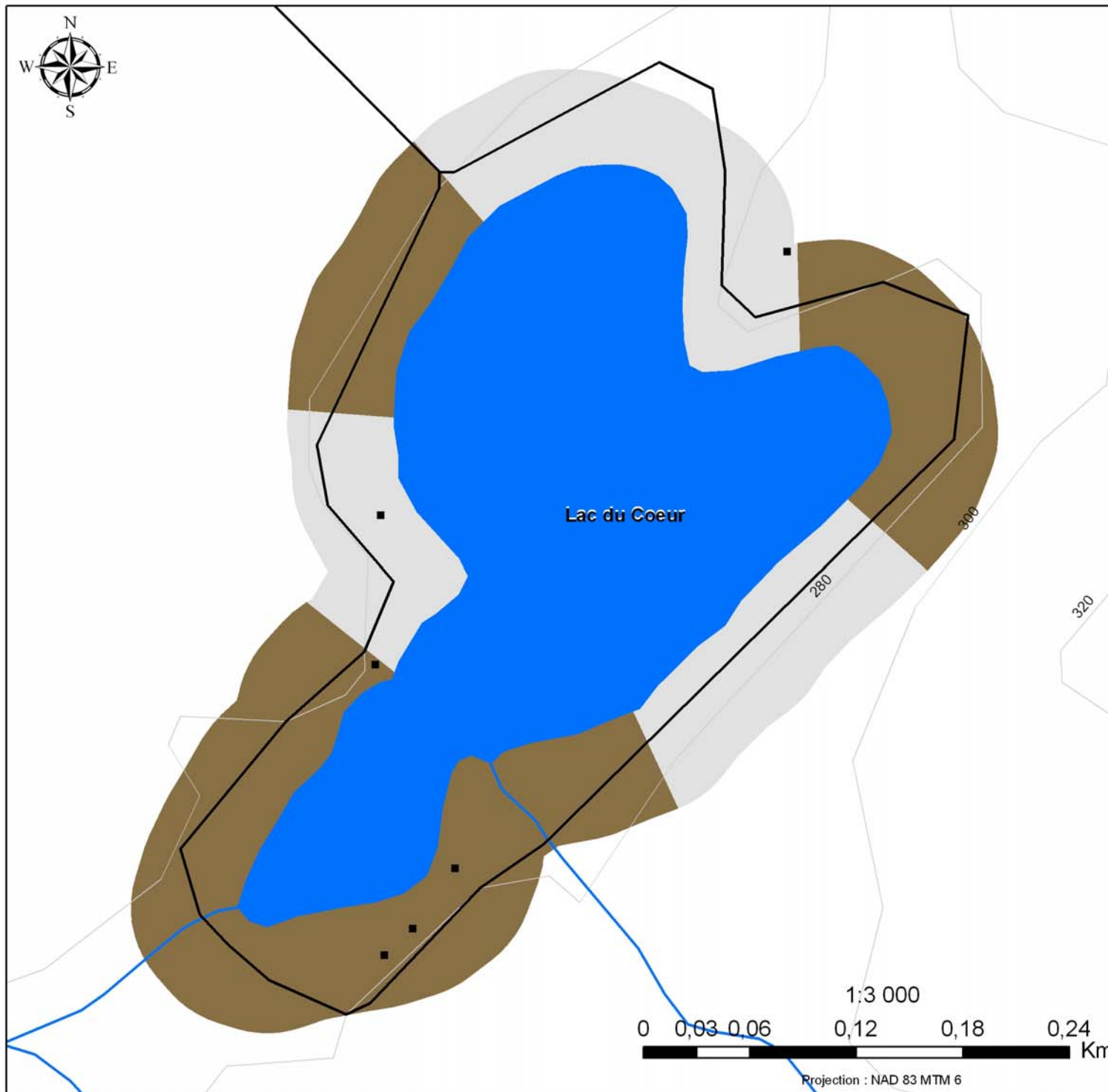
Avertissement:
L'OBVNEBSL ne peut être tenu
responsable d'une mauvaise utilisation
des données de cette carte par un tiers.

Source:
BDTQ, OBVNEBSL, cartes écoforestières (MRNF)

Carte réalisée le 9 novembre 2011

Organisme des bassins versants
DU NORD-EST DU BAS-SAINT-LAURENT
OBVNEBSL

Anciennement Conseil de bassin de la rivière Rimouski
23, rue de l'Évêché Ouest, bureau 200
Rimouski Qc G5L 4H4



1:3 000

0 0,03 0,06 0,12 0,18 0,24 Km

Projection : NAD 83 MTM 6

1.5.3 Herbiers recensés au lac du Cœur le 7 septembre 2011

Tableau 4. Composantes principale et spécifique, superficie et recouvrement relatif des herbiers recensés au lac du Cœur

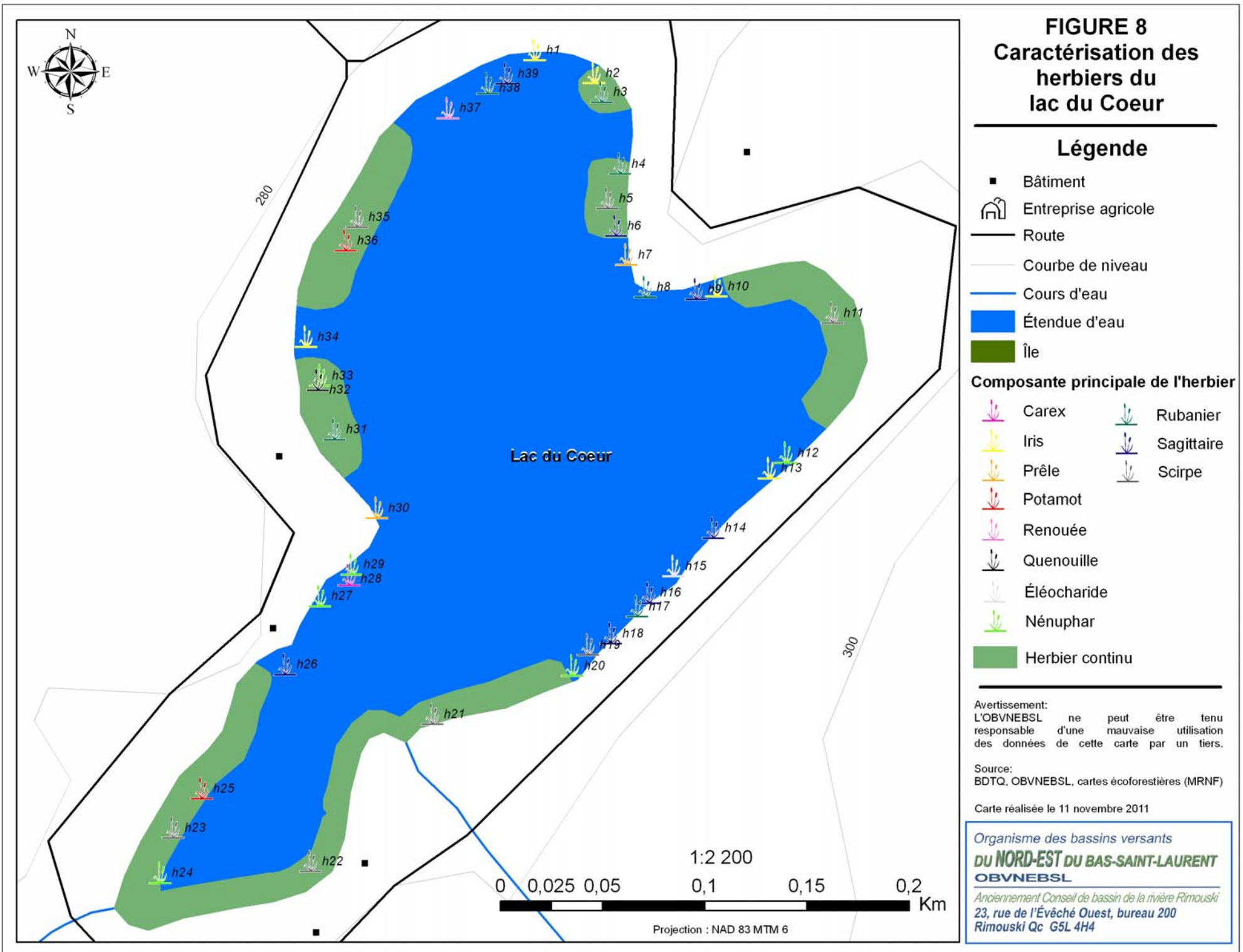
Herbier No	Type d'herbier homogène	Composition spécifique	Superficie estimée (m ²)	Recouvrement relatif (%)
H1	Iris	Iris, nénuphar	5	10
H2	Iris	Iris	1	85
H3	Rubadier	Rubadier, iris, prêles, nénuphar	50	20
H4	Rubadier	Rubadier, iris	50	15
H5	Scirpe	Scirpe, potamot, nénuphar, iris	456	60
H6	Sagittaire	Sagittaire, rubanier	15	10
H7	Prêle, sagittaire, rubanier	Prêle, sagittaire, rubanier	60	10
H8	Rubadier	Rubadier	1	20
H9	Sagittaire, rubanier	Sagittaire, rubanier, iris, prêles	60	10
H10	Iris	Iris, sagittaire	10	5
H11	Scirpe	Scirpe, nénuphar, rubanier, iris, sagittaire, carex, potamot	1725	50
H12	Nénuphar	Nénuphar	10	5
H13	Iris	Iris, sagittaire	16	10
H14	Sagittaire	Sagittaire	8	10
H15	Eléocharide	Eléocharide, prêles	10	10
H16	Sagittaire, rubanier	Sagittaire, rubanier	24	25
H17	Rubadier	Rubadier, prêles, iris, sagittaire	48	10
H18	Sagittaire, nénuphar	Sagittaire, nénuphar, iris, prêles	60	15
H19	Scirpe	Scirpe, iris, sagittaire	40	60
H20	Nénuphar	Nénuphar	8	15
H21	Scirpe, nénuphar	Scirpe, nénuphar, quenouille, calla, sagittaire	2175	40
H22	Scirpe, quenouille	Scirpe, quenouille, nénuphar, potamot	570	50
H23	Scirpe, nénuphar	Scirpe, nénuphar, quenouille, calla, rubanier	2000	60
H24	Nénuphar	Nénuphar	35	30

Tableau 4. Composantes principale et spécifique, superficie et recouvrement relatif des herbiers recensés au lac du Cœur (suite)

Herbier No	Type d'herbier homogène	Composition spécifique	Superficie estimée (m ²)	Recouvrement relatif (%)
H25	Potamot	Potamot	200	5
H26	Sagittaire, rubanier, éléocharide	Sagittaire, rubanier, éléocharide, calla, prêle, carex	40	15
H27	Nénuphar	Nénuphar	32	5
H28	Carex, rubanier	Carex, rubanier, éléocharide, prêle, sagittaire	32	15
H29	Nénuphar, rubanier	Nénuphar, rubanier, carex, sagittaire, prêle	24	10
H30	Prêle	Prêle, rubanier, iris	10	15
H31	Rubanier, iris, nénuphar	Rubanier, iris, nénuphar, sagittaire, prêle, éléocharide	240	15
H32	Quenouille	Quenouille	75	60
H33	Nénuphar	Nénuphar	150	20
H34	Iris	Iris, nénuphar, prêle, carex	20	10
H35	Scirpe	Scirpe, nénuphar, potamot	760	nd
H36	Potamot	Potamot	1500	5
H37	Renouée, rubanier	Renouée, rubanier, carex, iris, prêle	45	10
H38	Rubanier, sagittaire	Rubanier, sagittaire	20	15
H39	Sagittaire	Sagittaire, iris	4	10

- L'échantillonnage des herbiers permettra de suivre leur évolution dans le temps et dans l'espace (expansion, remplacement d'espèces). Cet inventaire servira de point de départ pour les comparaisons futures. Seuls les herbiers d'un mètre carré et plus ont été recensés.
- Le lac du Cœur abrite 39 herbiers majeurs constitués principalement de **sagittaires**, de **scirpes** et de **nénuphars** (tableau 4; figure 8). Les feuilles de la sagittaire se retrouvent sous différentes formes, parfois flottantes, parfois émergentes. Celles-ci ressemblent à des petits croissants repliés sur eux-mêmes. Le scirpe possède des feuilles longilignes qui émergent de l'eau alors que le nénuphar est une plante à feuilles flottantes souvent en forme de coeur.

FIGURE 8
Caractérisation des
herbiers du
lac du Coeur



1.6 Conclusion pour le lac du Cœur

Quelques caractéristiques du lac du Coeur (**superficie, utilisations du sol et aménagements dans la bande riveraine**) laissent présager qu'il soit vulnérable à l'eutrophisation. Il subit aussi des pressions considérables reliées à l'**utilisation du sol de son bassin versant**. La **bande riveraine** est toutefois globalement de **bonne qualité** et la **rive peu dégradée**. Le **nombre d'herbiers** recensés au lac du Coeur est tout de même important considérant la taille limitée du lac. Bien que la **qualité de l'eau du lac et du tributaire principal soit actuellement bonne** pour la vie aquatique, l'utilisation et la qualité des bandes riveraines du lac pourraient avoir des impacts négatifs sur la qualité de l'eau.