

Caractérisation du lac Malfait

Portrait 2011 – *mise à jour 2012*

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. »



23, rue de l'Évêché Ouest suite 200
Rimouski (Québec) G5L 4H4
Tél. : (418) 724-5154 poste 219
Courriel : projets@cbr.org
Site web (bientôt en ligne) : www.obv.nordestbsl.org

TABLE DES MATIÈRES

1. Lac Malfait – Portrait 2011	1
1.1 Localisation et description physique du lac Malfait	1
1.2 Caractéristiques physico-chimiques de l'eau du lac Malfait (2012)	2
1.2.1 Niveau trophique estimé	2
1.2.2 Oxygène dissous et température de l'eau.....	2
1.2.3 Conductivité et pH.....	3
1.2.4 Bilan physico-chimique.....	3
1.3 Utilisation du sol du bassin versant du lac Malfait	4
1.4 Caractérisation du lac Malfait.....	6
1.4.1 Utilisation de la bande riveraine du lac Malfait.....	6
1.4.2 Composition du substrat du littoral au lac Malfait	11
1.4.3 Herbiers recensés au lac Malfait le 23 août 2011.....	14
1.5 Conclusion pour le lac Malfait	20

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Description du lac Malfait	1
Tableau 2. Utilisation de la bande riveraine du lac Malfait.....	6
Tableau 3. Composition du substrat du lac Malfait.....	11
Tableau 4. Composantes principale et spécifique, superficie et recouvrement relatif des herbiers recensés au lac Malfait.	14

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Utilisation du sol du bassin versant du lac Malfait	4
Figure 2. Occupation du sol du bassin versant du lac Malfait	5
Figure 3. Utilisation du sol dans la bande riveraine du lac Malfait.....	7
Figure 4. Aménagements dans la bande riveraine du lac Malfait	8
Figure 5. Dégradation de la rive du lac Malfait.....	9
Figure 6. Caractérisation des bandes riveraines du lac Malfait.....	10
Figure 7. Caractérisation du substrat du lac Malfait.....	13
Figure 8. Caractérisation des herbiers du lac Malfait Secteur Ouest	18
Figure 9. Caractérisation des herbiers du lac Malfait Secteur Est	19

1. Lac Malfait – Portrait 2011

1.1 Localisation et description physique du lac Malfait

Tableau 1. Description du lac Malfait

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-Léandre	Matane (Petchedetz)	privée/publique	226	48,2512	-68,6349	5757	40,2	2,57	15	0,4	inconnue	inconnue

- La **superficie** (40,2 ha) indique que ce lac peut être **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** (2,57) indique un **potentiel très élevé 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 Malfait, avec 0,4 résidence/ha, affiche un **potentiel faible d'exposition directe aux pressions de la villégiature** pouvant exercer des effets négatifs sur la qualité de l'eau.
- Lors de la prise de données sur le terrain, plusieurs amas de **myriophylle sp.** ont été observés autour du lac. Ceux-ci avaient été arrachés naturellement et flottaient sur le dessus de l'eau. Des **moules d'eau douce** sont présentes dans le lac Malfait.

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

1.2.1 Niveau trophique estimé

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 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 Malfait présente une transparence de 6,2 mètres ce qui caractérise une eau **claire**.
- La concentration de **chlorophylle α** est de 2,72 $\mu\text{g/l}$ ce qui révèle un milieu avec une biomasse d'algues microscopiques en suspension **légèrement élevée**.
- La valeur de 4,1 mg/l de **carbone organique dissous** indique que l'eau est **peu 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 moins 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 Malfait est actuellement de type **oligo-mésotrophe**. La concentration en **phosphore total** et la **transparence** 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 Malfait 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 accélérée 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 Malfait, l'**oxygène dissous** (6,20 mg/L pour une température de 19,7°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 146 µs/cm, le lac Malfait 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 Malfait est de 8,52 ce qui correspond à **une eau plutôt basique**, un phénomène normal pour la région du Bas-Saint-Laurent qui a une roche mère en place de nature sédimentaire (calcaire).

1.2.4 Bilan physico-chimique

Les données recueillies révèlent que le processus d'eutrophisation est à un **stade peu avancé** dans le lac Malfait. 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.

1.3 Utilisation du sol du bassin versant du lac Malfait

- 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 Malfait ont un **potentiel faible** d'impacts négatifs sur la qualité de l'eau, puisque 95 % de sa superficie est considérée comme naturelle (forestier, humide et friche).

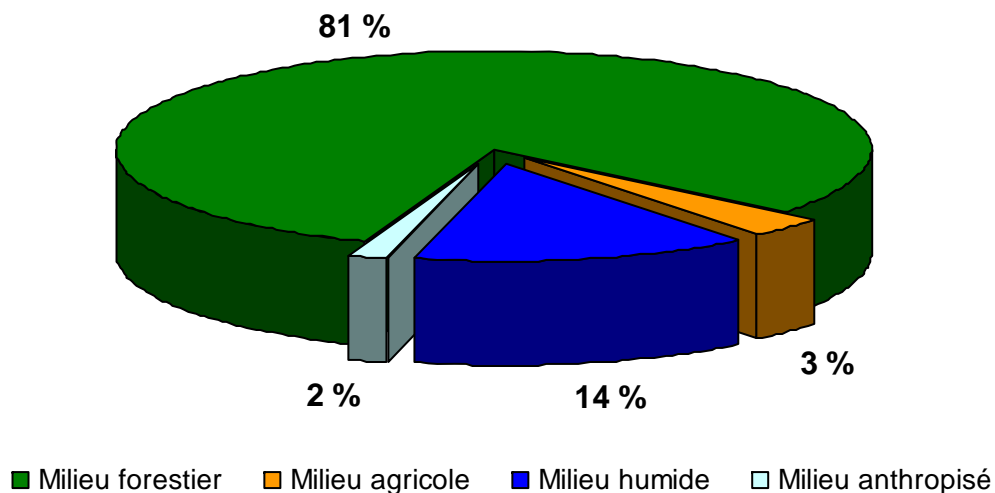
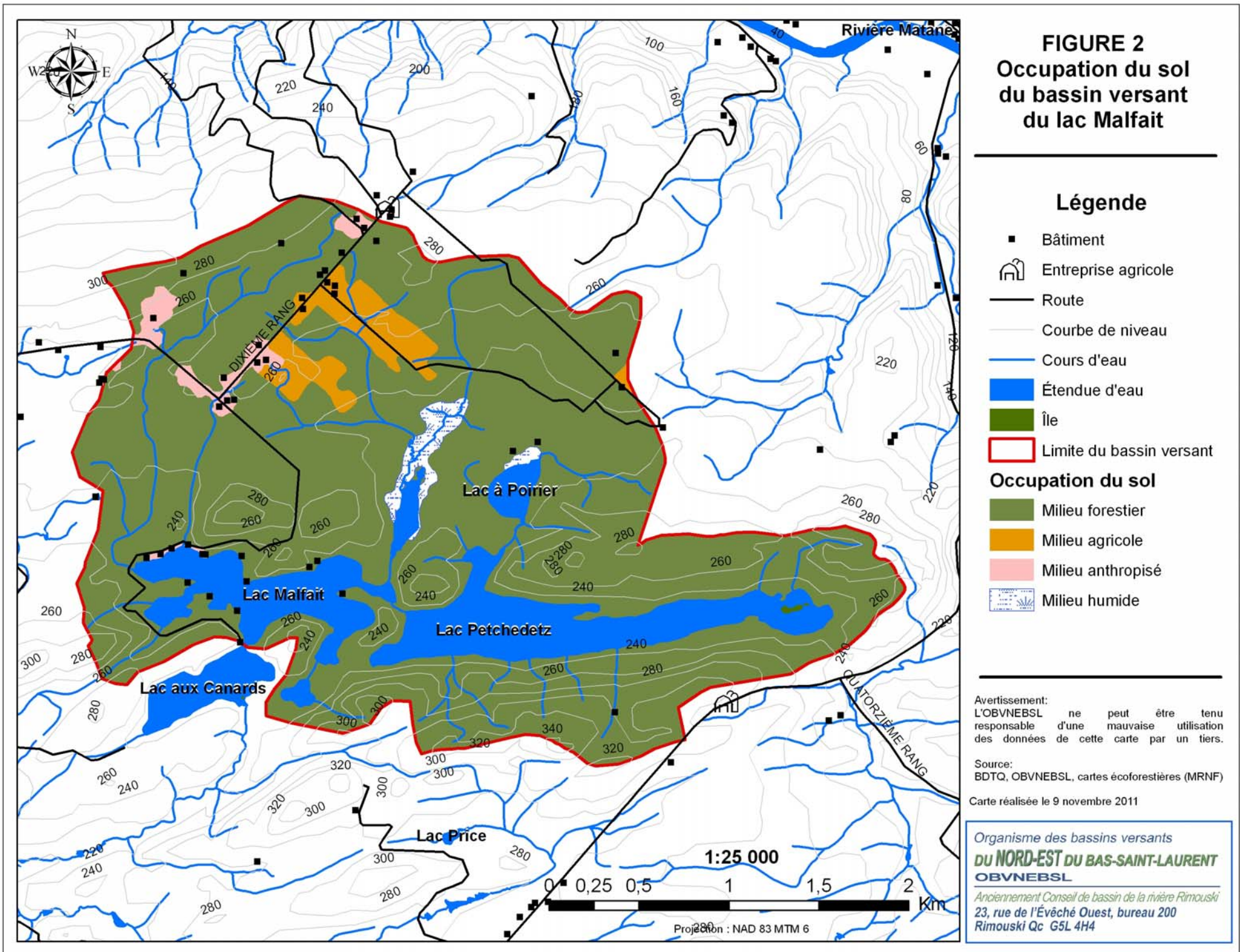


Figure 1. Utilisation du sol du bassin versant du lac Malfait

FIGURE 2
Occupation du sol
du bassin versant
du lac Malfait



1.4 Caractérisation du lac Malfait

1.4.1 Utilisation de la bande riveraine du lac Malfait

Tableau 2. Utilisation de la bande riveraine du lac Malfait

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	0	A	384	7	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B1	40	B	148	3	-	-	-	-	100	60	20	20	-	80
B2	10	A	852	15	100	-	-	-	-	90	-	10	-	-
B3	20	A	559	10	-	-	-	-	100	80	10	10	5	5
B4	0	A	1550	27	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B5	80	D	85	1	-	-	-	-	100	20	70	10	-	20
B6	0	A	936	16	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B7	70	D	105	2	-	-	-	-	100	30	60	10	5	20
B8	0	A	338	6	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B9	50	C	195	3	-	-	-	-	100	50	40	10	2	20
B10	0	A	194	3	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B11	60	C	412	7	-	-	-	-	100	40	40	20	2	40
Total			5757	100										

	%
A	84
B	3
C	11
D	3
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 Malfait présente une **bande riveraine d'excellente qualité**. Elle est entièrement naturelle ou peu artificialisée sur 87 % 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 Malfait est en grande majorité naturelle (74 %), ce qui démontre un **potentiel d'impacts négatifs faible** pour la qualité de l'eau du lac.

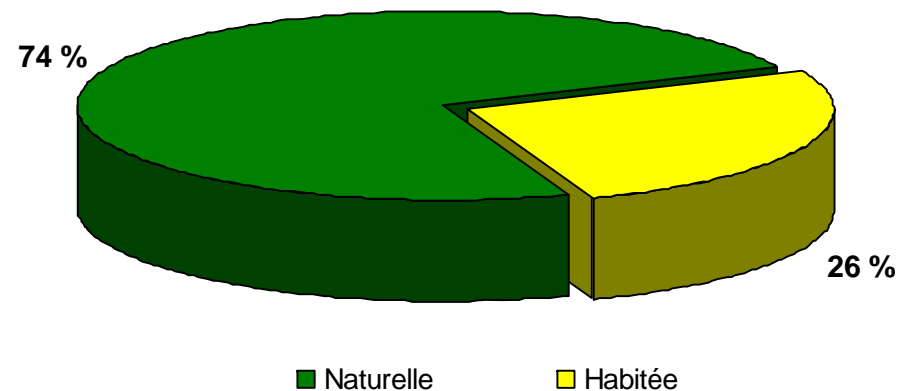


Figure 3. Utilisation du sol dans la bande riveraine du lac Malfait

- 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 8 % des types d'aménagement tandis que les **matériaux inertes** (les bâtiments, les stationnements, les foyers, murets, rampe de mise à l'eau, etc.) représentent 5 % (tableau 2 et figure 4).

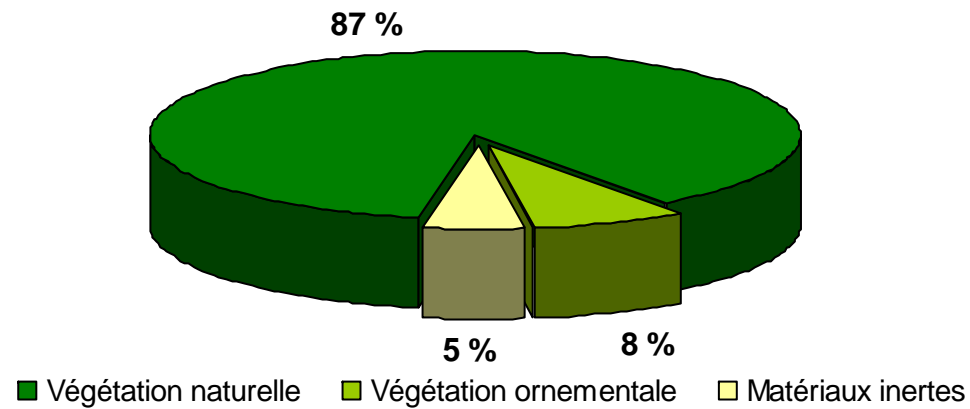


Figure 4. Aménagements dans la bande riveraine du lac Malfait

- 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 8 % du périmètre du lac. Comme le montre la figure 5, elle est principalement attribuable aux **murets et remblais** (7 %), car les **foyers d'érosion et les sols dénudés** ne représentent que 1 %.

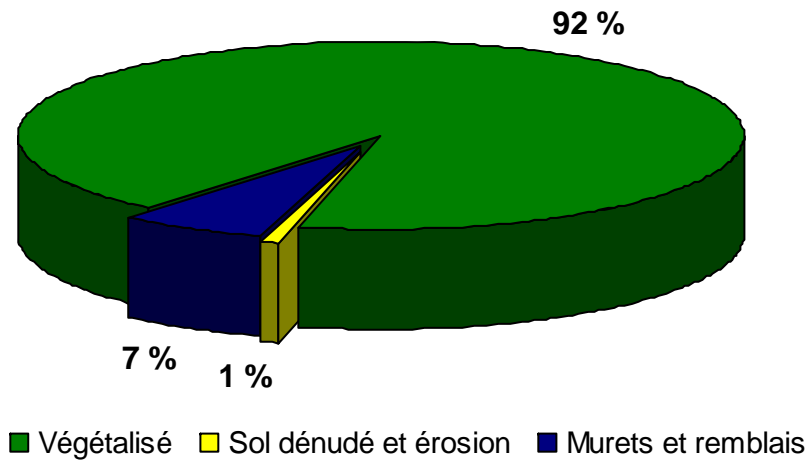
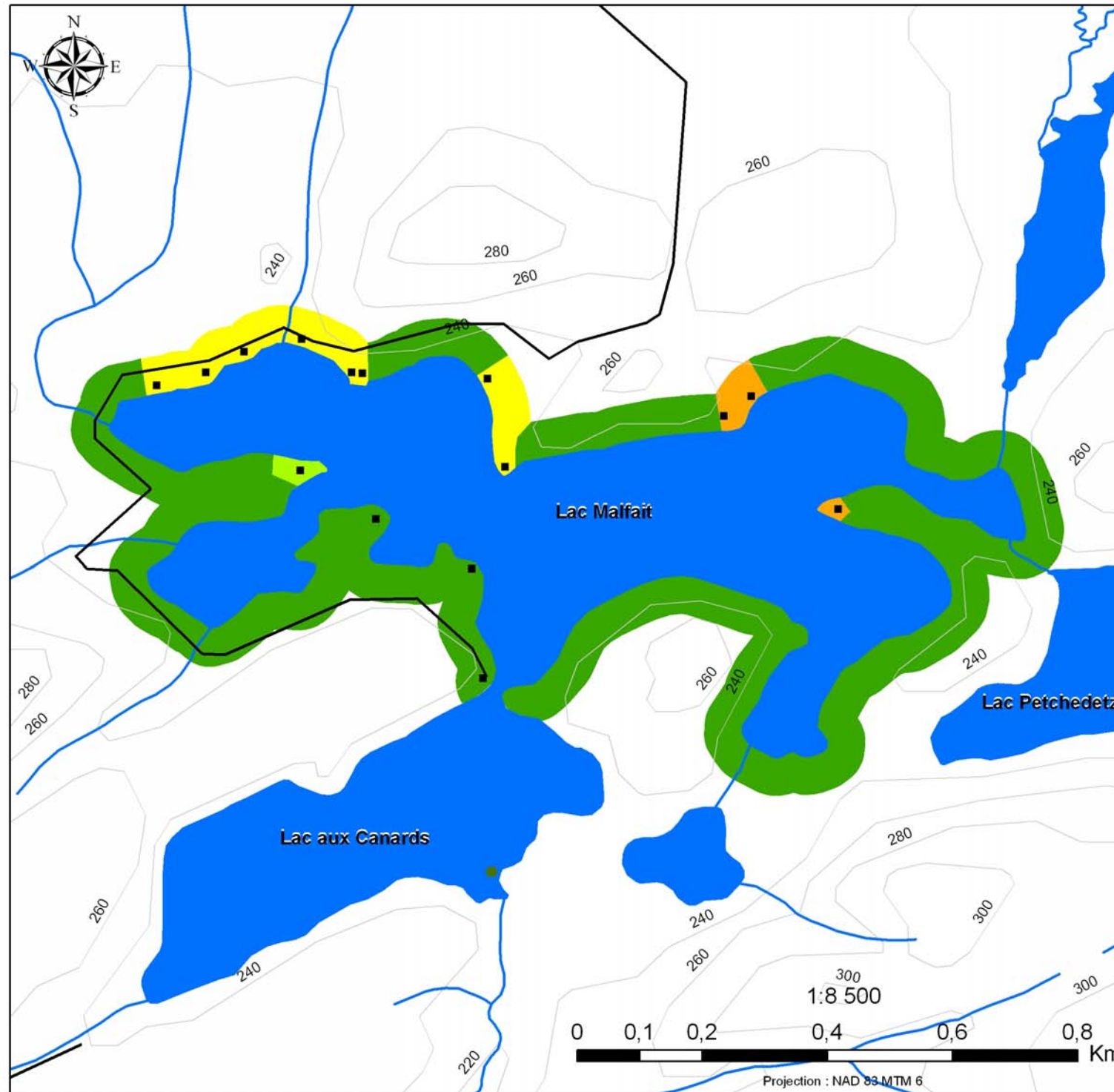


Figure 5. Dégradation de la rive du lac Malfait

FIGURE 6
Caractérisation des
bandes riveraines
du lac Malfait



Légende

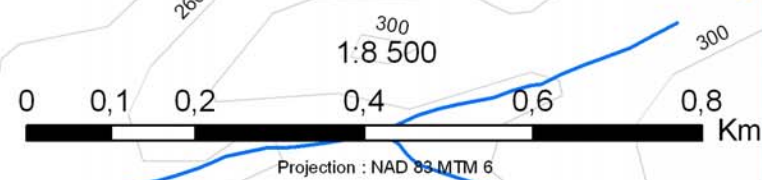
- Bâtiment
- 🏠 Entreprise agricole
- Route
- Cours d'eau
- Courbe de niveau
- Étendue d'eau
- Île
- Niveau d'anthropisation de la BR**
- A (<20%)
- B (20 à 40%)
- C (40 à 60%)
- D (60 à 80%)
- E (>80%)

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



1.4.2 Composition du substrat du littoral du lac Malfait

Tableau 3. Composition du substrat du lac Malfait

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	60	60	95	35	40	5	5	0	2	137	2	15	1	7
S1	0	10	10	20	10	20	10	80	70	4	235	4	20	1	7
S2	30	65	35	70	35	35	0	0	0	2	251	4	10	1	7
S3	10	20	10	70	60	70	10	20	10	2	315	5	10	1	7
S4	10	10	0	10	10	20	10	80	70	4	222	4	20	1	7
S5	70	70	0	0	0	10	10	30	20	1	257	4	15	1	7
S6	0	10	10	80	70	70	0	20	20	2	681	12	10	1	7
S7	70	80	10	10	0	0	0	20	20	1	731	13	5	2	7
S8	10	10	0	0	0	0	0	90	90	4	251	4	5	1	7
S9	80	90	10	10	0	10	10	10	0	1	750	13	5	1	7
S10	0	10	10	10	0	10	10	90	80	4	429	7	10	1	7
S11	40	90	50	50	0	0	0	10	10	1	47	1	15	1	7
S12	0	0	0	5	5	85	80	95	15	4	623	11	15	1	7
S13	50	90	40	40	0	5	5	10	5	1	325	6	5	1	7
S14	0	5	5	10	5	15	10	90	80	4	253	4	5	1	7
S15	40	80	40	40	0	0	0	20	20	1	31	1	10	1	7
S16	0	0	0	0	0	20	20	100	80	4	217	4	10	1	7
Total											5757	100			

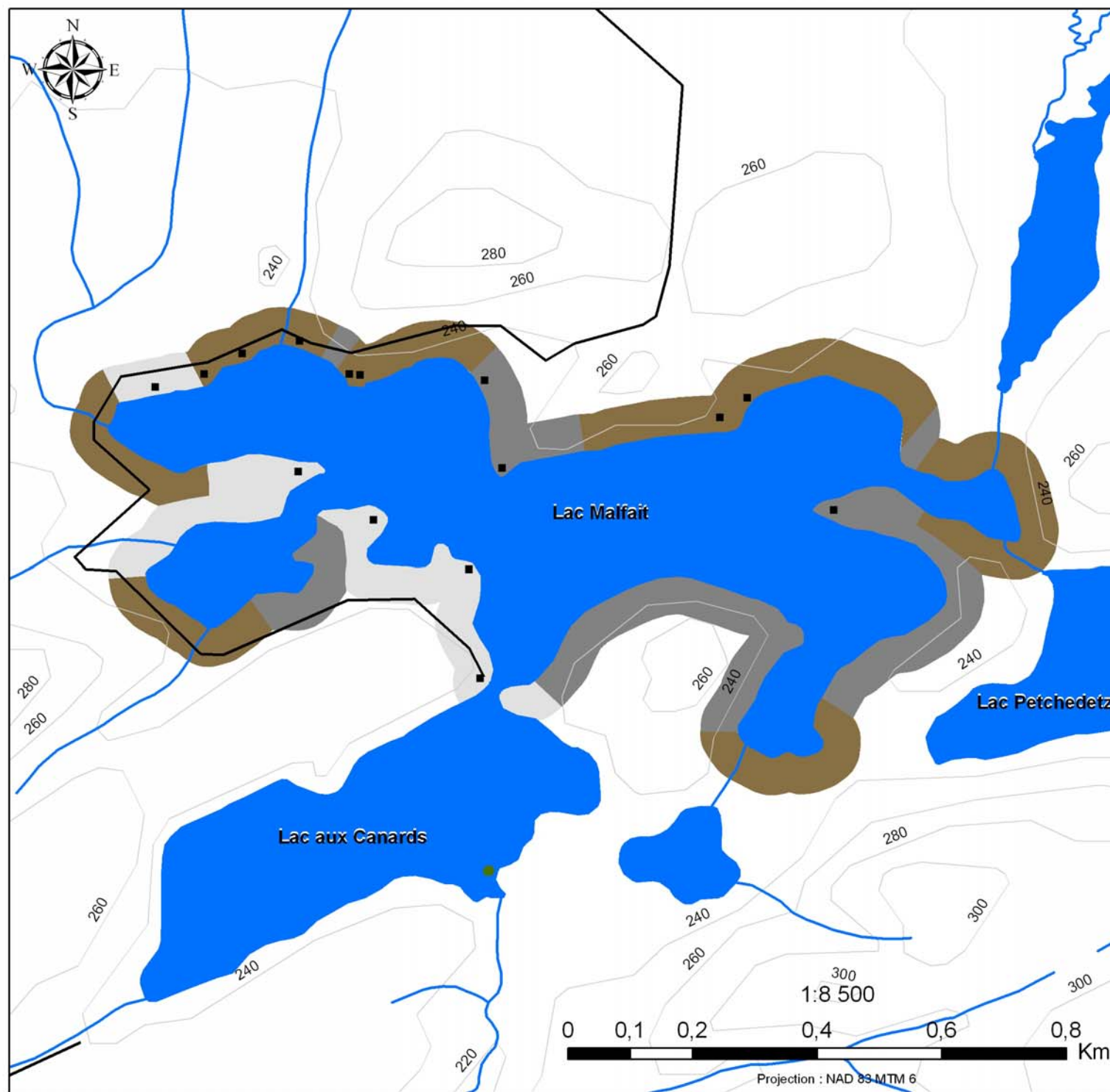
N.B. Les zones ombrées indiquent une classe combinée.

Classe de substrat	%
Classe 1. Grosses particules: bloc-roc-galet-caillou	37
Classe 2. Moyennes particules: galet-caillou-gravier	24
Classe 3. Fines particules: gravier-sable	0
Classe 4. Très fines particules: sable-limon-argile-vase	39

- 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 Malfait est **diversifié**. Les classes de **grosses et très fines particules** sont bien représentées dans la zone littorale avec respectivement 37 et 39 % de recouvrement total (tableau 3; figure 7). Le substrat composé de grosses particules est **nettement défavorable aux plantes aquatiques** et typique des lac oligotrophes. 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
Malfait



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

Projection : NAD 83-MTM 6

1.4.3 Herbiers recensés au lac Malfait le 23 août 2011

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

Herbier No	Type d'herbier homogène	Composition spécifique	Superficie estimée (m ²)	Recouvrement relatif (%)
H1	Sagittaire, nénuphar	Sagittaire, nénuphar, iris, prêle	8	30
H2	Prêle	Prêle	1	20
H3	Nénuphar	Nénuphar, sagittaire	12	20
H4	Nénuphar	Nénuphar, rubanier, quenouille	20	10
H5	Potamot	Potamot	225	5
H6	Nénuphar	Nénuphar, prêle, rubanier, carex	30	15
H7	Sagittaire	Sagittaire, rubanier, nénuphar, carex	42	15
H8	Nénuphar	Nénuphar, sagittaire, prêle	45	10
H9	Sagittaire	Sagittaire, nénuphar	24	5
H10	Nénuphar	Nénuphar	1	20
H11	Nénuphar	Nénuphar	25	5
H12	Eléocharide, sagittaire, rubanier	Eléocharide, sagittaire, rubanier, potamot	14	5
H13	Potamot	Potamot	625	5
H14	Nénuphar	Nénuphar	15	10
H15	Rubanier	Rubanier, nénuphar	30	10
H16	Nénuphar	Nénuphar	10	5
H17	Nénuphar, sagittaire	Nénuphar, sagittaire	45	5
H18	Nénuphar	Nénuphar, rubanier, sagittaire	30	5
H19	Carex, nénuphar	Carex, nénuphar	9	15
H20	Nénuphar	Nénuphar, carex, sagittaire	30	5
H21	Potamot	Potamot	150	5
H22	Nénuphar	Nénuphar, sagittaire, carex	2	20
H23	Potamot	Potamot	60	70
H24	Nénuphar, carex	Nénuphar, carex	6	15

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

Herbier No	Type d'herbier homogène	Composition spécifique	Superficie estimée (m ²)	Recouvrement relatif (%)
H25	Nénuphar, sagittaire, carex	Nénuphar, sagittaire, carex	3	10
H26	Nénuphar, sagittaire	Nénuphar, sagittaire	8	5
H27	Nénuphar	Nénuphar	24	5
H28	Nénuphar	Nénuphar, sagittaire, iris	20	5
H29	Nénuphar, sagittaire, carex	Nénuphar, sagittaire, carex	12	15
H30	Sagittaire, nénuphar	Sagittaire, nénuphar	50	10
H31	Nénuphar	Nénuphar	20	5
H32	Sagittaire, nénuphar	Sagittaire, nénuphar	4	10
H33	Rubanier, carex	Rubanier, carex	10	5
H34	Sagittaire, nénuphar	Sagittaire, nénuphar	16	5
H35	Sagittaire	Sagittaire, nénuphar	4	40
H36	Nénuphar	Nénuphar	25	10
H37	Sagittaire	Sagittaire, nénuphar	60	10
H38	Sagittaire	Sagittaire	10	10
H39	Nénuphar, sagittaire	Nénuphar, sagittaire	20	5
H40	Nénuphar, sagittaire	Nénuphar, sagittaire	24	5
H41	Nénuphar	Nénuphar	30	5
H42	Potamot, nénuphar, sagittaire	Potamot, nénuphar, sagittaire	30	10
H43	Potamot, nénuphar	Potamot, nénuphar, sagittaire	60	15
H44	Sagittaire, potamot	Sagittaire, potamot	16	20
H45	Rubanier, nénuphar	Rubanier, nénuphar	10	10
H46	Sagittaire, nénuphar	Sagittaire, nénuphar	10	10
H47	Potamot, nénuphar	Potamot, nénuphar, carex, calla	45	15
H48	Calla	calla, nénuphar, carex	28	10

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

Herbier No	Type d'herbier homogène	Composition spécifique	Superficie estimée (m ²)	Recouvrement relatif (%)
H49	Nénuphar	Nénuphar	35	15
H50	Nénuphar	Nénuphar, sagittaire	80	5
H51	Nénuphar	Nénuphar, potamot	16	10
H52	Nénuphar	Nénuphar, rubanier, sagittaire	16	10
H53	Nénuphar	Nénuphar, carex	24	5
H54	Sagittaire	Sagittaire	4	30
H55	Nénuphar	Nénuphar, sagittaire, carex	75	10
H56	Nénuphar	Nénuphar, carex, rubanier, sagittaire	100	15
H57	Nénuphar	Nénuphar, rubanier, carex	250	15
H58	Nénuphar	Nénuphar, rubanier, carex, sagittaire	300	15
H59	Nénuphar	Nénuphar, sagittaire, carex, potamot, éléocharide	70	35
H60	Sagittaire, nénuphar	Sagittaire, nénuphar, carex, éléocharide	50	20
H61	Sagittaire, rubanier	Sagittaire, rubanier, potamot	8	35
H62	Nénuphar	Nénuphar	48	5
H63	Carex	Carex, nénuphar, sagittaire, prêle	16	25
H64	Sagittaire	Sagittaire, carex, prêle	500	15
H65	Nénuphar	Nénuphar, sagittaire, carex	30	5
H66	Nénuphar	Nénuphar, rubanier	30	5
H67	Nénuphar	Nénuphar, carex, prêle	60	15
H68	Potamot	Potamot	11500	5
H69	Nénuphar	Nénuphar, carex	24	10
H70	Sagittaire	Sagittaire, prêle, rubanier	45	10
H71	Nénuphar	Nénuphar, éléocharide, carex, sagittaire, rubanier	100	10
H72	Rubanier	Rubanier	12	10

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

Herbier No	Type d'herbier homogène	Composition spécifique	Superficie estimée (m ²)	Recouvrement relatif (%)
H73	Rubancier	Rubancier	10	15
H74	Sagittaire	Sagittaire	9	15
H75	Eléocharide	Eléocharide, carex, rubanier	24	10
H76	Sagittaire	Sagittaire	8	15
H77	Sagittaire	Sagittaire, nénuphar, rubanier, prêle	196	10
H78	Prêle	Prêle	16	5
H79	Carex	Carex, prêle	16	5
H80	Sagittaire	Sagittaire, prêle, nénuphar	15	20
H81	Nénuphar, sagittaire	Nénuphar, sagittaire	5	10
H82	Rubanier	Rubanier, sagittaire, nénuphar	28	20
H83	Sagittaire	Sagittaire	45	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 Malfait abrite 83 herbiers majeurs constitués principalement de **nénuphars** et de **sagittaires** (tableau 4; figure 8). Le nénuphar est une plante à feuilles flottantes en forme de cœur. 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.

FIGURE 8
Caractérisation des
herbiers du
lac Malfait
Secteur Ouest

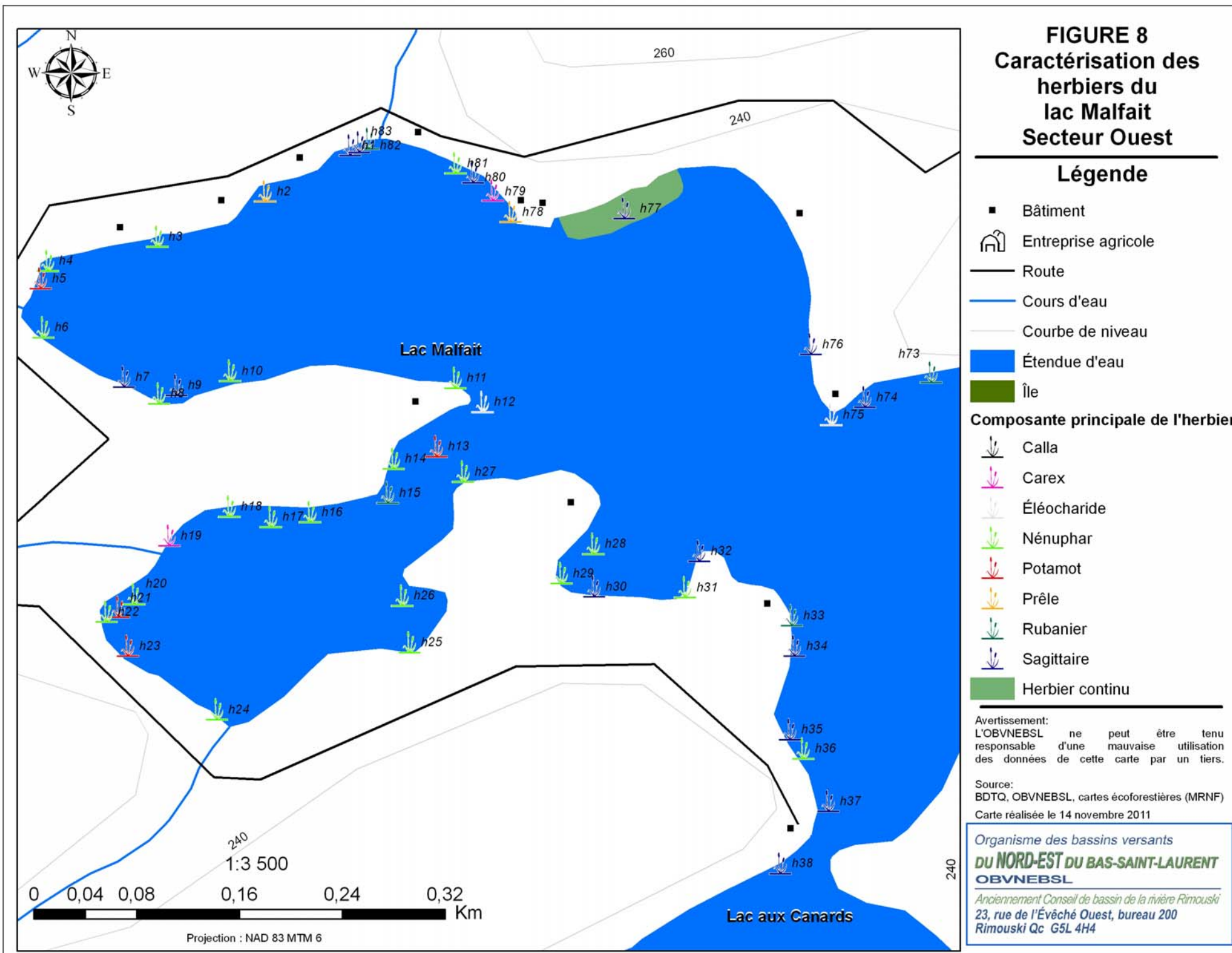
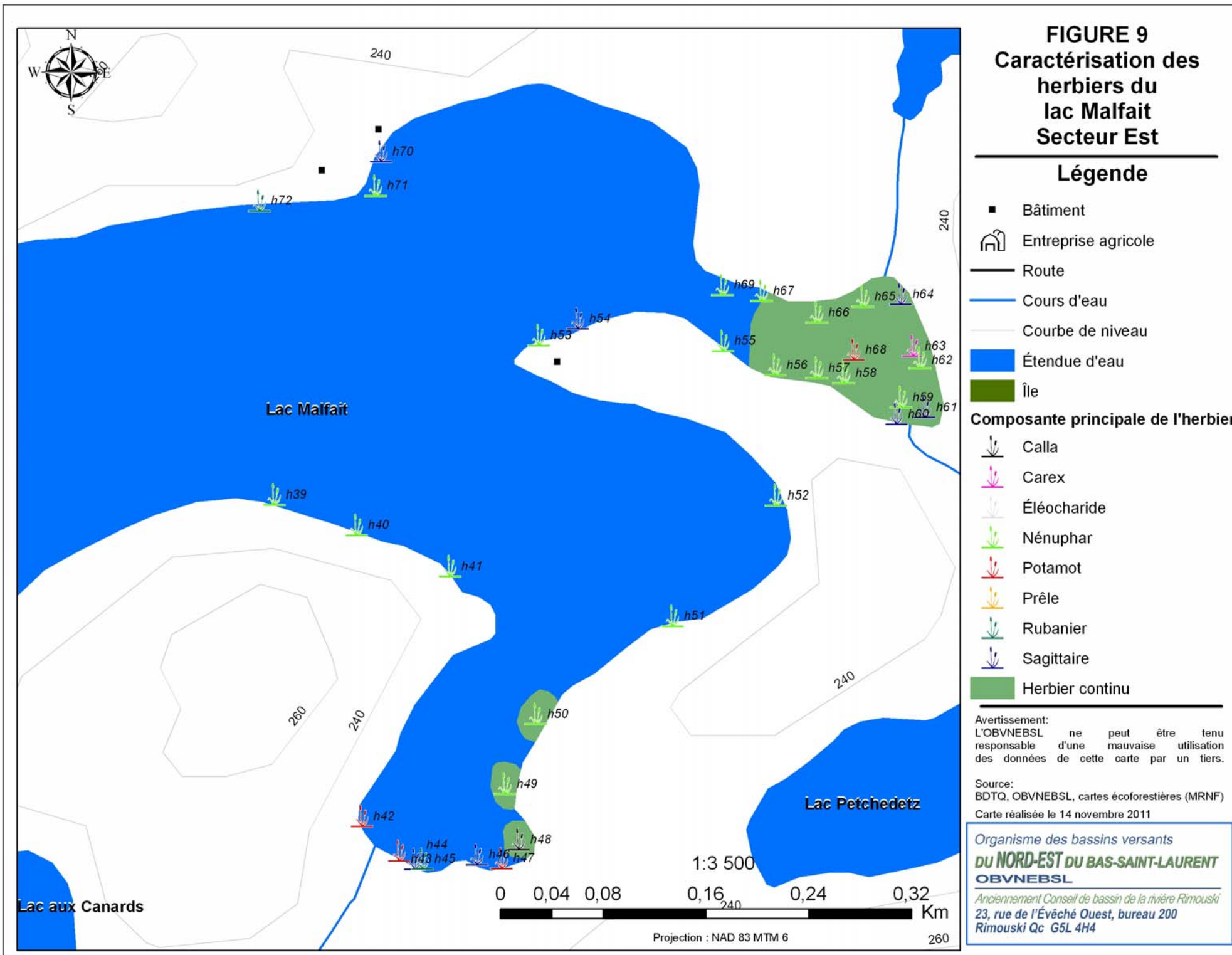


FIGURE 9
Caractérisation des
herbiers du
lac Malfait
Secteur Est



1.5 Conclusion pour le lac Malfait

Peu de caractéristiques du lac Malfait (**superficie, valeur de développement de la rive, herbiers nombreux**) laissent présager qu'il soit vulnérable à l'eutrophisation. Le lac subit peu de pressions reliées à l'**utilisation du sol de son bassin versant** et sa bande riveraine est globalement d'**excellente qualité**. Le substrat est en majorité **peu propice à la prolifération de plantes aquatiques**. Malgré le bon état global actuellement des bandes riveraines ainsi que de la rive du lac Malfait et que la **qualité de l'eau soit actuellement bonne** pour la vie aquatique, l'utilisation de ses bandes riveraines pourrait avoir des impacts négatifs sur la qualité de l'eau.