

Caractérisation du lac à Flit

Fiche résumé

Portrait 2010



Réalisé dans le cadre du projet
« Caractérisation de 17 lacs en villégiature dans la
MRC de la Mitis »

TABLE DES MATIÈRES

1- LAC À FLIT – PORTRAIT 2010	1
1.1 Localisation et description physique du lac à Flit.....	1
1.2 Utilisation du sol du bassin versant du lac à Flit.....	2
1.3 Caractérisation du lac à Flit	4
1.3.1 <i>Utilisation de la bande riveraine du lac à Flit</i>	4
1.3.2 <i>Composition du substrat du littoral du lac à Flit</i>	8
1.3.3 <i>Herbiers recensés au lac à Flit le 2 septembre 2010</i>	11
1.4 Conclusion pour le lac à Flit	13

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Description du lac à Flit	1
Tableau 2. Utilisation de la bande riveraine du lac à Flit	4
Tableau 3. Composition du substrat du lac à Flit.....	8
Tableau 4. Composantes principale et spécifique, superficie et recouvrement relatif des herbiers recensés au lac à Flit.	11

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Utilisation du sol dans le bassin versant du lac à Flit.....	2
Figure 2. Utilisation du sol dans le bassin versant du lac à Flit.....	3
Figure 3. Occupation du sol dans la bande riveraine du lac à Flit	5
Figure 4. Aménagements de la bande riveraine du lac à Flit.....	6
Figure 5. Dégradation de la bande riveraine du lac à Flit.....	6
Figure 6. Caractérisation des bandes riveraines du lac à Flit.....	7
Figure 7. Caractérisation du substrat du lac à Flit.....	10
Figure 8. Caractérisation des herbiers du lac à Flit.....	12

1- LAC À FLIT – PORTRAIT 2010

1.1 Localisation et description physique du lac à Flit.

Tableau 1. Description du lac à Flit

Municipalité	Bassin versant (sous-bassin)	Tenure	Altitude	Latitude	Longitude	Périmètre (m)	Superficie (ha)	Développement de la rive	Nb résidences	Densité de résidences (nb/ha)	Profondeur maximale	Bathymétrie
Padoue	Tartigou	privée	198	48,6205	-67,9504	3 365	27,4	1,81	6	0,2	n.d.	n.d.

- La superficie (27,4 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 (1,81) indique un potentiel moyen 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 à Flit, avec 0,2 résidence/ha, affiche un faible potentiel d'exposition directe aux pressions de la villégiature pouvant exercer des effets négatifs sur la qualité de l'eau.

1.2 Utilisation du sol du bassin versant du lac à Flit

- 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 à Flit ont un **potentiel faible** d'impacts négatifs sur la qualité de l'eau, puisque 92% de sa superficie est considérée comme naturelle (forestier, humide et friche). Un bon pourcentage de la superficie (8%) est attribué à l'agriculture.

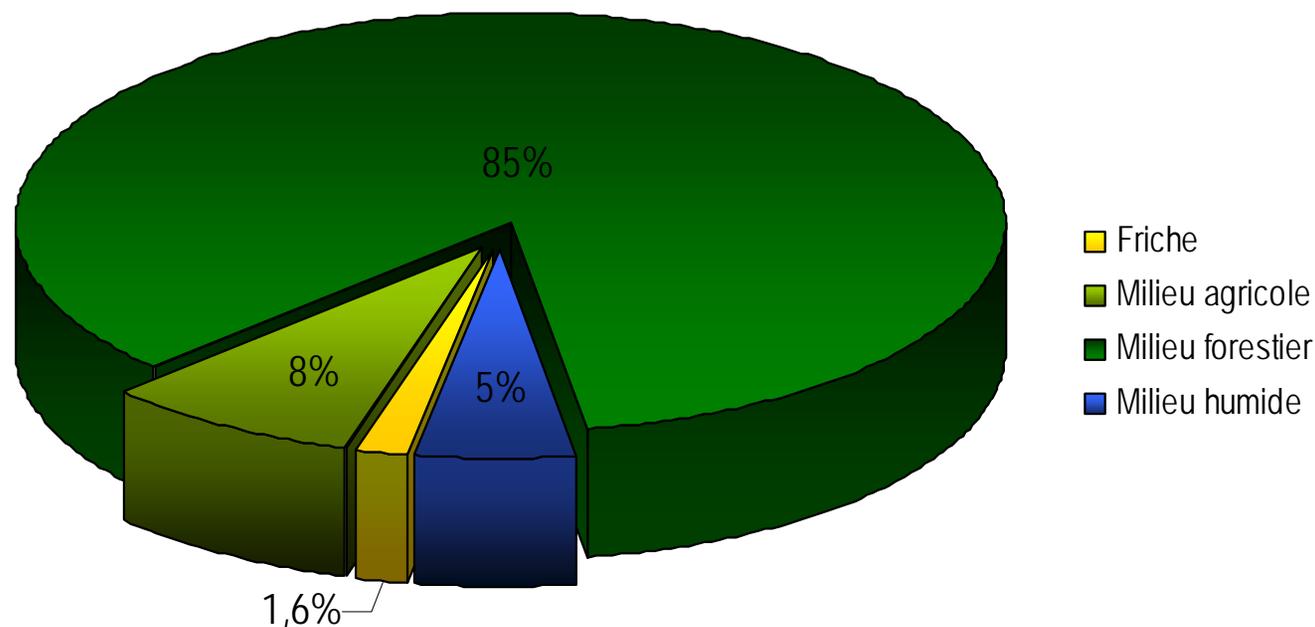


Figure 1. Utilisation du sol dans le bassin versant du lac à Flit

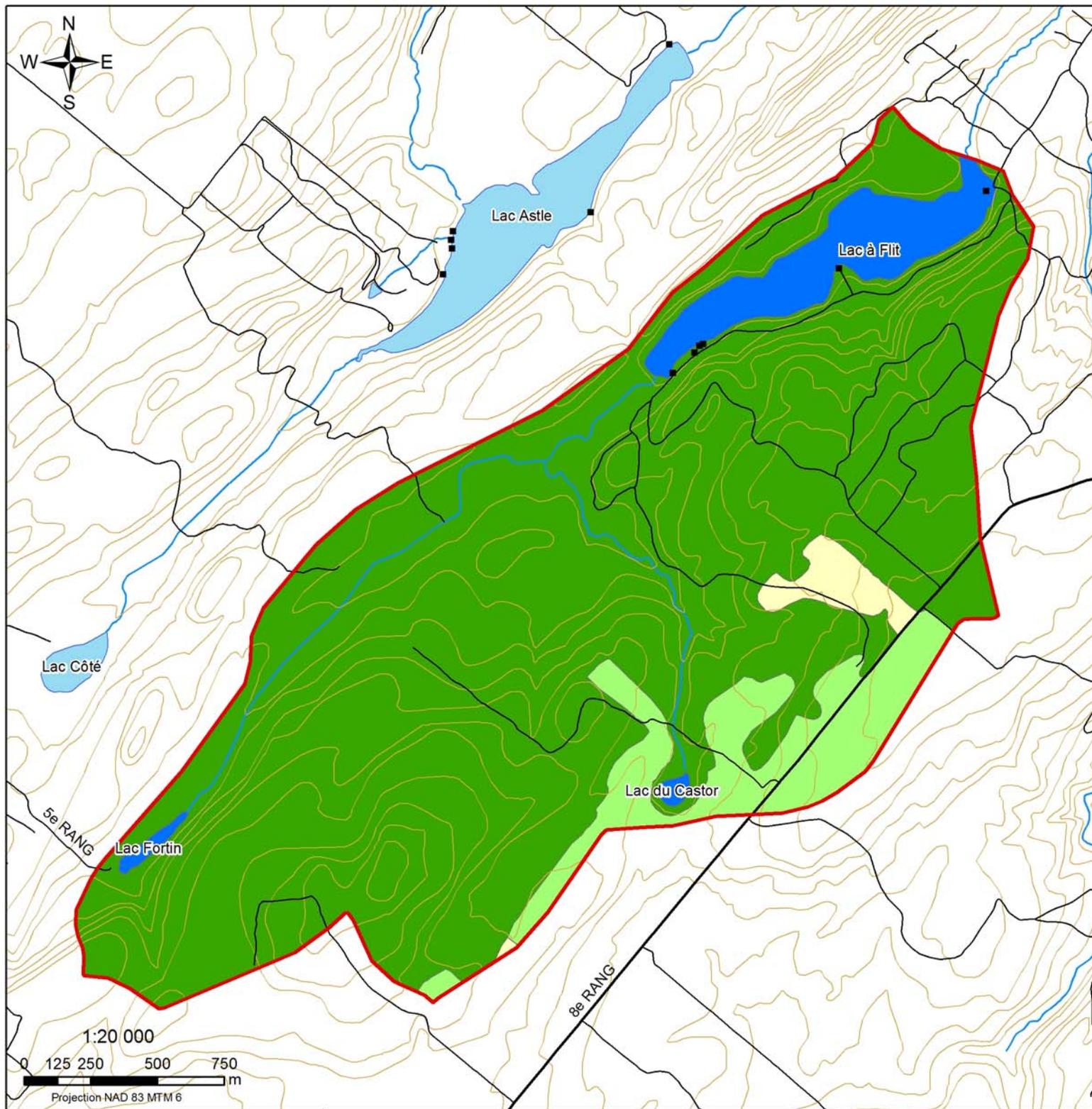


FIGURE 2
Occupation du sol
du bassin versant
du lac à Flit

Légende

- Résidence riveraine
- ▭ Limite de bassin versant
- Route et chemin pavés
- Route et chemin non pavés
- Cours d'eau
- Courbe topographique
- Étendue d'eau
- Occupation du sol**
- Milieu forestier
- Milieu agricole
- Milieu humide
- Friche

Organisme des bassins versants
DU NORD-EST DU BAS-SAINT-LAURENT
OBVNEBSL
Anciennement Conseil de bassin de la rivière Rimouski

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

Sources :
BDTQ, OBVNEBSL, cartes écoforestières (MRNF)

Carte réalisée le 6 décembre 2010



1:20 000



Projection NAD 83 MTM 6

1.3 Caractérisation du lac à Flit

1.3.1 Utilisation de la bande riveraine du lac à Flit.

Tableau 2. Utilisation de la bande riveraine du lac à Flit

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	Muret et remblais
B0	0	A	622	18	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B1	70	D	16	0	-	-	-	-	100	30	20	50	20	-
B2	0	A	746	22	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-
B3	40	C	14	0	-	-	-	-	100	60	10	30	5	-
B4	0	A	1796	53	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B5	40	C	171	5	-	-	-	-	100	60	30	10	10	-
Total			3365	100						97,5	1,7	0,9	0,6	0,0

Classe	%
A	94
B	0
C	6
D	0
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 à Flit présente une **bande riveraine d'excellente qualité**. Elle est entièrement naturelle ou presque sur 94 % du périmètre du lac. Elle est donc apte à remplir pleinement ses fonctions protectrices.

- L'occupation du sol dans la bande riveraine fait référence aux utilisations faites du territoire dans la bande riveraine, 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 à Flit est à très grande majorité naturelle (72%), ce qui démontre un **potentiel d'impacts négatifs moyen** pour la qualité de l'eau du lac.

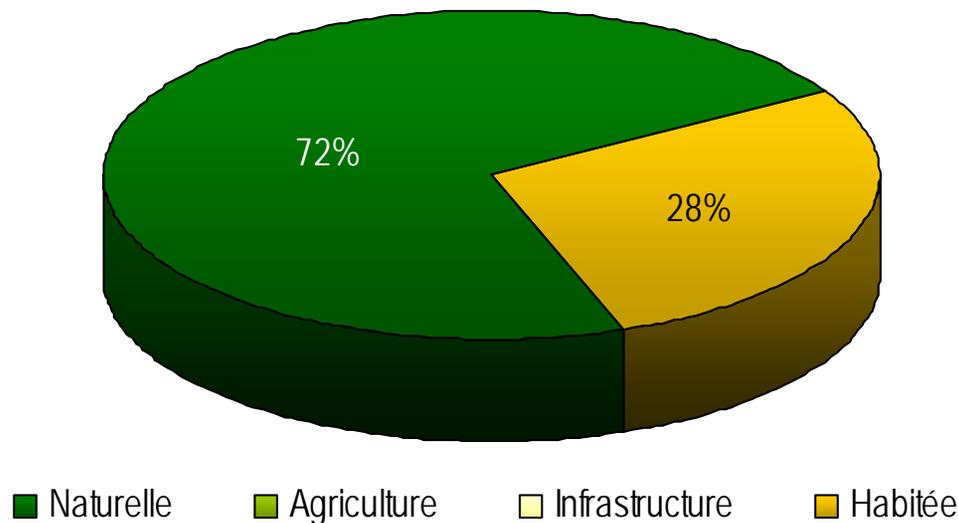


Figure 3. Occupation du sol dans la bande riveraine du lac à Flit

- 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 1,7 % des types d'aménagement tandis que les **matériaux inertes** (les bâtiments, les stationnements, les foyers, murets, rampe de mise à l'eau, etc.) représentent 0,9 % (tableau 2 et figure 4).

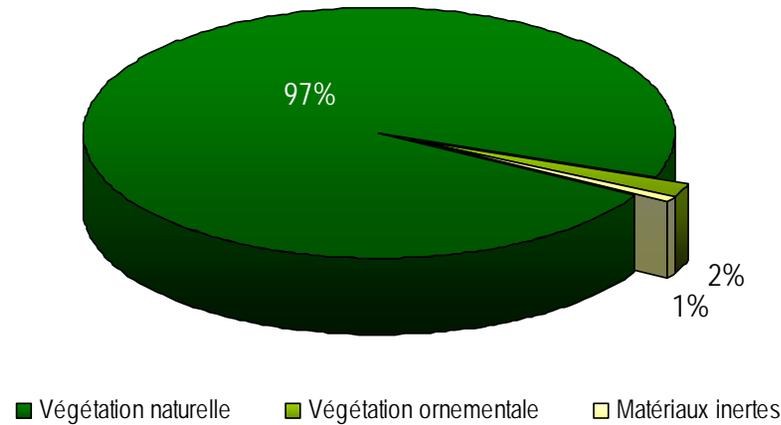


Figure 4. Aménagements de la bande riveraine du lac à Flit

- 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 moins de 1 % du périmètre du lac. Comme le montre la Figure 5, elle est principalement attribuable aux **foyers d'érosion et les sols dénudés**.

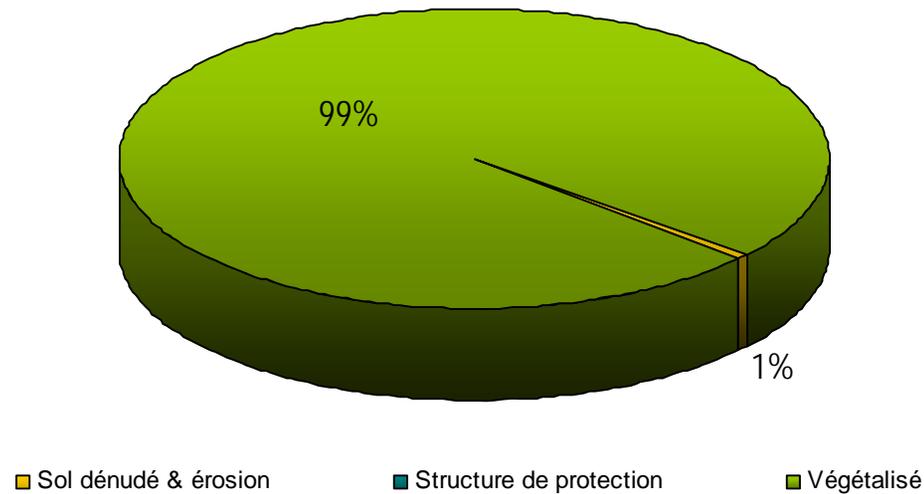


Figure 5. Dégradation de la bande riveraine du lac à Flit

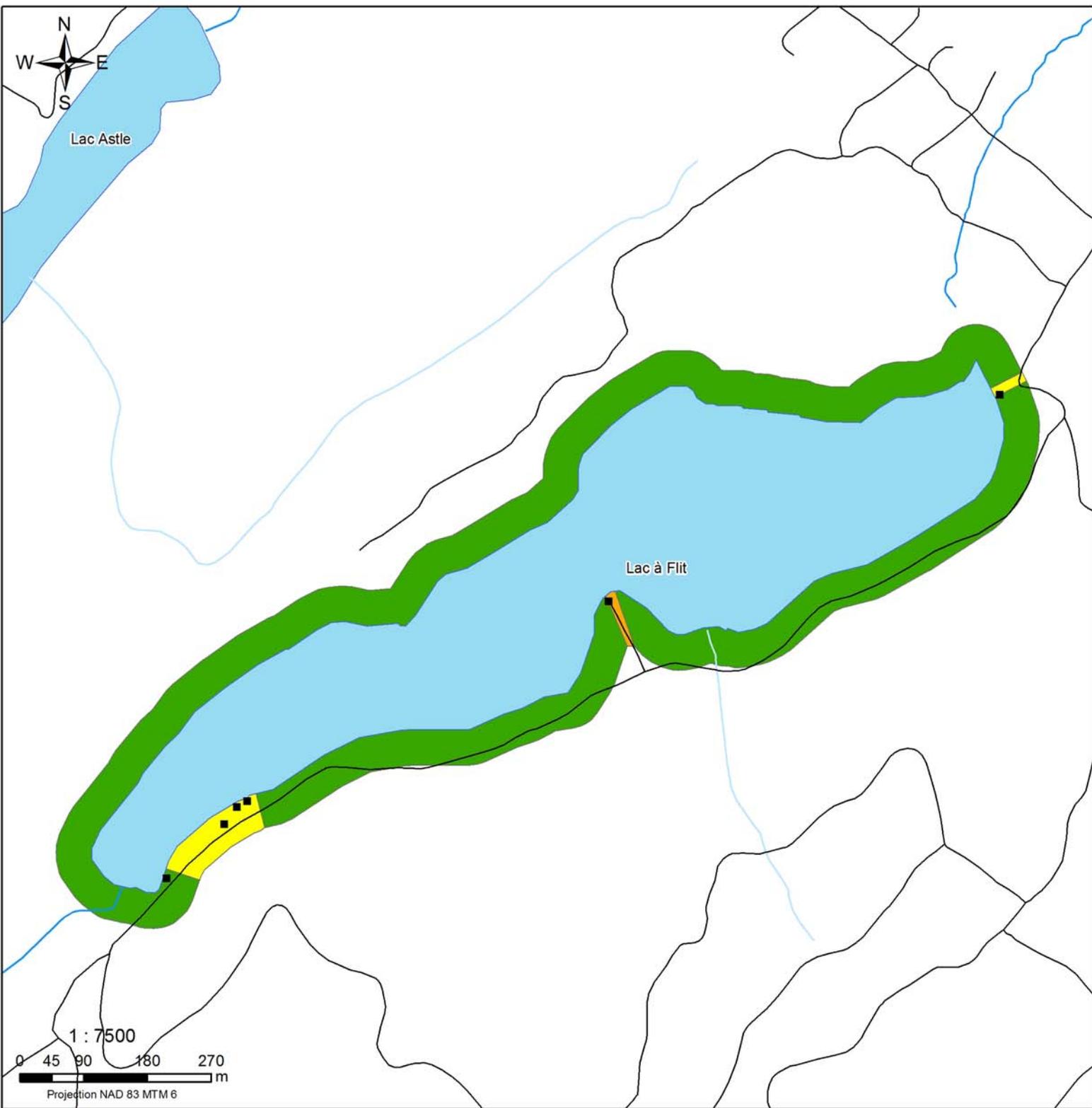


FIGURE 6
Caractérisation des bandes
riveraines du lac à Flit

Légende

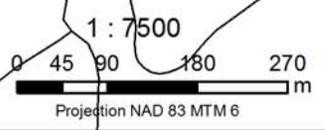
- Résidence riveraine
 - Route et chemin pavés
 - Route et chemin non pavés
 - Cours d'eau
 - Cours d'eau intermittent
 - Étendue d'eau
- Niveau d'anthropisation de la BR**
- A (<20%)
 - B (20 à 40%)
 - C (40 à 60%)
 - D (60 à 80%)
 - E (>80%)

Organisme des bassins versants
DU NORD-EST DU BAS-SAINT-LAURENT
OBVNEBSL
 Anciennement Conseil de bassin de la rivière Rimouski

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

Sources :
 BDTQ, OBVNEBSL, cartes écoforestières (MRNF)

Carte réalisée le 6 décembre 2010



1.3.2 Composition du substrat du littoral du lac à Flit.

Tableau 3. Composition du substrat du lac à Flit

Tronçon No.	Recouvrement relatif (%)										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	Classe					
											(m)	(%)			
S0	-	-	-	-	-	10	10	100	90	4	481	14	5	1	5
S1	-	-	-	30	30	90	60	70	10	3	164	5	1	1	15
S2	-	10	10	30	20	40	20	70	50	4	1762	52	1	1	6
S3	-	10	10	10	-	20	20	90	70	4	597	18	1	1	5
S4	-	-	-	-	-	-	-	100	100	4	207	6	nd	nd	nd
S5	-	-	-	10	10	70	60	90	30	4	155	5	nd	nd	nd
Total											3365	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)	0
Classe 3. (Fines particules : gravier-sable)	5
Classe 4. (Très fines particules : sable-limon-argile-vase)	95

- 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 à Flit est principalement composé de très fines particules, car la classe sable-limon-argile-vase occupe 95 % de la zone littorale (tableau 3; figure 7). Ce type de substrat est très favorable à l'implantation des plantes aquatiques et est typique des lacs eutrophes.



FIGURE 7
Caractérisation du substrat
du lac à Flit

Légende

- Résidence riveraine
- Route et chemin pavés
- Route et chemin non pavés
- Cours d'eau
- Cours d'eau intermittent
- Étendue d'eau
- Classe de substrat**
- Bloc, roc, galet, caillou
- Galet, caillou, gravier
- Gravier, sable
- Sable, limon, argile, vase

Organisme des bassins versants
DU NORD-EST DU BAS-SAINT-LAURENT
OBVNEBSL
Anciennement Conseil de bassin de la rivière Rimouski

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

Sources :
 BDTQ, OBVNEBSL, cartes écoforestières (MRNF)

Carte réalisée le 6 décembre 2010

1.3.3 Herbiers recensés au lac à Flit le 2 septembre 2010.

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

Herbier No	Type d'herbier homogène	Composition spécifique	Superficie estimée (m ²)	Recouvrement relatif (%)
H1	Éléocharide	éléocharide, ériocaulon, nénuphar	360	2
H3	Nénuphar	nénuphar, potamot, carex	100	2
H4	Éléocharide	éléocharide, ériocaulon, carex	1600	3
H5	Rubanier	rubanier, potamot, prêle	100	1
H6	Éléocharide	éléocharide, nénuphar, iris	750	nd
H7	Scirpaie	scirpe, potamot, nénuphar	3750	5
H8	Nénuphar	nénuphar, potamot, rubanier	200	5
H9	Scirpaie	scirpe, nénuphar, rubanier	3750	nd
H10	Ériocaulon	ériocaulon, rubanier	210	1
H11	Éléocharide	éléocharide, rubanier, ériocaulon	720	1
H12	Scirpaie	scirpe, éléocharide, ériocaulon	2800	2
H13	Ériocaulon	ériocaulon, nénuphar, rubanier	150	nd
H14	Scirpaie	scirpe, ériocaulon, carex	8500	10
H15	Potamot	potamot	100	20
H16	Scirpaie	scirpe, potamot, nénuphar	250	nd
H17	Ériocaulon	ériocaulon, éléocharide, rubanier	600	1
H18	Éléocharide	éléocharide, ériocaulon, potamot	1020	1
H19	Ériocaulon	ériocaulon, nénuphar, sagittaire	125	1
H20	Nénuphar	nénuphar, rubanier, iris	1000	5
H21	Nymphée	nymphaea, potamot, rubanier	4000	25
H22	Ériocaulon	ériocaulon, nénuphar, potamot	200	3

- 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.
- Le lac à Flit abrite 21 herbiers majeurs constitués principalement d'éléocharide, d'ériocaulon et de scirpe (tableau 4; figure 8).

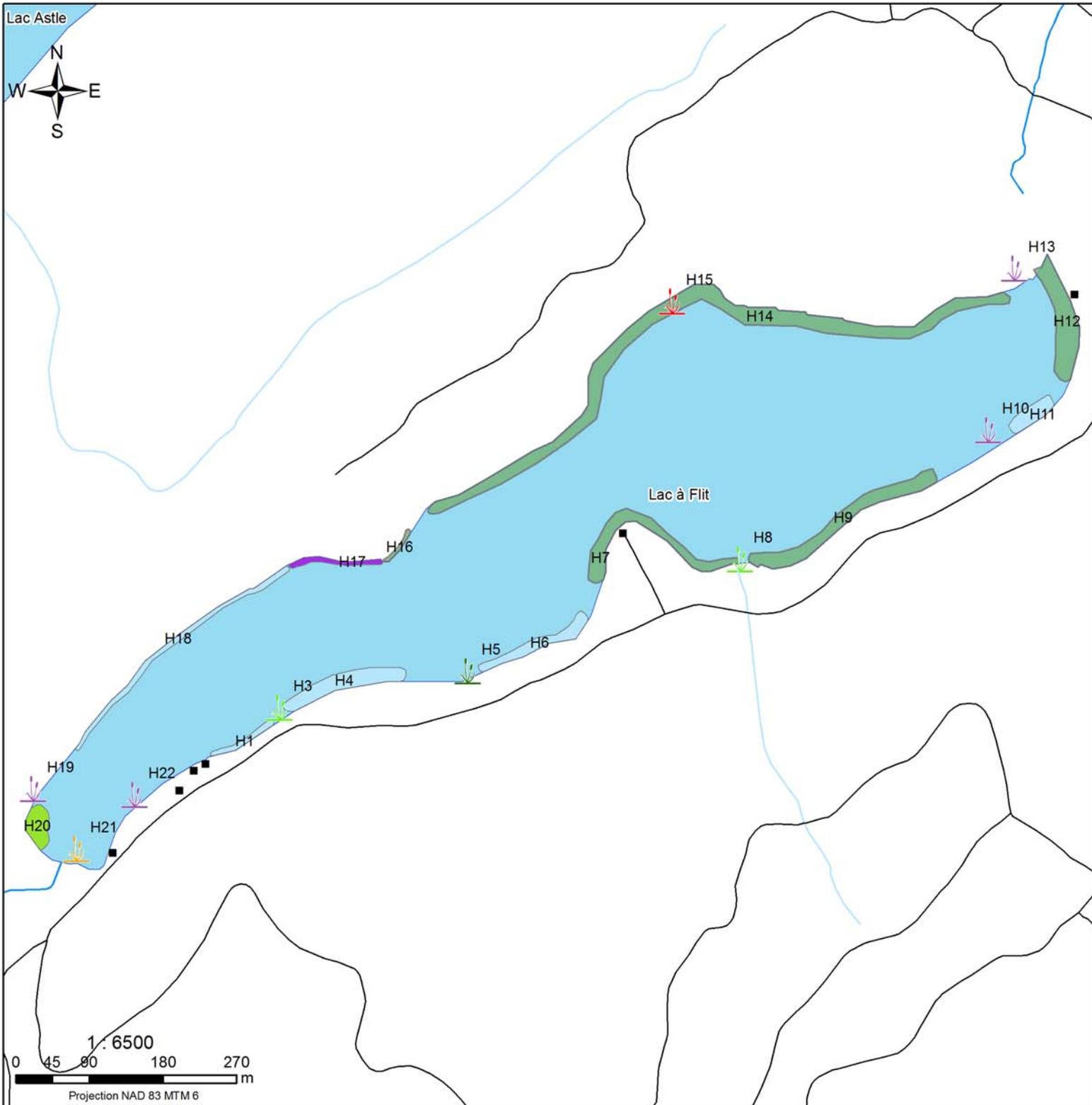


FIGURE 8
Caractérisation des herbiers
du lac à Flit

Légende

- Résidence riveraine
- Route et chemin pavés
- Route et chemin non pavés
- Cours d'eau
- Cours d'eau intermittent
- Étendue d'eau

Composante principale de l'herbier

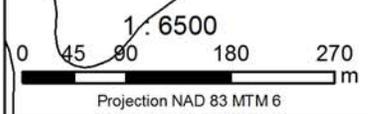
- Nymphée
 - Nénuphar
 - Potamot
 - Rubanier
 - Ériocaulon
- herbier continu**
- Nénuphar
 - Scirpaie
 - Éléocharide
 - Ériocaulon

Organisme des bassins versants
DU NORD-EST DU BAS-SAINT-LAURENT
OBVNEBSL
Anciennement Conseil de bassin de la rivière Rimouski

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

Sources :
 BDTQ, OBVNEBSL, cartes écoforestières (MRNF)

Carte réalisée le 6 décembre 2010



1.4 Conclusion pour le lac à Flit

Le lac à Flit est, de par certaines de ses caractéristiques (**superficie, rapport habitation/ha**), vulnérable à l'eutrophisation. Cependant, il subit peu de pressions reliées à l'utilisation du sol de son bassin versant et de ses bandes riveraines.