

# Caractérisation du lac Grande Fourche

Fiche résumé

*Portrait 2010*



Réalisé dans le cadre du projet  
« Caractérisation de cinq lacs en villégiature dans  
la MRC des Basques et de Rivière-du-Loup »



# TABLE DES MATIÈRES

<b>1- LAC DE LA GRANDE FOURCHE – PORTRAIT 2010</b> .....	1
1.1 Localisation et description physique du lac de la Grande Fourche.....	1
1.2 Utilisation du sol du bassin versant du lac de la Grande Fourche .....	2
1.3 Caractéristiques physico-chimiques de l'eau du lac de la Grande Fourche.....	4
1.3.1 <i>Qualité et physico-chimie de l'eau du lac de la Grande Fourche</i> .....	4
1.3.2 <i>Conductivité et pH</i> .....	1
1.4 Caractérisation du lac de la Grande Fourche .....	2
1.4.1 <i>Utilisation de la bande riveraine du lac de la Grande Fourche.</i> .....	2
1.4.2 <i>Composition du substrat du littoral du lac de la Grande Fourche.</i> .....	9
1.4.3 <i>Herbiers recensés au lac de la Grande Fourche.</i> .....	14
1.5 Conclusion pour le lac de la Grande Fourche .....	15

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Description du lac de la Grande Fourche.....	1
Tableau 2. Qualité et physico-chimie de l'eau du lac de la Grande Fourche. ....	4
Tableau 3. Utilisation de la bande riveraine du lac de la Grande Fourche .....	2
Tableau 4. Composition du substrat du lac de la Grande Fourche .....	9

## LISTE DES FIGURES

Figure 1. Utilisation du sol dans le bassin versant du lac de la Grande Fourche.....	2
Figure 2. Utilisation du sol dans le bassin versant du lac de la Grande Fourche.....	3
Figure 3. Classement du niveau trophique du lac de la Grande Fourche en 2004 et 2009 .....	4
Figure 4. Occupation du sol de la bande riveraine du lac de la Grande Fourche .....	4
Figure 5. Aménagements de la bande riveraine du lac de la Grande Fourche.....	4
Figure 6. Dégradation de la rive du lac de la Grande Fourche .....	5
Figure 7.A. Caractérisation des bandes riveraines du lac de la Grande Fourche - section nord.....	6
Figure 7.B. Caractérisation des bandes riveraines du lac de la Grande Fourche - section centre.....	7
Figure 7.C. Caractérisation des bandes riveraines du lac de la Grande Fourche - section sud.....	8
Figure 8.A. Caractérisation du substrat du lac de la Grande Fourche - section nord.....	11
Figure 8.B. Caractérisation du substrat du lac de la Grande Fourche - section centre.....	12
Figure 8.C. Caractérisation du substrat du lac de la Grande Fourche – section sud.....	13



# 1- LAC DE LA GRANDE FOURCHE – PORTRAIT 2010

## 1.1 Localisation et description physique du lac de la Grande Fourche.

Tableau 1. Description du lac de la Grande Fourche

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
Saint-Hubert-de-Rivière-du-Loup	Des Trois-Pistoles (Senescoupe)	privée/publique	319 m	47,7694	-69,1984	18 900	426,0	2,58	320	0,8	10 m	Complète

- La superficie (426 ha) indique que ce lac peut être peu vulnérable à une eutrophisation accélérée en présence de pressions d'origine humaine sur ses rives et dans son bassin versant.
- Par ailleurs, la profondeur maximale estimée de ce lac (10 m) est élevée et favorise peu le développement des plantes aquatiques et des algues sur l'ensemble du lac. Les petits lacs peu profonds sont habituellement plus sensibles au vieillissement prématuré.
- La valeur de développement de la rive (2,58) 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 de la Grande Fourche, avec 0,8 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.

## 1.2 Utilisation du sol du bassin versant du lac de la Grande Fourche

- On compte six grandes catégories d'utilisation du sol dans le bassin versant : agricole, forestier, humide (incluant les milieux aquatiques, les marais, etc.), urbain, en friche (agricole et/ou forestière) et les autres milieux (gravières, golf, lignes à haute tension, etc.).
- 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 de la Grande Fourche ont un **potentiel moyen** d'impacts négatifs sur la qualité de l'eau, puisque 90% de sa superficie est considérée comme naturelle (forestier, humide et friche). Un bon pourcentage de la superficie (11%) est attribué à l'agriculture.

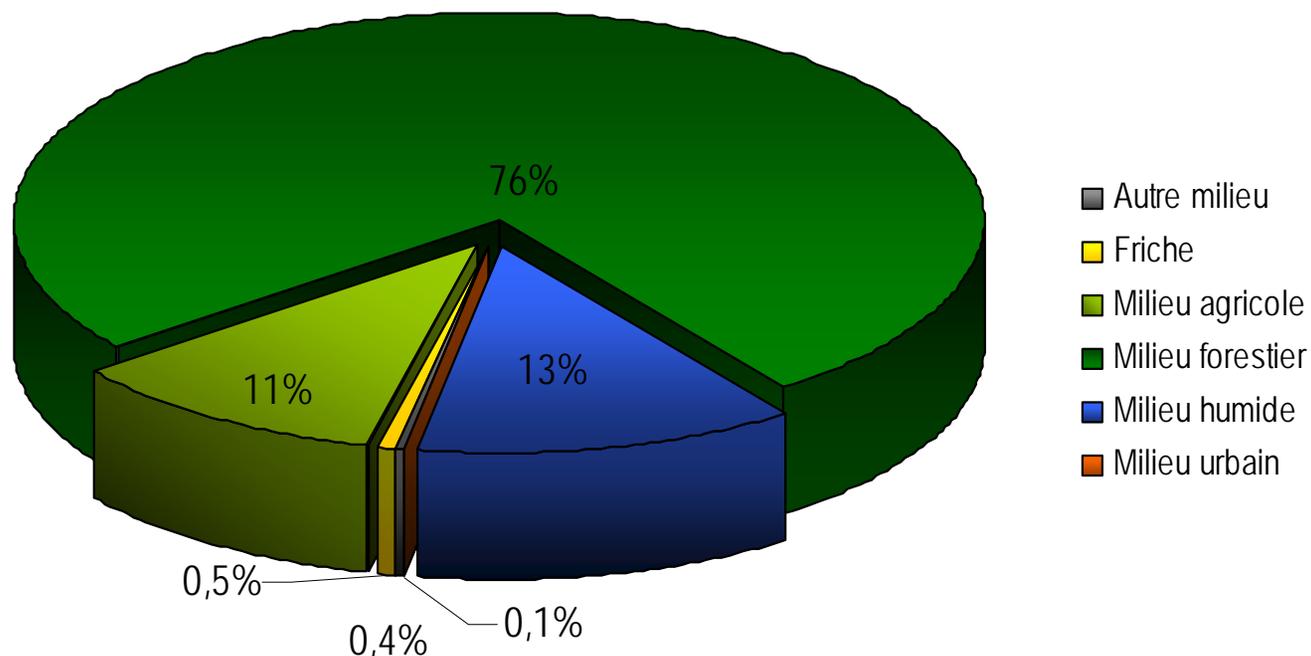
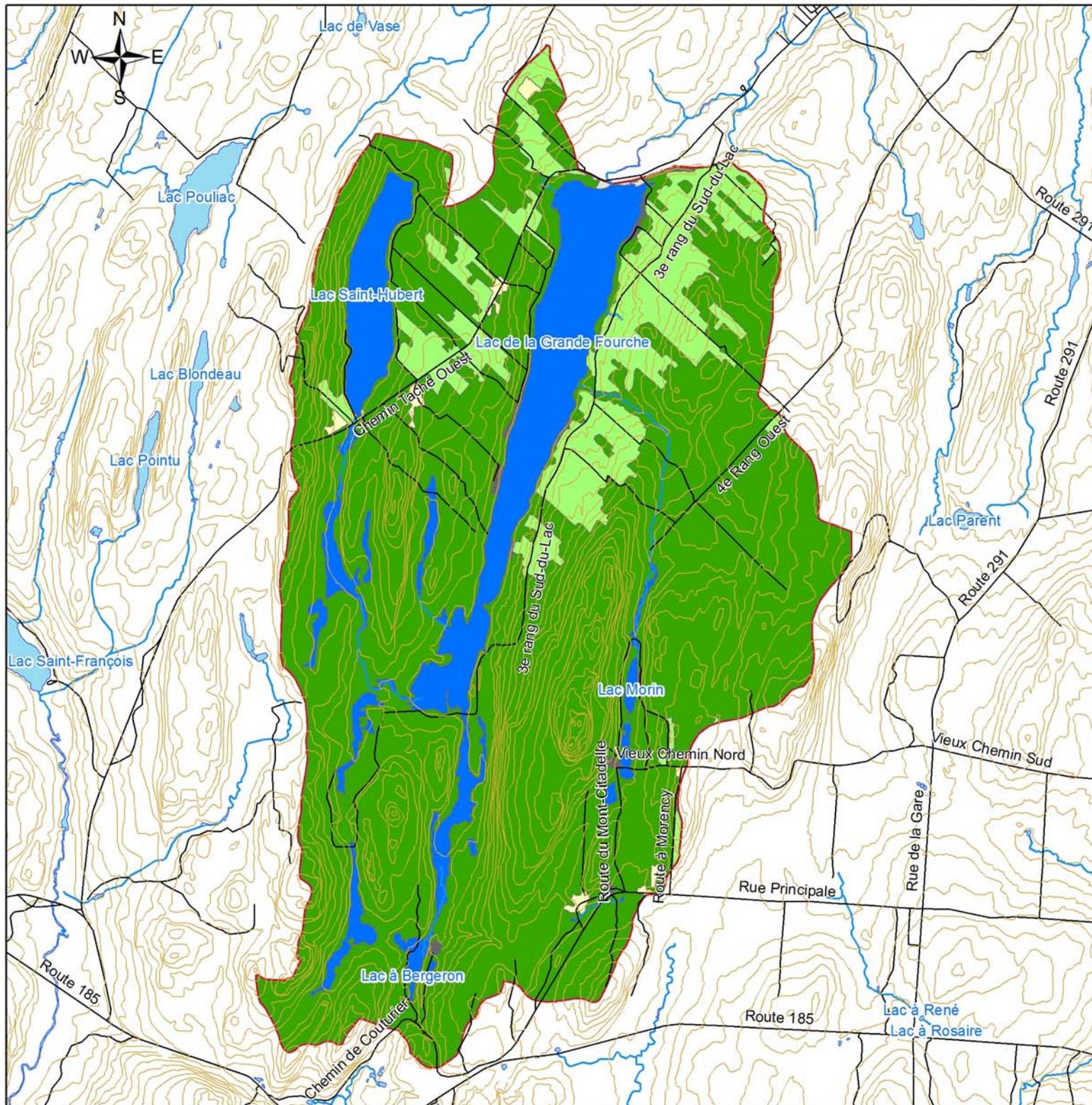


Figure 1. Utilisation du sol dans le bassin versant du lac de la Grande Fourche



**FIGURE 2**  
**Occupation du sol**  
**du bassin versant du lac**  
**de la Grande Fourche**

**Légende**

-  Limite du bassin versant
-  Courbe topographique
-  Route et chemin
-  Voie ferrée
-  Cours d'eau
-  Étendue d'eau
- Occupation du sol**
-  Milieu forestier
-  Milieu agricole
-  Milieu humide
-  Friche
-  Milieu urbain
-  Autre Milieu

1:70 000  
 0 0,5 1 2 3 Km  
 Projection NAD 83 MTM 7

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 :  
 OBVNEBSL, cartes écoforestières (MRNF),  
 BDAT, BDTQ

Carte réalisée le 18 février 2011

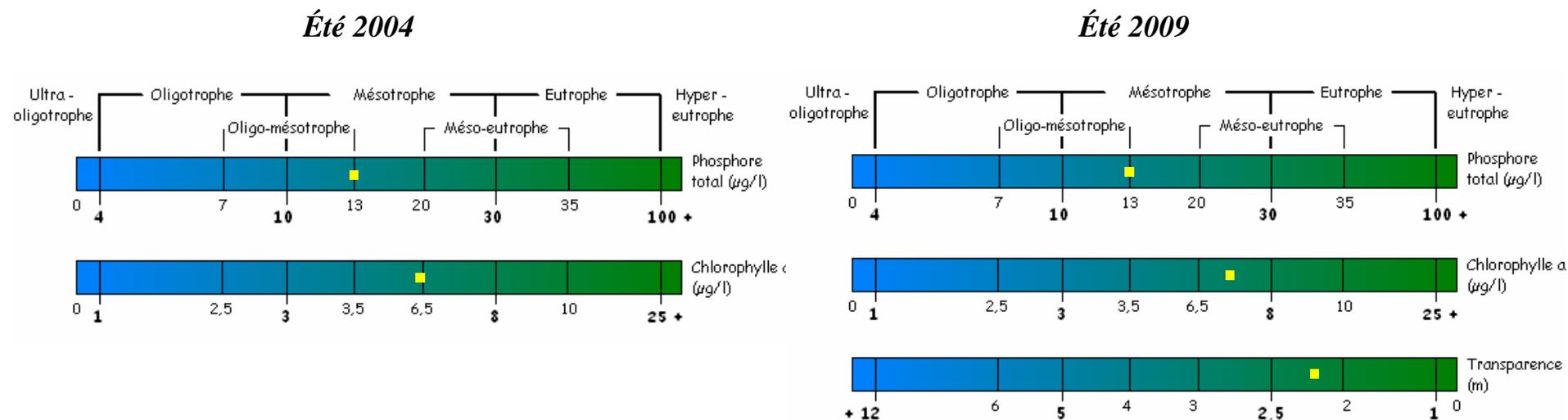
### 1.3 Caractéristiques physico-chimiques de l'eau du lac de la Grande Fourche

#### 1.3.1 Qualité et physico-chimie de l'eau du lac de la Grande Fourche (résultats du réseau de surveillance volontaire des lacs)

Tableau 2. Qualité et physico-chimie de l'eau du lac de la Grande Fourche.

Date d'échantillonnage	Phosphore total (µg/l)		Chlorophylle a (µg/l)		Carbone organique dissous (mg/l)		Transparence (m)
	Valeur	Moyenne	Valeur	Moyenne	Valeur	Moyenne	Moyenne
05-07-2004	19	13	6,6	6,4	5,8	6	-
19-07-2004	12		4,4		5,8		
22-08-2004	9,3		8,2		6,5		
Été 2008							2,3
16-06-2009	14	13	3,9	6,9	4,9	7,3	2,2
21-07-2009	13		7,9		10		
25-08-2009	11		9		7,1		

Figure 3. Classement du niveau trophique du lac de la Grande Fourche en 2004 et 2009



- La transparence de l'eau a été relevée 8 fois en 2008 et 9 fois en 2009, ce qui permet d'avoir une bonne estimation de la valeur à chacune de ces années. Ces deux transparences de 2,3 et 2,2m pour les années 2008 et 2009 respectivement, caractérisent une eau trouble.
- La concentration moyenne en carbone organique dissous en 2009 est de 7,3 mg/l. L'eau est donc très colorée et cette couleur a une forte incidence sur la transparence de l'eau.
- La concentration moyenne de **chlorophylle  $\alpha$**  est de 6,4  $\mu\text{g/l}$  en 2004 et 6,9  $\mu\text{g/l}$  en 2009 ce qui révèle un milieu avec une biomasse d'algues microscopiques en suspension élevée (figure 3).
- La concentration moyenne du phosphore total trace est de 13 en 2004 comme en 2009. Ce résultat indique que l'eau du lac est enrichie par cet élément nutritif (figure 3).
- Les descripteurs mesurés dans la masse d'eau principale donnent un signal qui tend à établir que le niveau trophique du lac de la Grande Fourche était mésotrophe en 2004 et qu'il est passé à méso-eutrophe en 2009. La concentration en phosphore total trace place le lac en zone mésotrophe en 2004 comme en 2009. La concentration de **chlorophylle  $\alpha$**  place le lac dans la zone mésotrophe en 2004 et méso-eutrophe en 2009 et la **transparence** le place dans la zone méso-eutrophe en 2009. Cependant, en plus d'être liée à la couleur naturelle de l'eau et à la biomasse des algues, la **transparence** peut aussi être réduite par la présence de matières minérales en suspension, particulièrement dans les lacs de faible profondeur. Le lac de la Grande Fourche montre des signes clairs d'eutrophisation.

## **Conclusion**

Les données recueillies les plus récentes (2009) révèlent que le processus d'eutrophisation est à un stade intermédiaire avancé dans le lac de la Grande Fourche. Des mesures visant à limiter les apports de matières nutritives provenant des activités humaines doivent continuer d'être mises en place afin de ralentir ce processus et préserver ou améliorer l'état du lac ainsi que les usages qu'il permet.

### ***1.3.2 Conductivité et pH***

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 comme douce lorsque les valeurs de conductivité sont inférieures à 500  $\mu\text{s/cm}$  et minérale lorsque supérieures à 600  $\mu\text{s/cm}$ . D'après les mesures prises par Faune-Expert en 2004, le lac de la Grande Fourche a une valeur moyenne de conductivité à 0,5m de profondeur de 53  $\mu\text{s/cm}$  qui équivaut à une concentration faible (<100  $\mu\text{s/cm}$ ) de matières ioniques dissoutes dans l'eau. Le pH moyen du lac de la Grande Fourche est de 6,98 ce qui correspond à une eau plutôt neutre.

## 1.4 Caractérisation du lac de la Grande Fourche

### 1.4.1 Utilisation de la bande riveraine du lac de la Grande Fourche.

Tableau 3. Utilisation de la bande riveraine du lac de la Grande Fourche

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	95	E	204	1	-	-	-	-	100	5	5	90	90	-
B1	0	A	146	1	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B2	90	E	2826	15	-	-	-	-	100	10	50	40	10	50
B3	5	A	66	0	100	-	-	-	-	95	-	5	5	-
B4	95	E	626	3	-	-	-	-	100	5	35	60	5	60
B5	75	D	402	2	-	-	-	-	100	25	60	15	40	20
B6	60	D	1209	6	-	-	-	-	100	40	50	10	25	1
B7	95	E	909	5	-	-	-	-	100	5	75	20	30	2
B8	80	E	1670	9	-	-	-	-	100	20	50	30	15	40
B9	2	A	372	2	-	-	-	-	100	98	-	2	1	-
B10	95	E	138	1	-	-	-	-	100	5	40	55	30	10
B11	2	A	437	2	-	-	-	-	100	98	-	2	1	-
B12	0	A	458	2	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B13	50	C	113	1	-	-	-	-	100	50	40	10	-	-
B14	0	A	5139	27	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B15	60	D	31	0	-	-	-	-	100	40	50	10	-	-
B16	0	A	1819	10	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B17	40	C	1028	5	-	-	-	-	100	60	20	20	50	10
B18	10	A	236	1	100	-	-	-	-	90	-	10	-	-
B19	70	D	1070	6	-	-	-	-	100	30	50	20	10	10
Total			18900	100						57,8	25,7	16,4	11,4	14,8

Classe	%
A	46
B	5
C	7
D	17
E	25

- 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 de la Grande Fourche présente une **bande riveraine de moyenne qualité**. Elle est entièrement naturelle ou presque sur seulement 46 % du périmètre du lac et une forte proportion de ce 46% est situé dans le marais qui n'est quasiment pas habité. Elle est donc inapte à remplir 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 4 et le Tableau 2 indiquent que l'occupation du sol dans la bande riveraine du lac Saint-Mathieu est en majorité habitée (58%), ce qui démontre un **potentiel d'impacts négatifs moyennement élevé** pour la qualité de l'eau du lac.

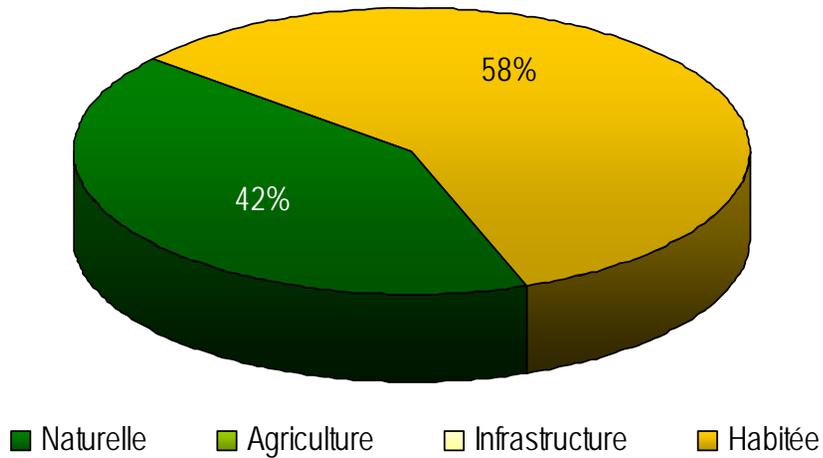


Figure 4. Occupation du sol de la bande riveraine du lac de la Grande Fourche

- 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 25,7 % des types d'aménagement tandis que les **matériaux inertes** (les bâtiments, les stationnements, les foyers, etc.) représentent 16,4 % (tableau 3 et figure 5).

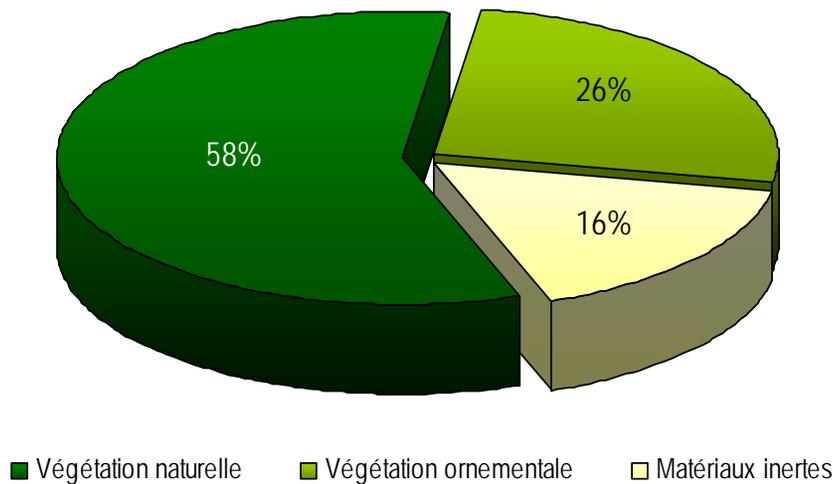


Figure 5. Aménagements de la bande riveraine du lac de la Grande Fourche

- 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 moyennement élevée car elle atteint globalement 26,2 % du périmètre du lac. Comme le montre la Figure 6, elle est principalement attribuable aux **structures de protection** (15 %) et les **foyers d'érosion et les sols dénudés**, représentant 11 %.

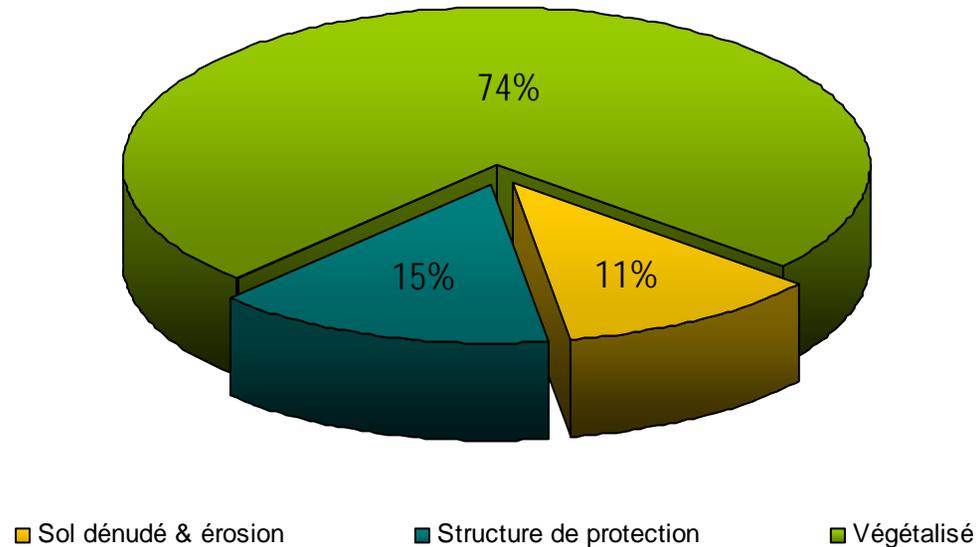
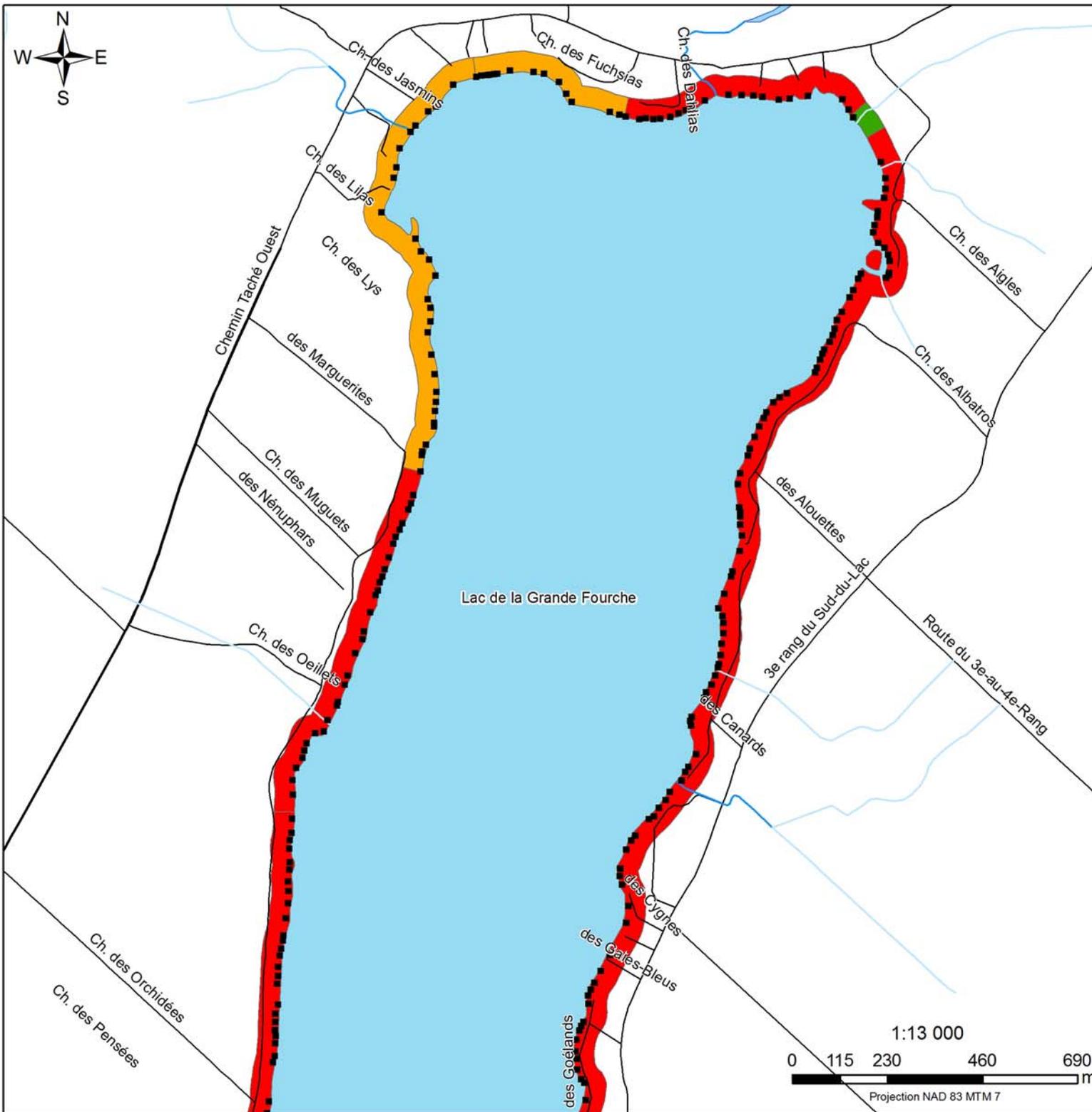


Figure 6. Dégradation de la rive du lac de la Grande Fourche



**FIGURE 7-A**  
**Caractérisation des bandes**  
**riveraines du lac**  
**de la Grande Fourche**  
**- SECTION NORD -**

### Légende

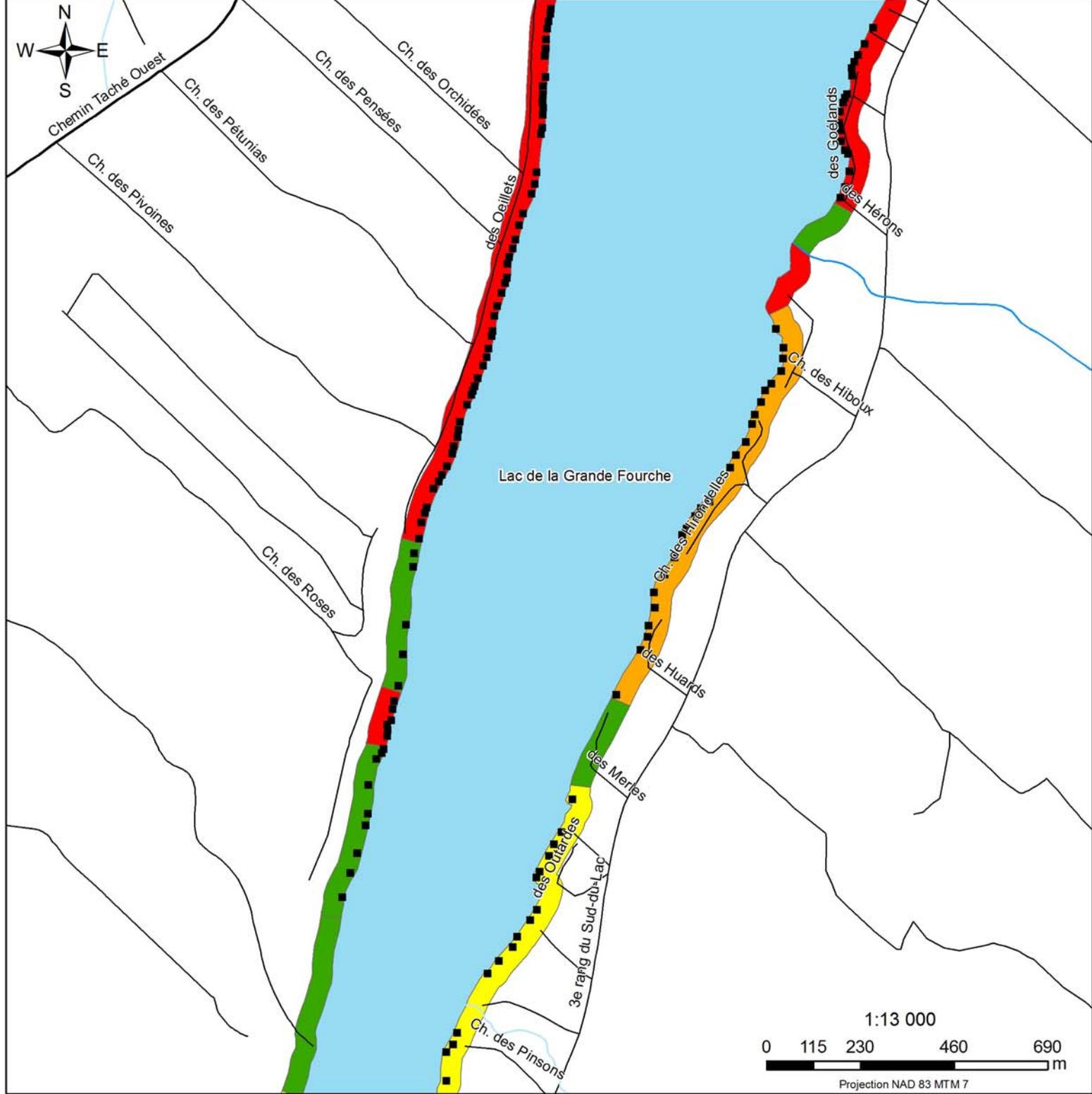
- Résidence riveraine
  - Route et chemin pavés
  - Route et chemin non pavés
  - + + Voie ferrée
  - Cours d'eau
  - Cours d'eau intermittent
  - Étendue d'eau
- Niveau d'anthropisation de la BR**
- A (<20%)
  - B (20 à 40%)
  - C (40 à 60%)
  - D (60 à 80%)
  - E (>80%)

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)  
 MRC de Rivière-du-Loup

Carte réalisée le 18 janvier 2010



**FIGURE 7-B**  
**Caractérisation des bandes**  
**riveraines du lac**  
**de la Grande Fourche**  
**- SECTION CENTRALE -**

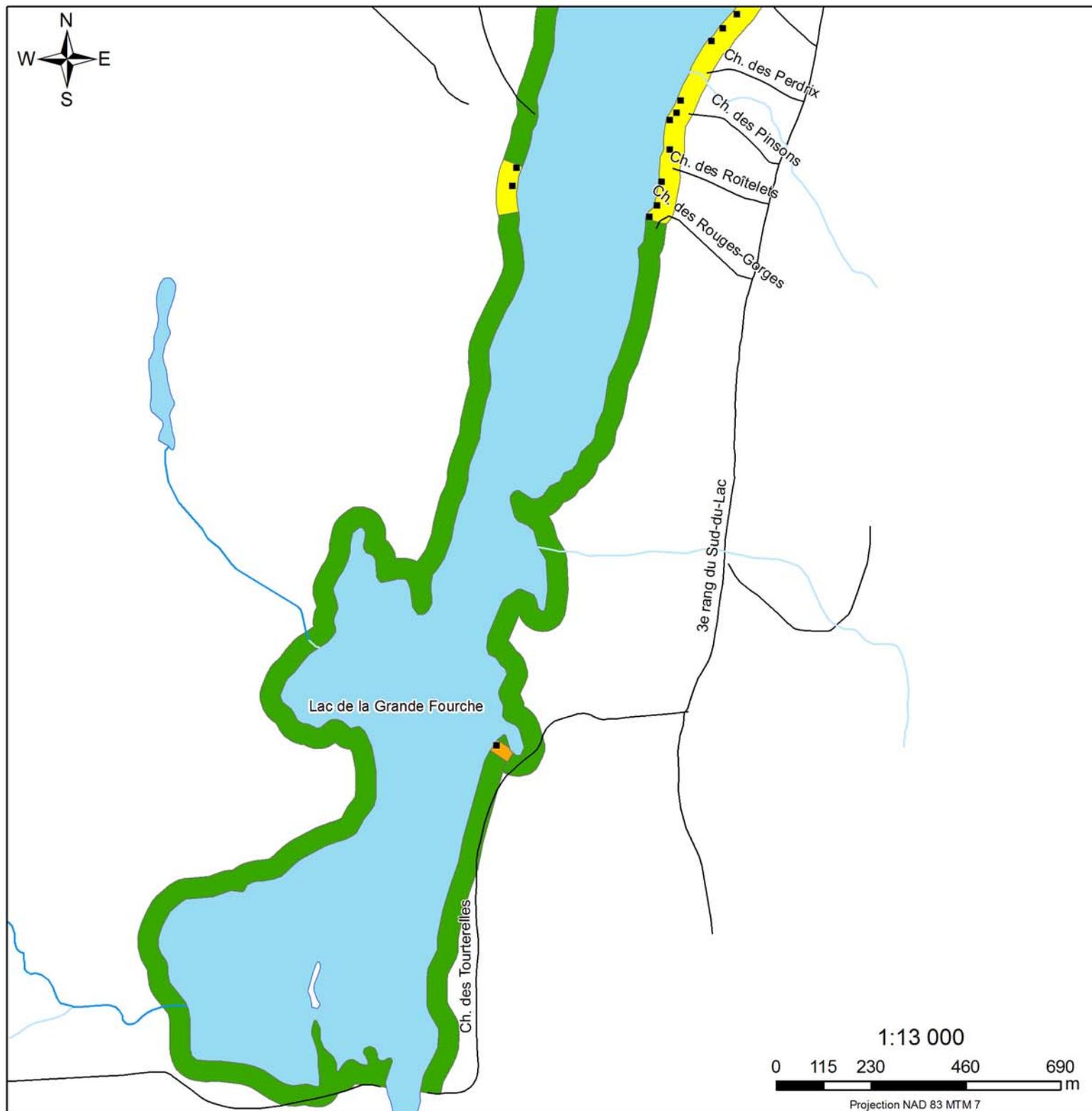
**Légende**

- Résidence riveraine
  - Cours d'eau
  - Cours d'eau intermittent
  - Route et chemin pavés
  - Route et chemin non pavés
  - Voie ferrée
  - 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)  
 MRC de Rivière-du-Loup

Carte réalisée le 18 janvier 2010



**FIGURE 7-C**  
**Caractérisation des bandes**  
**riveraines du lac**  
**de la Grande Fourche**  
**- SECTION SUD -**

### Légende

- Résidence riveraine
- Cours d'eau
- Cours d'eau intermittent
- Route et chemin pavés
- Route et chemin non pavés
- + + Voie ferrée
- 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)  
MRC de Rivière-du-Loup

Carte réalisée le 18 janvier 2010

1:13 000



Projection NAD 83 MTM 7

### 1.4.2 Composition du substrat du littoral du lac de la Grande Fourche.

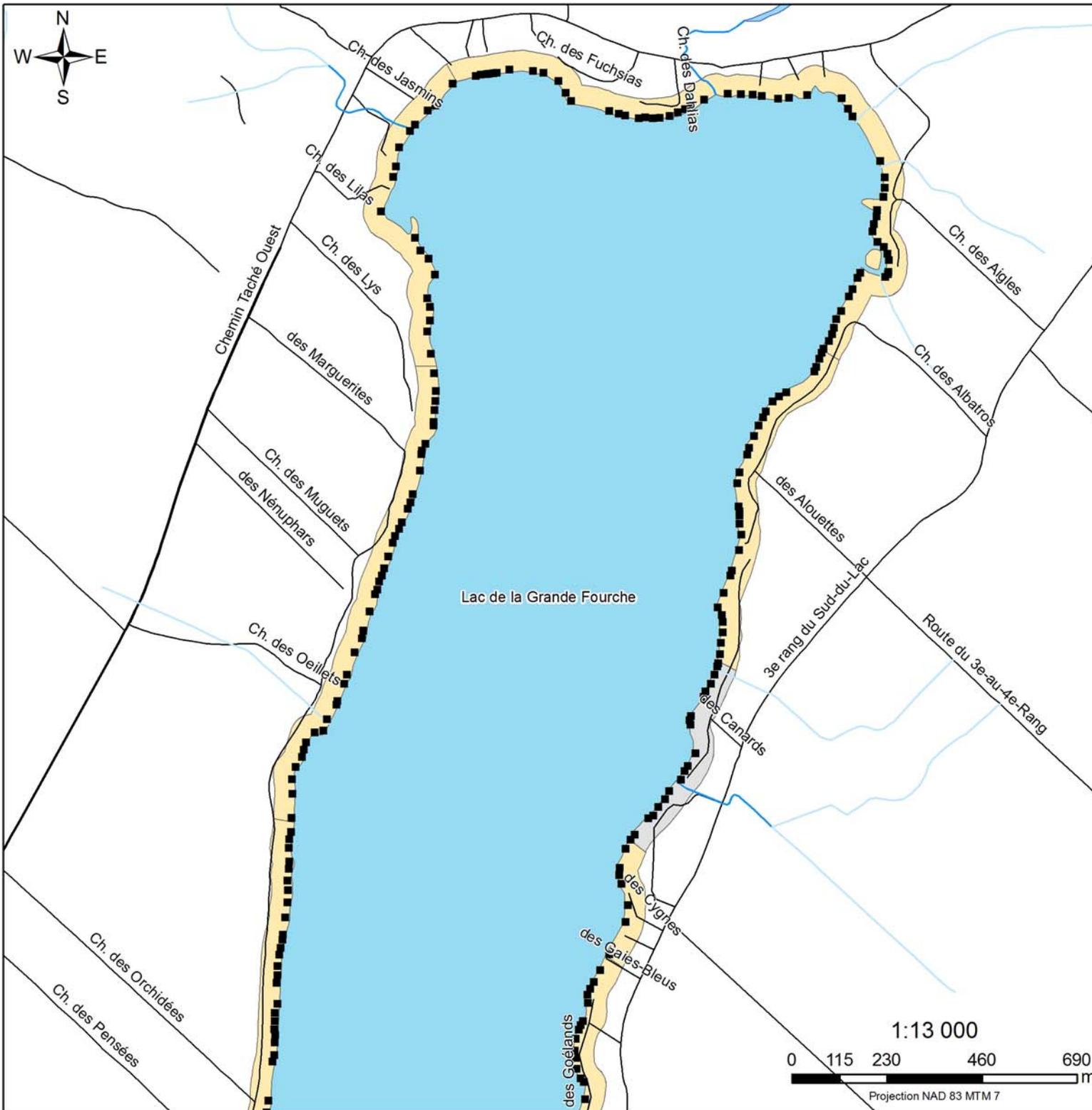
Tableau 4. Composition du substrat du lac de la Grande Fourche (d'après les résultats de Faune-Expert, 2008)

Tronçon No	Recouvrement relatif (%)									Classe	Longueur du tronçon		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)	(%)	
1	-	35	35	35	-	50	50	50	-	3	910	5	2 - 4
2	-	10	10	10	-	80	80	80	-	3	1851	10	2 - 4
3	-	30	30	30	-	50	50	50	-	3	861	5	2 - 4
4	-	40	40	40	-	35	35	35	-	2	501	3	2 - 4
5	-	10	10	10	-	70	70	70	-	3	309	2	2 - 4
6	-	10	10	10	-	70	70	70	-	3	591	3	2 - 4
7	-	-	-	-	-	100	100	100	-	3	243	1	2 - 4
8	-	50	50	50	-	20	20	20	-	2	1014	5	2 - 4
9	70	100	30	30	-	-	-	-	-	1	339	2	2 - 4
10	-	25	25	25	-	50	50	50	-	2	432	2	2 - 4
11	-	40	40	40	-	25	25	25	-	2	696	4	2 - 4
12	-	-	-	-	-	-	-	100	100	4	6407	34	2 - 4
13	35	65	30	30	-	-	-	-	-	1	1157	6	2 - 4
14	-	10	10	10	-	80	80	80	-	3	169	1	2 - 4
15	40	80	40	40	-	-	-	-	-	1	382	2	2 - 4
16	-	15	15	15	-	70	70	70	-	3	855	5	2 - 4
17	-	15	15	15	-	70	70	70	-	3	787	4	2 - 4
18	-	20	20	20	-	75	75	75	-	3	1211	6	2 - 4
Total											18715	100	

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

Classe de substrat	%
Classe 1. (Grosses particules : bloc-roc-galet-caillou)	10
Classe 2. (Moyennes particules : galet-caillou-gravier)	14
Classe 3. (Fines particules : gravier-sable)	42
Classe 4. (Très fines particules : sable-limon-argile-vase)	34

- 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 de la Grande fourche est très diversifié. Les classes de  fines et très fines particules  sont bien représentées dans la zone littorale avec respectivement 42 et 34 % de recouvrement total (tableau 4; figure 8). Le substrat composé de moyennes particules est peu favorable aux plantes aquatiques, mais très favorable à la fraye de la truite mouchetée. Le substrat composé de fines particules est moyennement favorable aux plantes aquatiques et typique des lacs à tendance mésotrophe. Les zones de très fines particules sont en contrepartie très favorables aux plantes aquatiques et typiques des lacs eutrophes.



**FIGURE 8.A**  
**Caractérisation du substrat**  
**du lac de la Grande Fourche**  
**- SECTION NORD -**

### Légende

- Résidence riveraine
  - Route et chemin pavés
  - Route et chemin non pavés
  - + + Voie ferrée
  - 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*

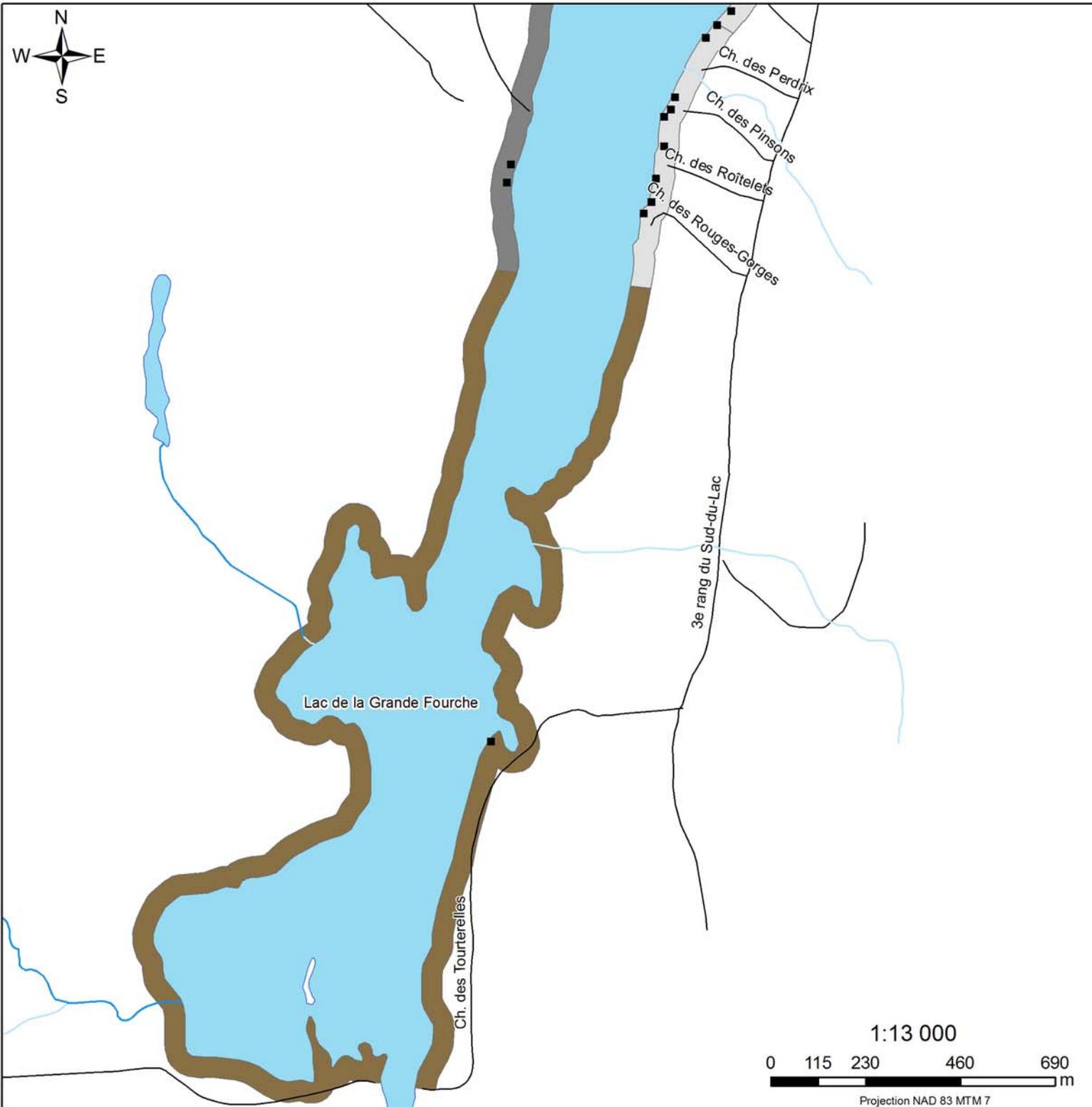
Avertissement : L'OBVNEBSL ne peut être tenu responsable d'une mauvaise utilisation des données de cette carte par un tiers.

Sources :  
 BDTQ, OBVNEBSL, cartes écoforestières (MRNF)  
 Faune-Expert, MRC de Rivière-du-Loup

Carte réalisée le 24 janvier 2010

1:13 000  
 0 115 230 460 690 m  
 Projection NAD 83 MTM 7





**FIGURE 8.C**  
**Caractérisation du substrat**  
**du lac de la Grande Fourche**  
**- SECTION SUD -**

**Légende**

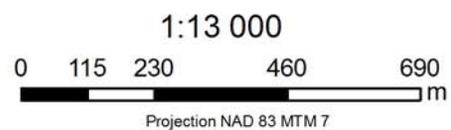
- Résidence riveraine
- Route et chemin pavés
- Route et chemin non pavés
- + + Voie ferrée
- Cours d'eau
- Cours d'eau intermittent
- Étendue d'eau
- Classe de substrat**
- Bloc, roc, galet, caillou
- Galet, caillou, gravier
- Gravier, sable
- Sable, limon, argile, vase

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)  
 Faune-Expert, MRC de Rivière-du-Loup

Carte réalisée le 24 janvier 2010



### ***1.4.3 Herbiers recensés au lac de la Grande Fourche.***

L'échantillonnage des herbiers permet 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. Cet échantillonnage n'a pas été réalisé au lac de la Grande Fourche. La firme Faune-Expert a relevé lors de l'inventaire du substrat qu'il n'y avait pas d'herbier majeur excepté dans la zone du marais.

## 1.5 Conclusion pour le lac de la Grande Fourche

Le lac de la Grande-Fourche est, de par certaines de ses caractéristiques (**superficie, profondeur et rapport habitation/ha**), peu vulnérable à l'eutrophisation. Il subit peu de pressions reliées à l'utilisation du sol de son bassin versant, mais **beaucoup** de ses bandes riveraines.

Le lac de la Grande Fourche a vécu des épisodes de fleur d'eau de cyanobactéries en 2002 et 2009, ce qui est un signal que le lac est un milieu sensible qui peut perdre son équilibre. Il faut donc rester vigilant et porter une attention à la santé du lac pour préserver les usages qui en sont faits (baignade, pêche, navigation, etc.).