

# Caractérisation du lac des Joncs

Fiche résumé

*Portrait 2010*



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

*Organisme des bassins versants*

**DU NORD-EST DU BAS-SAINT-LAURENT**  
**OBVNEBSL**

*Anciennement Conseil de bassin de la rivière Rimouski*



# TABLE DES MATIÈRES

<b>1- LAC DES JONCS – PORTRAIT 2010</b> .....	1
1.1 Localisation et description physique du lac des Joncs .....	1
1.2 Utilisation du sol du bassin versant du lac des Joncs.....	2
1.3 Caractérisation du lac des Joncs.....	4
1.3.1 <i>Utilisation de la bande riveraine du lac des Joncs.</i> .....	4
1.3.2 <i>Composition du substrat du littoral du lac des Joncs.</i> .....	9
1.3.3 <i>Herbiers recensés au lac des Joncs le 23 juillet 2010.</i> .....	12
1.4 Conclusion pour le lac des Joncs .....	14

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Description du lac des Joncs. ....	1
Tableau 2. Utilisation de la bande riveraine du lac des Joncs.....	4
Tableau 3. Composition du substrat du lac des Joncs.....	9
Tableau 4. Composantes principale et spécifique, superficie et recouvrement relatif des herbiers recensés au lac des Joncs. ....	12

## LISTE DES FIGURES

Figure 1. Utilisation du sol dans le bassin versant du lac des Joncs .....	2
Figure 2. Utilisation du sol dans le bassin versant du lac des Joncs .....	3
Figure 3. Occupation du sol dans la bande riveraine du lac des Joncs .....	5
Figure 4. Aménagements de la bande riveraine du lac des Joncs .....	6
Figure 5. Dégradation de la rive du lac des Joncs.....	7
Figure 6. Caractérisation des bandes riveraines du lac des Joncs.....	8
Figure 7. Caractérisation du substrat du lac des Joncs.....	11
Figure 8. Caractérisation des herbiers du lac des Joncs.....	13



# 1- LAC DES JONCS – PORTRAIT 2010

## 1.1 Localisation et description physique du lac des Joncs.

Tableau 1. Description du lac des Joncs.

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
Les Hauteurs	Neigette	privée	Env. 340	48,3594	-68,1540	3 192	48,9	1,29	5	0,1	n.d.	n.d.

- La superficie (48,9 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 (1,29) indique un faible potentiel 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 des Joncs, avec 0,1 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 des Joncs

- On compte trois grandes catégories d'utilisation du sol dans le bassin versant : agricole, forestier et humide (incluant les milieux aquatiques, les marais, 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 des Joncs ont un **potentiel très élevé** d'impacts négatifs sur la qualité de l'eau, puisque seulement 41% de sa superficie est considérée comme naturelle (forestier, humide et friche). La majorité de la superficie (59%) est attribuée à l'agriculture.

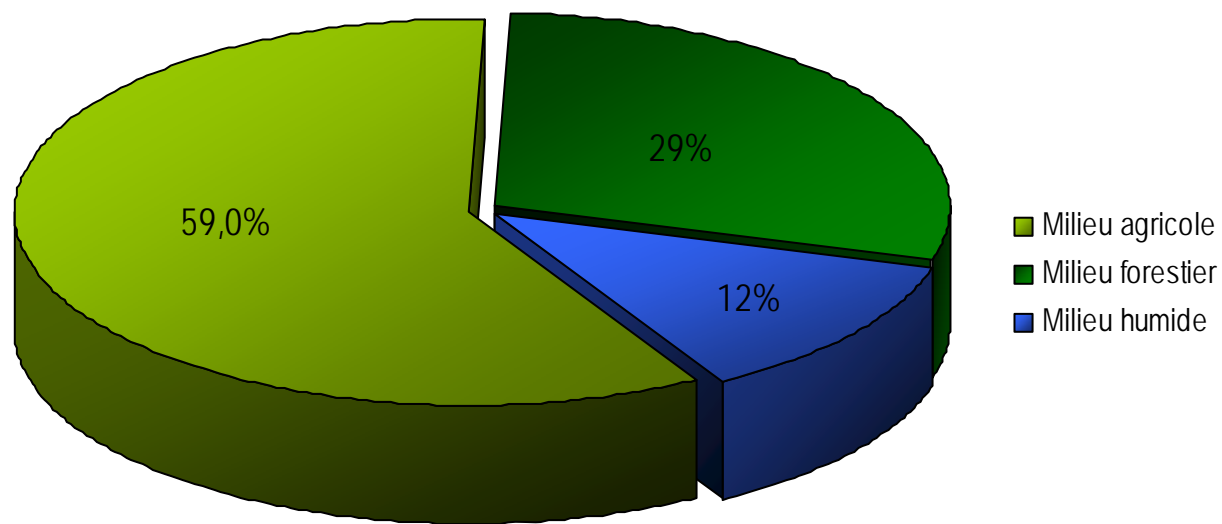
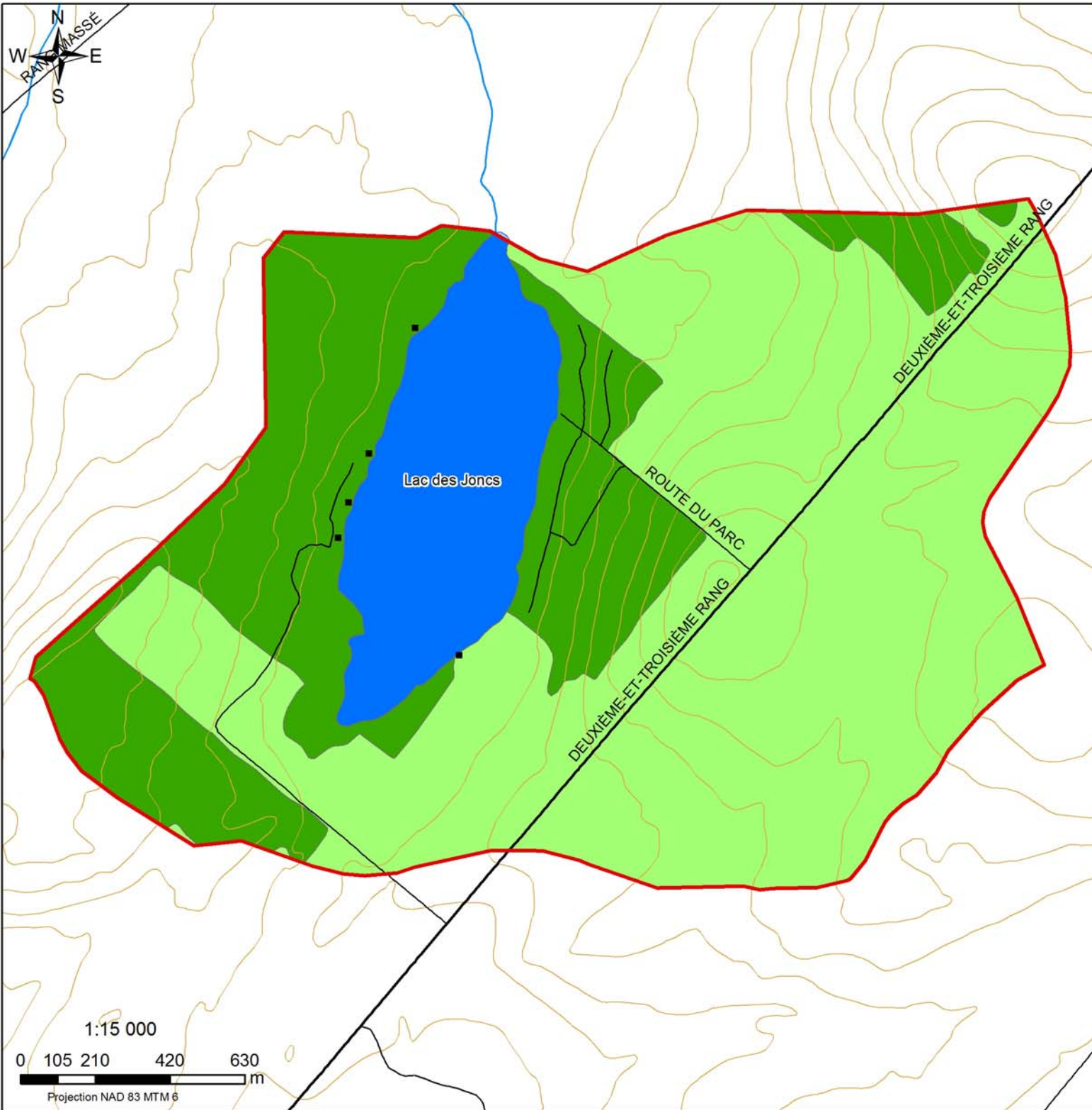


Figure 1. Utilisation du sol dans le bassin versant du lac des Joncs



**FIGURE 2**  
**Occupation du sol**  
**du bassin versant**  
**du lac des Jons**

**Légende**

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

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 9 décembre 2010

## 1.3 Caractérisation du lac des Joncs

### 1.3.1 Utilisation de la bande riveraine du lac des Joncs.

Tableau 2. Utilisation de la bande riveraine du lac des Joncs.

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	100	E	40	1	-	-	-	10	90	-	90	10	100	-
B1	0	A	316	10	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B2	100	E	30	1	-	-	-	-	100	-	100	-	100	-
B3	0	A	211	7	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B4	0	A	196	6	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B5	95	E	17	1	-	-	-	10	90	5	90	5	95	5
B6	0	A	93	3	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B7	10	A	1313	41	-	-	-	-	100	90	-	10	-	-
B8	90	E	28	1	20	-	-	-	80	10	70	20	40	-
B9	80	E	88	3	-	100	-	-	-	20	80	-	-	-
B10	0	A	209	7	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
B11	70	D	200	6	-	100	-	-	-	30	70	-	-	-
B12	0	A	450	14	100	-	-	-	-	100	-	-	-	-
Total			3192	100						85,8	9,8	4,4	3,1	0,0

Classe	%
A	87,4
B	0
C	0
D	6,3
E	6,4



- 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 des Joncs présente une **bande riveraine d'excellente qualité**. Elle est entièrement naturelle ou presque sur 87,4 % du périmètre du lac. Elle est donc apte 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 3 et le Tableau 2 indiquent que l'occupation du sol dans la bande riveraine du lac des Joncs est habitée à 44%, ce qui démontre un **potentiel d'impacts négatifs moyennement élevé** pour la qualité de l'eau du lac.

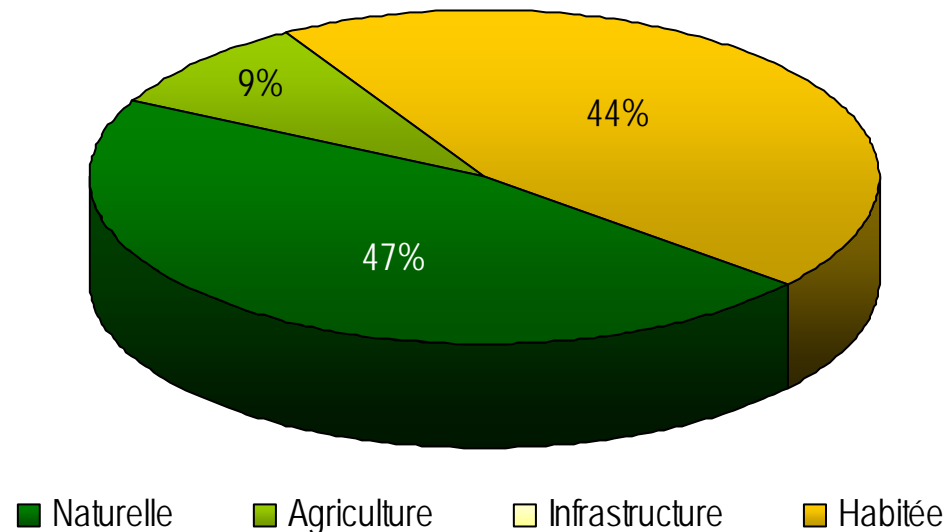
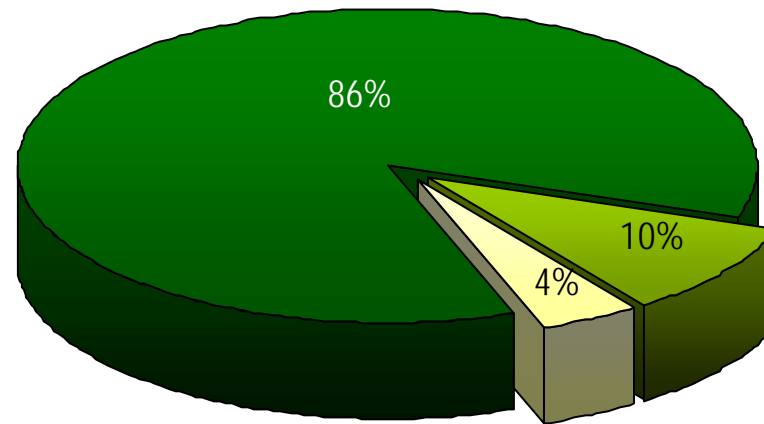


Figure 3. Occupation du sol dans la bande riveraine du lac des Joncs

- 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 10 % des types d'aménagement tandis que les **matériaux inertes** (les bâtiments, les stationnements, les foyers, murets, rampe de mise à l'eau, etc.) représentent 4 % (tableau 2 et figure 4).



■ Végétation naturelle    ■ Végétation ornementale    ■ Matériaux inertes

Figure 4. Aménagements de la bande riveraine du lac des Joncs

- 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 3,1 % du périmètre du lac. Comme le montre la Figure 5, elle est principalement attribuable aux **foyers d'érosion et les sols dénudés**.

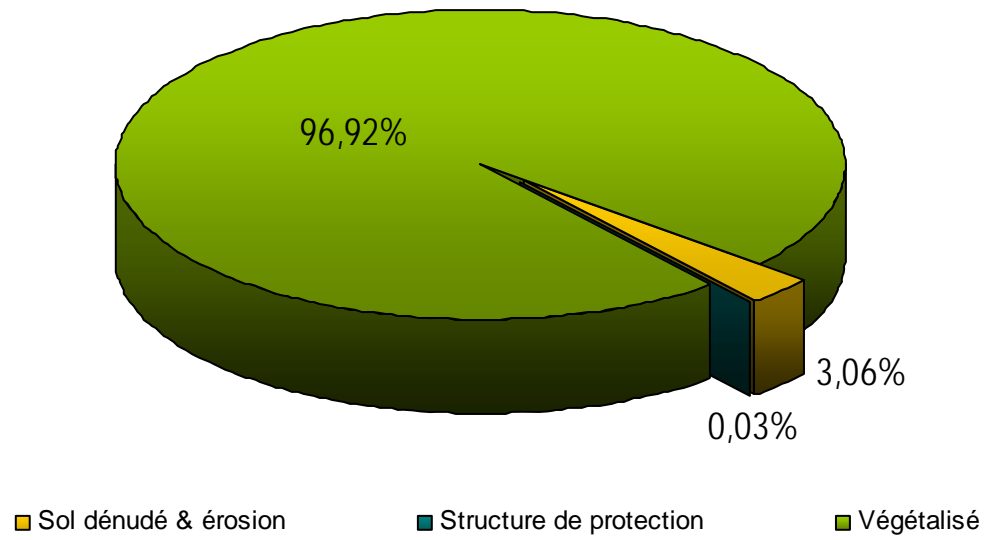


Figure 5. Dégradation de la rive du lac des Joncs



**FIGURE 6**  
**Caractérisation des bandes**  
**riveraines du lac des Joncs**

### Légende

- Résidence riveraine
- Autre bâtiment
- 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 9 décembre 2010

### 1.3.2 Composition du substrat du littoral du lac des Joncs.

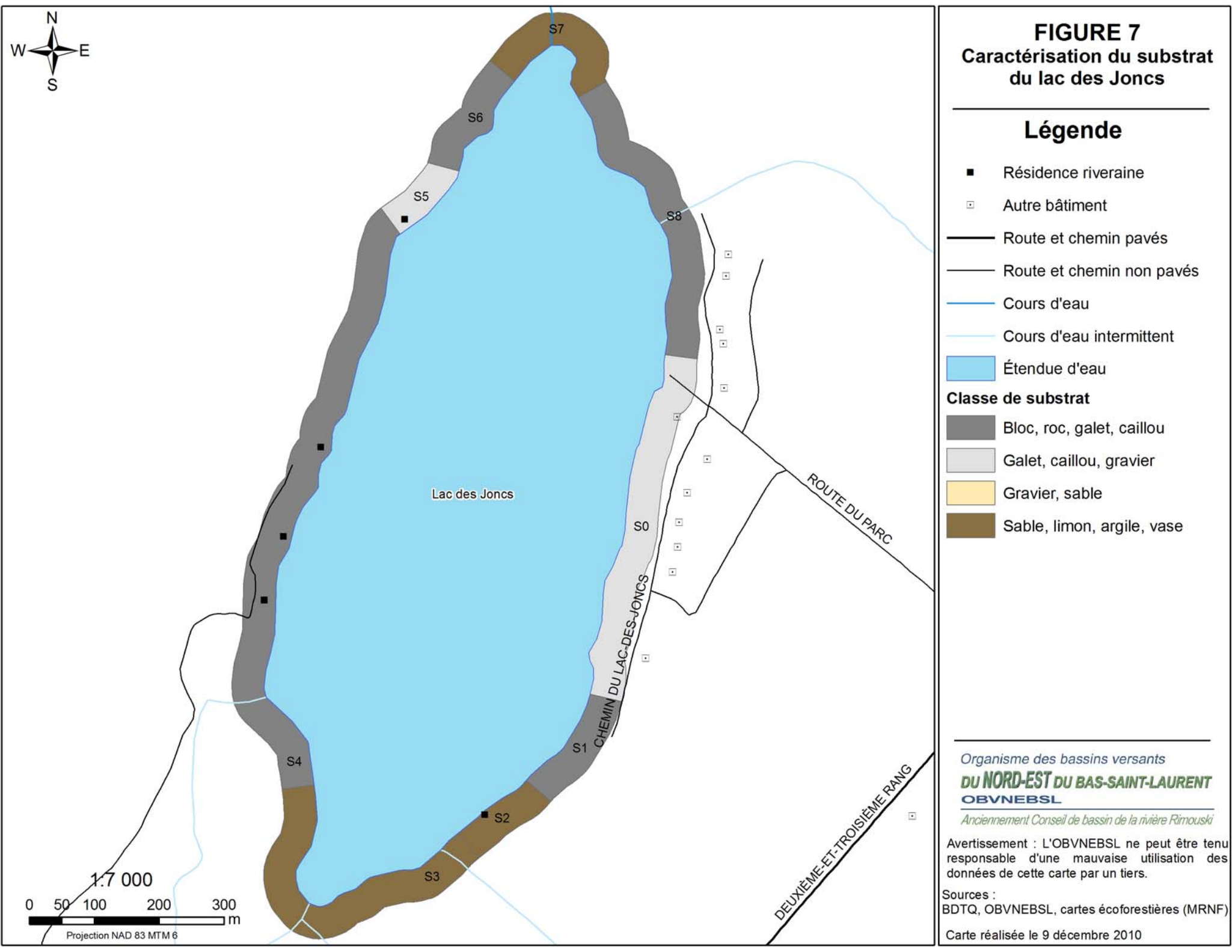
Tableau 3. Composition du substrat du lac des Joncs

Tronçon No.	Bloc, roc	Recouvrement relatif (%)								Classe	Longueur du tronçon		Recouvrement relatif en débris végétaux (%)	Profondeur (m)	Distance de la rive (m)
		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	-	100	100	100	-	-	-	-	-	2	550	17	nd		
S1	90	100	10	10	-	-	-	-	-	1	169	5	5	1,5	10
S2	10	40	30	30	-	-	-	60	60	4	132	4	nd	1,5	10
S3	10	10	-	-	-	-	-	90	90	4	464	15	5	0,5	10
S4	90	100	10	10	-	-	-	-	-	1	922	29	5	1	10
S5	-	90	90	100	10	10	-	-	-	2	135	4	5	1,5	10
S6	90	100	10	10	-	-	-	-	-	1	175	5	5	1,5	10
S7	20	30	10	10	-	-	-	70	70	4	192	6	0	1,5	5
S8	90	100	10	10	-	-	-	-	-	1	453	14	5	1,5	15
Total											3192	100			

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

Classe de substrat	%
Classe 1 : (Grosses particules : bloc-roc-galet-caillou)	54
Classe 2. (Moyennes particules : galet-caillou-gravier)	21
Classe 3. (Fines particules : gravier-sable)	0
Classe 4. (Très fines particules : sable-limon-argile-vase)	25

- 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 des Joncs est très diversifié. Les classes de grosses, moyennes et très fines particules y sont bien représentées dans la zone littorale avec respectivement 54, 21 et 25 % de recouvrement total (tableau 3; figure 7). Le substrat de grosses particules est nettement défavorable à l'implantation des plantes aquatiques et typique des lacs oligotrophes. 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 à l'implantation des plantes aquatiques et typiques des lacs eutrophes.



**FIGURE 7**  
**Caractérisation du substrat**  
**du lac des Joncs**

**Légende**

- Résidence riveraine
- Autre bâtiment
- 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 9 décembre 2010

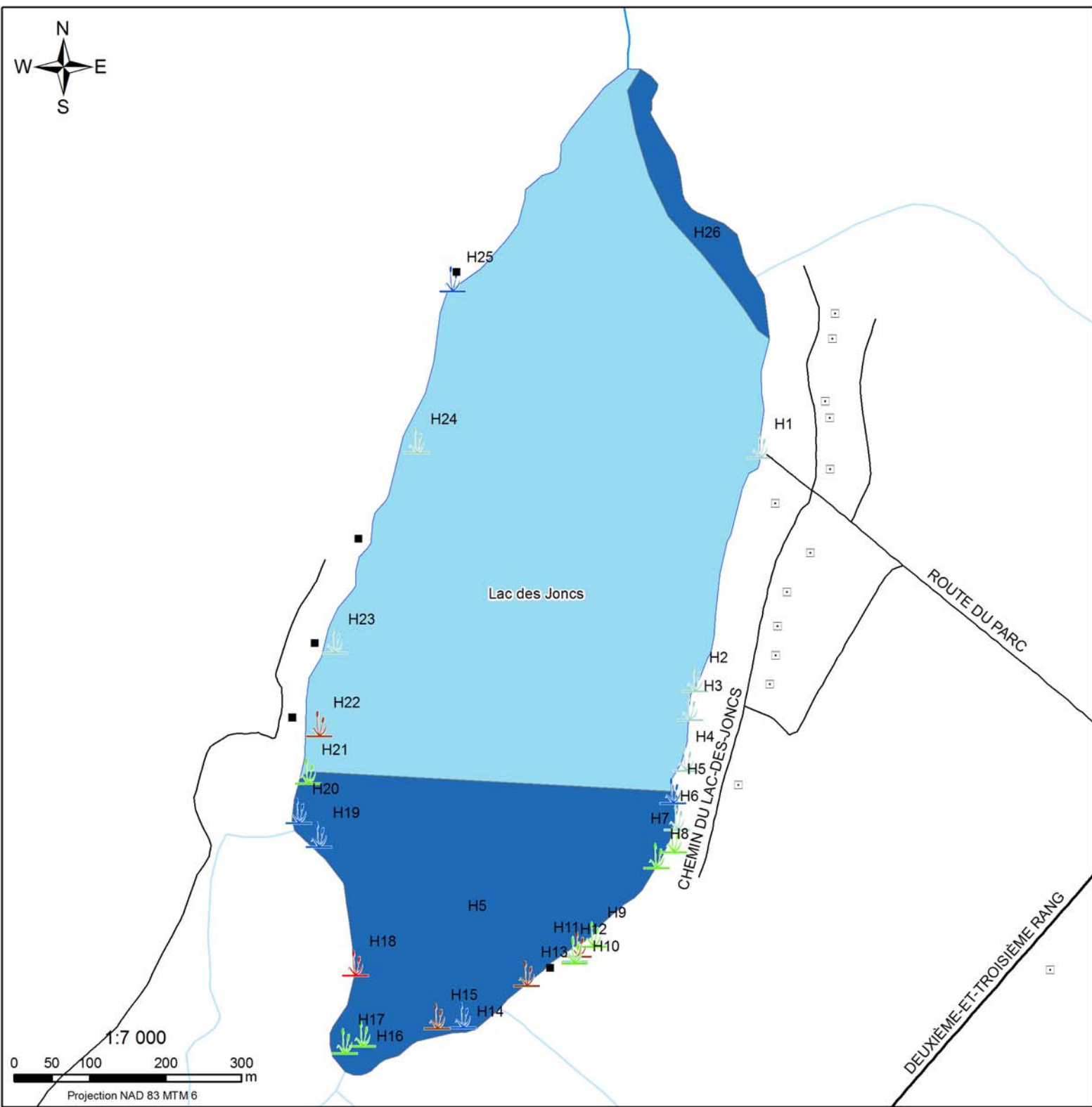
### 1.3.3 Herbiers recensés au lac des Joncs le 23 juillet 2010.

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

Herbier No	Type d'herbier homogène	Composition spécifique	Superficie estimée (m <sup>2</sup> )	Recouvrement relatif (%)
H1	Myriophylle	myriophylle	50	10
H2	Myriophylle	myriophylle	23	20
H3	Myriophylle	myriophylle	22	1
H4	Myriophylle	myriophylle	45	15
H5	Scirpaie	scirpe, potamot, nénuphar	123267	n.d.
H6	Myriophylle	myriophylle, nénuphar, quenouille	38	15
H7	Nénuphar	nénuphar, scirpe	5	50
H8	Nénuphar	nénuphar	2	12
H9	Nénuphar	nénuphar, quenouille	10	5
H10	Quenouillaie	quenouille	10	50
H11	Myriophylle	myriophylle, scirpe, nénuphar	300	50
H12	Nénuphar	nénuphar, potamot, myriophylle	500	40
H13	Quenouillaie	quenouille, nénuphar, potamot	150	80
H14	Scirpaie	scirpe, quenouille, potamot	750	60
H15	Quenouillaie	quenouille, potamot, nénuphar	75	40
H16	Nénuphar	nénuphar, quenouille	300	10
H17	Nénuphar	nénuphar, iris	225	40
H18	Potamot	potamot	100	10
H19	Scirpaie	scirpe, nénuphar, potamot	450	10
H20	Scirpaie	scirpe	20000	n.d.
H21	Nénuphar	nénuphar, myriophylle	100	10
H22	Quenouillaie	quenouille, iris, potamot	900	25
H23	Myriophylle	myriophylle, nénuphar, rubanier	150	20
H24	Myriophylle	myriophylle, nénuphar, renouée	300	15
H25	Scirpaie	scirpe	150	5
H26	Scirpaie	scirpe, potamot, myriophylle	13413	n.d.

- 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 des Joncs abrite 26 herbiers majeurs constitués principalement de myriophylle, plante submergée (tableau 4; figure 8). On note également la présence de deux grands herbiers de scirpe, une plante généralement de bord de lac et de cours d'eau.





**FIGURE 8**  
Caractérisation des herbiers  
du lac des Joncs

**Légende**

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

**Composante principale de l'herbier**

- Myriophylle
- Nénuphar
- Potamot
- Quenouillaie
- Scirpaie

**herbier continu**

- Scirpaie

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 9 décembre 2010

## 1.4 Conclusion pour le lac des Joncs

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