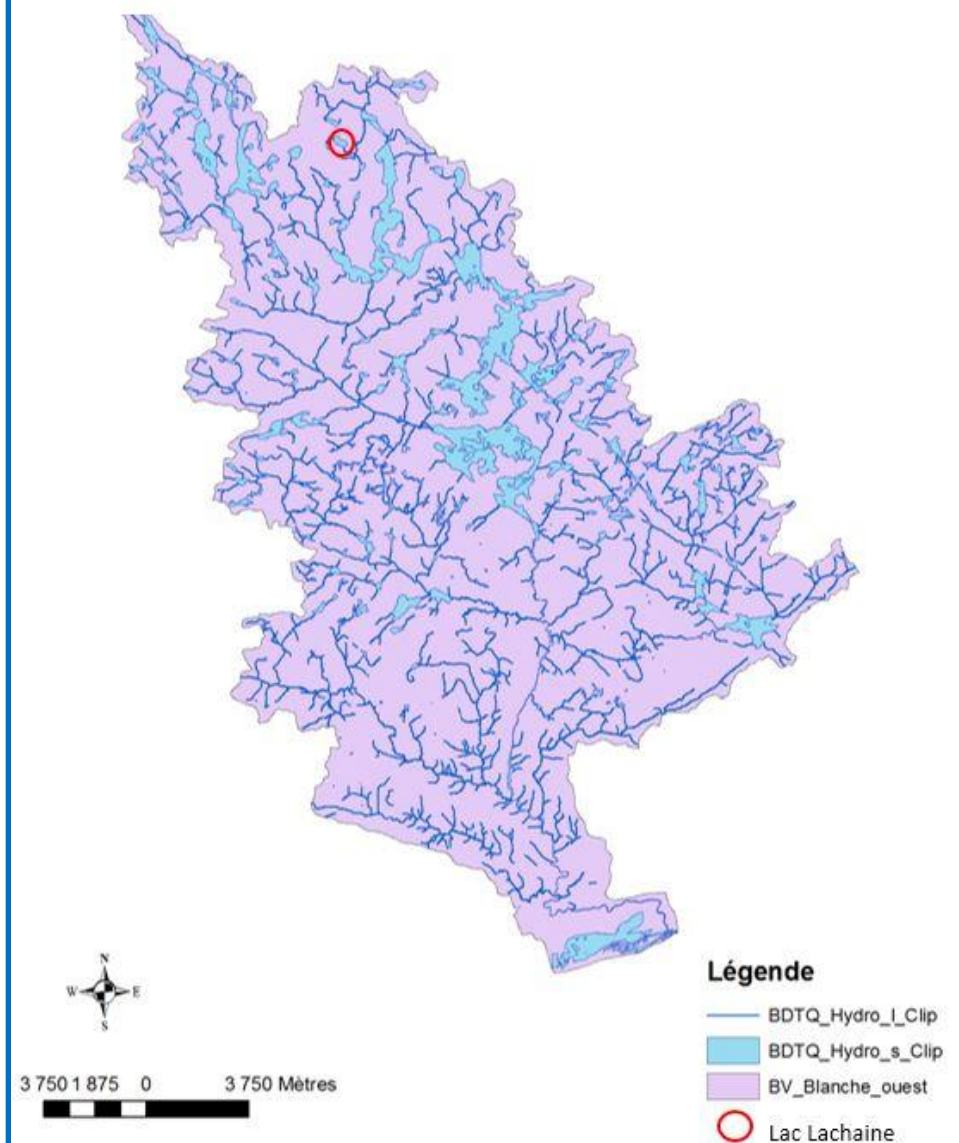


## CARACTÉRISATION DU LAC LACHAINE



Bassin versant de la rivière Blanche Ouest

## **Préambule**

Ce rapport de caractérisation fait partie du *Cahier Annexes* soutenant le portrait du *Plan directeur de l'eau du bassin versant de la rivière Blanche-Ouest*.

### **Réalisation des travaux de caractérisation sur le territoire de la Municipalité de Val-des-Monts :**

Mélanie Renaud, consultante de 2011 à 2016

Stéphanie Milot, consultante de 2017 à 2020

### **Rédaction du rapport :**

Stéphanie Milot, consultante de 2017 à 2020

Mélanie Renaud, consultante de 2012 à 2017

## Introduction

Ce présent rapport fait état des résultats de la caractérisation de la bande riveraine, du suivi de la qualité de l'eau ainsi que l'état trophique du lac Lachaine.

### 1. Description du lac

La figure suivante présente l'emplacement de la fosse (Fosse 1) ainsi que l'emplacement du tributaire (T1) et de l'émissaire (E1) du lac Lachaine.



FIGURE 1 LOCALISATION DE LA FOSSE, DU TRIBUTAIRE ET DE L'ÉMISSAIRE AU LAC LACHAINE

Coordonnées géographiques de la Fosse 1 :

Latitude : 45°44'29.12"N

Longitude : 75°44'10.05"O

Superficie du lac : 11 hectares

### 2. Résultats de la caractérisation de la bande riveraine

Cette caractérisation a été réalisée au lac Lachaine le 31 juillet 2012.

#### 2.1 Utilisation du sol

D'après les observations recueillies, environ le trois quarts du lac Lachaine est habité. En effet, sur les 15 mètres de profondeur de bande riveraine évaluée, 18 % de la rive est restée à l'état naturel, alors

que 82 % est anthropisée (77 % habitée, 5 % infrastructure). La figure suivante représente l'une des zones d'utilisation du sol.



FIGURE 2 ZONES D'UTILISATION DU SOL AU LAC LACHAINE

## 2.2 Importance des types d'aménagement et des signes de dégradation du rivage

Les résultats indiquent que sur les 82 % de zones anthropisées, 66 % de cette superficie est couverte de végétation naturelle, 2 % de végétation ornementale et 14 % de matériaux inertes. En ce qui concerne les signes de dégradation présents dans les zones anthropisées, 15 % de cette zone est attribuable à une dégradation de la rive par la présence de murets et de remblais et 3 % à des zones de sols dénudés ou érodés. La figure suivante illustre ces résultats.

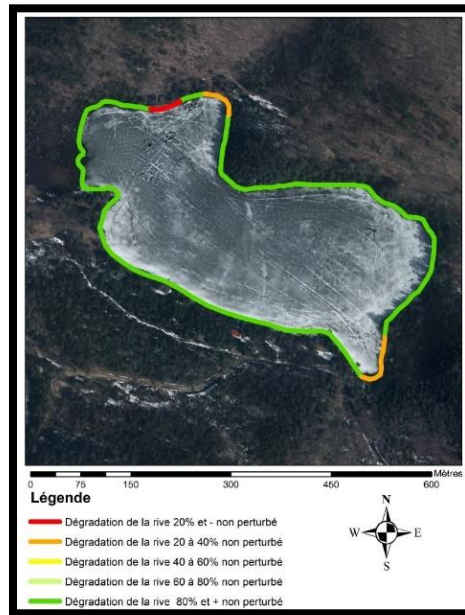


FIGURE 3 ZONES DE DEGRADATION AU LAC LACHAINE

## 2.3 Présence d'infrastructures

En tout, 17 quais ou abris à bateaux ont été répertoriés au lac Lachaine (voir Figure 4).

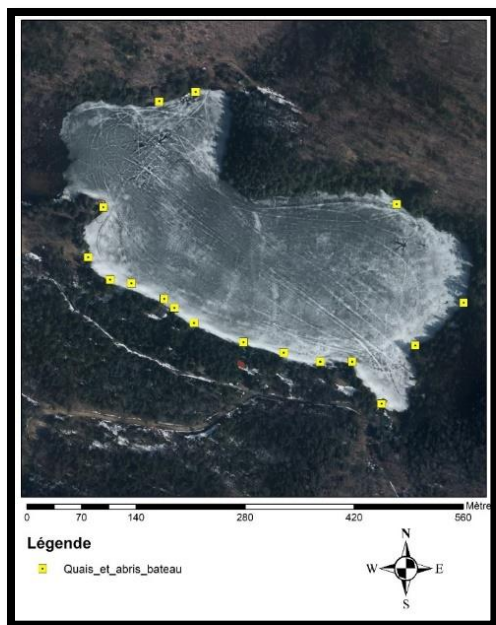


FIGURE 4 INFRASTRUCTURES AU LAC LACHAINE

## 2.4 Caractérisation des cours d'eau

Les fiches de caractérisation des cours d'eau sont présentées ci-après.

TABLEAU 1 FICHE DE CARACTÉRISATION TRIBUTAIRE 1 LAC LACHAINE

Nom du cours d'eau	Tributaire du lac Lachaine
Date de la caractérisation	4 juillet 2013
Direction de l'écoulement	Est
Largeur à l'exutoire	Diffus dans un marais
Débit	Nul
Profondeur de l'eau	Environ 1,5 mètre
Nature du substrat	Matière organique
Bande riveraine	Végétation naturelle s'apparentant à un marais (myrique baumier, aulne rugueux, iris versicolore, sarracénie pourpre, droséra à feuilles rondes, onoclée sensible)
Indice de présence du castor	Probable
Présence d'herbier aquatique	Plantes aquatiques indigènes (petit nénuphar jaune, grand nénuphar jaune, pontédérie cordée, utriculaire, élodée et typha à larges feuilles.
Observations	Habitat du rat musqué, milieu humide

TABLEAU 2 FICHE DE CARACTÉRISATION ÉMISSAIRE 1 LAC LACHAINE

Nom du cours d'eau	Émissaire du lac Lachaine
Date de la caractérisation	11 juillet 2013
Direction de l'écoulement	Sud-est
Largeur à l'exutoire	Environ 4 mètres
Débit	Moyen
Profondeur de l'eau	Environ 25 centimètres
Nature du substrat	Blocs (30%), sable (35%) et gravier (35%)
Bande riveraine	Végétation naturelle (frêne, pruche du Canada, bouleau à papier, érable rouge, ronce odorant, cornouiller, onoclée sensible, plantain majeur, impatiente du cap, salicaire pourpre, prunelle vulgaire, smilacine à grappes)
Indice de présence du castor	Oui
Présence d'herbier aquatique	Herbier de pontédérie cordée
Ponceau	Oui, un ponceau désuet de béton d'un diamètre d'environ 60 cm est présent. Le chemin privé est également présent dans la rive.
Observations	Le lessivage du chemin dans l'émissaire doit être corrigé

### 3. Résultats du suivi de la qualité de l'eau

Cette section présente des résultats physico-chimiques pour le lac Lachaine.

#### 3.1 Profils physico-chimiques

Les paramètres physico-chimiques ont été mesurés à l'emplacement de la Fosse 1 du lac Lachaine (Voir Figure 5). Les graphiques suivants présentent les profils physico-chimiques obtenus lors de la visite terrain du 4 juillet 2013. Il est à noter que l'interprétation des profils physico-chimiques n'est valable que pour la période échantillonnée.

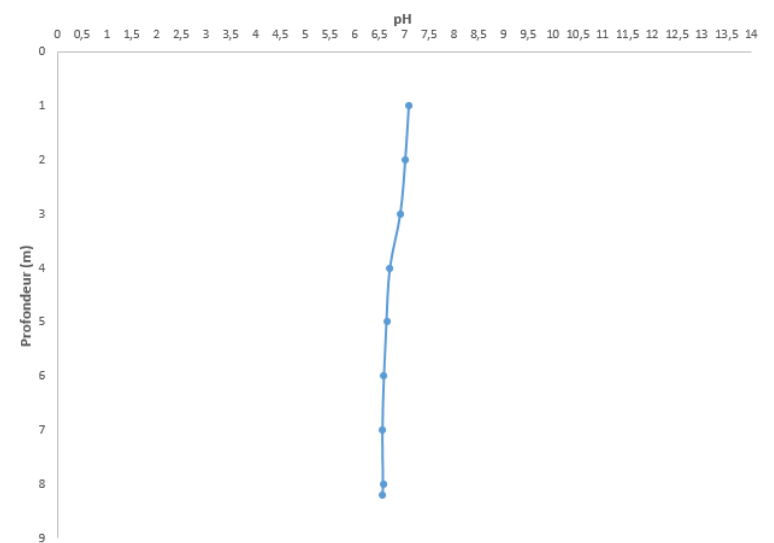
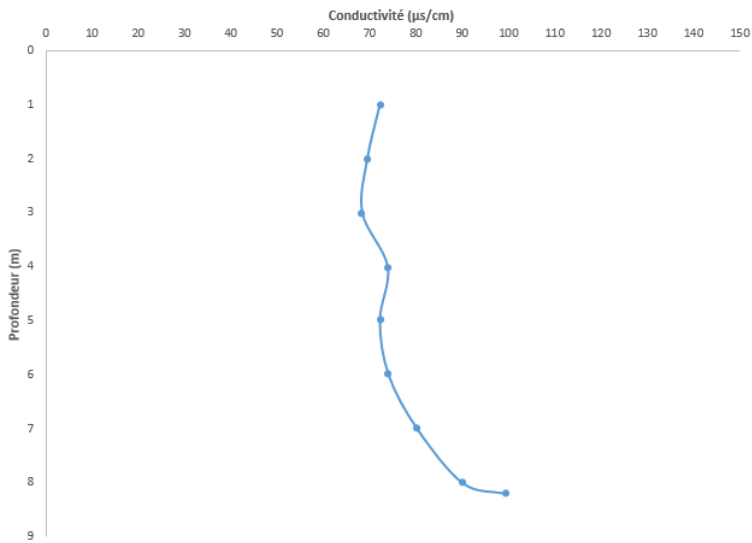
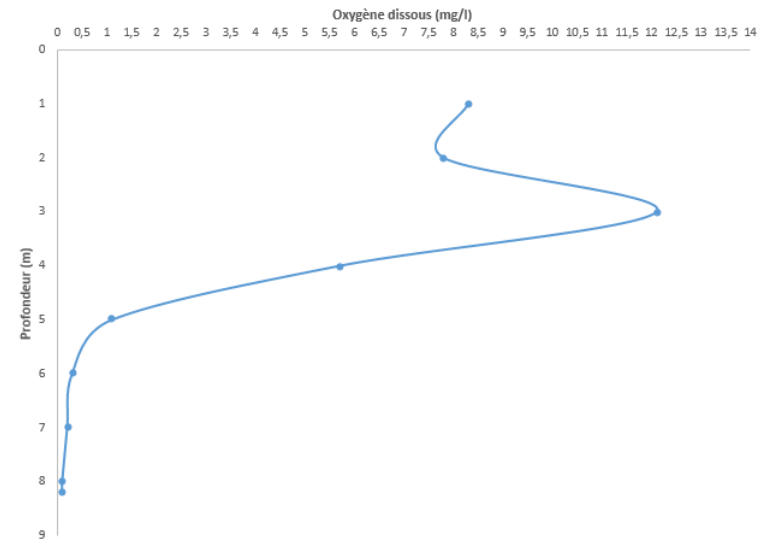
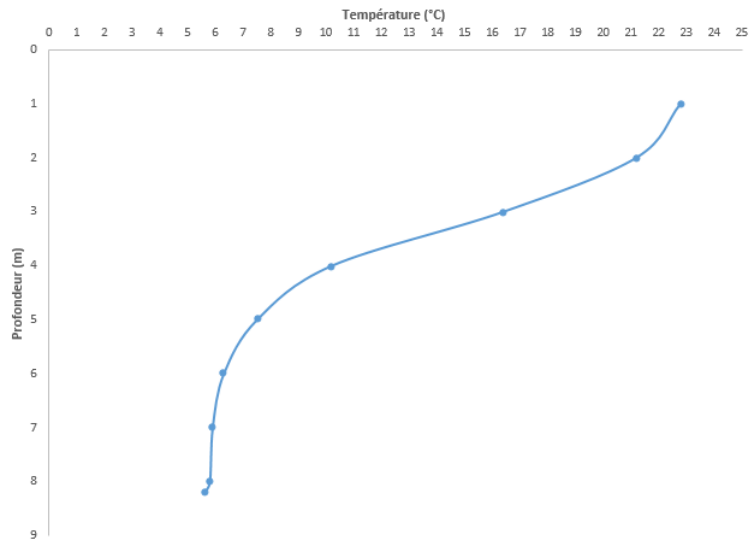


FIGURE 5 PROFILS PHYSICO-CIMIQUES FOSSE 1 LAC LACHAINE

TABLEAU 3 BILAN DES PARAMÈTRES LAC LACHAINE

Paramètre	Résultat	Seuil critique
<b>Oxygène (mg/l)</b>	Bonne oxygénation jusqu'à 3 m	7 mg/l ou plus pour une température de 5 à 10°C Seuil d'anoxie à 0,05 mg/l
Maximum	12,1	
Minimum	0,1	
<b>Conductivité (µS/cm)</b>		200 (µS/cm)
Maximum	99,3	
Minimum	68,3	
<b>pH</b>		≤6 ou ≥8,5
Maximum	7,09	
Minimum	6,56	