111-1 route des Pionniers
Saint-Raymond (Québec) G3L 2A8
418-337-1398
www.capsa-org.com

Rapport d'observation

CAPSA

CORPORATION D'AMÉNAGEMENT ET
DE PROTECTION DES RIVIÈRES SAINTE-ANNE,
LA CHEVROTIÈRE, BELLE-ISLE, PORTNEUF

RAPPORT D'OBSERVATION DE LA CARACTÉRISATION DU LAC DES PINS ET SES TRIBUTAIRES

PRÉSENTÉ À L'ASSOCIATION POUR LA PROTECTION DU LAC DES PINS
PAR STÉPHANE BLOUIN ET GENEVIÈVE LÉGARÉ

TECH. EN AMÉNAGEMENT DE LA FAUNE

VISITE DU 3 ET 4 AOÛT 2009

La CAPSA est un organisme à but non lucratif qui soutient et harmonise le développement par la mise en valeur du riche patrimoine écologique des cours d'eau d'une zone constituée des rivières Sainte-Anne, La Chevrotière, Belle-Îsle et Portneuf. Créée il y a plus de 20 ans, elle œuvre depuis 1992 dans une perspective de gestion de l'eau par bassin versant. Sa principale mission porte sur l'aménagement et la protection ayant pour but d'assurer la pérennité et la qualité de l'eau tout

RAPPORT D'OBSERVATION DE LA CARACTERISATION DU LAC DES PINS

Il est à noter que les tributaires # 1 et # 2 ont été caractérisés mais ceux-ci ne démontrent aucun « problème » en particulier, ils ne feront donc pas partis du présent rapport d'observation. Aussi, les quatre tributaires visités ont fait l'objet d'observations de nombreux cyprins divers. Très peu d'omble de fontaine ont pu être observés dans les tributaires. En somme, dans l'ensemble des affluents du lac des pins, moins de 10 individus ont été vus.

Les points GPS cités font référence à la carte présentée à la fin de ce document.

PHOTO # 1 : ACCUMULATION IMPORTANTE DE SABLE AU MILIEU DU LIT DE L'EMISSAIRE.

PHOTO # 2 : ANCIEN BARRAGE DE CASTOR EN AVAL DE L'EMISSAIRE (VOIR POINT # 140)

PHOTO # 3 : EMBACLE DANS LE LIT DU TRIBUTAIRE # 5 (VOIR POINT # 155)

PHOTO # 4 : EMBACLE DANS LE LIT DU TRIBUTAIRE # 5 (VOIR POINT # 155).

PHOTO # 5, TRIBUTAIRE # 5 : EMBACLE DANS LE LIT DU COURS D'EAU.

PHOTO # 6, TRIBUTAIRE # 6 : IMPOSANT BARRAGE DE CASTOR EN AMONT DU COURS D'EAU (PLUS DE 2 METRES DE HAUTEUR ET ENVIRON 40 METRES DE LARGE), VOIR POINT # 147.

PHOTO # 7, TRIBUTAIRE # 6 : EMBACLE IMPORTANT DANS LE COURS D'EAU (OBSTRUCTION).

PHOTO # 8, TRIBUTAIRE # 6 : CHEMIN FORESTIER PASSANT DIRECTEMENT DANS LE LIT DU COURS D'EAU, PRATIQUE QUI AMENE UN APPORT DE SEDIMENT IMPORTANT EN AVAL

DU RUISSEAU (VOIR POINT # 148).

PHOTO # 9, TRIBUTAIRE # 6 : CICATRICE DE RAVINEMENT DEVERSANT LES SEDIMENTS DIRECTEMENT DANS LE COURS D'EAU (VOIR POINT # 150).

PHOTO # 10, TRIBUTAIRE # 6 : DIGUE D'ENVIRON 2 METRES DE HAUTEUR RETENANT L'EAU ET LES SEDIMENTS FINS. STRUCTURE ANCIENNE (OBSTRUCTION) RISQUANT DE CEDER ET DE CAUSER DES DOMMAGES CONSIDERABLES EN AVAL DU RUISSEAU (VOIR POINT # 151).

PHOTO # 11, TRIBUTAIRE # 6 : PONCEAU DE 32PO. ET DE 40 PIEDS DE LONG, TRAVERSANT LE CHEMIN GINGRAS (AMONT DU PONCEAU). ABSENCE DE GEOTEXTILE ET ENSABLEMENT MAJEUR.

PHOTO # 12, TRIBUTAIRE # 6 : PONCEAU DE CIMENT ENTRE LE CHEMIN GINGRAS ET CHEMINS PRIVES. ABSENCE DE GEOTEXTILE ET D'EMPIERREMENT.

PHOTO # 13, TRIBUTAIRE # 6 : SECTION AVALE DU PONCEAU DE 32 PO. AUCUN GEOTEXTILE, AUCUN EMPIERREMENT ET AUCUNE COUVERTURE DE SOL A NU. PRESENCE CONSIDERABLE DE SABLE SE DRAINANT DIRECTEMENT DANS LE RUISSEAU.

PHOTO # 14, TRIBUTAIRE # 6 : SECTION AVAL DU PONCEAUX DE 32 PO. AUCUN GEOTEXTILE, AUCUN EMPIERREMENT ET AUCUNE REVEGETALISATION DE SOL A NU. PRESENCE CONSIDERABLE DE SABLE SE DRAINANT DIRECTEMENT DANS LE RUISSEAU.

PHOTO # 15, TRIBUTAIRE # 6 : EN AVAL DU PONCEAU, BERGE ERODEE ET TRES ENSABLEE.

PHOTO # 16, TRIBUTAIRE # 6 : SEUIL D'ENVIRON 1M DE HAUT OBSTRUANT LA CIRCULATION DU POISSON. AUCUNE FOSSE N'EST PRESENTE A LA BASE DE LA STRUCTURE.

PHOTO # 17, TRIBUTAIRE # 6 : STRUCTURE QUI RETRECIE PLUS DE 20% DU COURS D'EAU.

PHOTO # 18, TRIBUTAIRE # 2 : ÎLOT CREE PAR L'APPORT DE SEDIMENTS DEVALANT LE RUISSEAU (VOIR POINT # 141).

Physico-chimie du lac Des Pins

LA PHYSICO-CHIMIE DU LAC A ETE REALISEE AU CENTRE DU PLAN D'EAU (VOIR POINT # 146)

Tableau I. Profil d'oxygène dissout

Profil d'oxygène dissout du 3 août 2009			
Station: Lac des Pins			
Heure: 10:30 Am			
Conditions: Soleil Nuage			
Observateur : Geneviève Légaré			
Prof. (m)	O2 dissous (mg/l)	% de saturation	Temp. (^{o}C)
0.5	8,5	100	24,0
1	8,6	101	23,4
2	8,9	103	22,6
3	8,6	96	21,8
4	7,1	76	19,3
5	6,9	68	15,0
6	7,2	68	12,9
7	7,4	65	10,1
8	7,5	63	8,6
9	7,7	62	7,1
10	7,6	60	6,5
11	7,5	59	5,9
12	7,2	56	5,5
13	7,2	55	5,3
14	6,6	50	5,1
15	6,2	47	5,0
16	5,5	42	4,8
17	4,3	33	4,7
18	2,4	19	4,7
19	0,4	2	4,5

Tableau II. Physico-chimie du lac des Pins

Physico-chimie du lac des Pins		
Profondeur	pH	conductivité
1 m	6,8	21 (us/cm)

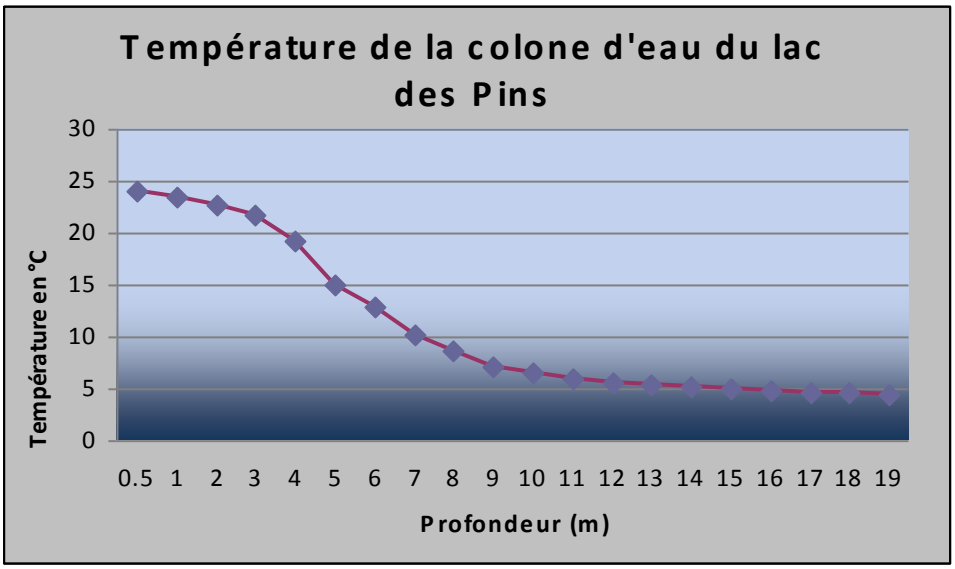

FIGURE 1. GRAPHIQUE REPRESENTANT LES VARIATIONS DE TEMPERATURES DANS LE LAC DES PINS

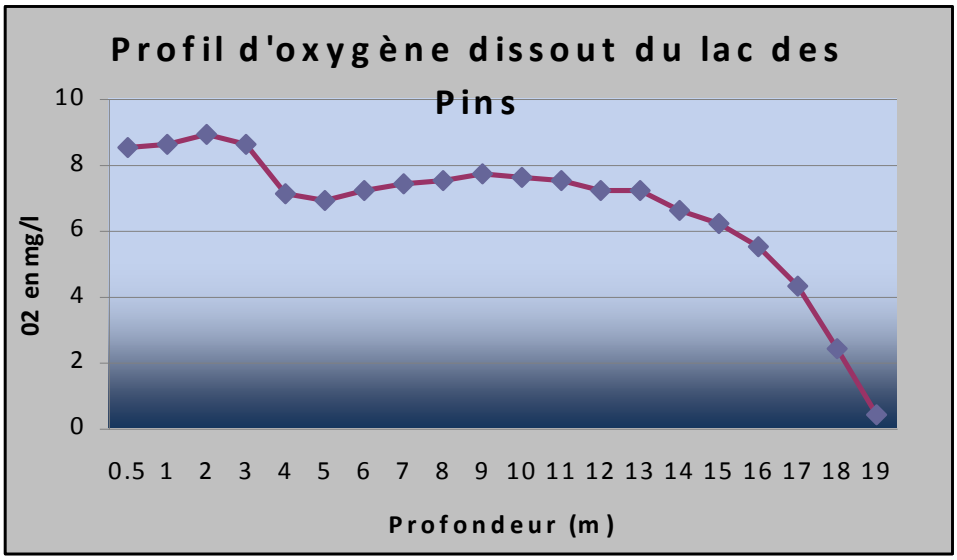

FIGURE 2. PROFIL D'OXYGENE DISSOUT DU LAC DES PINS

INVENTAIRE ICHTYOLOGIQUE

Afin de connaître les espèces de poissons qui fréquentent le lac des Pins, un inventaire ichtyologique à été réalisé le 8 septembre dernier. En effet, avec la collaboration du ministère des ressources naturelles et de la faune (MRNF), 4 des 6 tributaires ont été inventoriés à l'aide d'un appareil de pêche électrique (de type Coffelt).

Cet appareil a pour fonction de dégager une petite quantité de courant électrique qui se propage dans l'eau grâce à la conductivité (la conductivité est le résultat de la dissolution de minéraux dans l'eau). Lorsque la machine est en marche, les poissons présent dans le cours d'eau reçoivent une petite décharge électrique qui les font remonter à la surface. À cet instant, les individus sont faciles à capturer, identifier et remettre à l'eau lorsqu'ils ont repris conscience.

Les quatre tributaires inventoriés représentaient un potentiel d'habitat intéressant pour l'omble de fontaine (truite mouchetée). Cette espèce que nous souhaitions retrouver dans les cours d'eau a été dénombrée dans les tributaires # 5 (décharge du lac Galette) et # 6. Le fait d'avoir inventorié quelques individus de cette espèce augmente le potentiel d'aménagement dans les cours d'eaux se déversant dans le lac des Pins.

Les fiches présentées dans le document en annexe (Fiches d'inventaire ichtyologique) détails les résultats d'inventaire pour chacun des quatre tributaires.

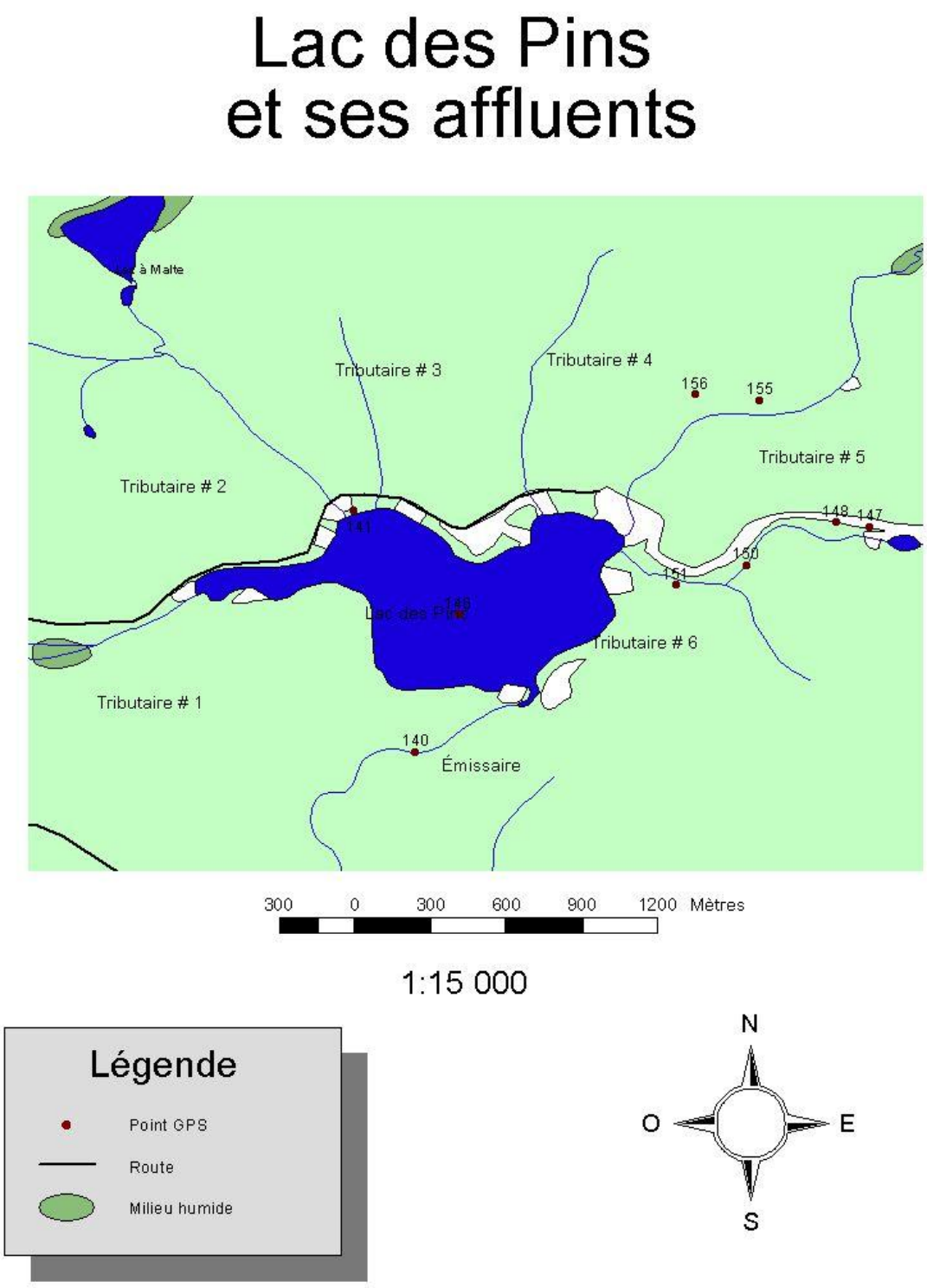

FIGURE 3. CARTE DU LAC DES PINS AVEC LES POINTS GPS

RECOMMANDATIONS ET SUGGESTIONS

ASSOCIATION POUR LA PROTECTION DU LAC DES PINS
NOTRE-DAME-DE-MONTAUBAN

RELEVES DU 3 ET 4 AOUT 2009

1) Généralités pour la protection de la qualité de l'eau :

- Conserver (ou restaurer) les bandes riveraines;
- Veiller à la conformité des installations septiques;
- Veiller au contrôle du ruissellement de l'eau et des sédiments vers le lac (et les tributaires);
- Choisir des matériaux brute (sans produits de recouvrement) pour la construction des quais;
- Ne jamais utiliser de fertilisants.

2) Éléments spécifiques (référence cartographique annexée) :

- Réaliser le **nettoyage** de l'amont vers aval des sites présentant des embâcles et les barrages de castors inactifs (piégeage si actif);
- Le tributaire # 6 représente le meilleur potentiel au niveau de l'habitat et de la reproduction visant l'omble de fontaine (truite mouchetée). Cependant, des correctifs relativement importants doivent être réalisés le plus rapidement possible de façon à améliorer et protéger ce milieu aquatique. Le nettoyage du cours d'eau (obstructions diverses) ainsi que les problématiques d'érosion et de ruissellement (accès chemins privés et ponceaux) doivent être enrayés. Enfin, la réalisation d'un projet d'aménagements d'habitats aquatique serait approprié et réalisable sur la section avale (100 mètres) en 2010-2011 si les correctifs en amont sont réalisés.