

***Traitement du lixiviat du site
d'enfouissement de Saint-Thomas
Étude de la faune ichthyenne et de ses habitats
Rapport final***

Présenté à : *Tecsult inc.*

Par : *Environnement Illimité inc.*

Août 2003

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Tecslut inc.

Chargée de projet : Isabelle Saucier

Environnement Illimité inc.

Directeur de projet : Marc Gendron, *Biologiste, M. Sc.*

Chargé de projet : Patrick Lafrance, *Biologiste, M. Sc.*

Relevés de terrain et analyse : Patrick Lafrance, *Biologiste, M. Sc.*
Patrice Delisle, *Technicien de la faune*
Christine Ferland, *Technicienne de la faune*

Carto-Média et En Toutes Lettres (*support à la production du rapport*)

Infographie / géo-cartographie : Daniel Cloutier, *Infographe / Géographe*

Traitement de texte et éditique : Lise Blais

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION.....	1
2	MÉTHODOLOGIE.....	2
	2.1 Relevés printaniers.....	2
	2.2 Relevés estivaux.....	2
3	DESCRIPTION DU MILIEU.....	4
4	INVENTAIRES DE LA FAUNE ICHTYENNE.....	6
	4.1 Relevés printaniers.....	6
	4.2 Relevés estivaux.....	8
	4.3 Synthèse des données existantes.....	8
5	ÉVALUATION DE LA SENSIBILITÉ DES HABITATS	11
6	RÉFÉRENCE.....	12

Liste des annexes

ANNEXE 1	Fiches de caractérisation des habitats
ANNEXE 2	Répertoire photographique
ANNEXE 3	Information provenant du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec
ANNEXE 4	Résultats des pêches effectuées dans la rivière La Chaloupe (22 et 23 mai et 19 juin 2002)

Liste des tableaux et figure

TABLEAU 1	Résultats des pêches réalisées dans la rivière La Chaloupe (22 et 23 mai 2002).....	7
TABLEAU 2	Résultats des pêches réalisées dans la rivière La Chaloupe (19 juin 2002)	9
TABLEAU 3	Liste des espèces répertoriées en 1971, 1996 et 2002 dans la rivière La Chaloupe	10
FIGURE 1	Localisation des stations d'échantillonnage	3

1 INTRODUCTION

Dans le cadre du projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Saint-Thomas, la firme Tecsalt inc., qui dirige l'étude d'impact sur le traitement du lixiviat, a mandaté Environnement Illimité inc. pour réaliser une étude descriptive des habitats potentiels pour la faune ichthyenne et son utilisation par les poissons dans le tronçon de la rivière La Chaloupe susceptible d'être touché par les rejets engendrés par le projet.

L'objectif spécifique de la présente étude consiste à décrire les habitats disponibles et leur utilisation par les poissons (alimentation, alevinage et reproduction) dans quelques sections de la rivière La Chaloupe, soit :

- section de 100 m à l'amont du site de rejet ;
- section de 500 m à l'aval du site de rejet ;
- section de 100 m environ à 7,5 km en aval du site de rejet ;
- section de 200 m à l'embouchure de la rivière La Chaloupe dans le fleuve Saint-Laurent.

2 MÉTHODOLOGIE

Un premier relevé printanier a été réalisé les 22 et 23 mai 2002 afin de caractériser les habitats disponibles et de vérifier l'accessibilité de la plaine inondable et son utilisation par la faune ichtyenne. Cette caractérisation a ciblé principalement des tronçons à l'amont (100 m) et à l'aval (500 m) du site de rejet ainsi qu'à la confluence de la rivière La Chaloupe avec le fleuve Saint-Laurent et dans une section intermédiaire.

Un deuxième inventaire a été effectué le 19 juin 2002 afin d'obtenir un portrait de l'utilisation de la rivière La Chaloupe comme habitat d'alimentation et pour la fraie plus tardive de certaines espèces de poissons.

L'échantillonnage des poissons a été effectué à l'aide de trois verveux possédant une ouverture de 1 m et munis de deux ailes d'environ 8 m de longueur. De plus, une pêche électrique (modèle 15b de Smith-Root), une seine de rivage de 15 m et neuf bourolles ont aussi été utilisées pour l'inventaire de la faune ichtyenne. Le choix des stations de pêche a été fonction des types d'habitats rencontrés. Aussitôt capturés, les poissons étaient identifiés, mesurés et remis à l'eau à l'endroit de capture. Le sexe et le stade de maturité des spécimens susceptibles de frayer dans le secteur étaient déterminés par pression abdominale.

2.1 Relevés printaniers

Cinq stations (P1 à P5) ont été échantillonnées avec la pêche électrique portative dont une à l'amont (100 m) du site de rejet et quatre à l'aval (500 m) (figure 1). De plus, trois stations de pêche ont été échantillonnées à l'aide de verveux, soit une à 100 m à l'aval du site de rejet (V1), une seconde dans une section intermédiaire entre le site de rejet et l'embouchure de la rivière (V2) et une troisième à l'embouchure (V3). Finalement, à chaque station comprenant un verveux, trois bourolles ont aussi été installées (B1 à B9).

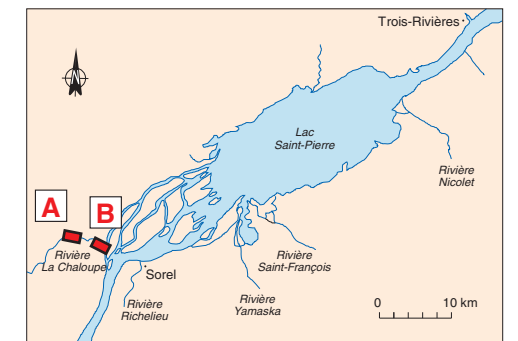
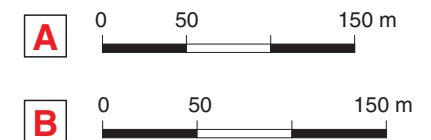
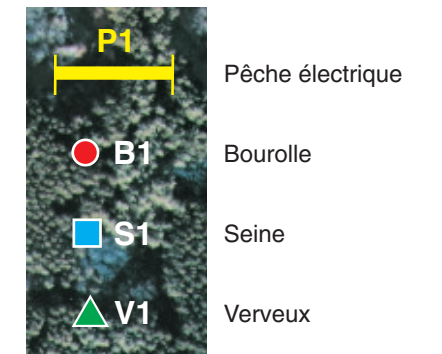
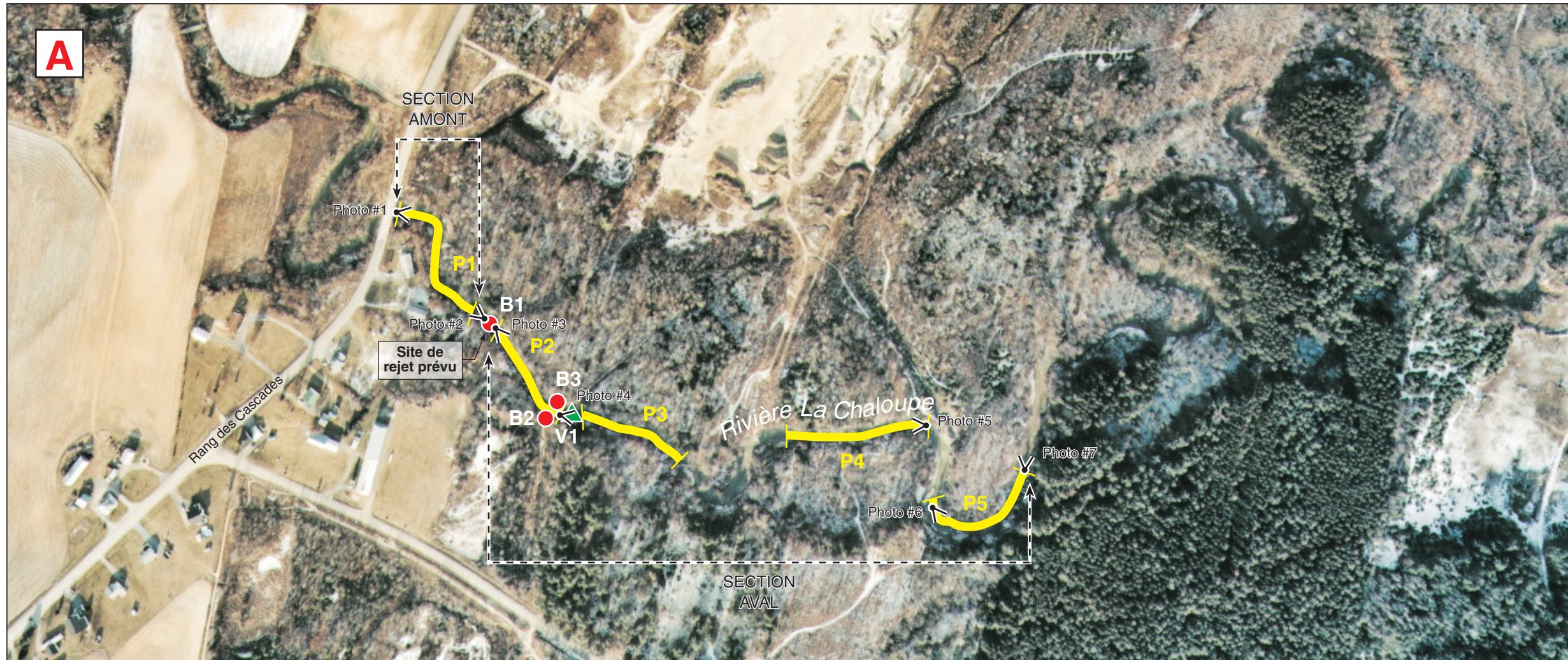
2.2 Relevés estivaux

Un inventaire estival a été réalisé à la pêche électrique portative et à la seine de rivage. Les stations P1, P2, P4 et P5 ont à nouveau été échantillonnées ainsi que deux nouvelles stations, P6 et P7 (figure 1). La station P3 n'a pu être échantillonnée étant donné le niveau d'eau élevé de la rivière dû aux fortes pluies des journées antérieures. Les stations P6 et P7 ont été échantillonnées avec la pêche électrique portative, mais à partir d'un bateau pneumatique de type Zeppelin. À noter que, contrairement aux autres stations de pêche électrique, les deux rives ont été échantillonnées pour les stations P6 et P7. La seine de rivage a été utilisée à l'embouchure de façon à compléter les informations sur l'utilisation de la rivière par les poissons.

Traitement du lixiviat du site d'enfouissement de Saint-Thomas

Rivière La Chaloupe
Étude de la faune ichthyenne
et de ses habitats

Figure 1
Localisation des stations d'échantillonnage



Photographie aérienne : Haut-Mont inc., 3 décembre 2001

3 DESCRIPTION DU MILIEU

La section de rivière s'écoulant du site de rejet à la confluence avec le fleuve Saint-Laurent possède une longueur totale d'environ 10 km. Cette section forme plusieurs méandres qui drainent un bassin versant composé principalement de terres agricoles. La rivière est caractérisée par une eau turbide s'écoulant à une vitesse modérée (0,1 à 0,5 m/s) sur un substrat essentiellement composé de sable et d'argile. Aucun obstacle à la migration des poissons n'a été observé dans la zone d'étude. Les fiches de caractérisation des différentes sections sont présentées à l'annexe 1.

À l'amont du site de rejet (figure 1), le cours d'eau a une largeur d'environ 10 m, une profondeur moyenne de 0,5 m et une profondeur maximum pouvant atteindre 1,5 m. Les pentes de la zone inondable sont abruptes (> 30 %) et le talus peut atteindre près de 10 m à certains endroits. Au printemps, une grande partie de la zone inondable est dénudée et n'est pas susceptible d'offrir un habitat de fraie intéressant pour les poissons (annexe 2, photo 2). Cependant, durant l'été, les rives sont couvertes de végétation herbacée et arbustive (photo 1). Notons que dans ce secteur, la rivière est parsemée de débris ligneux formant des amoncellements à quelques endroits (photo 2).

Le secteur de la rivière La Chaloupe localisé à l'intérieur de 500 m à l'aval du site de rejet possède une morphologie relativement similaire à celui décrit précédemment. Il est caractérisé par une largeur variant de 7 à 10 m et une profondeur moyenne d'environ 0,5 m. À certains endroits, on note la présence de zones où l'écoulement est un peu plus rapide (0,5 m/s) (photo 3) dû à la présence d'obstacles (eg : arbre) ou d'un rétrécissement de la rivière. Le talus est généralement plus élevé en rive droite (photos 4 et 6) et la pente de la zone inondable est abrupte (> 30 %) et couverte en partie par la végétation herbacée. La partie de rivière à l'aval de ce secteur semble posséder des caractéristiques similaires (photo 7).

Au niveau de l'autoroute 40, la rivière La Chaloupe a une largeur d'environ 7 m et une profondeur variant de 1 à 1,5 m. Le découpage du cours d'eau est rectiligne avec un talus dénudé de végétation arbustive et arborescente dû à la présence de l'autoroute. La zone inondable est couverte de végétation herbacée et arbustive (photo 12).

Le tronçon intermédiaire a été échantillonné à environ 2,5 km de l'embouchure. Sa largeur est de 10 m et sa profondeur moyenne est environ 1,8 m. La pente de la zone inondable est généralement abrupte et on note la présence de débris ligneux et de végétation herbacée (photos 8 et 9). La rive droite est caractérisée par une zone de transition entre le milieu agricole et le milieu résidentiel alors qu'en rive gauche, le milieu agricole domine (figure 1).

À son embouchure dans le fleuve Saint-Laurent, la rivière possède une largeur d'environ 15 m et une profondeur moyenne de près de 2 m. On note à quelques endroits la présence de blocs qui

ont été mis en place par les résidents pour tenter de limiter l'érosion des berges (photo 10). La hauteur du talus varie de 2 à 4 m et la zone inondable est dominée par la végétation herbacée et arborescente. À la confluence de la rivière avec le fleuve, en rive droite, on remarque une zone de végétation émergente (photo 11) susceptible d'être un habitat potentiel de fraie pour certaines espèces de poisson comme le grand brochet ou la perchaude. À quelque 200 m à l'amont de l'embouchure, on retrouve en rive gauche un dépotoir de ferraille et, en rive droite, un quartier résidentiel.

4 INVENTAIRES DE LA FAUNE ICHTYENNE

4.1 Relevés printaniers

Au moment des relevés printaniers, les mesures de température de l'eau ont varié entre 8,7 et 13,1 °C. Cette gamme de température est supérieure à la température recherchée par les espèces à fraie printanière comme le grand brochet et la perchaude (6 °C), mais correspond à la température de fraie de catostomidés et de plusieurs espèces de cyprinidés. Notons que la largeur restreinte de la plaine inondable due aux pentes abruptes et l'absence de végétation riveraine dans la rivière offrent peu d'intérêt pour la fraie des espèces qui recherchent ce type d'habitat.

Globalement, les captures pour l'ensemble des stations de pêche s'élèvent à 92 poissons, répartis en 15 espèces (tableau 1) dont les plus abondantes sont le meunier noir (n = 14), le mulot à cornes (n = 13), le ventre rouge du Nord (n = 13), le raseux-de-terre noir (n = 9), le queue à tache noire (n = 9), le ventre-pourri (n = 9), le naseux des rapides (n = 8) et l'épinoche à cinq épines (n = 7). La pêche électrique a été de loin l'engin le plus efficace dans ce type de milieu avec 92 % de l'ensemble des prises.

La comparaison de la diversité des espèces et les rendements de pêche de la section amont (P1 ; nombre d'espèces = 8, nombre capturés = 23) du site de rejet avec ceux des sections à l'aval (P2, P3 et P4 ; nombre d'espèces = 4 à 8, nombre capturés = 11 à 30) montrent des valeurs similaires. Toutefois, dans les stations P1 et P2, on retrouve plusieurs espèces qui ne sont pas présentes dans les autres stations. Par exemple, à l'amont du site de rejet (P1), on observe la présence exclusive du méné paille (n = 2), du méné émeraude (n = 1) et de l'omisco (n = 1), tandis qu'immédiatement à l'aval (P2), on retrouve une abondance plus élevée de ventre rouge du Nord (n = 12) et du queue à tache noire (n = 6) et la présence exclusive du méné pâle (n = 1). De plus, le naseux des rapides a été capturé uniquement dans les sections P3 (n = 5), P4 (n = 2) et P5 (n = 1), sans doute dû aux zones d'écoulement un peu plus rapides. Certains spécimens de naseux des rapides exposaient les signes de maturité sexuelle correspondant au stade pré-ponte (stade 5) déterminés par Buckmann (1929). Cependant, compte tenu du type d'habitat rencontré dans ces sections et du nombre d'individus capturés, le frai dans ce secteur est probablement marginal. Le frai pour cette espèce a habituellement lieu sur le fond graveleux des ruisseaux à fort courant (Bernatchez et Giroux, 1991). À noter aussi qu'un spécimen mâle (stade 5) de carpe allemande a été capturé dans la section intermédiaire, sans doute un individu provenant du fleuve Saint-Laurent à la recherche d'un site de frai. Le frai de la carpe allemande se produit en général entre les mois de mai et juillet, dans les eaux calmes, herbeuses et peu profondes (Bernatchez et Giroux, 1991). Finalement, une seule espèce a été capturée à l'embouchure, soit le crapet de roche (n = 4).

TABEAU 1 — Résultats des pêches réalisées dans la rivière La Chaloupe (22 et 23 mai 2002)

Station	Engin	Prof. moy.	Long. du transect	Effort	# espèce	Espèce														Total	
						AMRU	CACO	CUIN	CYCA	ETNI	LUCO	NOAT	NOHU	NOVO	NOST	PEOM	PHEO	PINO	RHCA		SEAT
Section 100 m amont du point de rejet																					
P1	P. électrique	0,5 m	110 m	480 s	8	0	6	0	0	1	0	1	3	0	2	1	0	5	0	4	23
B1	Bourolle	0,3 m	-	1 nuit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Section 500 m aval du point de rejet																					
P2	P. électrique	0,5 m	95 m	348 s	8	0	1	2	0	2	0	0	6	1	0	0	12	1	0	5	30
P3	P. électrique	0,5 m	100 m	264 s	4	0	4	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	11
P4	P. électrique	0,5 m	120 m	417 s	7	0	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	1	2	2	1	15
P5	P. électrique	0,5 m	100 m	364 s	4	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	6
V1	Verveux	0,5 m	-	1 nuit	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B2	Bourolle	0,3 m	-	1 nuit	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B3	Bourolle	0,3 m	-	1 nuit	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Section intermédiaire																					
V2	Verveux	2,0 m	-	1 nuit	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B4	Bourolle	0,5 m	-	1 nuit	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
B5	Bourolle	1,0 m	-	1 nuit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B6	Bourolle	0,5 m	-	1 nuit	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Embouchure de la rivière																					
V3	Verveux	2,0 m	-	1 nuit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B7	Bourolle	0,3 m	-	1 nuit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B8	Bourolle	1,0 m	-	1 nuit	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B9	Bourolle	1,0 m	-	1 nuit	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Total					15	1	14	7	1	9	3	1	9	1	2	1	13	9	8	13	92

AMRU : Crapet de roche ; CACO : Meunier noir ; CUIN : Épinoche à cinq épines ; CYCA : Carpe allemande ; ETNI : Raseux-de-terre noir ; LUCO : Méné à nageoires rouges ; NOAT : Méné émeraude ; NOHU : Queue à tache noire ; NOVO : Méné pâle ; NOST : Méné paille ; PEOM : Omisco/Perche-truite ; PHEO : Ventre rouge du Nord ; PINO : Ventre-pourri ; RHCA : Naseux des rapides ; SEAT : Mulet à cornes.

4.2 Relevés estivaux

Les rendements de pêche estivaux sont comparables à ceux obtenus durant la campagne printanière. Cependant, la richesse spécifique est légèrement inférieure avec la présence de 10 espèces au lieu des 15 espèces obtenues au printemps. Les espèces estivales ont toutes été répertoriées au printemps, à l'exception du chevalier rouge (MOMA ; n = 1) (tableau 2).

Hormis le ventre rouge du Nord, les espèces les plus abondantes sont encore le meunier noir (n = 35) et le mulot à cornes (n = 20). À l'instar de l'échantillonnage réalisé au printemps, la richesse en espèces et les rendements de pêche de la section amont (P1) du site de rejet sont similaires à ceux des sections à l'aval à l'exception de la station P2 qui montre des rendements plus faibles. Il faut noter que les rendements de pêche particulièrement faibles, aux stations P2, P6 et P7, sont probablement causés par les profondeurs plus élevées qui rendaient la pêche électrique portative moins efficace.

Les spécimens d'omisco (stations P1 et P4) et certains spécimens de ventre-pourri (stations P1, P2, P4 et P5) capturés ont montré les signes de maturité sexuelle correspondant au stade pré-ponte (stade 5) déterminés par Buckmann (1929). L'omisco fraie généralement dans des cours d'eau rocailleux et peu profonds tandis que le ventre-pourri préfère les hauts-fonds de sable et de gravier, mais utilise également les cours d'eau rocailleux ou graveleux (Scott et Crossman, 1974). Les types d'habitat rencontrés et la faible concentration de géniteurs indiquent que ces secteurs présentent un faible potentiel de fraie pour ces deux espèces.

Des observations à l'embouchure de la rivière ont permis de noter la présence de centaines d'alevins (non identifiés) le long de chacune des rives. En effet, l'embouchure de la rivière La Chaloupe offre un attrait important pour les poissons du fleuve Saint-Laurent ; le faible courant et la présence d'herbiers aquatiques, de branches d'arbres submergées et de blocs, forment un habitat à potentiel élevé pour l'alevinage de plusieurs espèces dans ce secteur. Contrairement aux relevés printaniers, aucun spécimen de crapet de roche n'a été capturé à l'embouchure. Toutefois, trois individus ont été capturés plus à l'amont à la station P3. La seule espèce capturée à l'embouchure durant les relevés estivaux est le méné émeraude.

Parmi l'ensemble des espèces identifiées dans les deux campagnes, aucune ne figure sur la liste des espèces de poissons susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables (Beaulieu, 1992).

4.3 Synthèse des données existantes

La Société de la Faune et des Parcs du Québec (FAPAQ) a réalisé des inventaires de poissons en 1971 et en 1996 sur la rivière La Chaloupe. Cependant, leurs stations d'échantillonnage étaient situées à l'est de la route 131, dans un secteur beaucoup plus à l'amont que celui à l'étude dans ce rapport. Le tableau 3 présente, à titre informatif, les espèces inventoriées par la FAPAQ au

TABLEAU 2 — Résultats des pêches réalisées dans la rivière La Chaloupe (19 juin 2002)

Station	Engin	Prof. moy.	Long. du transect	Effort	# espèce	Espèce										Total
						AMRU	CACO	CUIN	ETNI	LUCO	MOMA	NOAT	PEOM	PINO	SEAT	
Section 100 m amont du point de rejet																
P1	P. électrique	0,5 m	110 m	460 s	6	0	9	0	4	1	0	0	1	3	4	21
Section 500 m aval du point de rejet																
P2	P. électrique	0,7 m	95 m	316 s	4	0	2	0	1	1	0	0	0	1	0	5
P4	P. électrique	0,5 m	120 m	663 s	8	3	14	0	3	1	0	1	3	6	8	39
P5	P. électrique	0,5 m	100 m	349 s	7	0	9	1	1	2	1	0	0	4	8	26
Section intermédiaire																
P6*	P. électrique	1,0 m	200 m	347 s	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Embouchure de la rivière																
P7*	P. électrique	1,0 m	400 m	782 s	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
S1	Seine	>1,0 m	-	1 coup	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total					10	3	35	1	9	5	1	2	4	14	20	93

AMRU : Crapet de roche ; CACO : Meunier noir ; CUIN : Épinoche à cinq épines ; ETNI : Raseux-de-terre noir ; LUCO : Méné à nageoires rouges ; MOMA : Chevalier rouge ; NOAT : Méné émeraude ; PEOM : Omisco/Perche-truite ; PINO : Ventre-pourri ; SEAT : Mulet à cornes.

* Les stations 6 et 7 ont été échantillonnées en bateau. À noter que les deux rives ont été échantillonnées pour ces stations.

TABLEAU 3 — Liste des espèces répertoriées en 1971, 1996 et 2002 dans la rivière La Chaloupe

FAPAQ ⁽¹⁾ 1971	FAPAQ ⁽¹⁾ 1996	Environnement Illimité inc. ⁽²⁾ 2002
Meunier noir (CACO)	Meunier noir (CACO)	Carpe allemande (CYCA)
Mulet à cornes (SEAT)	Mulet à cornes (SEAT)	Crapet de roche (AMRU)
Méné à nageoires rouges (LUCO)	Raseux de terre noir (ETNI)	Épinoche à cinq épines (CUIN)
Naseux des rapides (RHCA)	Tête-de-boule (PIPR)	Méné à nageoires rouges (LUCO)
Omisco (PEOM)		Méné émeraude (NOAT)
Raseux de terre noir (ETNI)		Méné paille (NOST)
Tête-de-boule (PIPR)		Méné pâle (NOVO)
Ventre-pourri (PINO)		Meunier noir (CACO)
		Mulet à cornes (SEAT)
		Naseux des rapides (RHCA)
		Omisco (PEOM)
		Queue à tâche noire (NOHU)
		Raseux de terre noir (ETNI)
		Chevalier rouge (MOMA)
		Ventre rouge du Nord (PHEO)
		Ventre-pourri (PINO)

1 Station localisée à l'est de la route 131. Source :J. Brisebois, FAPAQ, Direction de la faune de Lanaudière, Communication personnelle.

2 Espèces répertoriées dans la présente étude.

cours de ces deux inventaires et les espèces répertoriées par Environnement Illimité inc. au cours de la présente étude. Au total, 16 espèces ont été identifiées en 2002 par rapport à quatre en 1996 et huit en 1971. Toutes les espèces identifiées dans le passé ont été capturées dans les inventaires de 2002 à l'exception du tête de boule (PIPR).

Finalement, une demande officielle a été envoyée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) pour vérifier si des espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées avaient déjà été répertoriées dans le périmètre d'influence du projet. Le CDPNQ rapporte que le fouille-roche gris (*Percina copelandi*), susceptible d'être désigné espèce menacée ou vulnérable, présente un potentiel de présence dans le secteur de la rivière La Chaloupe (annexe 3). Cependant, aucun individu de cette espèce n'a été capturé dans les deux campagnes d'échantillonnage antérieures réalisées par la FAPAQ, et ni au cours de ce mandat.

5 ÉVALUATION DE LA SENSIBILITÉ DES HABITATS

Les caractéristiques morphologiques du cours d'eau et les résultats d'échantillonnage de la faune ichthyenne révèlent que l'habitat disponible dans les secteurs en amont (100 m) et en aval (500 m) du site de rejet prévu est utilisé principalement comme site d'alimentation par plusieurs espèces de poissons (15 espèces). Aucun indice ne suggère la présence d'habitat sensible (frayère ou site d'alevinage) dans ce secteur. Des spécimens de certaines espèces (naseux des rapides, raseux-de-terre noir, omisco, et ventre-pourri) présentaient des signes de maturité sexuelle avancée (stade 5), cependant les types d'habitat rencontrés et la faible concentration de géniteurs indiquent que les secteurs amont et aval présentent un faible potentiel de fraie pour ces espèces. Les caractéristiques d'habitats sont très similaires dans les tronçons amont et aval du site et on retrouve sensiblement les mêmes espèces et des abondances comparables dans les secteurs amont et aval. La variabilité observée entre les stations est probablement due à la faible abondance de certaines espèces au comportement grégaire plutôt qu'à une différence d'habitat.

Les observations de plusieurs centaines d'alevins à l'embouchure de la rivière indiquent que ce site exerce un attrait pour les poissons du fleuve Saint-Laurent et constitue un habitat d'alevinage très utilisé. De plus, la présence de végétation émergente en rive droite à la confluence de la rivière et du fleuve pourrait potentiellement être utilisée par des espèces à fraie printanière telles que le grand brochet et la perchaude. Cependant, aucune de ces espèces n'a été capturée durant cette étude.

6 RÉFÉRENCE

- BEAULIEU, H. 1992. *Liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables*. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Québec, 107 p.
- BERNATCHEZ, L ET M. GIROUX. 1996. *Guide des poissons d'eau douce du Québec et leur distribution dans l'Est du Canada*. Éditions Broquet Inc. Québec. 304 p.
- BUCKMANN, A. 1929. Traduit de «*Die methodik fishereibiologischer untersuchungen an meeressischen*». Abderhalden, handbuch der biologischen arbeitsmethoden, Berlin, Urban und Schwarsenberg, 9, 194 p.
- SCOTT, W.B. ET E.H. CROSSMAN. 1974. *Poissons d'eau douce au Canada*. Environnement Canada, Service des Pêches et des Sciences de la Mer, Bulletin 184, 1 026 p.

ANNEXE 1

Fiches de caractérisation des habitats

Responsable:	P.L. et P.D.	Date:	22 mai 2002	Heure:	10 h 22
Cours d'eau :	Rivière La Chaloupe	Section:	100 m amont	Cours d'eau intermittent:	<input type="checkbox"/>
Station :	P1	Latitude: (WGS 84)	46,07791	Longitude: (WGS 84)	73,24295
		Latitude:	46,07728	Longitude:	73,24226

Caractéristiques générales

Taille		Environnement		Couvert forestier		Découpage général	
Longueur (tronçon)	<u>110</u> m	RG	RD	RG	RD	Rectiligne	<input type="checkbox"/>
Largeur	<u>10</u> m	Naturel	<u>10</u> %	Feuilleu	<u>60</u> %	Sinueux	<input type="checkbox"/>
Prof. max.	<u>1,5</u> m	Agricole	<u>80</u> %	Conifère	<u>5</u> %	Méandre	<input checked="" type="checkbox"/>
Prof. moy.	<u>0,5</u> m	Autre	<u>10</u> %				
Vitesse du courant		Niveau d'eau		Transparence		Type d'écoulement	
Lente ou nulle (< 0,1 m/s)	<input type="checkbox"/>	Élevé	<input type="checkbox"/>	Claire	<input type="checkbox"/>	Lotique laminaire	<input checked="" type="checkbox"/>
Modérée (0,1 à 0,5 m/s)	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Turbide	<input checked="" type="checkbox"/>	Lotique d'eaux vives	<input type="checkbox"/>
Rapide (0,5 à 1 m/s)	<input type="checkbox"/>	Étiage	<input type="checkbox"/>	Très turbide	<input type="checkbox"/>	- Eaux vives	<input type="checkbox"/>
Très rapide (> 1 m/s)	<input type="checkbox"/>			T° eau	<u>8,7</u> °C	- Rapides	<input type="checkbox"/>
Mesure	_____ m/s			T° air	<u>16,8</u> °C	- Cascades	<input type="checkbox"/>
						Seuil(s) _____ Fosse(s) _____	

Caractéristiques de la zone inondable

Matériaux de surface (Org, A, S, Gr, Ga, B, R)		Pente		Érosion		Végétation	
RG	RD	RG	RD	RG	RD	RG	RD
Dominant	<u>S</u>	Douce (< 10 %)	<input type="checkbox"/>	Faible	<input type="checkbox"/>	Herbacée	<u>25</u> %
Sous-dominant	<u>A</u>	Modérée (10-30 %)	<input type="checkbox"/>	Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	Arbustive	<u>5</u> %
		Abrupte (> 30 %)	<input checked="" type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Arboresc.	_____ %
				Hauteur du talus	<u>10</u> m	Largeur	= m

Caractéristiques de la zone littorale immergée

Matériaux de surface (A, L, S, Gr, Ga, B, R)		Pente		État du substrat		Végétation	
RG	RD	RG	RD	RG	RD	RG	RD
Dominant	<u>S</u>	Douce (< 10 %)	<input type="checkbox"/>	Propre	<input type="checkbox"/>	Aquatique	<u>Nil</u> %
Sous-dominant	<u>A</u>	Modérée (10-30 %)	<input checked="" type="checkbox"/>	Compacté	<input type="checkbox"/>	Émergente	<u>Nil</u> %
		Abrupte (> 30 %)	<input type="checkbox"/>	Déposition	<input checked="" type="checkbox"/>	Largeur	= m

Potentiel d'habitat

	Potentiel de fraie				Potentiel d'alevinage				Potentiel d'alimentation			
	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé
Ombre de fontaine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux vives	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux calmes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyprinidés et poissons appâts	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obstacle à la migration : Aucun obstacle

Remarques :

- Photo no 1 et photo no 2 (voir Répertoire photographique, annexe 2)
 - Un transect de pêche électrique

Responsable:	P.L. et P.D.	Date:	22 mai 2002	Heure:	11 h 25
Cours d'eau :	Rivière La Chaloupe	Section:	500 m aval	Cours d'eau intermittent:	<input type="checkbox"/>
Station :	P2	Latitude:	46,07638	Longitude:	73,24106
		(WGS 84)		(WGS 84)	
		Latitude:	46,07702	Longitude:	73,24183

Caractéristiques générales

Taille		Environnement		Couvert forestier		Découpage général			
Longueur (tronçon)	<u>95</u> m	RG	RD	RG	RD	Rectiligne	<input checked="" type="checkbox"/>		
Largeur	<u>8</u> m	Naturel	<u>10</u> %	<u>10</u> %	Feuille	<u>65</u> %	<u>65</u> %	Sinueux	<input type="checkbox"/>
Prof. max.	<u>1,0</u> m	Agricole	<u>80</u> %	<u>80</u> %	Conifère	_____ %	_____ %	Méandre	<input type="checkbox"/>
Prof. moy.	<u>0,5</u> m	Autre	<u>10</u> %	<u>10</u> %					
Vitesse du courant		Niveau d'eau		Transparence		Type d'écoulement			
Lente ou nulle (< 0,1 m/s)	<input type="checkbox"/>	Élevé	<input type="checkbox"/>	Claire	<input type="checkbox"/>	Lotique laminaire	<input checked="" type="checkbox"/>		
Modérée (0,1 à 0,5 m/s)	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Turbide	<input checked="" type="checkbox"/>	Lotique d'eaux vives	<input type="checkbox"/>		
Rapide (0,5 à 1 m/s)	<input type="checkbox"/>	Étiage	<input type="checkbox"/>	Très turbide	<input type="checkbox"/>	- Eaux vives	<input type="checkbox"/>		
Très rapide (> 1 m/s)	<input type="checkbox"/>			T° eau	<u>8,7</u> °C	- Rapides	<input type="checkbox"/>		
Mesure _____ m/s				T° air	<u>16,8</u> °C	- Cascades	<input type="checkbox"/>		
						Seuil(s) _____ Fosse(s) _____			

Caractéristiques de la zone inondable

Matériaux de surface		Pente		Érosion		Végétation	
(Org, A, S, Gr, Ga, B, R)		Douce (< 10 %)	<input type="checkbox"/>	Faible	<input type="checkbox"/>	Herbacée	<u>40</u> %
RG	RD	Modérée (10-30 %)	<input type="checkbox"/>	Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	Arbustive	<u>5</u> %
Dominant	<u>S</u>	Abrupte (> 30 %)	<input checked="" type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	Arboresc.	_____ %
Sous-dominant	<u>A</u>			Hauteur du talus	<u>7</u> m	Largeur	_____ m

Caractéristiques de la zone littorale immergée

Matériaux de surface		Pente		État du substrat		Végétation	
(A, L, S, Gr, Ga, B, R)		Douce (< 10 %)	<input type="checkbox"/>	Propre	<input type="checkbox"/>	Aquatique	<u>Nil</u> %
RG	RD	Modérée (10-30 %)	<input checked="" type="checkbox"/>	Compacté	<input type="checkbox"/>	Émergente	<u>Nil</u> %
Dominant	<u>S</u>	Abrupte (> 30 %)	<input type="checkbox"/>	Déposition	<input checked="" type="checkbox"/>	Largeur	<u>=</u> m
Sous-dominant	<u>A</u>						<u>=</u> m

Potentiel d'habitat

	Potentiel de fraie				Potentiel d'alevinage				Potentiel d'alimentation			
	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé
Ombre de fontaine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux vives	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux calmes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyprinidés et poissons appâts	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obstacle à la migration : Aucun obstacle

Remarques :

- Photo no 3 (voir Répertoire photographique, annexe 2)
 - Un transect de pêche électrique
 - Une bourolle à l'amont, deux bourolles à l'aval et un verveux

Responsable: P.L. et P.D. **Date:** 23 mai 2002 **Heure:** 16 h 15
Cours d'eau : Rivière La Chaloupe **Section:** 500 m aval **Cours d'eau intermittent:**
Station : P3 **Latitude:** 46,07660 **Longitude:** 73,23983
(WGS 84) **(WGS 84)**
Latitude: 46,07702 **Longitude:** 73,24106

Caractéristiques générales

Taille		Environnement		Couvert forestier		Découpage général			
Longueur (tronçon)	<u>100</u> m	RG	RD	RG	RD	Rectiligne	<input type="checkbox"/>		
Largeur	<u>8</u> m	Naturel	<u>10</u> %	<u>10</u> %	Feuille	<u>50</u> %	<u>50</u> %	Sinueux	<input checked="" type="checkbox"/>
Prof. max.	<u>1.0</u> m	Agricole	<u>80</u> %	<u>80</u> %	Conifère	_____ %	_____ %	Méandre	<input type="checkbox"/>
Prof. moy.	<u>0.5</u> m	Autre	<u>10</u> %	<u>10</u> %					
Vitesse du courant		Niveau d'eau		Transparence		Type d'écoulement			
Lente ou nulle (< 0,1 m/s)	<input type="checkbox"/>	Élevé	<input type="checkbox"/>	Claire	<input type="checkbox"/>	Lotique laminaire	<input checked="" type="checkbox"/>		
Modérée (0,1 à 0,5 m/s)	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Turbide	<input checked="" type="checkbox"/>	Lotique d'eaux vives	<input type="checkbox"/>		
Rapide (0,5 à 1 m/s)	<input type="checkbox"/>	Étiage	<input type="checkbox"/>	Très turbide	<input type="checkbox"/>	- Eaux vives	<input type="checkbox"/>		
Très rapide (> 1 m/s)	<input type="checkbox"/>			T° eau	<u>15.2</u> °C	- Rapides	<input type="checkbox"/>		
Mesure _____ m/s				T° air	_____ °C	- Cascades	<input type="checkbox"/>		
						Seuil(s) _____ Fosse(s) _____			

Caractéristiques de la zone inondable

Matériaux de surface (Org, A, S, Gr, Ga, B, R)	Pente	RG	RD	Érosion	RG	RD	Végétation	RG	RD
Dominant <u>S</u>	Douce (< 10 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Herbacée	<u>40</u> %	<u>40</u> %
Sous-dominant <u>A</u>	Modérée (10-30 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Arbustive	<u>5</u> %	<u>5</u> %
	Abrupte (> 30 %)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Arboresc.	_____ %	_____ %
				Hauteur du talus	<u>7</u> m	<u>10</u> m	Largeur	_____ m	_____ m

Caractéristiques de la zone littorale immergée

Matériaux de surface (A, L, S, Gr, Ga, B, R)	Pente	RG	RD	État du substrat	RG	RD	Végétation	RG	RD
Dominant <u>S</u>	Douce (< 10 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Propre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aquatique	<u>Nil</u> %	<u>Nil</u> %
Sous-dominant <u>A</u>	Modérée (10-30 %)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Compacté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Émergente	<u>Nil</u> %	<u>Nil</u> %
	Abrupte (> 30 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Déposition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Largeur	<u>=</u> m	<u>=</u> m

Potentiel d'habitat

	Potentiel de fraie				Potentiel d'alevinage				Potentiel d'alimentation			
	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé
Ombre de fontaine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux vives	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux calmes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyprinidés et poissons appâts	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obstacle à la migration : Aucun obstacle

Remarques :

- Photo no 4 (voir Répertoire photographique, annexe 2)
 - Un transect de pêche électrique

Responsable: P.L. et P.D. **Date:** 23 mai 2002 **Heure:** 15 h 10
Cours d'eau : Rivière La Chaloupe **Section:** 50 m aval **Cours d'eau intermittent:**
Station : P4 **Latitude:** 46,07612 **Longitude:** 73,23879
(WGS 84) **(WGS 84)**
Latitude: 46,07616 **Longitude:** 73,23728

Caractéristiques générales

Taille		Environnement		Couvert forestier		Découpage général			
Longueur (tronçon)	<u>120</u> m	RG	RD	RG	RD	Rectiligne	<input checked="" type="checkbox"/>		
Largeur	<u>8</u> m	Naturel	<u>10</u> %	<u>10</u> %	Feuille	<u>40</u> %	<u>40</u> %	Sinueux	<input type="checkbox"/>
Prof. max.	<u>1,2</u> m	Agricole	<u>80</u> %	<u>80</u> %	Conifère	_____ %	_____ %	Méandre	<input type="checkbox"/>
Prof. moy.	<u>0,5</u> m	Autre	<u>10</u> %	<u>10</u> %					
Vitesse du courant		Niveau d'eau		Transparence		Type d'écoulement			
Lente ou nulle (< 0,1 m/s)	<input type="checkbox"/>	Élevé	<input type="checkbox"/>	Claire	<input type="checkbox"/>	Lotique laminaire	<input checked="" type="checkbox"/>		
Modérée (0,1 à 0,5 m/s)	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Turbide	<input checked="" type="checkbox"/>	Lotique d'eaux vives	<input type="checkbox"/>		
Rapide (0,5 à 1 m/s)	<input type="checkbox"/>	Étiage	<input type="checkbox"/>	Très turbide	<input type="checkbox"/>	- Eaux vives	<input type="checkbox"/>		
Très rapide (> 1 m/s)	<input type="checkbox"/>			T° eau	<u>15,1</u> °C	- Rapides	<input type="checkbox"/>		
Mesure _____ m/s				T° air	_____ °C	- Cascades	<input type="checkbox"/>		
						Seuil(s) _____ Fosse(s) _____			

Caractéristiques de la zone inondable

Matériaux de surface (Org, A, S, Gr, Ga, B, R)	Pente	RG	RD	Érosion	RG	RD	Végétation	RG	RD
Dominant <u>S</u>	Douce (< 10 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Herbacée	<u>75</u> %	<u>40</u> %
Sous-dominant <u>A</u>	Modérée (10-30 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Arbustive	<u>5</u> %	<u>10</u> %
	Abrupte (> 30 %)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Arboresc.	_____ %	<u>10</u> %
				Hauteur du talus	<u>7</u> m	<u>10</u> m	Largeur	<u>=</u> m	<u>=</u> m

Caractéristiques de la zone littorale immergée

Matériaux de surface (A, L, S, Gr, Ga, B, R)	Pente	RG	RD	État du substrat	RG	RD	Végétation	RG	RD
Dominant <u>S</u>	Douce (< 10 %)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Propre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aquatique	<u>Nil</u> %	<u>Nil</u> %
Sous-dominant <u>A</u>	Modérée (10-30 %)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compacté	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Émergente	<u>Nil</u> %	<u>Nil</u> %
	Abrupte (> 30 %)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Déposition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Largeur	<u>=</u> m	<u>=</u> m

Potentiel d'habitat

	Potentiel de fraie				Potentiel d'alevinage				Potentiel d'alimentation			
	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé
Ombre de fontaine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux vives	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux calmes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyprinidés et poissons appâts	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obstacle à la migration : Aucun obstacle

Remarques :

- Photo no 5 (voir Répertoire photographique, annexe 2)

Responsable:	P.L. et P.D.	Date:	23 mai 2002	Heure:	14 h 17
Cours d'eau :	Rivière La Chaloupe	Section:	500 m aval	Cours d'eau intermittent:	<input type="checkbox"/>
Station :	P5	Latitude:	46,07570	Longitude:	73,23624
		(WGS 84)		(WGS 84)	
		Latitude:	46,07572	Longitude:	73,23713

Caractéristiques générales

Taille	Environnement	Couvert forestier	Découpage général
Longueur (tronçon) <u>100</u> m	RG RD	RG RD	Rectiligne <input type="checkbox"/>
Largeur _____ m	Naturel <u>10</u> % <u>10</u> %	Feuilleu <u>40</u> % <u>40</u> %	Sinueux <input type="checkbox"/>
Prof. max. <u>1.2</u> m	Agricole <u>80</u> % <u>80</u> %	Conifère _____ % _____ %	Méandre <input checked="" type="checkbox"/>
Prof. moy. <u>0.5</u> m	Autre <u>10</u> % <u>10</u> %		
Vitesse du courant	Niveau d'eau	Transparence	Type d'écoulement
Lente ou nulle (< 0,1 m/s) <input type="checkbox"/>	Élevé <input type="checkbox"/>	Claire <input type="checkbox"/>	Lotique laminaire <input checked="" type="checkbox"/>
Modérée (0,1 à 0,5 m/s) <input checked="" type="checkbox"/>	Normal <input checked="" type="checkbox"/>	Turbide <input checked="" type="checkbox"/>	Lotique d'eaux vives <input type="checkbox"/>
Rapide (0,5 à 1 m/s) <input type="checkbox"/>	Étiage <input type="checkbox"/>	Très turbide <input type="checkbox"/>	- Eaux vives <input type="checkbox"/>
Très rapide (> 1 m/s) <input type="checkbox"/>		T° eau <u>13.1</u> °C	- Rapides <input type="checkbox"/>
Mesure _____ m/s		T° air _____ °C	- Cascades <input type="checkbox"/>
			Seuil(s) _____ Fosse(s) _____

Caractéristiques de la zone inondable

Matériaux de surface	Pente	RG RD	Érosion	RG RD	Végétation	RG RD
<i>(Org, A, S, Gr, Ga, B, R)</i>	Douce (< 10 %) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Faible <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Herbacée <u>40</u> % <u>25</u> %	
Dominant <u>S</u> <u>S</u>	Modérée (10-30 %) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Modérée <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Arbustive <u>15</u> % <u>10</u> %	
Sous-dominant <u>A</u> <u>A</u>	Abrupte (> 30 %) <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		Forte <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Arboresc. <u>5</u> % <u>5</u> %	
			Hauteur du talus <u>6</u> m <u>15</u> m		Largeur <u>=</u> m <u>=</u> m	

Caractéristiques de la zone littorale immergée

Matériaux de surface	Pente	RG RD	État du substrat	RG RD	Végétation	RG RD
<i>(A, L, S, Gr, Ga, B, R)</i>	Douce (< 10 %) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Propre <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Aquatique <u>Nil</u> % <u>Nil</u> %	
Dominant <u>S</u> <u>S</u>	Modérée (10-30 %) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Compacté <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Émergente <u>Nil</u> % <u>Nil</u> %	
Sous-dominant <u>A</u> <u>A</u>	Abrupte (> 30 %) <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		Déposition <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		Largeur <u>=</u> m <u>=</u> m	

Potentiel d'habitat

	Potentiel de fraie				Potentiel d'alevinage				Potentiel d'alimentation			
	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé
Ombre de fontaine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux vives	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux calmes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyprinidés et poissons appâts	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obstacle à la migration : Aucun obstacle

Remarques :

- Photo no 6 et photo no 7 (voir Répertoire photographique, annexe 2)
 - Un transect de pêche électrique

Responsable: P.D. et P.L. **Date:** 23 mai 2002 **Heure:** 17 h 00

Cours d'eau : Rivière La Chaloupe **Section:** Autoroute 40 **Cours d'eau intermittent:**

Station : Autoroute 40 **Latitude: (WGS 84):** 46,07284 **Longitude: (WGS 84):** 73,21113

Latitude: 46,07312 **Longitude:** 73,21174

Caractéristiques générales

Taille	Environnement	Couvert forestier	Découpage général
Longueur (tronçon) <u>100</u> m	RG RD	RG RD	Rectiligne <input type="checkbox"/>
Largeur <u>7</u> m	Naturel <u>10</u> % <u>10</u> %	Feuilleu <u>50</u> % <u>50</u> %	Sinueux <input type="checkbox"/>
Prof. max. <u>=</u> m	Agricole <u>40</u> % <u>40</u> %	Conifère _____ % _____ %	Méandre <input type="checkbox"/>
Prof. moy. <u>1,5</u> m	Autre <u>50</u> % <u>50</u> %		
Vitesse du courant	Niveau d'eau	Transparence	Type d'écoulement
Lente ou nulle (< 0,1 m/s) <input type="checkbox"/>	Élevé <input type="checkbox"/>	Claire <input type="checkbox"/>	Lotique laminaire <input checked="" type="checkbox"/>
Modérée (0,1 à 0,5 m/s) <input checked="" type="checkbox"/>	Normal <input checked="" type="checkbox"/>	Turbide <input checked="" type="checkbox"/>	Lotique d'eaux vives <input type="checkbox"/>
Rapide (0,5 à 1 m/s) <input type="checkbox"/>	Étiage <input type="checkbox"/>	Très turbide <input type="checkbox"/>	- Eaux vives <input type="checkbox"/>
Très rapide (> 1 m/s) <input type="checkbox"/>		T° eau <u>15</u> °C	- Rapides <input type="checkbox"/>
Mesure _____ m/s		T° air _____ °C	- Cascades <input type="checkbox"/>
			Seuil(s) _____ Fosse(s) _____

Caractéristiques de la zone inondable

Matériaux de surface (Org, A, S, Gr, Ga, B, R)	Pente	RG RD	Érosion	RG RD	Végétation	RG RD
Dominant <u>S</u> <u>S</u>	Douce (< 10 %) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Faible <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Herbacée <u>75</u> % <u>60</u> %	
Sous-dominant <u>A</u> <u>A</u>	Modérée (10-30 %) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Modérée <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		Arbustive <u>10</u> % <u>15</u> %	
	Abrupte (> 30 %) <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		Forte <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Arboresc. _____ % _____ %	
			Hauteur du talus <u>5</u> m <u>5</u> m		Largeur <u>=</u> m <u>=</u> m	

Caractéristiques de la zone littorale immergée

Matériaux de surface (A, L, S, Gr, Ga, B, R)	Pente	RG RD	État du substrat	RG RD	Végétation	RG RD
Dominant <u>S</u> <u>S</u>	Douce (< 10 %) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Propre <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Aquatique <u>Nil</u> % <u>Nil</u> %	
Sous-dominant <u>A</u> <u>A</u>	Modérée (10-30 %) <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		Compacté <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Émergente <u>Nil</u> % <u>Nil</u> %	
	Abrupte (> 30 %) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		Déposition <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>		Largeur <u>=</u> m <u>=</u> m	

Potentiel d'habitat

	Potentiel de fraie				Potentiel d'alevinage				Potentiel d'alimentation			
	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé
Ombre de fontaine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux vives	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux calmes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyprinidés et poissons appâts	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obstacle à la migration : _____

Remarques :

- Photo no 12 (voir Répertoire photographique, annexe 2)

Responsable:	P.L. et P.D.	Date:	23 mai 2002	Heure:	09 h 27
Cours d'eau :	Rivière La Chaloupe	Section:	7,5 km aval	Cours d'eau intermittent:	<input type="checkbox"/>
Station :	Amont P6	Latitude: (WGS 84)	46,06724	Longitude: (WGS 84)	73,19421
		Latitude:	46,06717	Longitude:	73,19298

Caractéristiques générales

Taille		Environnement		Couvert forestier		Découpage général	
Longueur (tronçon)	<u>100</u> m	RG	RD	RG	RD	Rectiligne	<input type="checkbox"/>
Largeur	<u>10</u> m	Naturel	<u>5</u> % <u>5</u> %	Feuille	<u>60</u> % <u>60</u> %	Sinueux	<input type="checkbox"/>
Prof. max.	<u>2</u> m	Agricole	<u>95</u> % <u>95</u> %	Conifère	_____ % _____ %	Méandre	<input checked="" type="checkbox"/>
Prof. moy.	<u>1,8</u> m	Autre	_____ % _____ %				
Vitesse du courant		Niveau d'eau		Transparence		Type d'écoulement	
Lente ou nulle (< 0,1 m/s)	<input type="checkbox"/>	Élevé	<input type="checkbox"/>	Claire	<input type="checkbox"/>	Lotique laminaire	<input checked="" type="checkbox"/>
Modérée (0,1 à 0,5 m/s)	<input checked="" type="checkbox"/>	Normal	<input checked="" type="checkbox"/>	Turbide	<input checked="" type="checkbox"/>	Lotique d'eaux vives	<input type="checkbox"/>
Rapide (0,5 à 1 m/s)	<input type="checkbox"/>	Étiage	<input type="checkbox"/>	Très turbide	<input type="checkbox"/>	- Eaux vives	<input type="checkbox"/>
Très rapide (> 1 m/s)	<input type="checkbox"/>			T° eau	<u>11,3</u> °C	- Rapides	<input type="checkbox"/>
Mesure	_____ m/s			T° air	_____ °C	- Cascades	<input type="checkbox"/>
						Seuil(s) _____ Fosse(s) _____	

Caractéristiques de la zone inondable

Matériaux de surface (Org, A, S, Gr, Ga, B, R)		Pente		Érosion		Végétation	
RG	RD	RG	RD	RG	RD	RG	RD
Dominant	<u>S</u>	Douce (< 10 %)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Faible	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Herbacée	<u>75</u> % <u>15</u> %
Sous-dominant	<u>A</u>	Modérée (10-30 %)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Modérée	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Arbustive	<u>5</u> % <u>=</u> %
		Abrupte (> 30 %)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Forte	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Arboresc.	<u>10</u> % <u>40</u> %
				Hauteur du talus	<u>7</u> m <u>7</u> m	Largeur	<u>=</u> m <u>=</u> m

Caractéristiques de la zone littorale immergée

Matériaux de surface (A, L, S, Gr, Ga, B, R)		Pente		État du substrat		Végétation	
RG	RD	RG	RD	RG	RD	RG	RD
Dominant	<u>S</u>	Douce (< 10 %)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Propre	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Aquatique	<u>Nil</u> % <u>Nil</u> %
Sous-dominant	<u>A</u>	Modérée (10-30 %)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Compacté	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Émergente	<u>Nil</u> % <u>Nil</u> %
		Abrupte (> 30 %)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Déposition	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Largeur	<u>=</u> m <u>=</u> m

Potentiel d'habitat

	Potentiel de fraie				Potentiel d'alevinage				Potentiel d'alimentation			
	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé
Ombre de fontaine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux vives	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux calmes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyprinidés et poissons appâts	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obstacle à la migration : Aucun obstacle

Remarques :

- Le transect de pêche électrique (P6) a été fait plus en aval, étant donné la présence d'obstacles à la navigation
 - Les deux rives ont été pêchées

Responsable: P.L. et P.D. **Date:** 23 mai 2002 **Heure:** 10 h 36
Cours d'eau : Rivière La Chaloupe **Section:** Embouchure **Cours d'eau intermittent:**
Station : P7 **Latitude:** 46,06672 **Longitude:** 73,18226
(WGS 84) **(WGS 84)**
Latitude: 46,06688 **Longitude:** 73,18000

Caractéristiques générales

Taille	Environnement	Couvert forestier	Découpage général
Longueur (tronçon) <u>200</u> m	RG RD	RG RD	Rectiligne <input checked="" type="checkbox"/>
Largeur <u>15</u> m	Naturel _____ % _____ %	Feuilleu <u>10</u> % <u>10</u> %	Sinueux <input type="checkbox"/>
Prof. max. <u>2</u> m	Agricole _____ % _____ %	Conifère _____ % _____ %	Méandre <input type="checkbox"/>
Prof. moy. <u>2</u> m	Autre <u>100</u> % <u>100</u> %		
Vitesse du courant	Niveau d'eau	Transparence	Type d'écoulement
Lente ou nulle (< 0,1 m/s) <input type="checkbox"/>	Élevé <input type="checkbox"/>	Claire <input type="checkbox"/>	Lotique laminaire <input checked="" type="checkbox"/>
Modérée (0,1 à 0,5 m/s) <input checked="" type="checkbox"/>	Normal <input type="checkbox"/>	Turbide <input type="checkbox"/>	Lotique d'eaux vives <input type="checkbox"/>
Rapide (0,5 à 1 m/s) <input type="checkbox"/>	Étiage <input type="checkbox"/>	Très turbide <input type="checkbox"/>	- Eaux vives <input type="checkbox"/>
Très rapide (> 1 m/s) <input type="checkbox"/>		T° eau <u>11,3</u> °C	- Rapides <input type="checkbox"/>
Mesure _____ m/s		T° air _____ °C	- Cascades <input type="checkbox"/>
			Seuil(s) _____ Fosse(s) _____

Caractéristiques de la zone inondable

Matériaux de surface (Org, A, S, Gr, Ga, B, R)	Pente	RG RD	Érosion	RG RD	Végétation	RG RD
Dominant <u>S</u>	Douce (< 10 %) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Faible <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Herbacée <u>25</u> %	<u>25</u> %
Sous-dominant <u>A</u>	Modérée (10-30 %) <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Modérée <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Arbustive <u>10</u> %	<u>10</u> %
	Abrupte (> 30 %) <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Forte <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Arboresc. <u>40</u> %	<u>30</u> %
			Hauteur du talus <u>2</u> m	<u>4</u> m	Largeur <u>=</u> m	<u>=</u> m

Caractéristiques de la zone littorale immergée

Matériaux de surface (A, L, S, Gr, Ga, B, R)	Pente	RG RD	État du substrat	RG RD	Végétation	RG RD
Dominant <u>S</u>	Douce (< 10 %) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Propre <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aquatique <u>Nil</u> %	_____ %
Sous-dominant <u>A</u>	Modérée (10-30 %) <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compacté <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Émergente _____ %	<u>5</u> %
	Abrupte (> 30 %) <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Déposition <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Largeur _____ m	_____ m

Potentiel d'habitat

	Potentiel de fraie				Potentiel d'alevinage				Potentiel d'alimentation			
	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé	Nul	Faible	Moyen	Élevé
Ombre de fontaine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux vives	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Espèces d'eaux calmes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyprinidés et poissons appâts	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Autres : _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Obstacle à la migration : Aucun obstacle

Remarques :

- Photo no 10 et photo no 11 (voir Répertoire photographique, annexe 2)
- Un transect de pêche électrique sur les deux rives, un verveux, trois bourolles et un coup de seine

ANNEXE 2

Répertoire photographique

Répertoire photographique



PHOTO 1 — Rivière La Chaloupe, 100 m à l'amont du site de rejet (station P1), 19 juin 2002

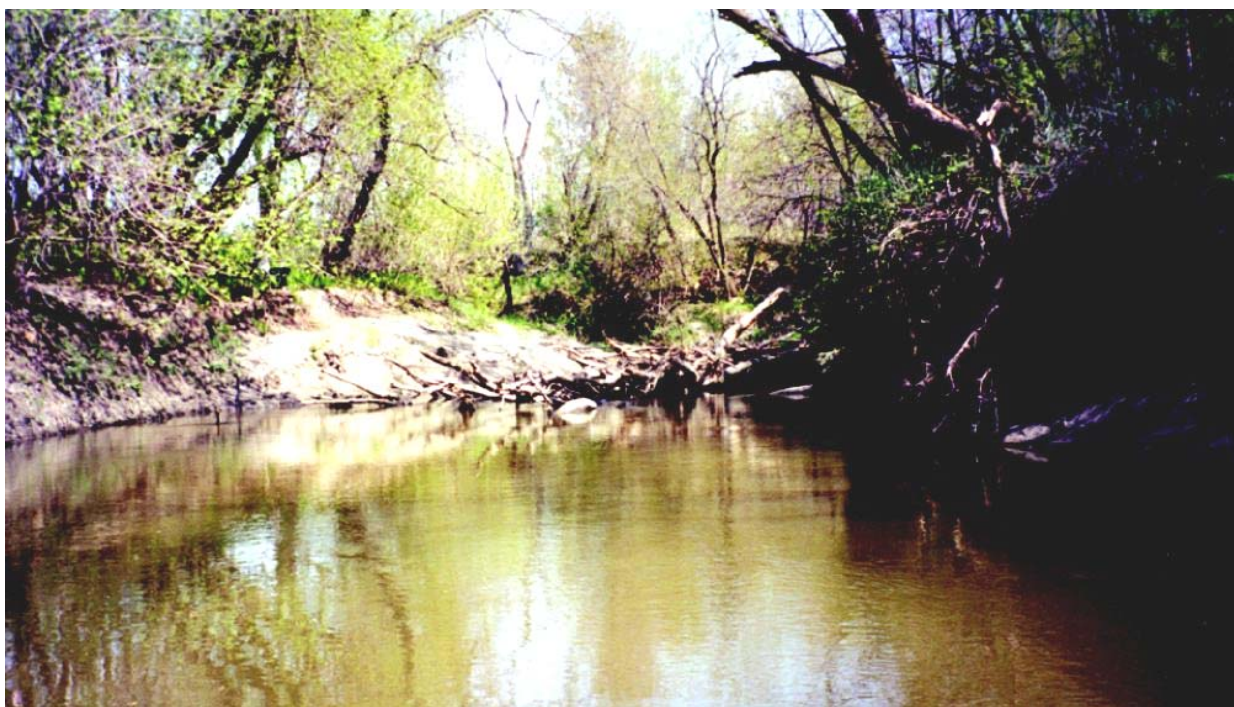


PHOTO 2 — Rivière La Chaloupe, secteur amont du site de rejet (station P1), 22 mai 2002

Répertoire photographique

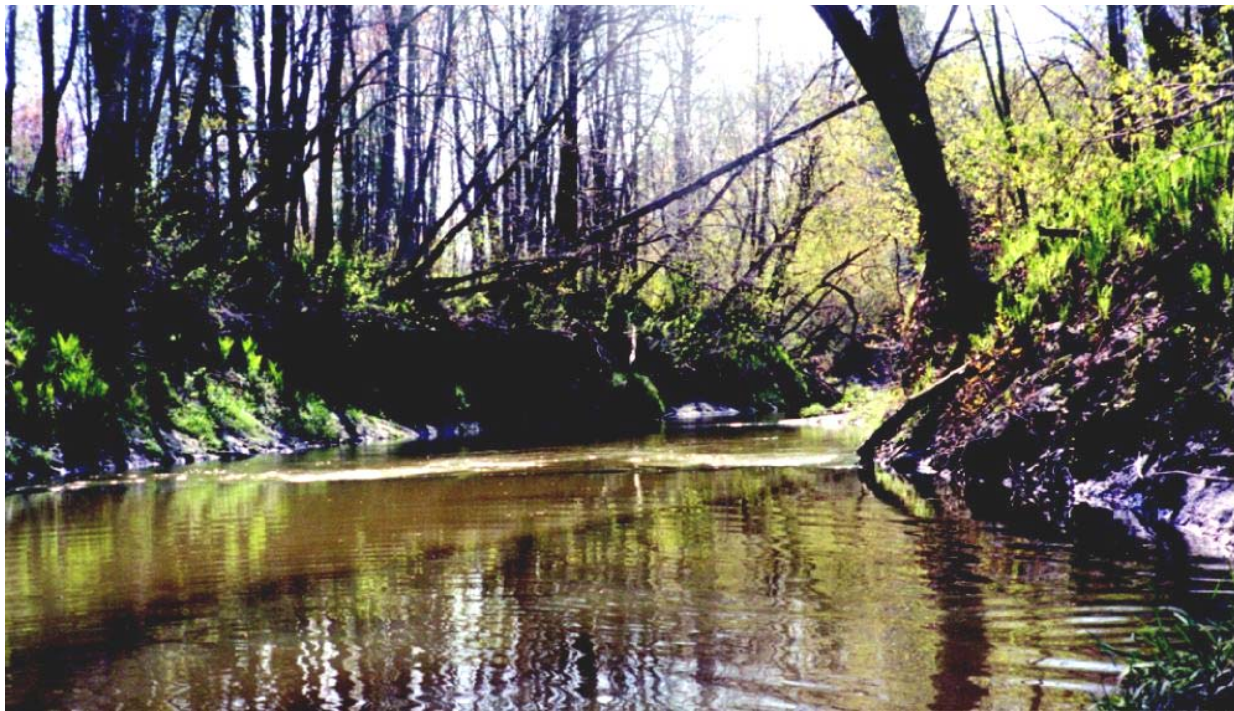


PHOTO 3 — Rivière La Chaloupe, secteur aval du site de rejet (station P2), 22 mai 2002



PHOTO 4 — Rivière La Chaloupe, secteur aval du site de rejet (station P3), 22 mai 2002

Répertoire photographique



PHOTO 5 — Rivière La Chaloupe, secteur aval du site de rejet (station P4), 22 mai 2002



PHOTO 6 — Rivière La Chaloupe, secteur aval du site de rejet (station P5), 22 mai 2002

Répertoire photographique



PHOTO 7 — Rivière La Chaloupe, secteur aval du site de rejet (aval station P5), 22 mai 2002



PHOTO 8 — Rivière La Chaloupe, secteur intermédiaire, 22 mai 2002

Répertoire photographique

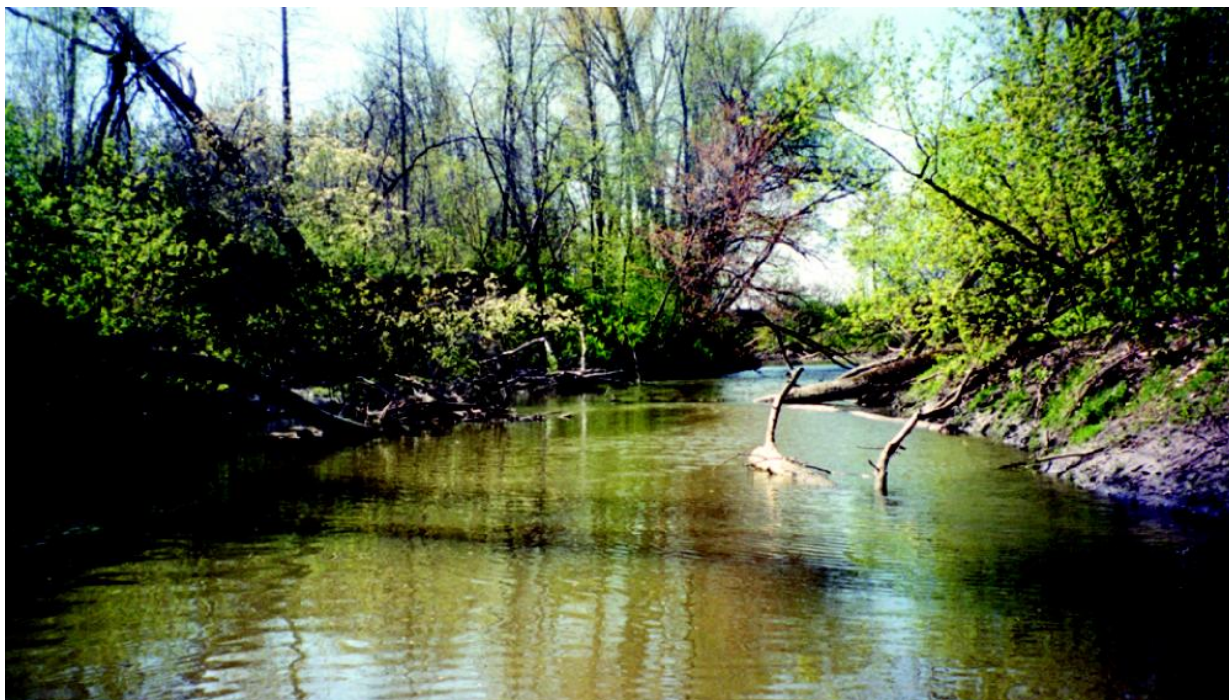


PHOTO 9 — Rivière La Chaloupe, secteur intermédiaire (station P7), 22 mai 2002



PHOTO 10 — Rivière La Chaloupe, embouchure dans le fleuve Saint-Laurent, rive gauche, 22 mai 2002

Répertoire photographique



PHOTO 11 — Rivière La Chaloupe, embouchure dans le fleuve Saint-Laurent, rive droite, 22 mai 2002



PHOTO 12 — Rivière La Chaloupe, secteur autoroute 40, 22 mai 2002

ANNEXE 3

**Information provenant du Centre de données
sur le patrimoine naturel du Québec**

Québec, le 2 juillet 2002

Monsieur Patrick Lafrance
Environnement Illimité inc.
1453, Saint-Timothée
Montréal (Québec)
H2L 3N7

Objet : Occurrences d'espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ou rares dans le secteur de la rivière Chaloupe dans la municipalité de Berthierville
N/D: 9008-07-07-2002-120

Monsieur,

Suite à votre demande du 25 juin, 2002 concernant l'objet en titre, veuillez prendre connaissance de ce qui suit.

Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) est un outil servant à colliger, analyser et diffuser les informations sur les éléments de la biodiversité en situation précaire (espèces, habitats, sites, paysages, etc.). Actuellement ces informations traitent presque uniquement des espèces. Les données provenant de différentes sources (spécimens d'herbiers et de collections, littérature scientifique, inventaires, etc.) sont intégrées graduellement au centre et ce, depuis 1988. Bien que le CDPNQ contienne une part importante de l'information existante et soit à l'origine de nombreux inventaires, la presque totalité du territoire québécois n'a jamais fait l'objet d'un inventaire systématique quant aux espèces en situation précaire.

Après la consultation des informations du centre, nous vous avisons de la présence, sur le territoire de votre projet ou à l'intérieur d'un périmètre d'influence de ce dernier, de mentions d'espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ou d'intérêt pour le CDPNQ.

En raison de la nature des données, les localisations précises des espèces doivent demeurer confidentielles. Nous vous demandons d'utiliser ces données uniquement pour les fins de gestion du projet cité en rubrique. Cette requête vous est formulée de manière à mieux protéger ces espèces.

Vous trouverez ci-joints les documents de format Adobe Acrobat 4.0, "Liste des espèces...", qui fournit une répartition des occurrences pour les espèces sur le territoire de votre projet, ainsi que "Occurrences d'espèces..." qui présente l'information détaillée pour chaque occurrence.

Veillez noter que les renseignements pour le champ "LATITUDE" "LONGITUDE", doivent nécessairement être interprétés conjointement avec le degré de précision de l'occurrence. En effet, l'information sur les localisations est souvent imprécise mais indique que ces espèces peuvent être présentes dans la zone à l'étude. Par ailleurs, selon la potentialité du territoire concerné, il peut s'avérer opportun de réaliser un inventaire de terrain, soit pour vérifier la localisation exacte ou la persistance des espèces rapportées, ou encore pour vérifier si des espèces potentielles non signalées jusqu'à maintenant sont présentes dans la zone à l'étude.

La banque de données ne fait pas de distinction entre les portions de territoires reconnues comme étant dépourvues de telles espèces et celles non inventoriées. Pour ces raisons, l'avis du CDPNQ concernant la présence, l'absence ou l'état des espèces en situation précaire d'un territoire particulier n'est jamais définitif et ne doit pas être considéré comme un substitut aux inventaires de terrain requis dans le cadre des évaluations environnementales. À cet effet, il peut être utile de consulter les documents « *Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec* » et « *Liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec* » pour établir une liste des espèces à rechercher en fonction du type d'habitat du territoire à l'étude..

Pour en savoir davantage si des espèces d'oiseaux en situation précaire figurent sur la sortie informatisée ou s'ils présentent un potentiel de présence dans le territoire de votre projet, vous êtes invités à entrer en contact avec l'Association québécoise des groupes d'ornithologues du Québec (4545 Pierre-de-Coubertin, C.P. 1000, Succ. M, Montréal, Québec, H1V 3R2).

Nous aimerions être tenus au courant des suites relativement à ce projet, particulièrement au regard des espèces menacées. Comme vous le savez, l'efficacité du centre dépend grandement des informations qui lui sont rapportées. Nous possédons déjà un bon réseau de chercheurs qui nous rapportent régulièrement des mentions sur des éléments de la biodiversité en situation précaire. Cependant, nous cherchons toujours à l'agrandir. Puisque vos travaux vous amènent à fréquenter le Québec, nous aimerions connaître vos mentions d'espèces en situation précaire au Québec.

En vous remerciant de l'intérêt que vous portez au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, nous demeurons disponibles pour répondre à vos questions.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Guy Jolicoeur
Répondant CDPNQ-volet flore

Louis Mathieu
Répondant CDPNQ-volet faune

Liste des espèces vertébrées désignées menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ou d'intérêt pour le CDPNQ se trouvant dans le périmètre d'influence de votre projet et présentant un potentiel de présence dans le secteur de la rivière La Chaloupe dans la municipalité de Berthierville

Nom latin Nom commun	Rangs de priorité			Statut au Québec	Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre au Québec	
	G	N	S		Total	A	B	C	D	X	H	E	I	Autre		
Faune																
<i>Percina copelandi</i> fouille-roche gris	G4	N3	S2	susceptible d'être désignée	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0		67
Totaux :					1	0	0	0	0	0	0	1	0	0		
Nombre total d'espèces pour cette requête :					1											

Signification des termes et symboles utilisés

Rang de priorité : Rang décroissant de priorité pour la conservation (de 1 à 5), déterminé selon trois échelles : G (globale; l'aire de répartition totale) N (nationale; le pays) et S (subnationale; la province ou l'État) en tenant compte principalement de la fréquence et de l'abondance de l'élément. Seuls les rangs 1 à 3 traduisent un certain degré de précarité. Dans certains cas, les rangs sont nuancés par les cotes suivantes:

A : présence accidentelle; B : population animale reproductrice (breeding); C : présence en captivité ou en culture seulement; E : espèce exotique; H : non observée au cours des 25 dernières années; HYB : hybride; N : population animale non reproductrice (non-breeding); P : présence potentielle; Q : statut taxinomique douteux; R : présence rapportée mais non caractérisée; RF : présence signalée par erreur (reported falsely); SYN : synonymie de la nomenclature; T : caractérise un taxon infra-spécifique ou une population isolée; U : rang impossible à déterminer; X : espèce apparemment éteinte ou extirpée; ? : indique une incertitude (ex : S1?) ou un rang non assigné (ex : S?)

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : existante, à déterminer; H : historique; X : extirpée; I : introduite



Occurrences d'espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ou rares dans le secteur de la rivière La Chaloupe dans la municipalité de Berthierville

Nom latin - no. d'occurrence	Rang de priorité G / N / S	Description	Latitude - Longitude
Nom commun	Qualité (Précision)		Dernière observation
Statut de l'espèce au Québec	Valeur composée de l'occurrence		
<i>Municipalité : Site d'inventaire</i>			
Localisation			

Faune

<i>Percina copelandi</i> - 35	G4 / N3 / S2	1976-06-17 : 1 individu observé.	46 06 46 -73 07 09
fouille-roche gris	E (S)		1976-06-17
susceptible d'être désignée	6: Indéterminée		

La Visitation-de-l'Île-Dupas :

Fleuve Saint-Laurent dans les îles de Berthier, entre l'île Dupras et l'île aux Vaches, vis-à-vis l'île du Curé (Lanaudière).

Meilleure source (référence bibliographique) : Faune et Parcs Québec, 1999. Fichier informatisé des relevés fauniques en milieu aquatique et riparien. Longueuil, 24 août 1999. Québec, SAEF, Faune et Parcs Québec, Direction régionale de la Montérégie.



Signification des termes et symboles utilisés

Rang de priorité : Rang décroissant de priorité pour la conservation (de 1 à 5), déterminé selon trois échelles : G (globale; l'aire de répartition totale) N (nationale; le pays) et S (subnationale; la province ou l'État) en tenant compte principalement de la fréquence et de l'abondance de l'élément. Seuls les rangs 1 à 3 traduisent un certain degré de précarité. Dans certains cas, les rangs numériques sont remplacés ou nuancés par les cotes suivantes:

A : présence accidentelle; B : population animale reproductrice (breeding); C : présence en captivité ou en culture seulement; E : espèce exotique; H : non observé au cours des 25 dernières années; HYB : hybride; N : population animale non reproductrice (non-breeding); P : présence potentielle; Q : statut taxinomique douteux; R : présence rapportée mais non caractérisée; RF : présence signalée par erreur (reported falsely); SYN : synonymie de la nomenclature; T : caractérise un taxon infra-spécifique ou une population isolée; U : rang impossible à déterminer; X : espèce apparemment éteinte ou extirpée; ? : indique une incertitude (ex : S1?) ou un rang non assigné (ex : S?)

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : existante, à déterminer; H : historique; X : extirpée; I : introduite

Précision des occurrences : S : 150 m de rayon; M : 1,5 km de rayon; G : 8 km de rayon; D : > 8 km de rayon

Importance relative : 1: Exceptionnelle; 2: Très élevée; 3: Élevée; 4: Modérée; 5: Marginale; 6: Indéterminée

La valeur composée d'une occurrence prend en considération le rang de priorité de l'espèce à l'échelle globale et à l'échelle provinciale ainsi que la qualité de l'occurrence. Par exemple, une occurrence d'excellente qualité (A) d'une espèce de priorité maximale (G1S1) se verra attribuer une importance relative exceptionnelle tandis qu'une occurrence de faible qualité (C) d'une espèce en situation stable à l'échelle globale (G5) mais en de priorité maximale à l'échelle québécoise (S1) se verra attribuer une importance relative modérée. Cette appréciation n'est fournie qu'à titre indicatif et ne doit pas servir de justification pour déconsidérer une occurrence dans votre analyse. En d'autres termes, toute occurrence est importante, certaines plus que d'autres (voir l'annexe 1 pour plus de détails).



ANNEXE 1 - CRITÈRES POUR LA HIÉRARCHISATION DES OCCURRENCES
(version du 6 juin 2002)

Valeur Composée	Critères...	...ou	
Exceptionnelle (1)	Unique occurrence au monde d'un élément G1(T1)	G1 seule G	
	Unique occurrence au Québec d'un élément G1(T1)	G1 seule Qc	
	Unique occurrence au Québec d'un élément G2(T2)	G2 seule Qc	
	Unique occurrence au Québec d'un élément G3(T3)	G3 seule Qc	
	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G1 (T1)	G1 A	
	Unique occurrence au Québec d'un élément S1; excellente qualité	S1 seule Qc (A)	
	Unique occurrence au Québec d'un élément S1; bonne qualité	S1 seule Qc (B)	
	Unique occurrence au Québec d'un élément S1; qualité passable	S1 seule Qc (C)	
	Unique occurrence existante au Québec d'un élément S1; qualité indéterminée	S1 seule Qc (E)	
	Très élevée (2)	Occurrence de bonne qualité d'un élément G1 (T1)	G1 (B)
Occurrence de qualité passable d'un élément G1 (T1)		G1 (C)	
Occurrence de qualité indéterminée d'un élément G1 (T1)		G1 (E)	
Occurrence de faible qualité d'un élément G1 (T1)		G1 (D)	
Occurrence historiques d'un élément G1 (T1)		G1 (H)	
Occurrence d'excellente qualité d'un élément G2 (T2)		G2 A	
Occurrence d'excellente qualité d'un élément G3 (T3)		G3 A	
Occurrence de bonne qualité d'un élément G3 (T2)		G2 B	
Occurrence d'excellente qualité d'un élément S1		S1 A	
Occurrence de bonne qualité d'un élément S1		S1 B	
Occurrence d'excellente d'un élément S2		S2 A	
Unique occurrence au Québec d'un élément S1; faible qualité		S1 seule Qc (D)	
Élevée (3)		Occurrence de qualité passable d'un élément G2 (T2)	G2 C
		Occurrence existante de qualité indéterminée d'un élément G2 (T2)	G2 E
	Occurrence historique d'un élément G3 (T3)	G2 H	
	Occurrence de bonne qualité d'un élément G3 (T3)	G3 B	
	Occurrence existante de qualité indéterminée d'un élément S1	S1 E	
	Occurrence historique d'un élément S1	S1 H	
	Occurrence de bonne qualité d'un élément S2	S2 B	
	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S3	S3 A	
	Occurrence d'excellente qualité de toute communauté naturelle	Communauté A	
	Modérée (4)	Occurrence de qualité passable d'un élément G3 (T3)	G3 C
Occurrence de qualité passable d'un élément S1		S1 C	
Occurrence historique d'un élément S2		S2 H	
Occurrence de faible qualité d'un élément G2 (T2)		G2 D	
Occurrence de faible qualité d'un élément S1		S1 D	
Occurrence de qualité passable d'un élément S2		S2 C	
Occurrence de bonne qualité de toute communauté naturelle		Communauté B	
Occurrence de bonne qualité d'un élément S3		S3 B	
Marginale (5)	Occurrence de qualité passable d'un élément S3	S3 C	
	Toute occurrence de faible qualité, sauf pour des éléments G1 (T1), G2 (T2) ou S1	D	
Indéterminée (6)	Toute occurrence de qualité indéterminée (existante ou non vérifiée récemment) et ou de localisation imprécise (rayon de 8 km = G) sauf pour les éléments G1 ou s'il s'agit de la seule occurrence au Québec.	E	
	Toute occurrence historique, sauf pour des éléments G1 (T1), G2 (T2) , S1 ou S2	H	



ANNEXE 4

**Résultats des pêches effectuées dans la rivière La Chaloupe
(22 et 23 mai et 19 juin 2002)**

ANNEXE 4 — Résultats des pêches effectuées dans la rivière La Chaloupe (22 et 23 mai 2002)

Date	Station	Section	Engin	Effort	Espèce	Longueur (mm)	Maturité
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	CACO	160	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	CACO	170	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	CACO	185	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	CACO	155	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	CACO	150	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	CACO	110	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	ETNI	47	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	NOAT	72	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	NOHU	75	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	NOHU	68	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	NOHU	62	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	NOST	54	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	NOST	57	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	PEOM	100	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	PINO	80	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	PINO	63	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	PINO	69	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	PINO	35	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	PINO	38	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	SEAT	115	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	SEAT	76	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	SEAT	70	I
2002-05-22	P1	Amont (100 m)	PPE	480 s	SEAT	51	I
2002-05-22	B1	Aval (500 m)	BO	1 nuit	--	--	--
2002-05-22	B2	Aval (500 m)	BO	1 nuit	SEAT	45	I
2002-05-22	B3	Aval (500 m)	BO	1 nuit	SEAT	48	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	CACO	112	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	CUIN	38	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	CUIN	38	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	ETNI	71	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	ETNI	63	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	NOHU	70	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	NOHU	74	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	NOHU	71	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	NOHU	69	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	NOHU	65	I

ANNEXE 4 — Résultats des pêches effectuées dans la rivière La Chaloupe (22 et 23 mai 2002)
(suite)

Date	Station	Section	Engin	Effort	Espèce	Longueur (mm)	Maturité
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	NOHU	60	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	NOSP	54	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PHEO	68	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PHEO	61	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PHEO	62	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PHEO	65	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PHEO	56	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PHEO	58	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PHEO	60	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PHEO	53	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PHEO	64	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PHEO	65	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PHEO	49	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PHEO	52	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	PINO	37	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	SEAT	75	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	SEAT	42	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	SEAT	57	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	SEAT	60	I
2002-05-22	P2	Aval (500 m)	PPE	348 s	SEAT	42	I
2002-05-22	V1	Aval (500 m)	VE	1 nuit	SEAT	110	F5
2002-05-22	B4	Intermédiaire	BO	1 nuit	CUIN	42	I
2002-05-22	B4	Intermédiaire	BO	1 nuit	CUIN	44	F6
2002-05-22	B5	Intermédiaire	BO	1 nuit	--	--	--
2002-05-22	B6	Intermédiaire	BO	1 nuit	AMRU	40	I
2002-05-22	V2	Intermédiaire	VE	1 nuit	CYCA	530	M5
2002-05-22	B7	Embouchure	BO	1 nuit	--	--	--
2002-05-22	B8	Embouchure	BO	1 nuit	AMRU	35	I
2002-05-22	B9	Embouchure	BO	1 nuit	AMRU	44	I
2002-05-22	B9	Embouchure	BO	1 nuit	AMRU	52	I
2002-05-22	B9	Embouchure	BO	1 nuit	AMRU	37	I
2002-05-22	V3	Embouchure	VE	1 nuit	--	--	--
2002-05-23	P3	Aval (500 m)	PPE	264 s	CACO	143	I
2002-05-23	P3	Aval (500 m)	PPE	264 s	CACO	145	I
2002-05-23	P3	Aval (500 m)	PPE	264 s	CACO	149	I

ANNEXE 4 — Résultats des pêches effectuées dans la rivière La Chaloupe (22 et 23 mai 2002)
(suite)

Date	Station	Section	Engin	Effort	Espèce	Longueur (mm)	Maturité
2002-05-23	P3	Aval (500 m)	PPE	264 s	CACO	70	I
2002-05-23	P3	Aval (500 m)	PPE	264 s	ETNI	51	I
2002-05-23	P3	Aval (500 m)	PPE	264 s	LUCO	115	M-
2002-05-23	P3	Aval (500 m)	PPE	264 s	RHCA	85	M5
2002-05-23	P3	Aval (500 m)	PPE	264 s	RHCA	79	M5
2002-05-23	P3	Aval (500 m)	PPE	264 s	RHCA	89	F5
2002-05-23	P3	Aval (500 m)	PPE	264 s	RHCA	85	M5
2002-05-23	P3	Aval (500 m)	PPE	264 s	RHCA	46	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	CACO	110	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	CACO	54	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	CACO	46	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	CUIN	36	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	CUIN	37	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	CUIN	33	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	ETNI	75	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	ETNI	60	F5
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	ETNI	55	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	PHEO	59	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	PINO	38	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	PINO	37	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	RHCA	86	M6
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	RHCA	65	I
2002-05-23	P4	Aval (500 m)	PPE	417 s	SEAT	44	I
2002-05-23	P5	Aval (500 m)	PPE	364 s	ETNI	60	F5
2002-05-23	P5	Aval (500 m)	PPE	364 s	ETNI	65	F5
2002-05-23	P5	Aval (500 m)	PPE	364 s	LUCO	53	I
2002-05-23	P5	Aval (500 m)	PPE	364 s	LUCO	55	I
2002-05-23	P5	Aval (500 m)	PPE	364 s	PINO	40	I
2002-05-23	P5	Aval (500 m)	PPE	364 s	RHCA	51	I

AMRU : Crapet de roche ; CACO : Meunier noir ; CUIN : Épinoche à 5 épines ; CYCA : Carpe allemande ; ETNI : Raseaux-de-terre noir ; LUCO : Méné à nageoires rouges ; NOAT : Méné émeraude ; NOHU : Queue à tache noire ; NOVO : Méné pâle ; NOST : Méné paille ; PEOM : Omisco/Perche truite ; PHEO : Ventre rouge du Nord ; PINO : Ventre pourri ; RHCA : Naseux des rapides ; SEAT : Mulet à cornes.

I : Indéterminé.

PPE : Pêche électrique portative ; BO : Bourolle ; VE : verveux.

ANNEXE 4 — Résultats des pêches effectuées dans la rivière La Chaloupe (19 juin 2002)

Date	Station	Section	Engin	Effort	Espèce	Longueur (mm)	Maturité
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	CACO	177	Juvénile
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	CACO	77	Juvénile
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	CACO	110	Juvénile
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	CACO	73	Juvénile
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	CACO	67	Juvénile
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	CACO	110	Juvénile
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	CACO	93	Juvénile
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	CACO	70	I
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	CACO	75	Juvénile
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	ETNI	58	I
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	ETNI	43	I
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	ETNI	51	I
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	ETNI	66	I
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	LUCO	43	I
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	PEOM	112	F5
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	PINO	80	I
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	PINO	41	I
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	PINO	71	F5
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	SEAT	60	Juvénile
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	SEAT	51	I
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	SEAT	44	I
2002-06-19	P1	Amont (100 m)	PPE	460 s	SEAT	46	I
2002-06-19	P2	Aval (500 m)	PPE	316 s	CACO	65	Juvénile
2002-06-19	P2	Aval (500 m)	PPE	316 s	CACO	65	Juvénile
2002-06-19	P2	Aval (500 m)	PPE	316 s	ETNI	56	I
2002-06-19	P2	Aval (500 m)	PPE	316 s	LUCO	50	I
2002-06-19	P2	Aval (500 m)	PPE	316 s	PINO	70	F5
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	AMRU	110	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	AMRU	105	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	AMRU	52	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	170	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	110	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	105	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	90	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	70	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	89	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	74	Juvénile

ANNEXE 4 — Résultats des pêches effectuées dans la rivière La Chaloupe (19 juin 2002) (suite)

Date	Station	Section	Engin	Effort	Espèce	Longueur (mm)	Maturité
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	63	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	67	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	68	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	70	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	65	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	60	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	CACO	62	Juvénile
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	ETNI	49	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	ETNI	46	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	ETNI	52	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	LUCO	36	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	NOAT	66	F7
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	PEOM	125	F5
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	PEOM	93	F5
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	PEOM	71	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	PINO	65	F5
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	PINO	61	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	PINO	60	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	PINO	72	F5
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	PINO	51	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	PINO	50	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	SEAT	55	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	SEAT	45	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	SEAT	35	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	SEAT	32	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	SEAT	43	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	SEAT	76	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	SEAT	45	I
2002-06-19	P4	Aval (500 m)	PPE	663 s	SEAT	45	I
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	CACO	125	Juvénile
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	CACO	110	Juvénile
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	CACO	57	Juvénile
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	CACO	69	Juvénile
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	CACO	68	Juvénile
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	CACO	65	Juvénile
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	CACO	67	Juvénile
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	CACO	60	Juvénile

ANNEXE 4 — Résultats des pêches effectuées dans la rivière La Chaloupe (19 juin 2002) (suite)

Date	Station	Section	Engin	Effort	Espèce	Longueur (mm)	Maturité
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	CACO	69	Juvénile
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	CUIN	37	I
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	ETNI	58	I
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	LUCO	40	I
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	LUCO	32	I
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	MOMA	59	I
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	PINO	60	F
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	PINO	39	F
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	PINO	65	F5
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	PINO	35	I
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	SEAT	60	I
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	SEAT	48	Juvénile
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	SEAT	55	Juvénile
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	SEAT	57	I
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	SEAT	70	I
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	SEAT	45	I
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	SEAT	75	Adulte
2002-06-19	P5	Aval (500 m)	PPE	349 s	SEAT	51	I
2002-06-19	P6	Intermédiaire	PPE	347 s	CACO	107	Juvénile
2002-06-19	P7	Embouchure	PPE	782 s	NOAT	87	I
2002-06-19	S1	Embouchure	PPE	1 Coup	--	--	--

AMRU : Crapet de roche ; CACO : Meunier noir ; CUIN : Épinoche à 5 épines ; ETNI : Raseaux-de-terre noir ; LUCO : Méné à nageoires rouges ; MOMA : Chevalier rouge ; NOAT : Méné émeraude ; PEOM : Omisco/Perche truite ; PINO : Ventre pourri ; SEAT : Mulet à cornes.

I : Indéterminé.

PPE : Pêche électrique portative ; BO : Bourolle ; VE : verveux.