

Caractérisation ichtyologique du Grand lac  
Saint-François et état de la population de  
dorés jaunes (*Sander vitreus*) en  
2010-2011

**Forêts, Faune  
et Parcs**

**Québec** 

## Remerciements

Nous souhaitons remercier :

- M. Martin Arvisais, de la Direction de la faune aquatique du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), pour ses précieux conseils et ses commentaires lors du diagnostic sur l'état de la population de dorés jaunes;
- M. Louis Roy et son équipe, de la Direction du suivi de l'état de l'environnement du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), pour la mesure et l'interprétation détaillée des paramètres physico-chimiques du lac, indicateurs importants pour évaluer la qualité de ce dernier;
- tous les bénévoles qui ont fait les observations sur la frayère de la rivière de l'Or;
- les agents de protection de la faune du bureau de Thetford Mines pour leurs observations et leur travail de protection de cette importante frayère.

## Réalisation

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs  
Direction de la gestion de la faune  
de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches  
8400, avenue Sous-le-Vent  
Charny (Québec) G6X 3S9  
Téléphone : 418 832-7222  
Télécopieur : 418 832-1827

## Planification, logistique et coordination

Luc Major, biologiste  
Julie Royer, biologiste  
Pierre-Yves Collin, technicien de la faune

## Échantillonnage terrain

Pierre-Yves Collin  
Luc Major  
Julie Royer  
François Hudon, aquariste principal  
Manon Morrissette, biologiste  
Andréanne Masson, biologiste  
Francis Moore, technicien de la faune  
Mathieu Trudel, étudiant

### **Laboratoire**

Pierre-Yves Collin  
Luc Major  
Julie Royer  
François Hudon  
Manon Morrissette  
Andréanne Masson  
Francis Moore  
Mathieu Trudel  
Line Bernard, agente de secrétariat

### **Rédaction**

Julie Royer

### **Révision**

Serge Tremblay  
Pierre-Yves Collin  
Anabel Carrier  
Louis Roy

### **Infographie**

Réal Fillion, technicien en géomatique

Référence à citer :

---

ROYER, J., 2014. Caractérisation ichtyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches, Québec, 69 p.

---

La version intégrale de ce document est accessible sur le site Internet

[www.mffp.gouv.qc.ca](http://www.mffp.gouv.qc.ca)

© Gouvernement du Québec

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2015

ISBN (PDF) : 978-2-550-73133-7

## RÉSUMÉ

Une étude a été réalisée en 2010 et 2011 afin d'évaluer et de mettre à jour l'état de la population de dorés jaunes du Grand lac Saint-François et par la même occasion, vérifier si les mesures réglementaires et de protection appliquées suite aux recommandations de la diagnose de 1999 ont eu les effets escomptés. Une pêche expérimentale a donc été réalisée les 28, 29 et 30 septembre 2010 et les 11, 12 et 13 octobre 2011. Au total, 1154 spécimens de 15 espèces différentes ont été capturés à l'aide des 36 filets maillants tendus dans le lac. L'espèce la plus représentée était la perchaude, avec 75 % de toutes les captures. Le doré jaune représentait quant à lui 8% des captures. L'abondance relative du doré jaune connaît un déclin important depuis les années 1980, avec des captures par unité d'effort (CPUE) de 2,7 dorés/nuit-filet en 2010-2011, comparativement à 3,6 en 1999 et à 6,7 en 1985. La longueur totale, la masse, l'âge, le sexe, l'âge à maturité sexuelle et la mortalité sont les principaux paramètres biologiques qui ont été analysés sur les dorés. Les données biométriques moyennes ont été évaluées à 474 mm pour la taille et à 1190 g pour le poids. L'âge moyen a été calculé à 6,5 ans et les dorés du Grand lac Saint-François atteignent leur maturité sexuelle à 1,8 an en moyenne. Les paramètres physico-chimiques mesurés et interprétés par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) indiquent que la cote trophique du Grand lac Saint-François varie de oligo-mésotrophe à mésotrophe, ce qui n'est pas limitant pour le doré jaune.

Les résultats de la pêche expérimentale sont synonymes d'une population en surexploitation (faibles CPUE, abondance en baisse constante depuis 1985, âge à maturité sexuelle très bas, diminution de la taille moyenne) alors que l'outil de diagnostic tiré du plan de gestion utilisé dans la présente étude confirme que la population de dorés jaunes aurait dépassé ce point de surexploitation et serait aujourd'hui en phase de récupération (faible abondance et faible mortalité par la pêche). L'état de la population de dorés jaunes du Grand lac Saint-François est donc encore très fragile et les efforts doivent être poursuivis pour protéger cette ressource et lui permettre de récupérer complètement.

Il est difficile d'attribuer une cause exacte à l'état de la population de dorés, mais la forte exploitation par la pêche sportive effectuée dans les années 1980-1990 serait en partie responsable de la situation décrite. D'autres éléments pourraient y avoir contribué et différents suivis ont été évoqués pour mieux documenter cette problématique. Le maintien de certaines actions est également souhaitable afin d'aider la population de dorés jaunes du Grand lac Saint-François.

# Table des matières

|   |           |
|---|-----------|
| Caractérisation ichtyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes ( <i>Sander vitreus</i> ) en 2010-2011 | I         |
| RÉSUMÉ  | I         |
| Table des matières  | II        |
| Liste des tableaux  | 1         |
| Liste des figures   | 1         |
| Liste des annexes   | 2         |
| <b>1. INTRODUCTION ET HISTORIQUE</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2. MATÉRIEL ET MÉTHODE</b>   | <b>5</b>  |
| 2.1 Localisation de l'aire d'études   | 5         |
| 2.2 Caractérisation physico-chimique du lac   | 6         |
| 2.3 Inventaire ichtyologique  | 6         |
| 2.4 Suivi des principales frayères  | 8         |
| 2.5 Analyse de la chair des poissons  | 9         |
| <b>3. RÉSULTATS ET DISCUSSION</b>   | <b>11</b> |
| 3.1 Caractérisation physico-chimique du lac   | 11        |
| 3.2 Description de la communauté de poissons et de la population de dorés jaunes  | 13        |
| 3.3 Suivi des principales frayères  | 23        |
| 3.4 Contamination de la chair des poissons  | 24        |
| <b>4. Conclusion</b>  | <b>26</b> |
| <b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES</b>  | <b>28</b> |
| <b>Annexes</b>  | <b>30</b> |

## Liste des tableaux

|  |    |
|--|----|
| <b>Tableau 1.</b> Principaux ensemencements au Grand lac Saint-François et dans ses tributaires..  | 4  |
| <b>Tableau 2.</b> Proportion de perchaudes par rapport à la proportion de dorés jaunes dans les captures aux filets maillants en 1985, 1999, et 2010-2011 au Grand lac Saint-François..... | 16 |
| <b>Tableau 3.</b> <i>Relative Stock Density</i> (RSD) des dorés jaunes échantillonnés en 2010-2011 au Grand lac Saint-François.....  | 21 |

## Liste des figures

|  |    |
|--|----|
| <b>Figure 1.</b> Localisation du Grand lac Saint-François.....   | 5  |
| <b>Figure 2.</b> Localisation des stations d'échantillonnage pour les différents paramètres mesurés au Grand lac Saint-François en 2010-2011.....  | 10 |
| <b>Figure 3.</b> Classement du niveau trophique du Grand lac Saint-François en 2011.....   | 11 |
| <b>Figure 4.</b> Distribution relative des espèces capturées par pêche expérimentale aux filets maillants en 2010-2011.....  | 14 |
| <b>Figure 5.</b> Distribution des fréquences de tailles des dorés jaunes capturés en 2010-2011 au Grand lac Saint-François.....  | 17 |
| <b>Figure 6.</b> Courbe de croissance des dorés jaunes capturés en 2010-2011 au Grand lac Saint-François.....  | 18 |
| <b>Figure 7.</b> Structure d'âge des dorés jaunes capturés en 2010-2011 au Grand lac Saint-François.....   | 19 |
| <b>Figure 8.</b> Diagramme à quadrants utilisé pour diagnostiquer l'état de la population de dorés au Québec.....  | 20 |
| <b>Figure 9.</b> Température moyenne et niveau d'eau moyen à la frayère de la rivière de l'Or, en période de reproduction (présence confirmée de reproducteurs), entre 2001 et 2011..... | 23 |
| <b>Figure 10.</b> Début de la période de reproduction pour la frayère de la rivière de l'Or, entre 1999 et 2011.....   | 24 |

## Liste des annexes

|  |    |
|--|----|
| <b>Annexe 1 A)</b> Description des stations d'échantillonnage aux filets maillants au Grand lac Saint-François en 2010-2011..... | 32 |
| <b>Annexe 1 B)</b> Description des stations d'échantillonnage à la seine.....  | 34 |
| <b>Annexe 2</b> Synopsis du suivi de la qualité de l'eau du Grand lac Saint-François de 1999 à 2012.....                         | 35 |
| <b>Annexe 3</b> Fichier des captures de la pêche expérimentale au Grand lac Saint-François en 2010-2011.....                     | 36 |
| <b>Annexe 4</b> Résultats des pêches à la seine.....   | 54 |
| <b>Annexe 5</b> Sommaire des résultats du suivi de la qualité de l'eau du Grand lac Saint-François de 1999 à 2012.....           | 55 |
| <b>Annexe 6 A)</b> Profils physico-chimiques du secteur nord.....  | 56 |
| <b>Annexe 6 B)</b> Profils physico-chimiques du secteur centre-nord.....   | 57 |
| <b>Annexe 6 C)</b> Profils physico-chimiques du secteur centre-sud.....  | 58 |
| <b>Annexe 7</b> Photos prises lors de la caractérisation du Grand lac Saint-François en 2010-2011.....                           | 59 |
| <b>Annexe 8 A)</b> Suivi des données de température de l'eau (°C) à la frayère de la rivière de l'Or.....                        | 64 |
| <b>Annexe 8 B)</b> Suivi des niveaux d'eau (cm) à la frayère de la rivière de l'Or.....  | 66 |

# 1. INTRODUCTION ET HISTORIQUE

À la lisière des régions administratives de la Chaudière-Appalaches et de l'Estrie se trouve le Grand lac Saint-François, le plus grand plan d'eau de la région, avec une superficie de 51 km<sup>2</sup> (Commission de toponymie du Québec) et une profondeur moyenne de près de 16 m (figure 1). Ses principaux tributaires sont les rivières Ashberham, Felton, Muskrat, aux Bluets, et de l'Or. Son émissaire constitue la tête de la rivière Saint-François qui se jette dans le fleuve à la hauteur du lac Saint-Pierre. Le Grand lac Saint-François présente une importante ligne de rivage de 105 km en raison de sa forme allongée (27 km de longueur maximale sur 3,2 km de largeur maximale). Le parc national de Frontenac englobe environ 55 % de cette ligne de rivage. La pression qu'exercent sur le lac les activités de villégiature, en particulier la pêche sportive, la baignade et la navigation de plaisance, est importante. Avec le barrage Jules-Allard situé à son exutoire, le Grand lac Saint-François sert de réservoir et est utilisé à des fins de contrôle des crues, résultant en un marnage annuel moyen de cinq mètres, pouvant atteindre un niveau de sept mètres lors de crues exceptionnelles.

Le Grand lac Saint-François fait l'objet d'études depuis de nombreuses années; à preuve, le premier rapport d'inspection générale du lac date de 1934 (données non publiées). À l'époque, il s'agissait d'un inventaire sommaire des espèces présentes dans le plan d'eau. Le premier inventaire des espèces de poissons du Grand lac Saint-François a été fait en 1964 alors que des filets maillants avaient été installés pour la première fois (données non publiées). En 1973, l'expérience a été répétée, et 154 spécimens de neuf espèces différentes avaient été capturés aux filets maillants. À l'époque, l'espèce la plus abondante était le doré jaune, suivi du grand brochet (Ministère des Richesses naturelles, 1976). En 1985, une diagnose plus complète, incluant la caractérisation de tous les tributaires du lac, avait été réalisée (SAEF, 1985). À la suite de cet examen, la ouananiche fut introduite dans les tributaires du lac pour diversifier l'offre de pêche. En 1999, une nouvelle diagnose a permis de mettre les données de 1985 à jour. La méthode normalisée a été utilisée pour la première fois pendant l'inventaire qui se déroulait alors sur une seule année. L'année précédente, des travaux avaient été réalisés dans la fraysère de la rivière Muskrat et des reproducteurs de dorés jaunes avaient été marqués pour mieux documenter ce segment de population. Au printemps 1999, l'opération de marquage a été répétée dans la rivière de l'Or ainsi que dans les rivières Muskrat et aux Bluets. Au total, 468 spécimens ont été munis d'une étiquette lors de l'opération.

Au cours des soixante dernières années, on a procédé à plus d'une dizaine d'ensemencements de différentes espèces dans le Grand lac Saint-François et ses tributaires. Le tableau 1 fait mention des principaux ensemencements.

Tableau 1.

| <b>Principaux ensemencements au Grand lac Saint-François et dans ses tributaires.</b> |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1951  | 1500 maskinongés                      |
| 1966  | Touladis                              |
| 1967  | Touladis                              |
| 1967  | Ouananiches dans les tributaires      |
| 1985-1990   | 10 000 tacons 1+ de ouananiches/année |
| 1993  | Ouananiches dans les tributaires      |
| 1995  | Ouananiches dans les tributaires      |
| 1999  | Ouananiches dans les tributaires      |
| 2001  | Ouananiches dans les tributaires      |
| 2010  | Ouananiches dans les tributaires      |
| 2011  | Ouananiches dans les tributaires      |

La présente étude vise à mettre à jour les données obtenues en 1999 et les constats figurant dans ce rapport (Major et collab., 2001). Différentes actions ont d'ailleurs été menées à la suite de ces constats. Les modalités de gestion du barrage Jules-Allard ont été modifiées afin d'assurer un niveau d'eau assez élevé tous les ans le 15 avril pour que le doré jaune puisse avoir accès aux sites de reproduction. En 2004, la taille minimale des prises a été fixée à 35 cm pour protéger les plus petits spécimens et leur laisser le temps de se reproduire avant d'être capturés à la pêche sportive. Un aménagement dans la rivière de l'Or a permis aux reproducteurs d'avoir accès à un tronçon plus long et le niveau d'eau de la fraysère fait l'objet d'un suivi annuel depuis 2001 (voir section 2.4).

L'objectif principal de la présente étude était de documenter l'état de la population de dorés jaunes tout en décrivant la communauté de poissons du lac. C'est donc dans cette optique qu'une caractérisation ichthyologique du lac, répondant aux exigences de la nouvelle méthode normalisée du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) qui doit maintenant se faire sur deux années consécutives, a été réalisée les 28, 29 et 30 septembre 2010 et les 11, 12 et 13 octobre 2011. Les résultats de cette étude permettront au MFFP, de même qu'aux riverains du Grand lac Saint-François et aux intervenants du bassin versant, de prendre les mesures requises pour améliorer la qualité de l'habitat des poissons du lac et l'état de sa population de dorés jaunes.

## 2. MATÉRIEL ET MÉTHODE

### 2.1 Localisation de l'aire d'études

Le Grand lac Saint-François, situé à la tête de la rivière du même nom, occupe un territoire réparti entre les municipalités d'Adstock, de Saint-Joseph-de-Coleraine, de Sainte-Praxède et de Lambton, à quelques kilomètres seulement au sud de Thetford Mines. Il a une profondeur maximale de 40,2 m et une profondeur moyenne de 15,6 m. Le Grand lac Saint-François, dont les rives comptent une majorité résidences permanentes, subit une forte pression en matière de villégiature et d'urbanisation. Cette dernière est toutefois freinée par la présence du parc national de Frontenac qui garantit la protection de plus de 50 % des rives du lac. On y trouve des rampes de mise à l'eau publiques de même que deux marinas avec poste d'essence.

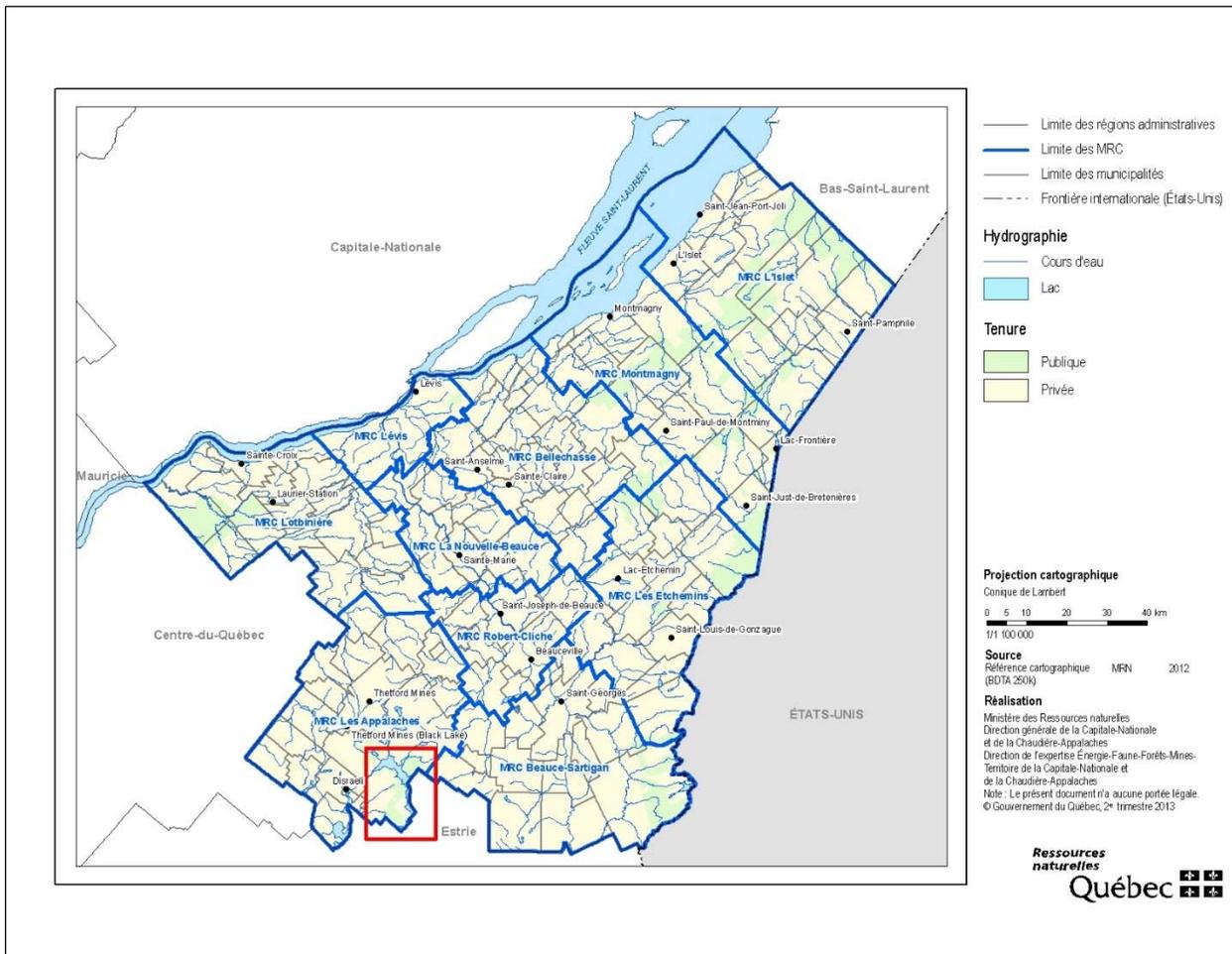


Figure 1. Localisation du Grand lac Saint-François.

## 2.2 Caractérisation physico-chimique du lac

Le 21 septembre 2011, dans le cadre de l'étude, la Direction du suivi de l'état de l'environnement (DSÉE) du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) a prélevé un échantillonnage dans quatre stations afin de prendre les mesures de différentes variables de qualité de l'eau (figure 2). Elle a ensuite compilé et analysé les données accumulées par le Ministère sur la qualité de l'eau du lac depuis 1999. L'annexe 2 présente un synopsis des suivis réalisés.

En plus de l'échantillonnage de 2011, le Grand lac Saint-François avait fait l'objet d'un suivi de la qualité de l'eau en 2005 et en 2010 dans le cadre des activités du réseau sentinelle des lacs de villégiature du MDDELCC et en 2009, 2010, 2011 et 2012 dans le cadre du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL). Il a de plus été échantillonné lors de projets spéciaux en 1999 et 2000. Les descripteurs de qualité de l'eau sont le phosphore total (P-T-TRA), la chlorophylle *a* (CHL-AA), le carbone organique dissous (COD) et l'azote total (NT non filtré). Toutes les analyses ont été faites au Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ). Des profils verticaux de la température, de l'oxygène dissous, de la conductivité et du pH ont été réalisés sur le terrain à l'aide d'une multisonde. La transparence de l'eau a été mesurée à l'aide du disque de Secchi. Pour plus de détails, il est possible de consulter le site du CEAEQ.

## 2.3 Inventaire ichtyologique

Pour décrire la communauté de poissons du Grand lac Saint-François, de même que pour évaluer l'état de la population de dorés jaunes, différentes méthodes d'échantillonnage ont été utilisées en 2010-2011. L'échantillonnage de dorés jaunes a été réalisé conformément au *Guide de normalisation des méthodes utilisées en faune aquatique au MFFP* (Service de la faune aquatique, 2011). Afin de compléter le portrait ichtyologique du lac, une seine de rivage (seine à poche) a été employée dans les zones peu profondes du lac.

### 2.3.1 Filets expérimentaux

Le lac a été échantillonné à l'aide de filets expérimentaux de 60,8 m, montés avec des ralingues flottantes et plombées, en plus d'être munis aux extrémités de pièces de bois appelées guindineaux (baculs) auxquelles étaient attachés des cordages de 20 m pour rejoindre la tête de l'ancre. Un mouillage de 5 à 25 m reliait l'autre extrémité de l'ancre à la bouée de surface. Chaque filet était constitué de huit panneaux en monofilament de nylon transparent de 1,8 m de haut et de 7,6 m de long avec des mailles étirées de 25 à 152 mm. Dix-huit filets ont été tendus perpendiculairement à la rive en septembre 2010 et les 18 autres filets l'ont été en octobre 2011. Les filets ont tous été en place pendant une nuit entière, ayant été tendus l'après-midi pour être relevés le lendemain matin, totalisant ainsi un effort d'échantillonnage de 36 nuits-filet pour l'ensemble du lac. Le plan d'échantillonnage a été établi à l'aide du logiciel Arc View GIS et de l'extension REH Outils afin de positionner aléatoirement les stations sur l'ensemble de l'habitat du doré jaune. Les heures précises de pose et de levée de même que les coordonnées et la profondeur de pose de chacune des stations sont présentées à l'annexe 1 A).

Tous les poissons capturés ont été dénombrés, identifiés à l'espèce, mesurés (mm) et pesés (g) en laboratoire. Le sexe et la maturité sexuelle des dorés ont été déterminés et les otolithes, les opercules et les deuxième et troisième rayons épineux de la nageoire dorsale ont été prélevés et conservés dans le but de procéder à des lectures d'âge. Les opercules ont été bouillis sur une plaque chauffante, nettoyés avec du papier à main et lus par deux observateurs indépendants. Afin de comparer les méthodes de lecture d'âge par otolithes et par opercules, les otolithes de cinq spécimens âgés de 4 à 14 ans ont été envoyés au bureau régional de l'Abitibi-Témiscamingue, où l'équipe a procédé au montage des structures sur lames et à la lecture de ces dernières. Quatre lectures sur cinq ont donné le même résultat que la méthode par opercules. Seul le résultat d'un individu âgé de plus de 14 ans différait de trois ans par rapport à la méthode par opercules. Cette dernière méthode a donc été privilégiée en raison de son efficacité. Ces données ont ensuite permis de vérifier la distribution des fréquences relatives d'âge, pour permettre de calculer le taux de croissance de la population. Le logiciel DYNAPOP 1.07 (MFFP) a par la suite été utilisé afin de déterminer l'âge à maturité sexuelle, les paramètres de croissance et de mortalité de la population, de même que l'indice de condition des spécimens.

L'indicateur *Relative Stock Density* (RDS), dont le principe de base consiste à diviser les tailles en cinq classes fixes de manière à constituer un indicateur de qualité des prises pour les pêcheurs, a également été calculé selon la taille des dorés jaunes capturés.

Les captures par unité d'effort (CPUE) pour les dorés jaunes ont également été calculées en utilisant la nuit-filet comme unité d'échantillonnage à partir des résultats obtenus lors de la pêche expérimentale des 28, 29 et 30 septembre 2010 et des 11, 12 et 13 octobre 2011.

### 2.3.2 Seine

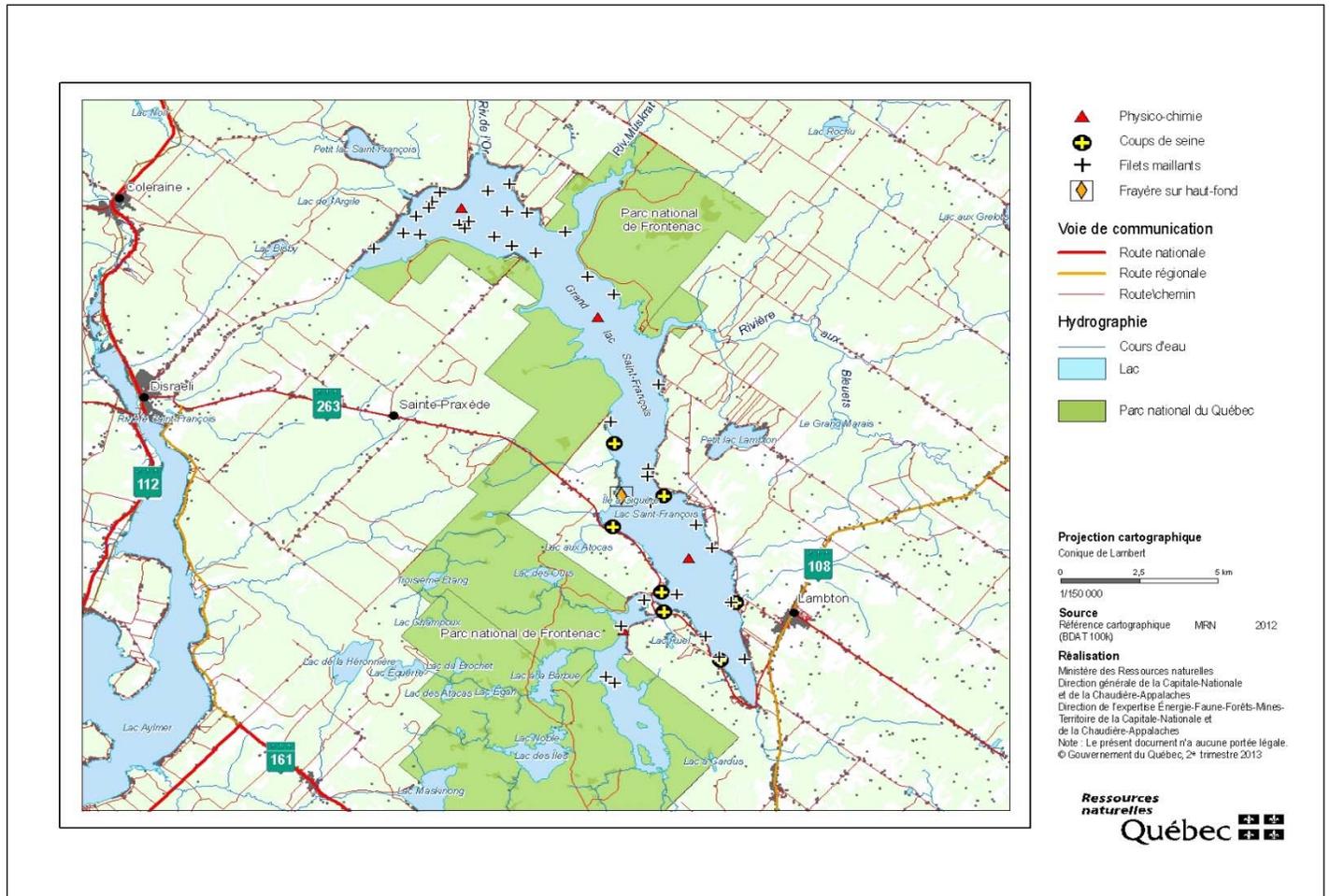
Les filets expérimentaux ont été principalement utilisés pour l'échantillonnage de la population de dorés jaunes, car ils se révèlent moins efficaces pour les poissons de petite taille et ne permettent pas, par conséquent, de bien décrire l'ensemble de la communauté piscicole. Pour pallier cette lacune, les espèces de plus petite taille de la communauté de poissons ont été échantillonnées à l'aide d'une seine en tissu noir de 15,2 m de longueur et de 1,2 m de hauteur munie d'une poche de 1,2 m x 1,2 m x 1,2 m, constituée de mailles étirées de 6,35 mm. Pour ce faire, sept coups de seine ont été donnés en 2010 dans les zones peu profondes du lac (figure 2). Les spécimens capturés avec cette méthode d'échantillonnage ont été dénombrés et identifiés à l'espèce, et le plus grand et le plus petit spécimen de chacune des espèces ont été mesurés directement sur le terrain. Tous les poissons ont par la suite été relâchés sur place vivants.

## 2.4 Suivi des principales frayères

Conformément à une recommandation de l'étude de 1999, différents suivis ont été faits au cours des 15 dernières années dans les principales frayères de dorés du Grand lac Saint-François. Depuis 2001, le niveau d'eau de la frayère de la rivière de l'Or est mesuré chaque année en avril et en mai à l'aide d'une règle placée sur le pont du chemin des Cerfs (Rang B). Des bénévoles ou des agents de protection de la faune du secteur prennent aussi la température de l'eau annuellement. Depuis 2007, des thermographes sont installés chaque année dans la rivière de l'Or et dans la rivière Muskrat afin d'obtenir un profil plus précis des variations de température de l'eau en période de reproduction. Les thermographes sont programmés pour enregistrer une valeur toutes les deux heures. Ces données (annexe 8) permettent de cibler le début de la période de reproduction et de faire un suivi de la fréquentation des frayères par les géniteurs.

## 2.5 Analyse de la chair des poissons

Le *Guide de consommation du poisson de pêche sportive*, publié conjointement par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), fournit une indication sur la consommation mensuelle suggérée de poissons d'eau douce pêchés au Québec. Afin de mettre ce guide à jour, nous avons collaboré avec la Direction du suivi de l'état de l'environnement du MDDELCC en fournissant des échantillons de chair des différentes espèces de poissons capturés lors de la pêche avec des filets expérimentaux en septembre 2010 et octobre 2011. Les poissons de chacune des espèces étaient divisés en classe de taille (petit, moyen, gros) et congelés entiers ou sous forme de filets, selon le protocole du MDDELCC qui a analysé les différents contaminants (mercure, arsenic, BPC) présents dans la chair des poissons.

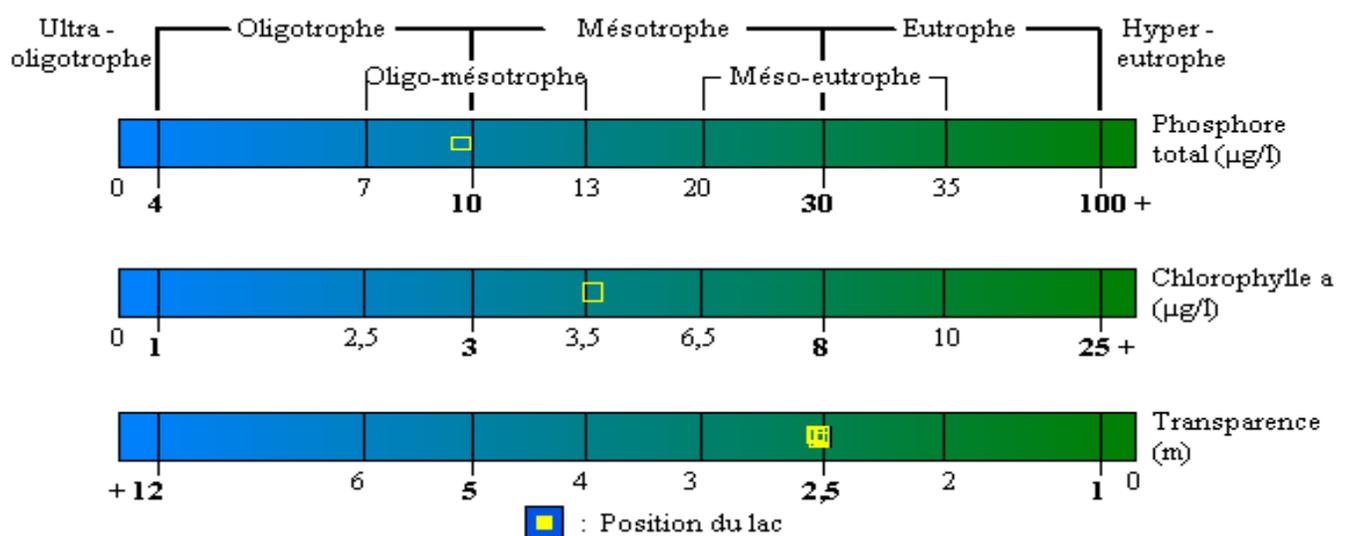


**Figure 2.** Localisation des stations d'échantillonnage pour les différents paramètres mesurés au Grand lac Saint-François en 2010-2011.

## 3. RÉSULTATS ET DISCUSSION

### 3.1 Caractérisation physico-chimique du lac

D'après les résultats du MDDELCC, le Grand lac Saint-François présente les signes d'un lac oligo-mésotrophe à mésotrophe (figure 3). Cet état trophique global du Grand lac Saint-François est basé sur la moyenne des trois principaux secteurs, nord, centre-nord et centre-sud, et ce, en considérant l'ensemble des données de chaque secteur au cours de la période d'étude (L. Roy, comm. pers.)<sup>1</sup>. Pour plus de détails sur ces résultats, le lecteur est invité à se référer à la Direction du suivi de l'état de l'environnement du MDDELCC.



**Figure 3.** Classement du niveau trophique du Grand lac Saint-François, 1999 -2012  
Source : MDDELCC, Direction du suivi de l'état de l'environnement.

Les profils physico-chimiques (annexe 6) réalisés en septembre dans le secteur nord du lac montrent une absence de stratification thermique en 2000 et une quasi-absence en 2011 (L. Roy, comm. pers.)<sup>2</sup>. Les données des profils des secteurs centre et sud sont similaires jusqu'à une profondeur équivalente au secteur nord. En dessous de cette profondeur, les profils des secteurs centre et sud montrent qu'il y a encore une stratification thermique stable en septembre, mais la thermocline est beaucoup plus profonde que ce qui est observé en juillet, puisque l'emmagasinement de la chaleur dans le lac atteint son maximum en septembre. Les données des profils réalisés à l'automne 2010 lors de la pêche

<sup>1</sup> Louis Roy, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction du suivi de l'état de l'environnement.

<sup>2</sup> Idem.

expérimentale présentent également une stratification thermique typique avec une thermocline se situant entre 10 et 15 m, ce qui est similaire à 2011.

Les profils de température d'un lac sont relativement stables à une même période de l'année avec de légères variations liées aux conditions climatiques. Il est ainsi possible de comparer les profils provenant de différentes années, puisque le lac suivrait un certain patron malgré des modulations annuelles.

Bien que la température de l'eau présente la distribution estivale typique d'un lac stratifié, le réchauffement de l'eau semble élevé. En effet, le Grand lac Saint-François connaît un réchauffement notable en été, avec des températures relativement élevées. La température de l'épilimnion a atteint environ 22 à 23 °C en juillet 2005 et se maintient autour de 15 °C en septembre (2000, 2010 et 2011). La température de l'hypolimnion varie entre 7 et 10 °C, des températures relativement élevées pour cette strate profonde. Les températures moins élevées de l'épilimnion en septembre résultent du début du refroidissement de l'eau avec la baisse de la température de l'air (L. Roy, comm. pers.)<sup>3</sup>.

Le profil d'oxygène dissous estival du Grand lac Saint-François, réalisé en juillet 2005, est de forme hétérograde négative, ce qui indique une consommation plus grande de l'oxygène dans le métalimnion (thermocline), liée à une accumulation de matière organique en décomposition (L. Roy, comm. pers.)<sup>4</sup>. Tous les profils réalisés en septembre montrent un déficit en oxygène dissous modéré (taux de saturation de 30 à 50 %) et un peu plus prononcé (20 %) près du fond dans le secteur nord.

De manière générale, les résultats des paramètres physico-chimiques du Grand lac Saint-François répondent bien aux exigences du doré jaune. En effet, la concentration d'oxygène n'est pas limitante pour le doré en période estivale selon le profil de 2005, puisque les résultats se situent au-dessus de 8 mg/l alors que, selon Hazel et Fortin (1986), le doré a tendance à éviter d'aller en profondeur, là où la teneur en oxygène dissous est inférieure à 3 mg/l. Certains signes externes de stress peuvent survenir à une concentration de 5 mg/l; la valeur létale pour l'espèce se situe à 2 mg/l. Les teneurs estivales en oxygène dissous du Grand lac Saint-François correspondent donc en grande partie aux exigences de croissance du doré, puisqu'elles se situent principalement au-dessus de la limite de 5 mg/l, et ce, jusqu'à une profondeur de plus de 35 m. Les résultats obtenus en octobre 2010 présentent également des valeurs convenables pour le doré, soit environ 6 mg/l en profondeur. Toutefois, le déficit en oxygène observé en septembre 2011 dans le secteur nord du lac pourrait être problématique pour l'espèce, puisqu'à cet endroit, à une profondeur de plus de 15 m, la concentration en oxygène dissous se situe

---

<sup>3</sup> Louis Roy, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction du suivi de l'état de l'environnement.

<sup>4</sup> Idem.

sous la valeur létale de 2 mg/l. Les concentrations en oxygène dans les autres secteurs du lac en septembre 2011 ne présentent cependant pas ce déficit, laissant ainsi un habitat adéquat d'une bonne superficie pour le doré jaune, d'autant plus qu'aux profondeurs ciblées par le doré (de 2 à 15 m), l'oxygène dissous n'est pas en déficit même dans le secteur nord.

Le doré étant une espèce de type mésotherme tempéré (Hazel et Fortin, 1986), sa distribution est influencée par sa préférence pour les eaux moyennement chaudes dont la température se situe entre 20 et 28 °C (Hokanson, 1977 dans Roberge et collab., 2004) avec un optimum physiologique à 25 °C (Hazel et Fortin, 1986). Toutefois, il peut aussi tolérer des températures plus froides (Kerr et collab., 1997 dans Roberge et collab., 2004). Selon Hazel et Fortin (1986), lorsque les températures se situent entre 13 et 20,5 °C, le doré ne semble pas rechercher de températures précises. La température de l'eau du Grand lac Saint-François passant de 7 ou 8 °C en profondeur à 22 ou 23 °C en surface, elle est donc adéquate, puisqu'elle se situe près de l'optimum physiologique de l'espèce.

En ce qui concerne le pH, il doit varier entre 6 et 9 pour convenir au doré jaune (Hazel et Fortin, 1986). Avec des valeurs se situant entre 6 et 8, le pH du Grand lac Saint-François serait donc approprié à l'espèce.

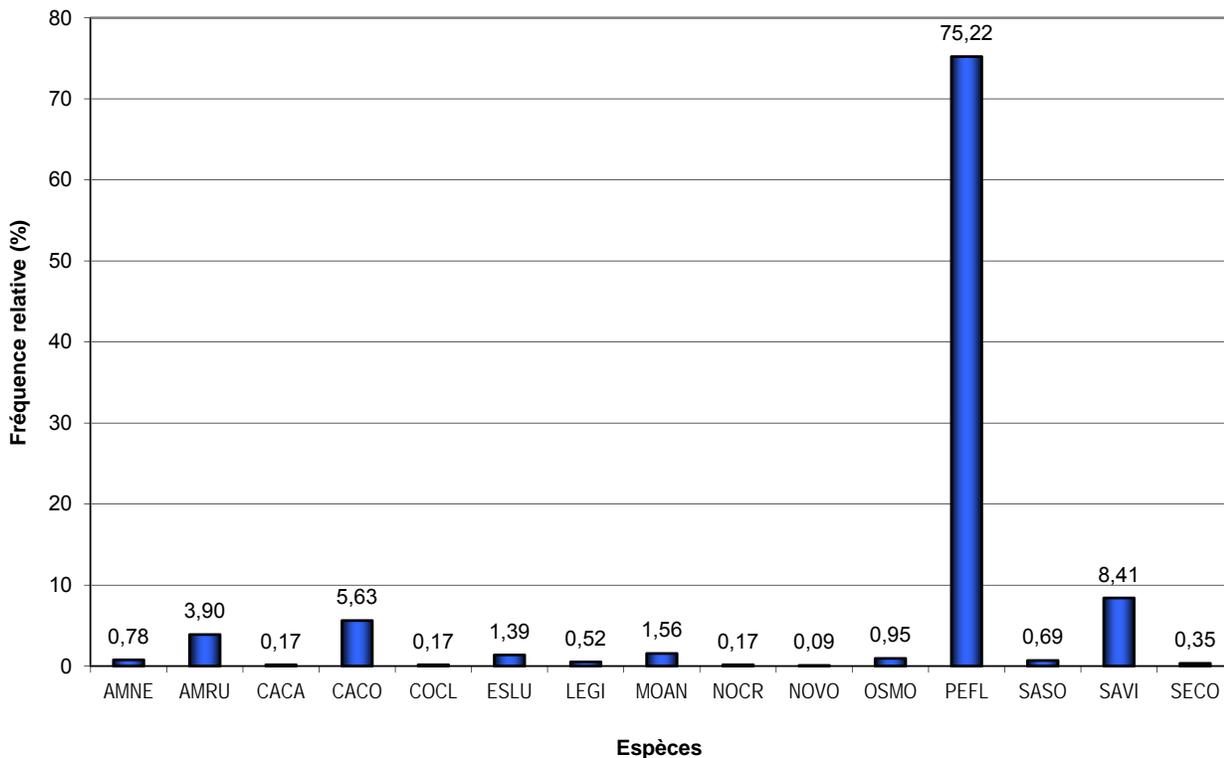
L'intensité lumineuse est également une des variables qui déterminent la niche écologique du doré jaune (Hazel et Fortin, 1986), ce dernier préférant une faible intensité. En effet, le doré jaune étant photophobe, il a tendance à être plus actif au crépuscule ou en eau turbide. Pendant les heures de clarté, le doré a tendance à se mettre à l'abri ou à migrer vers les eaux plus profondes pour éviter une trop grande intensité lumineuse. Si, par contre, l'eau est suffisamment turbide, le doré peut occuper la majeure partie de son habitat (Fondation de la faune, 1996). De plus, selon Scott et Crossman (1974), la transparence optimale d'un lac permettant au doré de se nourrir toute la journée se situe entre 1 et 2 m au disque de Secchi. Les valeurs moyennes annuelles de la transparence de l'eau au Grand lac Saint-François varient entre 1,6 et 3 m et sont très similaires dans l'ensemble des secteurs. Les valeurs obtenues au Grand lac Saint-François sont caractéristiques d'une eau dont la transparence est considérée comme trouble (L. Roy, comm. pers.)<sup>5</sup> et correspondent à des valeurs adéquates pour le doré jaune.

### *3.2 Description de la communauté de poissons et de la population de dorés jaunes*

---

<sup>5</sup> Louis Roy, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction du suivi de l'état de l'environnement.

La pêche expérimentale de 2010 et 2011 a permis de capturer 1154 spécimens répartis en 15 espèces différentes à l'aide de filets expérimentaux (1 à 36 inclusivement). L'espèce la plus abondante (75 % des captures) est la perchaude (*Perca flavescens*), suivie de très loin par le doré jaune (8 %), le meunier noir (*Catostomus commersoni*) (6 %) et le crapet de roche (*Ambloplites rupestris*) (4 %) (Figure 4).



**Figure 4.** Distribution relative des espèces capturées par pêche expérimentale aux filets maillants en 2010-2011 (n = 1154). AMNE : *Ameiurus nebulosus* (barbotte brune); AMRU : *Ambloplites rupestris* (crapet de roche); CACA : *Catostomus catostomus* (meunier rouge); CACO : *Catostomus commersoni* (meunier noir); COCL : *Coregonus clupeaformis* (grand corégone); ESLU : *Esox lucius* (grand brochet); LEGI : *Lepomis gibbosus* (crapet-soleil); MOAN : *Moxostoma anisurum* (chevalier blanc); NOCR : *Notemigonus crysoleucas* (ménés jaune); NOVO : *Notropis volucellus* (ménés pâle); OSMO : *Osmerus mordax* (éperlan arc-en-ciel); PEFL : *Perca flavescens* (perchaude); SASO : *Salmo salar ouananiche* (ouananiche); SAVI : *Sander vitreus* (doré jaune); SECO : *Semotilus corporalis* (ouitouche).

Les coups de seine donnés dans les zones peu profondes du Grand lac Saint-François ont permis d'inventorier quatre espèces qui ne figuraient pas dans les captures des filets maillants, en raison de la sélectivité de ces derniers. Il s'agit du mullet à cornes (*Semotilus atromaculatus*), du raseux-de-terre noir (*Etheostoma nigrum*), du ventre-pourri (*Pimephales notatus*) et du fondule barré (*Fundulus diaphanus*). L'espèce la plus abondante capturée à la seine est le fondule barré, dont 200 spécimens ont été capturés. Elle n'est cependant pas l'espèce la plus représentative des stations de seine, puisque cette espèce a été répertoriée dans seulement deux stations sur sept. L'espèce la plus répandue dans les sept stations est le crapet-soleil, avec 135 spécimens répartis dans six stations sur sept.

Le Grand lac Saint-François présente la composition typique d'une communauté de percidés, avec du grand brochet (*Esox lucius*), du meunier noir, de la perchaude et du doré jaune (Hazel et Fortin, 1986). Les 15 espèces de poissons capturées en 2010-2011 sont les mêmes que celles capturées lors de la pêche expérimentale de 1999 (Major et collab., 2001), démontrant que la structure de la communauté de poissons du Grand lac Saint-François est restée identique au cours de la dernière décennie.

En 2010-2011, le doré jaune constitue la deuxième espèce d'intérêt sportif la plus nombreuse dans les captures (n : 97), très loin derrière la perchaude. En 1999, la perchaude était également plus nombreuse dans les captures que le doré jaune, mais l'écart entre ces deux percidés était moindre. On remarque d'ailleurs une augmentation de l'écart entre les deux espèces depuis l'étude menée en 1985 (Major et collab., 2001). Le tableau 2 fait état du pourcentage de perchaudes capturées au filet maillant par rapport à la proportion de dorés jaunes dans les captures des études de 1985, 1999 et 2010-2011. Selon Hazel et Fortin (1986), le passage d'une dominance d'espèces longévives tel le doré à une dominance d'espèces peu longévives telle la perchaude serait un des effets de la surexploitation de la communauté piscicole d'un lac. Malgré l'augmentation de la perchaude au Grand lac Saint-François, la taille moyenne des spécimens de cette espèce aurait peu changé, passant d'une taille moyenne de 156 mm en 1999 à 159 mm en 2010-2011. Quant à la ouananiche, elle est mieux représentée en 2010-2011 que lors de la dernière pêche expérimentale, puisqu'un seul spécimen avait été capturé en 1999 comparativement à huit spécimens lors de la présente étude.

Afin de disposer de statistiques fiables et d'établir un diagnostic précis sur une population de dorés, il faut généralement un échantillon minimal de 150 spécimens. L'échantillon obtenu étant de 97 dorés, le diagnostic posé demeure prudent. On peut toutefois observer des tendances et dresser un tableau de la situation. L'impossibilité d'obtenir l'échantillon minimal requis malgré l'effort de capture témoigne de façon éloquente de la très faible abondance du doré jaune au Grand lac Saint-François.

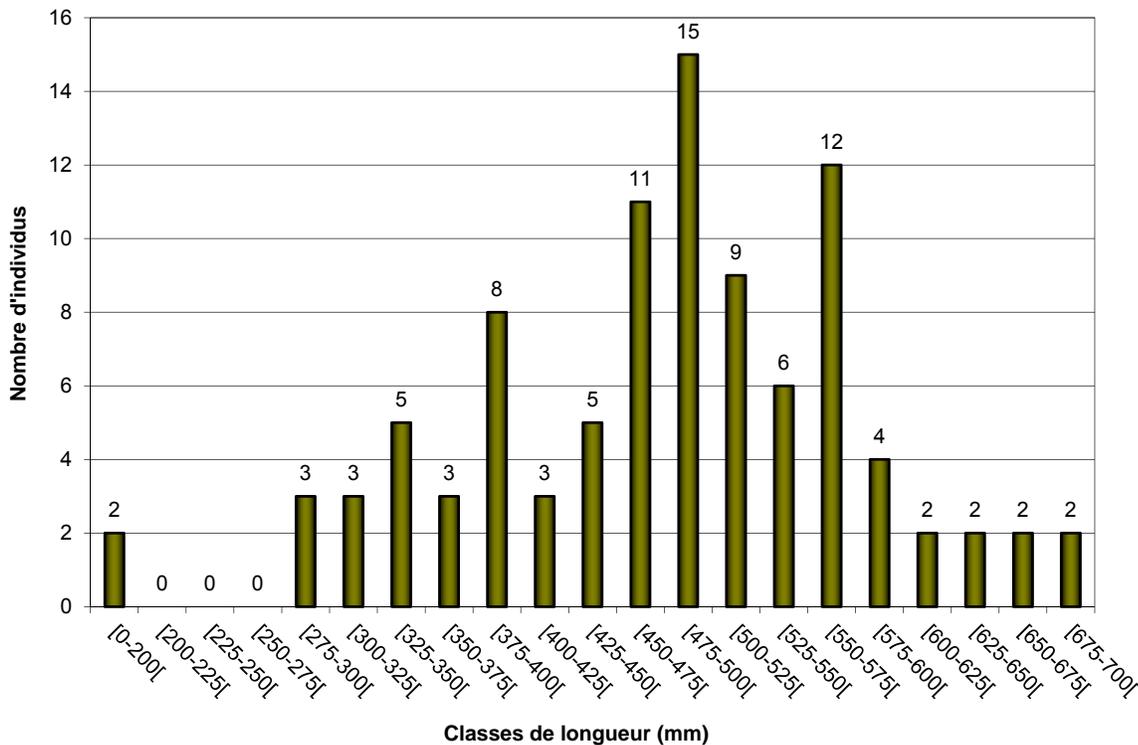
**Tableau 2.** Proportion de perchaudes par rapport à la proportion de dorés jaunes dans les captures aux filets maillants en 1985, 1999 et 2010-2011, Grand lac Saint-François.

|                   | <b>1985</b> | <b>1999</b> | <b>2010-2011</b> |
|-------------------|-------------|-------------|------------------|
| <b>Perchaude</b>  | <b>15%</b>  | <b>52%</b>  | <b>75%</b>       |
| <b>Doré jaune</b> | <b>46%</b>  | <b>23%</b>  | <b>8%</b>        |

Les captures par unité d'effort (CPUE) sont de 2,7 dorés/nuit-filet pour l'ensemble des 36 stations situées dans l'habitat du doré jaune, ce qui représente une très faible abondance de dorés. Par rapport aux résultats de 6,7 dorés/nuit-filet obtenus en 1985 et de 3,6 dorés/nuit-filet en 1999, on remarque un déclin des CPUE au Grand lac Saint-François. Bien que la méthode normalisée n'ait pas été utilisée en 1985, le résultat donne tout de même un aperçu du déclin du doré jaune depuis 25 ans. Une telle diminution au fil des ans serait également un signe de surexploitation de la population (Hazel et Fortin, 1986).

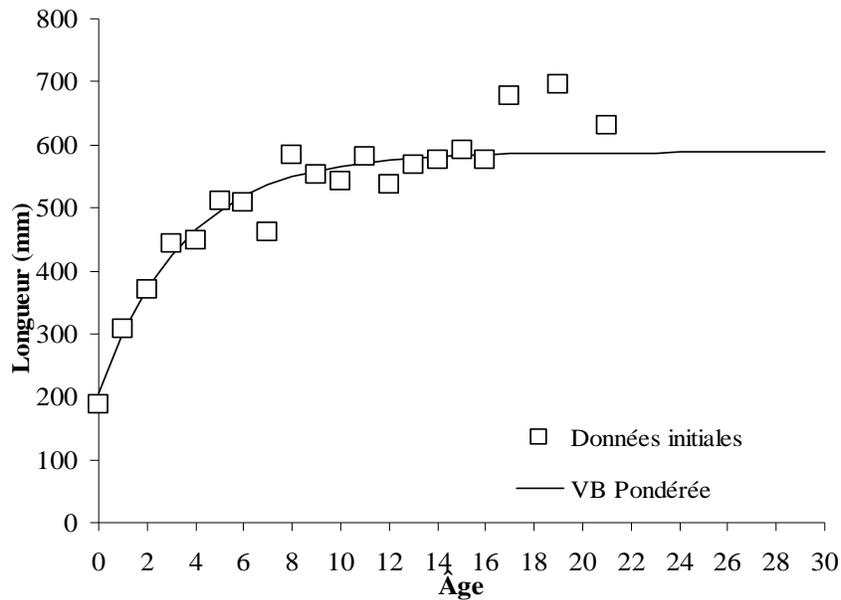
La distribution des fréquences de tailles (figure 5) révèle que la classe de longueur la plus abondante parmi les 97 dorés jaunes capturés est celle des 475 à 500 mm de longueur, représentant 15,5 % des captures, suivie de près par celle des 550 à 575 mm, qui représente 12,4 % des captures. Comme cela est rapporté dans la littérature (Bernatchez et Giroux, 2000), les femelles présentent une longueur et une masse moyennes plus élevées (508 mm et 1450 g) que celles des mâles (459 mm et 1079 g). Les données biométriques de la population de dorés, tous sexes confondus, sont de 474 mm de longueur pour une masse moyenne de 1190 g alors qu'en 1999 la taille moyenne était de 491 mm (Major et collab., 2001). On observe une bonne proportion d'individus ayant une taille intéressante pour la pêche sportive (380 mm et plus), soit 83 % des spécimens récoltés par pêche expérimentale. De tels résultats sont habituellement synonymes d'une population en bon état (Arvisais et collab., 2012). Cependant, malgré cette proportion appréciable de dorés de grande taille, on remarque une diminution par rapport à la situation de 1999, alors que les spécimens de plus de 380 mm représentaient 91 % de l'échantillon. Un lac souffrant de surexploitation présente normalement une diminution de la taille moyenne de ses poissons (Spangler et collab., 1977 dans Roberge et collab., 2004), qui se traduit par une abondance d'individus de petite taille, comme au Grand lac Saint-François où la taille moyenne observée entre 1999 et 2010-2011 est allée en diminuant.

Selon la structure de taille de la population en 2010-2011 et la réglementation établie en 2011 par le Plan de gestion du doré au Québec 2011-2016 (gamme de taille de 37 à 53 cm pour le doré jaune), le taux de remise à l'eau des captures pendant la pêche sportive serait maintenant de 52,5 %, alors qu'il était de 13,4 % avec l'ancienne mesure réglementaire de 2004 à 2010 (limite de taille de 35 cm).



**Figure 5.** Distribution des fréquences de tailles des dorés jaunes capturés en 2010-2011 au Grand lac Saint-François (n=97; moyenne : 474 mm).

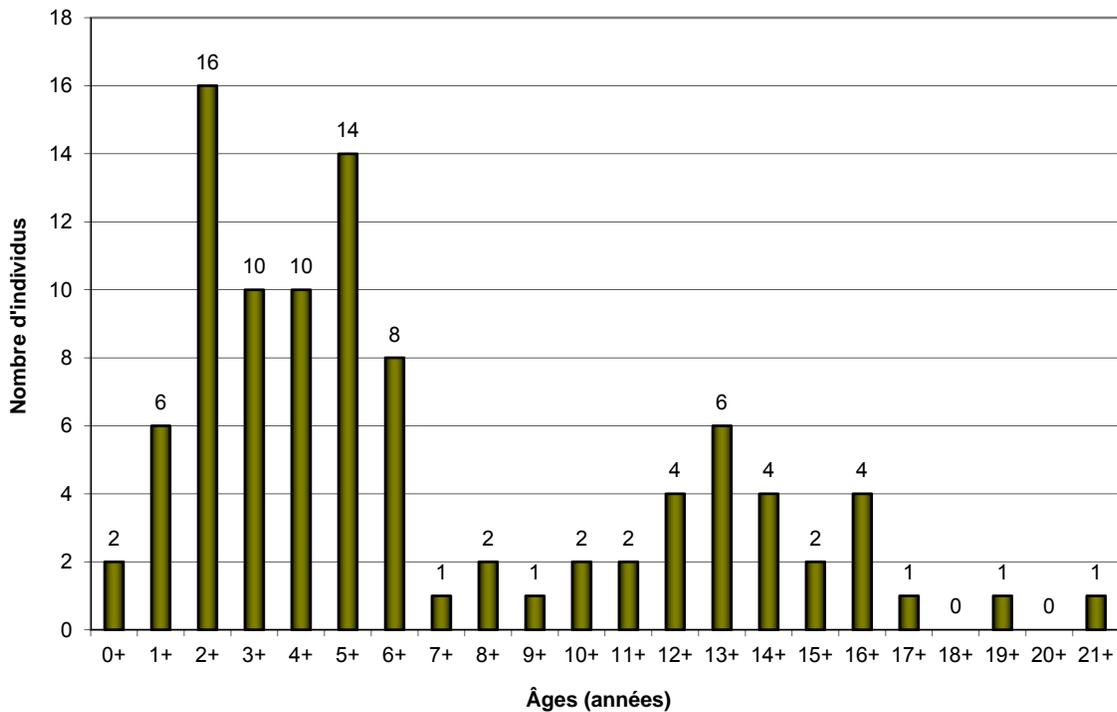
La maturité sexuelle a été calculée à 1,8 an (le poisson ayant alors une longueur moyenne de 355 mm), ce qui correspond à 50 % des individus matures (tous sexes confondus). Ce résultat doit cependant être analysé prudemment en raison de la taille de l'échantillon, qui est trop petite pour nous permettre d'utiliser ce paramètre sans réserve. On peut toutefois observer une tendance, qui corrobore les autres paramètres étudiés. La maturité sexuelle atteinte à un si jeune âge serait un signe de forte exploitation selon Hazel et Fortin (1986). D'ailleurs, en 1999, l'âge moyen à maturité sexuelle avait été évalué à 3,5 ans, pour les femelles seulement, alors qu'en 2010-2011, le résultat était de 2,1 ans. Une diminution de l'âge à maturité sexuelle est un signe supplémentaire d'une population surexploitée. La courbe de croissance de la population selon le modèle de Von Bertalanffy (figure 6) présente un paramètre K (coefficient de croissance de Brody) de 0,29 et une longueur totale à l'infini de 588 mm, révélant une croissance très rapide par rapport à la moyenne provinciale (Arvisais et collab., 2012). La courbe de croissance démontre également que dès qu'ils ont atteint 37 cm, soit un peu plus de deux ans, les individus entrent dans la pêche; les dorés jaunes qui ont atteint la maturité sexuelle ne peuvent ainsi se reproduire qu'une seule fois avant d'être capturés. D'autres individus n'auront pas l'occasion de participer au recrutement de la population puisqu'ils sont capturés sans avoir atteint la maturité sexuelle. Des résultats semblables sont généralement associés à une faible densité et à un fort taux de croissance (Hazel et Fortin, 1986).



**Figure 6.** Courbe de croissance des dorés jaunes capturés en 2010-2011 au Grand lac Saint-François.

Selon le plus récent plan de gestion du doré au Québec (2011-2016) (Arvisais et collab., 2012), la mortalité totale critique pour le doré jaune est fixée à 45 % et le seuil sécuritaire se situe sous les 33 %. Avec un résultat de 17,5 %, la mortalité totale du doré au Grand lac Saint-François est jugée très faible (M. Arvisais, comm. pers.)<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Martin Arvisais, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, Direction de la faune aquatique.



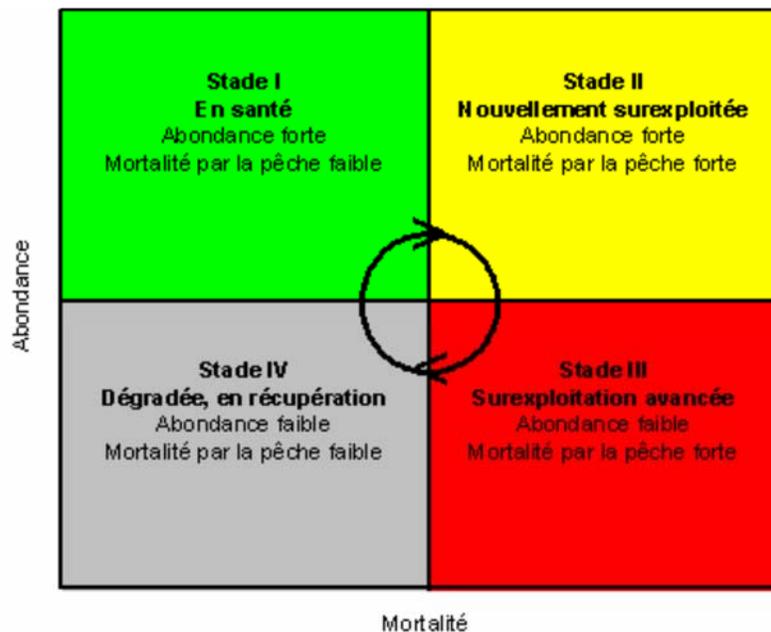
**Figure 7.** Structure d'âge des dorés jaunes capturés en 2010-2011 au Grand lac Saint-François (n=97).

La figure 7 présente la structure d'âge des dorés jaunes capturés au Grand lac Saint-François en août 2010-2011. L'âge maximal atteint par les dorés jaunes de l'échantillon est de 21+ alors que l'âge moyen des spécimens capturés est de 6,5 ans, comparativement à 5,2 ans en 1999 (Major et collab., 2001). La classe d'âge la plus abondante est celle des 2+, suivi par les 5+. En regardant sommairement la structure d'âge de la population, on remarque la présence d'individus âgés en nombre relativement important comparativement aux structures d'âge habituellement observées chez le doré jaune (M. Arvisais, comm. pers.)<sup>7</sup> De plus, contrairement aux autres indicateurs de population analysés, l'âge moyen serait le seul paramètre qui contredirait une possible surexploitation par la pêche sportive. En effet, selon Hazel et Fortin (1986), une population souffrant de surexploitation voit son âge moyen diminuer au fil des ans, alors que la population de dorés jaunes a vu son âge moyen augmenter de 1,3 an au cours de la dernière décennie. Il est important de demeurer prudent dans l'interprétation de cette structure d'âge, puisque l'abondance faible de l'échantillon pourrait biaiser les résultats.

Les différents paramètres étudiés tendent tous vers une situation de surexploitation, à l'exception de l'âge moyen. Quant à l'outil de diagnostic utilisé dans le Plan de gestion du doré au Québec 2011-2016 (Arvisais et collab., 2012), il confirme que la population de doré jaune du Grand lac Saint-François est en récupération à la suite d'une trop forte exploitation dans les dernières décennies. En effet, avec une

<sup>7</sup> Idem.

abondance et une mortalité faibles, le Grand lac Saint-François se situe dans le quadrant inférieur gauche, au stade IV (figure 8). La faible mortalité par la pêche pourrait s'expliquer par la piètre qualité de la pêche observée depuis plusieurs années, laquelle aurait entraîné une diminution de la pression exercée sur la population de dorés du lac.



**Figure 8.** Diagramme à quadrants utilisé pour diagnostiquer l'état de la population de dorés au Québec (tiré de Lester et collab., 2000 dans Arvisais et collab., 2012).

Le *Relative Stock Density* (RSD) (tableau 3) des dorés jaunes capturés par pêche expérimentale au Grand lac Saint-François révèle une bonne qualité de pêche si l'on se limite à la taille des prises, puisque 77 % des individus se situent dans les classes supérieures « Préférée » (45 % des spécimens) ou « Qualité » (32 %). Cet indice dénote que la taille des dorés jaunes du Grand lac Saint-François est plus intéressante pour les pêcheurs que celle des dorés jaunes d'autres lacs de la région de la Chaudière-Appalaches, notamment les lacs Bolduc (Roberge et collab., 2004) et à la Truite (Irlande) (Royer et collab., 2007), dont la majorité des dorés se situent dans la classe « Stock ». Le résultat du Grand lac Saint-François est toutefois similaire au résultat obtenu en 2006 au Petit lac Saint-François (Royer et collab., 2007) où 80 % des individus se situaient dans les classes « Préférée » et « Qualité ». Aucun des spécimens pêchés ne se trouvait cependant dans la classe « Trophée ». Il est également intéressant de constater que le RSD de 2010-2011 est similaire à celui obtenu en 1999 au Grand lac Saint-François. En effet, on trouvait 83 % des individus dans les classes « Préférée » et « Qualité » en 1999 (Major et collab., 2001), démontrant ainsi que la taille des prises ne s'est ni améliorée ni détériorée dans la dernière

décennie. Le RSD est cependant fourni à titre informatif (MEF, 1994), étant donné que de telles valeurs, issues d'une pêche expérimentale, ne peuvent être extrapolées sans précaution à la pêche sportive qui sous-échantillonne les tailles extrêmes (Nadeau et Lapointe, 1992).

**Tableau 3.** *Relative Stock Density* (RSD) des dorés jaunes échantillonnés en 2010-2011 au Grand lac Saint-François (n=97).

| Classe                   | Nb d'individus | % de l'échantillon |
|--------------------------|----------------|--------------------|
| Sous-stock (< 250 mm)    | 2              | 2                  |
| Stock (259 – 379 mm)     | 14             | 14                 |
| Qualité (380 – 509 mm)   | 44             | 45                 |
| Préférée (510 – 629 mm)  | 31             | 32                 |
| Mémorable (630 – 759 mm) | 6              | 6                  |
| Trophée ( $\geq$ 760 mm) | 0              | 0                  |

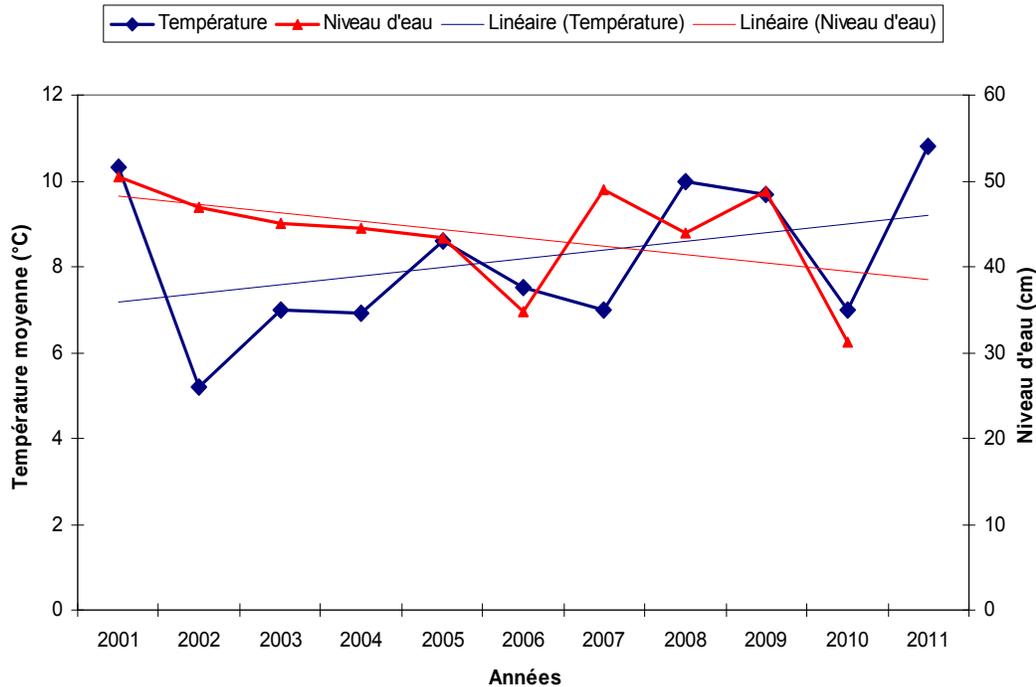
Bien qu'aucune caractérisation des frayères n'ait été réalisée lors de la présente étude, les frayères du lac sont déjà bien connues et un suivi de la température de l'eau et de la période de reproduction est fait annuellement, comme spécifié dans la section 2.4. Suite à l'étude de Major et collab. (2001), la gestion du barrage Jules-Allard ayant été modifiée, l'accès aux plus importants sites de reproduction n'est plus compromis, réduisant ainsi une problématique importante observée à l'époque concernant le recrutement du doré jaune. Par ailleurs, lors du suivi d'un dossier d'aménagement d'une rampe de mise à l'eau en 2010, des œufs de dorés ont été trouvés sur un haut fond dans le secteur de l'île à Giguère (figure 2), confirmant la présence d'une nouvelle frayère, dans le lac cette fois. Il n'est donc pas impossible que d'autres frayères n'ayant pas encore été répertoriées s'y trouvent. La disponibilité des sites de reproduction potentiels ne semble donc pas un facteur limitant pour la population de dorés jaunes dans le Grand lac Saint-François. La qualité de ces sites n'a toutefois pas été évaluée et, compte tenu de la très faible abondance du doré dans le lac, il est possible qu'il y ait d'autres problèmes de recrutement (voir section 3.3). Major et collab. (2001) mentionnent dans leur étude que l'introduction d'éperlans arc-en-ciel dans le Grand lac Saint-François à la fin des années 60 et au début des années 70 pourrait être un facteur dans l'évolution de la situation du doré jaune au lac. En effet, l'espèce peut tenir le rôle de proie, de prédateur ou de compétiteur du doré jaune, selon le stade de son cycle vital (Krishka et collab., 1996 dans Major et collab., 2001). Ces derniers mentionnent d'ailleurs que lorsque l'abondance est faible, comme c'est le cas au Grand lac Saint-François, l'éperlan a un impact plus

important sur l'espèce. Ce phénomène n'a toutefois pas été étudié davantage dans la présente étude, puisque l'emplacement de frayères d'éperlans dans le Grand lac Saint-François est inconnu pour l'instant. Il est donc difficile de déterminer l'impact réel de l'éperlan sur la population de doré.

Depuis plusieurs années, la pratique d'une pêche sportive intensive tout juste en aval du barrage Jules-Allard, a été portée à notre attention. Cela se produit chaque année, dès l'ouverture de la saison de pêche. La présence d'un obstacle infranchissable en aval du pont sur la route 263 à Disraeli exclut l'hypothèse que ces dorés proviennent de la population du lac Aylmer. La présence de gros dorés reproducteurs à cet endroit laisse donc supposer qu'il s'agirait de dorés du Grand lac Saint-François, pouvant être entraînés par la vanne de fond du barrage Jules-Allard lors du marnage. Cette hypothèse pourrait également s'appliquer aux larves de dorés, qui sont pélagiques. La présence de ouananiches à cet endroit supporte également cette thèse puisque cette espèce n'a jamais étéensemencée dans la rivière Saint-François entre le Grand lac Saint-François et le lac Aylmer. Il n'est pas possible pour l'instant de confirmer cette hypothèse ni d'affirmer que le modèle de barrage du Grand lac Saint-François (évacuateur de crue par vanne de fond) est responsable de la faible abondance du doré jaune dans le lac, ou y contribue, mais elle peut soulever des interrogations, d'autant plus que l'année de mise en fonction de ce nouveau barrage (1987) coïncide avec le début du déclin du doré jaune au Grand lac Saint-François. La présence confirmée de centaines de reproducteurs au pied du barrage devrait être étudiée pour confirmer ou infirmer cette hypothèse.

### 3.3 Suivi des principales frayères

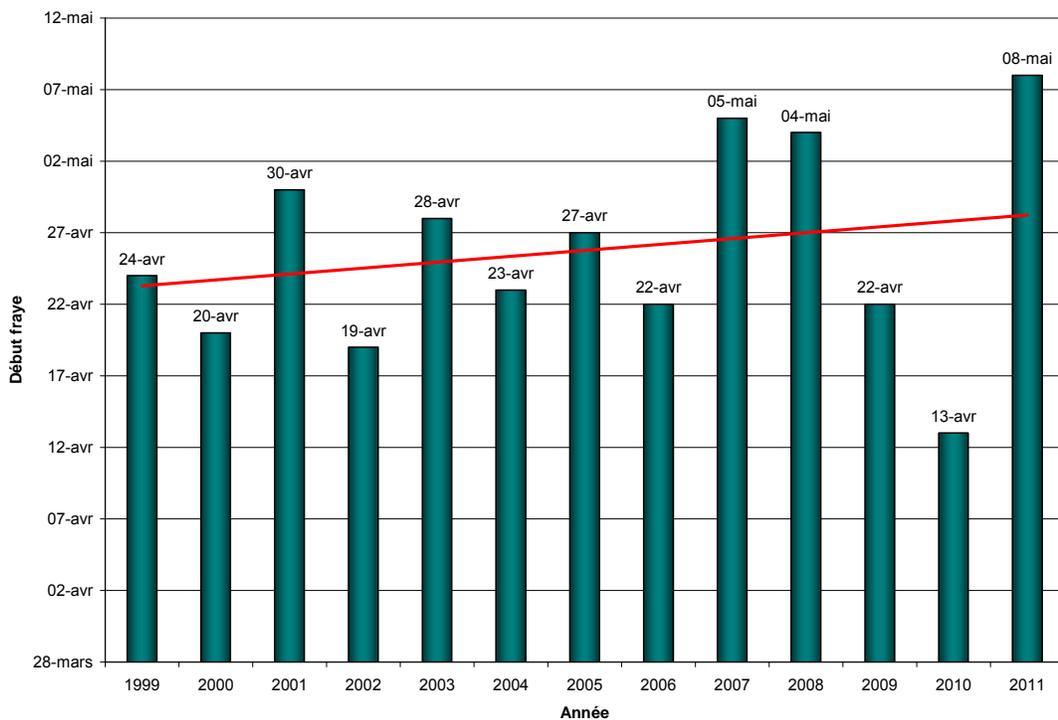
La figure 9 illustre les températures et les niveaux d'eau mesurés à la frayère de la rivière de l'Or de 2001 à 2011.



**Figure 9.** Température moyenne et niveau d'eau moyen à la frayère de la rivière de l'Or en période de reproduction (présence confirmée de reproducteurs), entre 2001 et 2011.

Malgré une tendance à la baisse observable du niveau d'eau moyen au fil des ans, le graphique illustre que ce dernier, bien que variable, répond aux exigences d'accessibilité soulevées lors de l'étude de 1999. Quant à la température moyenne de l'eau, elle présente une tendance à la hausse au fil des ans, également observable au début de la période de reproduction (figure 10). Pour l'instant, les données n'ont pas permis d'établir un lien particulier entre la température ou le niveau d'eau annuel à la frayère et le succès reproducteur du doré jaune au Grand lac Saint-François. Toutefois, en observant les données brutes présentées à l'annexe 8 B), on note que malgré un niveau d'eau adéquat pour l'accès à la frayère de la rivière de l'Or, une baisse draconienne de ce niveau s'est produite à plusieurs reprises une fois la fraie terminée. Cette baisse du niveau de l'eau pourrait avoir des conséquences négatives sur le recrutement, puisque les œufs de dorés déposés en périphérie de la frayère se trouvent alors au-dessus du niveau de l'eau et meurent. Une telle situation a d'ailleurs été régulièrement observée par les

agents de protection de la faune du secteur. La problématique liée au recrutement observée en 1999 pourrait ainsi être toujours d'actualité malgré un niveau d'eau adéquat le 15 avril.



**Figure 10.** Début de la période de reproduction dans la frayère de la rivière de l'Or entre 1999 et 2011. La ligne rouge indique que la période de reproduction a tendance à se produire plus tard avec les années.

### 3.4 Contamination de la chair des poissons

Au total, 115 individus, entiers ou en filet, des six espèces suivantes ont servi aux fins d'analyses de chair dans les laboratoires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) :

- doré jaune;
- grand brochet;
- grand corégone;
- ouananiche;
- perchaude;
- meunier noir;
- barbotte brune;
- lotte;
- éperlan arc-en-ciel.

À la lumière de cette analyse, une interprétation des résultats a été réalisée par le MDDELCC afin de mettre à jour le *Guide de consommation du poisson de pêche sportive* disponible sur le site Web du Ministère. Ce guide fait état du nombre maximal de repas qu'il est recommandé de manger par mois selon les différentes espèces et la taille des individus consommés. Les concentrations de mercure sont faibles pour les dorés jaunes de petite taille, avec des teneurs autour de 0,4 mg/Kg, soit sous la limite de 0,5 mg/Kg établie par Santé Canada. Les concentrations de mercure présentes dans la chair des spécimens de moyenne et de grande taille sont respectivement de 1,1 mg/Kg et de 1,96 mg/Kg. Ces résultats ne sont pas surprenants, le doré étant une espèce piscivore, laquelle a tendance à présenter des teneurs en mercure beaucoup plus élevées en raison de la bioaccumulation qui augmente avec la taille des poissons. Une restriction de 2 repas/mois a ainsi été établie pour les dorés jaunes du Grand lac Saint-François de moyenne et de grande taille. Les perchaudes et les ouananiches de grande taille, qui présentent des concentrations de mercure respectivement de 0,96 mg/Kg et de 0,82 mg/Kg, ont une restriction de 4 repas/mois, alors qu'il n'y a aucune restriction pour les spécimens de petite et de moyenne taille de ces espèces. Finalement, la restriction pour les spécimens de lotte de taille moyenne est de 4 repas/mois, avec des teneurs de 0,67 mg/Kg de mercure. En ce qui concerne les autres espèces de poissons analysées, leur chair ne contient pas de concentrations de toxines nécessitant d'en restreindre la consommation.

## 4. Conclusion

---

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'état de la population de dorés jaunes dans le Grand lac Saint-François et de déterminer les causes de la baisse du succès de pêche sportive observable depuis une vingtaine d'années. La situation du doré avait été jugée précaire en 1999 (Major et collab., 2001) à la suite de l'analyse des différents paramètres évalués et il semblerait que la population ne soit pas en meilleur état aujourd'hui. La très faible abondance (faibles CPUE), le taux de croissance rapide, la diminution de la taille moyenne, de même que l'âge moyen à maturité sexuelle qui est extrêmement faible et qui continue de diminuer depuis la diagnose de 1999, sont synonymes d'une population en surexploitation. De plus, la structure de la communauté piscicole du lac a connu une modification extrême depuis l'étude de 1985, avec un pourcentage de représentativité du doré de 46 % en 1985, 23 % en 1999 et d'à peine 8 % en 2010-2011. L'outil de diagnostic du Plan de gestion du doré au Québec 2011-2016, qui utilise l'abondance de la population et le taux de mortalité par la pêche sportive comme variables, démontre clairement que la population a dépassé le stade de surexploitation avancée diagnostiqué lors de l'étude de 1999 et serait maintenant au stade dégradé – en récupération. La situation du doré jaune dans le Grand lac Saint-François demeure donc préoccupante.

En ce qui concerne la problématique de la qualité de l'habitat, elle s'est améliorée depuis la dernière diagnose, alors que la cote trophique se situait au stade mésotrophe avancé. Avec une cote entre oligo-mésotrophe et mésotrophe en 2010-2011, on observe un ralentissement du phénomène d'eutrophisation du lac et même une amélioration au cours de la décennie séparant les deux études. Il est cependant essentiel de continuer à sensibiliser les riverains à l'importance d'adopter des attitudes non seulement pour maintenir, mais pour améliorer la qualité de l'eau et l'intégrité de l'habitat du doré du Grand lac Saint-François.

Différentes actions pourraient être entreprises afin d'aider la population de dorés jaunes du Grand lac Saint-François. Tout d'abord, il est primordial que la pression exercée par la pêche sportive demeure faible afin que la population de dorés puisse remonter la pente et que le processus de récupération se poursuive. Les efforts qui ont été faits pour développer une offre de pêche à la ouananiche intéressante au cours des dernières années pourraient grandement contribuer à

améliorer la situation du doré jaune au Grand lac Saint-François. Il est souhaitable de maintenir ces efforts de mise en valeur de la ouananiche et d'orienter la pêche sportive vers cette espèce afin de maintenir la faible pression de pêche sur le doré, le temps que la population se refasse une santé. Il faut prévoir environ deux générations, soit de sept à dix ans, avant de voir un effet positif sur la population (M. Arvisais, comm. pers.)<sup>8</sup>.

Il n'est pas nécessaire, pour l'instant, d'interdire complètement la pêche au doré sur le lac en période estivale, puisque le faible succès des dernières décennies et l'offre de pêche à la ouananiche a déjà diminué la pression sur le doré. Un suivi devrait toutefois être fait auprès des pêcheurs hivernaux afin de connaître le pourcentage de dorés jaunes capturés pendant la pêche blanche et d'être ainsi en mesure de déterminer si une fermeture de la pêche hivernale au doré est requise pour mieux protéger l'espèce. Le cas échéant, des mesures réglementaires pourraient être prises.

Un suivi sur la présence d'un grand nombre de dorés reproducteurs dans la fosse située au pied du barrage Jules-Allard en début de saison de pêche pourrait également être fait afin de déterminer si ces spécimens proviennent d'une population autoperpétuatrice de dorés dans ce tronçon de la rivière Saint-François ou s'ils proviennent du Grand lac Saint-François, et de quantifier les pertes que cela entraîne, le cas échéant. Ce suivi est également pertinent dans le contexte où la perte de spécimens pourrait également s'étendre à la ouananiche, pour laquelle le Ministère investit temps et argent chaque année.

---

<sup>8</sup> Martin Arvisais, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction générale de l'Expertise sur la faune et ses habitats, Direction de la faune aquatique.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ARVISAIS, M., D. NADEAU, M. LEGAULT, H. FOURNIER, F. BOUCHARD et Y. PARADIS, 2012. Plan de gestion du doré au Québec 2011-2016, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, Direction de la faune aquatique, 73 p.

BERNATCHEZ, L. et M. GIROUX, 2000. Les poissons d'eau douce du Québec et leur répartition dans l'est du Canada, Éditions Broquet, Québec, 350 p.

COMMISSION DE TOPONYMIE DU QUÉBEC, 2007. Grand lac Saint-François – Origine et signification, [En ligne]. [http://www.toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/fiche.aspx?no\\_seq=285062](http://www.toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/fiche.aspx?no_seq=285062) (Page consultée en octobre 2014)

HAZEL, P.P. et R. FORTIN, 1986. Le doré jaune (*Stizostedion vitreum Mitchill*) au Québec – biologie et gestion. Université du Québec à Montréal, pour le ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec. Direction de la faune aquatique, Service des espèces d'eau fraîche, Québec. Rapport technique 86-04., 417 p.

MAJOR, L., P. PETTIGREW et P.-Y. COLLIN, 2001. Caractérisation ichtyologique du lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Stizostedion vitreum*), 1998-2000. Société de la faune et des parcs du Québec. Direction de l'aménagement de la faune de la Chaudière-Appalaches, 28 p. + annexes.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE, 1994. Guide de normalisation des méthodes utilisées en faune aquatique au MEF. Direction de la faune et des habitats. Directions régionales, Québec, 37 p. + annexes.

MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES, 1976. Programme de connaissances intégrées, lac Saint-François, bassin de la rivière Saint-François. Direction générale des eaux, 79 p.

NADEAU, D et J. LAPOINTE, 1992. Bilan de cinq années (1987-1992) de suivi des populations de doré jaune (*Stizostedion vitreum*) en Abitibi-Témiscamingue. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, Rouyn-Noranda, Québec, 77 p.

ROBERGE, J., L. MAJOR et M.-H. SAINT-LAURENT, 2004. Caractérisation ichtyologique du lac Bolduc et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2003. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune de la Chaudière-Appalaches, 40 p.

ROYER J., L. MAJOR et P.-Y. COLLIN, 2007. Caractérisation ichtyologique du lac à la Truite et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2005. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'aménagement de la faune de la Chaudière-Appalaches, Québec, xii + 28 p. + 5 annexes.

ROYER J., L. MAJOR et P.-Y. COLLIN, 2007. Caractérisation ichthyologique du Petit lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2006. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'aménagement de la faune de la Chaudière-Appalaches, Québec, 49 p.

SERVICE DE L'AMÉNAGEMENT ET DE L'EXPLOITATION DE LA FAUNE DE L'ESTRIE (SAEF), 1985. Diagnose écologique du lac Saint-François. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction régionale de l'Estrie. Données non publiées.

SERVICE DE LA FAUNE AQUATIQUE, 2011. Guide de normalisation des méthodes d'inventaire ichthyologique en eaux intérieures. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, tome I, acquisition de données, Québec, 137 p.

SCOTT, W.B. et E.J. CROSSMAN, 1974. Doré dans Poissons d'eau douce du Canada. Ministère de l'Environnement. Services des pêches et des sciences de la mer. Ottawa, p. 822-830.

# Annexes

## ANNEXE 1

### A) Description des stations d'échantillonnage aux filets maillants au Grand lac Saint-François en 2010-2011

| Filet | Date                 | Heure<br>Mouillé | Heure<br>Relevé | Profondeur<br>Début (mètres) | Profondeur<br>Fin (mètres) | Coordonnées                               |   |
|-------|----------------------|------------------|-----------------|------------------------------|----------------------------|---|---|
|       |                      |                  |                 |                              |                            | Début (Degrés<br>décimaux NAD<br>83)<br>X | Fin (Degrés<br>décimaux NAD<br>83)<br>Y |
| 1     | 11-12 oct. 2011      | 12 h 25          | 10 h 15         | 3,0                          | 7,8                        | 45,97776<br>-71,21132                     | 45,97810<br>-71,21212                   |
| 2     | 29-<br>30 sept. 2010 | 12 h 38          | 11 h 02         | 11,1                         | 11,2                       | 45,97581<br>-71,22054                     | 45,97521<br>-71,22050                   |
| 3     | 11-12 oct. 2011      | 12 h 50          | 10 h 45         | 8,6                          | 7,6                        | 45,97426<br>-71,24000                     | 45,97493<br>-71,24044                   |
| 4     | 29-<br>30 sept. 2010 | 12 h 50          | 11 h 12         | 8,5                          | 8,5                        | 45,97108<br>-71,24310                     | 45,97162<br>-71,24346                   |
| 5     | 11-12 oct. 2011      | 12 h 15          | 10 h 00         | 2,6                          | 6,3                        | 45,96895<br>-71,20384                     | 45,96850<br>-71,20443                   |
| 6     | 29-<br>30 sept. 2010 | 13 h 12          | 11 h 19         | 8,1                          | 8,2                        | 45,96898<br>-71,24450                     | 45,96955<br>-71,24455                   |
| 7     | 11-12 oct. 2011      | 12 h 05          | 09 h 55         | 12,2                         | 12,4                       | 45,96879<br>-71,21254                     | 45,96927<br>-71,21215                   |
| 8     | 29-<br>30 sept. 2010 | 13 h 22          | 11 h 27         | 4,5                          | 5,1                        | 45,96639<br>-71,25010                     | 45,96665<br>-71,24927                   |
| 9     | 11-12 oct. 2011      | 12 h 35          | 10 h 25         | 12,7                         | 12,3                       | 45,96565<br>-71,22753                     | 45,96515<br>-71,22798                   |
| 10    | 29-<br>30 sept. 2010 | 13 h 00          | 10 h 31         | 11,6                         | 11,6                       | 45,96450<br>-71,23144                     | 45,96404<br>-71,23213                   |
| 11    | 11-12 oct. 2011      | 12 h 40          | 10 h 30         | 12,0                         | 10,2                       | 45,96336<br>-71,22927                     | 45,96275<br>-71,22925                   |
| 12    | 29-<br>30 sept. 2010 | 12 h 12          | 10 h 51         | 2,5                          | 3,5                        | 45,96314<br>-71,18770                     | 45,96277<br>-71,18828                   |
| 13    | 11-12 oct. 2011      | 13 h 00          | 10 h 55         | 8,6                          | 8,6                        | 45,96084<br>-71,24769                     | 45,96035<br>-71,24730                   |
| 14    | 29-<br>30 sept. 2010 | 13 h 31          | 11 h 35         | 7,7                          | 7,6                        | 45,96061<br>-71,25435                     | 45,96110<br>-71,25475                   |
| 15    | 11-12 oct. 2011      | 11 h 55          | 09 h 45         | 6,4                          | 6,3                        | 45,96087<br>-71,21699                     | 45,96026<br>-71,21729                   |
| 16    | 29-<br>30 sept. 2010 | 12 h 28          | 10 h 42         | 8,4                          | 10,1                       | 45,95767<br>-71,20994                     | 45,95807<br>-71,20935                   |
| 17    | 11-12 oct. 2011      | 11 h 45          | 09 h 35         | 13,4                         | 11,8                       | 45,95612<br>-71,19957                     | 45,95579<br>-71,20021                   |
| 18    | 29-<br>30 sept. 2010 | 13 h 42          | 11 h 45         | 5,3                          | 4,5                        | 45,95526<br>-71,26613                     | 45,95572<br>-71,26650                   |
| 19    | 10-11 oct. 2011      | 13 h 10          | 10 h 26         | 9,9                          | 11,0                       | 45,94879<br>-71,17774                     | 45,94843<br>-71,17845                   |
| 20    | 28-<br>29 sept. 2010 | 11 h 49          | 12 h 21         | 2,7                          | 3,9                        | 45,94344<br>-71,16676                     | 45,94328<br>-71,16748                   |

| Filet | Date                 | Heure Mouillé | Heure Relevé | Profondeur Début (mètres) | Profondeur Fin (mètres) | Coordonnées Début (Degrés décimaux NAD 83)<br>X | Coordonnées Fin (Degrés décimaux NAD 83)<br>Y |
|-------|----------------------|---------------|--------------|---------------------------|-------------------------|---|---|
| 21    | 10-11 oct. 2011      | 12 h 55       | 10 h 15      | 5,3                       | 9,8                     | 45,91454<br>-71,14650                           | 45,91456<br>-71,14743                         |
| 22    | 28-<br>29 sept. 2010 | 11 h 35       | 10 h 03      | 5,9                       | 11,1                    | 45,90186<br>-71,16653                           | 45,90187<br>-71,16573                         |
| 23    | 10-11 oct. 2011      | 12 h 40       | 10 h 05      | 6,4                       | 12,5                    | 45,88651<br>-71,14947                           | 45,88675<br>-71,15029                         |
| 24    | 28-<br>29 sept. 2010 | 11 h 22       | 09 h 52      | 6,2                       | 12,1                    | 45,88414<br>-71,14953                           | 45,88396<br>-71,15043                         |
| 25    | 10-11 oct. 2011      | 12 h 25       | 09 h 57      | 6,9                       | 6,8                     | 45,87557<br>-71,14787                           | 45,87544<br>-71,14859                         |
| 26    | 28-<br>29 sept. 2010 | 11 h 12       | 09 h 42      | 8,6                       | 10,9                    | 45,86889<br>-71,12879                           | 45,86889<br>-71,12972                         |
| 27    | 10-11 oct. 2011      | 12 h 05       | 09 h 37      | 2,7                       | 7,0                     | 45,86176<br>-71,12202                           | 45,86152<br>-71,12283                         |
| 28    | 28-<br>29 sept. 2010 | 10 h 27       | 08 h 45      | 13,3                      | 13,1                    | 45,84605<br>-71,13540                           | 45,84597<br>-71,13629                         |
| 29    | 10-11 oct. 2011      | 11 h 40       | 09 h 00      | 7,2                       | 5,6                     | 45,84408<br>-71,14947                           | 45,84367<br>-71,14899                         |
| 30    | 28-<br>29 sept. 2010 | 11 h 01       | 09 h 19      | 4,7                       | 5,1                     | 45,84418<br>-71,11307                           | 45,84422<br>-71,11396                         |
| 31    | 10-11 oct. 2011      | 11 h 30       | 08 h 50      | 6,7                       | 8,0                     | 45,83540<br>-71,15855                           | 45,83523<br>-71,15774                         |
| 32    | 28-<br>29 sept. 2010 | 10 h 40       | 08 h 59      | 9,4                       | 12,4                    | 45,83269<br>-71,12385                           | 45,83303<br>-71,12311                         |
| 33    | 10-11 oct. 2011      | 11 h 50       | 09 h 25      | 14,7                      | 9,2                     | 45,82662<br>-71,11741                           | 45,82610<br>-71,11790                         |
| 34    | 28-<br>29 sept. 2010 | 10 h 49       | 09 h 08      | 5,4                       | 10,3                    | 45,82595<br>-71,10669                           | 45,82580<br>-71,10743                         |
| 35    | 10-11 oct. 2011      | 11 h 15       | 08 h 45      | 6,8                       | 6,7                     | 45,81868<br>-71,16393                           | 45,81862<br>-71,16308                         |
| 36    | 28-<br>29 sept. 2010 | 10 h 02       | 08 h 27      | 5,7                       | 8,0                     | 45,81676<br>-71,15964                           | 45,81648<br>-71,16034                         |

B) Description des stations d'échantillonnage à la seine

| Station | Coordonnées<br>(Degrés<br>décimaux NAD<br>83) | Profondeur<br>d'eau (mètres) | Substrat  |
|---------|---|------------------------------|---|
| 1       | 45,84024<br>-71,14137                         | 1                            | Vase, herbier                                   |
| 2       | 45,82505<br>-71,11762                         | 1,2                          | Galets et cailloux                              |
| 3       | 45,84392<br>-71,11209                         | 0,8                          | Galets, cailloux et<br>gravier                  |
| 4       | 45,89489<br>-71,16476                         | 0,5                          | Galets, cailloux,<br>gravier, sable et<br>limon |
| 5       | 45,87805<br>-71,14338                         | 1                            | Blocs, galets,<br>cailloux                      |
| 6       | 45,86735<br>-71,16381                         | < 1                          | Vase, herbier de<br>quenouilles                 |
| 7       | 45,84666<br>-71,14265                         | < 1                          | Vase, herbier                                   |

## ANNEXE 2

### Synopsis du suivi de la qualité de l'eau du Grand lac Saint-François de 1999 à 2012

| Secteur du lac | Année    | BQMA                   | Réseau <sup>9</sup> | Période <sup>10</sup> et nombre d'échantillonnages |      |    |                   |      |    |                       |      |    |
|----------------|----------|------------------------|---------------------|--|------|----|-------------------|------|----|-----------------------|------|----|
|                |          |                        |                     | Analyses laboratoire                               |      |    | Profils verticaux |      |    | Mesures transparentes |      |    |
|                |          |                        |                     | M  | JJ A | SO | M                 | JJ A | SO | M                     | JJ A | SO |
| Nord           | 1999     | 03020449               | PS                  | 1  |      | 1  |                   |      |    | 1                     |      | 1  |
|                | 2000     | 03020449               | PS                  | 1  |      | 1  |                   |      | 1  | 1                     |      | 1  |
|                | 2005     | 03020351               | SENT                | 1  | 1    |    | 1                 | 1    |    | 1                     | 1    |    |
|                | 2009     | 03020449               | RSVL                | 1  | 3    | 1  |                   |      |    | 1                     | 6    | 2  |
|                | 2010     | 03020351               | SENT                | 1  |      |    | 1                 |      |    | 1                     |      |    |
|                |          | 03020449               | RSVL                | 1  | 3    | 1  |                   |      |    | 2                     | 6    | 1  |
|                | 2011     | 03020449               | RSVL                |  | 3    | 1  |                   |      | 1  |                       | 6    | 1  |
| 2012           | 03020449 | RSVL                   |                     | 3  |      |    |                   |      | 1  | 6                     | 2    |    |
| Centre-nord    | 1999     | 03020448               | PS                  | 1  |      | 1  |                   |      |    | 1                     |      | 1  |
|                | 2000     | 03020448               | PS                  | 1  |      | 1  |                   |      | 1  | 1                     |      | 1  |
|                | 2005     | 03020352               | SENT                | 1  | 1    |    | 1                 | 1    |    | 1                     | 1    |    |
|                | 2009     | 03020448               | RSVL                | 1  | 3    | 1  |                   |      |    | 1                     | 6    | 2  |
|                | 2010     | 03020352               | SENT                | 1  |      |    | 1                 |      |    | 1                     |      |    |
|                |          | 03020448               | RSVL                | 1  | 3    | 1  |                   |      |    | 2                     | 6    | 1  |
|                | 2011     | 03020448               | RSVL                |  | 3    |    |                   |      | 1  | 1                     | 6    | 1  |
| 2012           | 03020448 | RSVL                   |                     | 3  |      |    |                   |      | 1  | 6                     | 2    |    |
| Centre-sud     | 1999     | 03020447               | PS                  | 1  |      | 1  |                   |      |    | 1                     |      | 1  |
|                | 2000     | 03020447               | PS                  | 1  |      | 1  |                   |      | 1  | 1                     |      | 1  |
|                | 2005     | 03020353               | SENT                | 1  | 1    |    | 1                 | 1    |    | 1                     | 1    |    |
|                | 2009     | 03020447               | RSVL                | 1  | 3    | 1  |                   |      |    | 1                     | 6    | 2  |
|                | 2010     | 03020353               | SENT                | 1  |      |    | 1                 |      |    | 1                     |      |    |
|                |          | 03020447               | RSVL                | 1  | 3    | 1  |                   |      |    | 2                     | 6    | 1  |
|                | 2011     | 03020447               | RSVL                |  | 3    |    |                   |      | 1  | 1                     | 6    | 1  |
| 2012           | 03020447 | RSVL                   |                     | 3  |      |    |                   |      | 1  | 6                     | 2    |    |
| Sud            | 2000     | 03020492               | PS                  | 1  |      | 1  |                   |      | 1  |                       |      | 1  |
|                |          | 03020493               | PS                  | 1  |      | 1  |                   |      | 1  |                       |      | 1  |
|                |          | 03020494 <sup>11</sup> | PS                  | 1  |      | 1  |                   |      | 1  |                       |      | 1  |
| Baie sauvage   | 1999     | 03020495               | PS                  | 1  |      | 1  |                   |      |    | 1                     |      | 1  |
|                | 2011     | 03020078               | PS                  |  |      | 1  |                   |      | 1  |                       |      |    |

<sup>9</sup> PS : Projet spécial; Sent : Réseau sentinelle; RSVL : Réseau de surveillance volontaire.

<sup>10</sup> M : mai; JJA : juin, juillet, août; SO : septembre, octobre.

<sup>11</sup> Station en littoral.

### ANNEXE 3

#### Fichier des captures de la pêche expérimentale au Grand lac Saint-François en 2010-2011

| Date       | #  | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac          | Remarques             |
|------------|----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|------------------|-----------------------|
| 2010/09/29 | 1  | 24    | SAVI   | 454      | 995       | M    | Matu. | Rien             |                       |
| 2010/09/29 | 2  | 24    | SAVI   | 469      | 1019      | M    | Matu. | Osmo bouche      |                       |
| 2010/09/29 | 3  | 24    | ESLU   | 800      | 2879      | F    | Matu. | Poissons digérés |                       |
| 2010/09/29 | 4  | 24    | PEFL   | 165      | 43        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 5  | 24    | PEFL   | 167      | 49        | M    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 6  | 24    | PEFL   | 164      | 50        | F    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 7  | 24    | PEFL   | 178      | 64        | F    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 8  | 24    | PEFL   | 170      | 53        | M    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 9  | 24    | PEFL   | 183      | 62        | M    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 10 | 24    | PEFL   | 168      | 49        | M    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 11 | 24    | PEFL   | 174      | 56        | M    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 12 | 24    | PEFL   | 170      | 48        | F    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 13 | 24    | PEFL   | 161      | 45        | F    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 14 | 24    | PEFL   | 160      | 48        | M    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 15 | 24    | PEFL   | 162      | 48        | M    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 16 | 24    | PEFL   | 160      | 40        | F    | I     |                  |                       |
| 2010/09/29 | 17 | 24    | PEFL   | 152      | 35        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 18 | 24    | PEFL   | 152      | 35        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 19 | 24    | PEFL   | 159      | 42        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 20 | 24    | PEFL   | 160      | 37        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 21 | 24    | PEFL   | 155      | 41        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 22 | 24    | PEFL   | 150      | 34        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 23 | 24    | PEFL   | 157      | 41        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 24 | 24    | PEFL   | 148      | 35        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 25 | 24    | PEFL   | 150      | 32        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 26 | 24    | PEFL   | 147      | 32        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 27 | 24    | PEFL   | 153      | 36        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 28 | 24    | PEFL   | 145      | 30        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 29 | 24    | PEFL   | 151      | 34        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 30 | 24    | PEFL   | 154      | 36        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 31 | 24    | PEFL   | 168      | 44        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 32 | 24    | PEFL   | 165      | 45        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 33 | 24    | PEFL   | 169      | 48        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 34 | 24    | PEFL   | 169      | 47        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 35 | 24    | SAVI   | 517      | 1506      | M    | Matu. | Rien             |                       |
| 2010/09/29 | 36 | 24    | PEFL   | 210      | 107       | F    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 37 | 24    | PEFL   | 205      | 89        | F    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 38 | 24    | PEFL   | 224      | 116       | F    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 39 | 24    | PEFL   | 226      | 129       | F    | Matu. |                  | Bouche verte          |
| 2010/09/29 | 40 | 24    | PEFL   | 204      | 94        | M    | Matu. |                  | Bouche verte          |
| 2010/09/29 | 41 | 24    | PEFL   | 195      | 77        | M    | Matu. |                  | Bouche mauve et verte |
| 2010/09/29 | 42 | 24    | PEFL   | 203      | 89        | F    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 43 | 24    | PEFL   | 210      | 107       | F    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 44 | 24    | PEFL   | 197      | 78        | M    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 45 | 24    | PEFL   | 197      | 84        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 46 | 24    | PEFL   | 198      | 77        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 47 | 24    | AMRU   | 162      | 85        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 48 | 24    | OSMO   | 134      | 12        |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 49 | 24    | ESLU   | 292      | 141       | M    | I     | Poisson sp       |                       |
| 2010/09/29 | 50 | 24    | PEFL   | 254      | 219       | M    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 51 | 24    | PEFL   | 263      | 185       | F    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 52 | 24    | PEFL   | 256      | 184       | F    | Matu. |                  |                       |
| 2010/09/29 | 53 | 24    | PEFL   | 250      | 195       | M    | Matu. | Osmo bouche      |                       |
| 2010/09/29 | 54 | 24    | AMRU   | 172      | 108       |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 55 | 24    | CACO   | 319      | 435       |      |       |                  |                       |
| 2010/09/29 | 56 | 24    | SAVI   | 381      | 540       | M    | Matu. | Osmo             |                       |
| 2010/09/29 | 57 | 24    | ESLU   | 543      | 960       | M    | Matu. | Osmo             |                       |
| 2010/09/29 | 58 | 22    | PEFL   | 125      | 18        |      |       |                  |                       |
| Date       | #  | Filet | Espèce | LT       | Masse     | Sexe | Matu. | Estomac          | Remarques             |

Caractérisation ichthyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

|            |     |    |      | (mm.) | (g)  |   |       |          |                               |
|------------|-----|----|------|-------|------|---|-------|----------|-------------------------------|
| 2010/09/29 | 59  | 22 | PEFL | 124   | 18   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 60  | 22 | PEFL | 181   | 65   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 61  | 22 | PEFL | 165   | 49   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 62  | 22 | PEFL | 158   | 37   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 63  | 22 | PEFL | 162   | 32   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 64  | 22 | PEFL | 145   | 32   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 65  | 22 | PEFL | 151   | 36   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 66  | 22 | PEFL | 147   | 33   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 67  | 22 | PEFL | 153   | 34   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 68  | 22 | PEFL | 159   | 41   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 69  | 22 | PEFL | 156   | 37   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 70  | 22 | PEFL | 143   | 32   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 71  | 22 | PEFL | 149   | 33   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 72  | 22 | PEFL | 150   | 32   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 73  | 22 | PEFL | 164   | 48   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 74  | 22 | PEFL | 147   | 32   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 75  | 22 | PEFL | 157   | 41   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 76  | 22 | PEFL | 214   | 129  | F | Matu. | Odonates |                               |
| 2010/09/29 | 77  | 22 | PEFL | 216   | 104  | M | Matu. |          |                               |
| 2010/09/29 | 78  | 22 | PEFL | 237   | 137  |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 79  | 22 | PEFL | 209   | 90   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 80  | 22 | PEFL | 215   | 119  |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 81  | 22 | PEFL | 194   | 72   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 82  | 22 | AMRU | 161   | 96   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 83  | 22 | AMRU | 144   | 57   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 84  | 22 | AMRU | 160   | 81   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 85  | 22 | AMRU | 146   | 61   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 86  | 22 | AMRU | 171   | 108  |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 87  | 22 | AMRU | 157   | 100  |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 88  | 22 | AMRU | 165   | 101  |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 89  | 22 | SAVI | 467   | 1129 | M | Matu. | Osmo (3) |                               |
| 2010/09/29 | 90  | 22 | SAVI | 381   | 570  | F | I     | Osmo (4) |                               |
| 2010/09/29 | 91  | 22 | SAVI | 350   | 430  | F | Matu. |          |                               |
| 2010/09/29 | 92  | 22 | SAVI | 361   | 486  | M | Matu. |          |                               |
| 2010/09/29 | 93  | 22 | SASO | 360   | 491  | F | I     | Osmo (6) |                               |
| 2010/09/29 | 94  | 22 | CACO | 350   | 500  |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 95  | 22 | CACO | 410   | 846  |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 96  | 22 | SAVI | 570   | 2135 | F | Matu. |          |                               |
| 2010/09/29 | 97  | 26 | PEFL | 170   | 55   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 98  | 26 | PEFL | 208   | 92   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 99  | 26 | PEFL | 188   | 71   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 100 | 26 | PEFL | 153   | 38   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 101 | 26 | PEFL | 148   | 39   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 102 | 26 | PEFL | 178   | 50   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 103 | 26 | PEFL | 167   | 49   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 104 | 26 | PEFL | 161   | 47   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 105 | 26 | PEFL | 162   | 40   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 106 | 26 | PEFL | 159   | 41   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 107 | 26 | PEFL | 171   | 50   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 108 | 26 | PEFL | 159   | 44   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 109 | 26 | PEFL | 188   | 68   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 110 | 26 | PEFL | 190   | 70   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 111 | 26 | PEFL | 164   | 44   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 112 | 26 | PEFL | 160   | 46   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 113 | 26 | PEFL | 162   | 44   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 114 | 26 | PEFL | 165   | 47   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 115 | 26 | PEFL | 154   | 40   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 116 | 26 | PEFL | 185   | 74   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 117 | 26 | PEFL | 173   | 58   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 118 | 26 | PEFL | 174   | 60   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 119 | 26 | PEFL | 181   | 62   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 120 | 26 | PEFL | 186   | 72   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 121 | 26 | PEFL | 167   | 46   |   |       |          | Écrevisse dans F-26 mail 1,5" |
| 2010/09/29 | 122 | 26 | PEFL | 158   | 39   |   |       |          |                               |
| 2010/09/29 | 123 | 26 | PEFL | 159   | 40   |   |       |          |                               |

Caractérisation ichthyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac   | Remarques |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|-----------|-----------|
| 2010/09/29 | 124 | 26    | PEFL   | 168      | 58        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 125 | 26    | PEFL   | 180      | 60        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 126 | 26    | PEFL   | 157      | 46        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 127 | 26    | PEFL   | 161      | 38        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 128 | 26    | PEFL   | 125      | 18        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 129 | 26    | PEFL   | 118      | 16        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 130 | 26    | PEFL   | 118      | 16        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 131 | 26    | PEFL   | 119      | 12        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 132 | 26    | PEFL   | 197      | 87        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 133 | 26    | PEFL   | 208      | 92        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 134 | 26    | PEFL   | 215      | 113       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 135 | 26    | PEFL   | 225      | 117       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 136 | 26    | PEFL   | 199      | 82        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 137 | 26    | PEFL   | 206      | 89        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 138 | 26    | PEFL   | 210      | 95        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 139 | 26    | PEFL   | 210      | 104       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 140 | 26    | PEFL   | 199      | 90        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 141 | 26    | PEFL   | 205      | 95        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 142 | 26    | PEFL   | 202      | 85        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 143 | 26    | PEFL   | 198      | 84        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 144 | 26    | PEFL   | 211      | 103       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 145 | 26    | PEFL   | 246      | 173       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 146 | 26    | AMRU   | 170      | 98        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 147 | 26    | PEFL   | 290      | 285       | F    | M     | Écrevisse |           |
| 2010/09/29 | 148 | 26    | SAVI   | 570      | 1638      | M    | M     |           |           |
| 2010/09/29 | 149 | 26    | ESLU   | 960      | 5550      | F    | M     | Rien      |           |
| 2010/09/29 | 150 | 26    | SAVI   | 509      | 1428      | F    | M     |           |           |
| 2010/09/29 | 151 | 32    | PEFL   | 129      | 21        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 152 | 32    | PEFL   | 111      | 13        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 153 | 32    | PEFL   | 109      | 11        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 154 | 32    | PEFL   | 120      | 16        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 155 | 32    | PEFL   | 153      | 36        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 156 | 32    | PEFL   | 154      | 38        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 157 | 32    | PEFL   | 166      | 48        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 158 | 32    | PEFL   | 170      | 58        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 159 | 32    | PEFL   | 163      | 45        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 160 | 32    | PEFL   | 159      | 45        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 161 | 32    | PEFL   | 169      | 57        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 162 | 32    | PEFL   | 158      | 41        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 163 | 32    | PEFL   | 159      | 46        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 164 | 32    | PEFL   | 170      | 49        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 165 | 32    | PEFL   | 143      | 29        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 166 | 32    | PEFL   | 160      | 45        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 167 | 32    | PEFL   | 158      | 40        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 168 | 32    | PEFL   | 190      | 79        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 169 | 32    | PEFL   | 163      | 43        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 170 | 32    | PEFL   | 160      | 43        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 171 | 32    | PEFL   | 165      | 44        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 172 | 32    | PEFL   | 185      | 72        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 173 | 32    | PEFL   | 163      | 44        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 174 | 32    | PEFL   | 165      | 43        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 175 | 32    | PEFL   | 160      | 41        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 176 | 32    | PEFL   | 127      | 20        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 177 | 32    | PEFL   | 166      | 48        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 178 | 32    | PEFL   | 165      | 47        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 179 | 32    | PEFL   | 159      | 38        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 180 | 32    | PEFL   | 179      | 65        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 181 | 32    | PEFL   | 181      | 60        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 182 | 32    | PEFL   | 173      | 51        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 183 | 32    | PEFL   | 160      | 40        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 184 | 32    | PEFL   | 179      | 68        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 185 | 32    | PEFL   | 166      | 51        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 186 | 32    | PEFL   | 148      | 34        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 187 | 32    | PEFL   | 163      | 49        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 188 | 32    | PEFL   | 160      | 43        |      |       |           |           |

Caractérisation ichthyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac   | Remarques |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|-----------|-----------|
| 2010/09/29 | 189 | 32    | PEFL   | 166      | 45        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 190 | 32    | PEFL   | 156      | 41        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 191 | 32    | PEFL   | 157      | 40        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 192 | 32    | PEFL   | 165      | 47        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 193 | 32    | PEFL   | 171      | 51        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 194 | 32    | PEFL   | 155      | 40        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 195 | 32    | PEFL   | 151      | 36        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 196 | 32    | PEFL   | 160      | 40        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 197 | 32    | PEFL   | 165      | 42        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 198 | 32    | PEFL   | 159      | 46        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 199 | 32    | PEFL   | 174      | 57        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 200 | 32    | PEFL   | 158      | 39        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 201 | 32    | PEFL   | 125      | 20        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 202 | 32    | PEFL   | 156      | 39        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 203 | 32    | PEFL   | 161      | 39        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 204 | 32    | AMRU   | 191      | 141       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 205 | 32    | OSMO   | 132      | 9         |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 206 | 32    | PEFL   | 206      | 95        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 207 | 32    | PEFL   | 213      | 113       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 208 | 32    | PEFL   | 229      | 138       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 209 | 32    | PEFL   | 215      | 117       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 210 | 32    | PEFL   | 205      | 92        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 211 | 32    | PEFL   | 215      | 112       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 212 | 32    | PEFL   | 185      | 70        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 213 | 32    | PEFL   | 211      | 100       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 214 | 32    | PEFL   | 214      | 105       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 215 | 32    | PEFL   | 243      | 153       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 216 | 32    | PEFL   | 207      | 97        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 217 | 32    | PEFL   | 200      | 86        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 218 | 32    | PEFL   | 210      | 102       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 219 | 32    | PEFL   | 221      | 114       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 220 | 32    | PEFL   | 206      | 85        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 221 | 32    | PEFL   | 211      | 104       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 222 | 32    | PEFL   | 211      | 91        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 223 | 32    | PEFL   | 243      | 161       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 224 | 32    | PEFL   | 295      | 302       | F    | M     |           |           |
| 2010/09/29 | 225 | 32    | CACO   | 374      | 547       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 226 | 32    | CACO   | 280      | 223       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 227 | 32    | SAVI   | 342      | 357       | M    | M     |           |           |
| 2010/09/29 | 228 | 32    | AMRU   | 205      | 183       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 229 | 32    | CACO   | 324      | 369       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 230 | 32    | CACO   | 410      | 729       |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 231 | 32    | SASO   | 395      | 602       | F    | I     | Osmo (12) |           |
| 2010/09/29 | 232 | 32    | SAVI   | 481      | 1197      | M    | M     | Osmo(1)   |           |
| 2010/09/29 | 233 | 32    | SAVI   | 546      | 1596      | M    | M     |           |           |
| 2010/09/29 | 234 | 32    | SAVI   | 543      | 1314      | M    | M     |           |           |
| 2010/09/29 | 235 | 34    | PEFL   | 106      | 12        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 236 | 34    | PEFL   | 118      | 14        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 237 | 34    | PEFL   | 125      | 17        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 238 | 34    | PEFL   | 109      | 11        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 239 | 34    | PEFL   | 157      | 39        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 240 | 34    | PEFL   | 162      | 48        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 241 | 34    | PEFL   | 156      | 37        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 242 | 34    | PEFL   | 166      | 50        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 243 | 34    | PEFL   | 143      | 31        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 244 | 34    | PEFL   | 154      | 37        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 245 | 34    | PEFL   | 158      | 38        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 246 | 34    | PEFL   | 167      | 44        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 247 | 34    | PEFL   | 161      | 45        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 248 | 34    | PEFL   | 160      | 44        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 249 | 34    | PEFL   | 165      | 43        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 250 | 34    | PEFL   | 154      | 35        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 251 | 34    | PEFL   | 174      | 50        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 252 | 34    | PEFL   | 157      | 38        |      |       |           |           |
| 2010/09/29 | 253 | 34    | PEFL   | 172      | 55        |      |       |           |           |

Caractérisation ichtyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac | Remarques |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|---------|-----------|
| 2010/09/29 | 254 | 34    | PEFL   | 161      | 40        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 255 | 34    | PEFL   | 190      | 69        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 256 | 34    | PEFL   | 150      | 35        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 257 | 34    | PEFL   | 166      | 52        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 258 | 34    | PEFL   | 167      | 51        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 259 | 34    | PEFL   | 151      | 37        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 260 | 34    | PEFL   | 169      | 49        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 261 | 34    | PEFL   | 153      | 41        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 262 | 34    | PEFL   | 170      | 47        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 263 | 34    | PEFL   | 150      | 34        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 264 | 34    | PEFL   | 181      | 54        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 265 | 34    | PEFL   | 172      | 48        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 266 | 34    | PEFL   | 154      | 36        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 267 | 34    | PEFL   | 176      | 61        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 268 | 34    | PEFL   | 160      | 37        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 269 | 34    | PEFL   | 157      | 39        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 270 | 34    | PEFL   | 165      | 45        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 271 | 34    | PEFL   | 155      | 37        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 272 | 34    | PEFL   | 146      | 34        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 273 | 34    | PEFL   | 150      | 38        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 274 | 34    | PEFL   | 167      | 49        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 275 | 34    | PEFL   | 152      | 34        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 276 | 34    | PEFL   | 156      | 43        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 277 | 34    | PEFL   | 155      | 40        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 278 | 34    | PEFL   | 160      | 42        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 279 | 34    | PEFL   | 187      | 67        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 280 | 34    | PEFL   | 155      | 38        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 281 | 34    | PEFL   | 146      | 34        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 282 | 34    | PEFL   | 170      | 48        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 283 | 34    | PEFL   | 156      | 37        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 284 | 34    | PEFL   | 170      | 51        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 285 | 34    | PEFL   | 149      | 35        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 286 | 34    | PEFL   | 178      | 60        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 287 | 34    | PEFL   | 165      | 48        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 288 | 34    | PEFL   | 164      | 43        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 289 | 34    | AMRU   | 126      | 38        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 290 | 34    | OSMO   | 132      | 11        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 291 | 34    | PEFL   | 180      | 64        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 292 | 34    | PEFL   | 210      | 92        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 293 | 34    | PEFL   | 200      | 78        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 294 | 34    | PEFL   | 198      | 93        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 295 | 34    | PEFL   | 216      | 115       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 296 | 34    | PEFL   | 205      | 80        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 297 | 34    | PEFL   | 230      | 144       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 298 | 34    | PEFL   | 195      | 77        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 299 | 34    | PEFL   | 225      | 116       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 300 | 34    | PEFL   | 189      | 78        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 301 | 34    | PEFL   | 196      | 84        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 302 | 34    | PEFL   | 196      | 89        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 303 | 34    | PEFL   | 190      | 74        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 304 | 34    | PEFL   | 211      | 95        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 305 | 34    | PEFL   | 197      | 85        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 306 | 34    | PEFL   | 196      | 84        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 307 | 34    | PEFL   | 215      | 108       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 308 | 34    | SAVI   | 368      | 489       | F    | I     |         |           |
| 2010/09/29 | 309 | 34    | PEFL   | 260      | 186       | F    | M     |         |           |
| 2010/09/29 | 310 | 34    | PEFL   | 248      | 160       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 311 | 34    | PEFL   | 252      | 171       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 312 | 34    | PEFL   | 257      | 191       | F    | M     |         |           |
| 2010/09/29 | 313 | 34    | SAVI   | 281      | 220       | F    | I     |         |           |
| 2010/09/29 | 314 | 34    | LEGI   | 187      | 144       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 315 | 34    | LEGI   | 192      | 140       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 316 | 34    | SECO   | 319      | 284       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 317 | 34    | AMNE   | 271      | 259       | F    | M     |         |           |
| 2010/09/29 | 318 | 34    | MOAN   | 348      | 413       |      |       |         |           |

Caractérisation ichthyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac    | Remarques |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|------------|-----------|
| 2010/09/29 | 319 | 34    | SASO   | 635      | 2968      | F    | M     | Chyme osmo |           |
| 2010/09/29 | 320 | 34    | ESLU   | 634      | 1421      | F    | M     |            |           |
| 2010/09/29 | 321 | 34    | PEFL   | 277      | 265       |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 322 | 34    | CACO   | 369      | 544       |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 323 | 34    | CACO   | 409      | 906       |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 324 | 34    | AMNE   | 274      | 274       | M    | M     |            |           |
| 2010/09/29 | 325 | 34    | SAVI   | 560      | 1609      | M    | M     | Verrues    |           |
| 2010/09/29 | 326 | 34    | MOAN   | 415      | 726       |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 327 | 34    | SAVI   | 603      | 2214      | F    | M     |            |           |
| 2010/09/29 | 328 | 34    | SAVI   | 695      | 3029      | F    | M     |            |           |
| 2010/09/29 | 329 | 30    | PEFL   | 124      | 21        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 330 | 30    | PEFL   | 127      | 20        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 331 | 30    | PEFL   | 130      | 19        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 332 | 30    | PEFL   | 120      | 18        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 333 | 30    | PEFL   | 119      | 17        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 334 | 30    | PEFL   | 103      | 13        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 335 | 30    | PEFL   | 171      | 52        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 336 | 30    | PEFL   | 175      | 60        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 337 | 30    | PEFL   | 154      | 39        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 338 | 30    | PEFL   | 160      | 42        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 339 | 30    | PEFL   | 151      | 34        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 340 | 30    | PEFL   | 162      | 46        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 341 | 30    | PEFL   | 157      | 39        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 342 | 30    | PEFL   | 175      | 47        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 343 | 30    | PEFL   | 165      | 44        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 344 | 30    | PEFL   | 174      | 53        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 345 | 30    | PEFL   | 173      | 58        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 346 | 30    | PEFL   | 155      | 39        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 347 | 30    | PEFL   | 155      | 40        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 348 | 30    | PEFL   | 158      | 41        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 349 | 30    | PEFL   | 172      | 50        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 350 | 30    | PEFL   | 155      | 36        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 351 | 30    | PEFL   | 167      | 46        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 352 | 30    | PEFL   | 166      | 52        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 353 | 30    | PEFL   | 163      | 43        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 354 | 30    | PEFL   | 157      | 38        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 355 | 30    | PEFL   | 159      | 42        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 356 | 30    | PEFL   | 169      | 50        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 357 | 30    | PEFL   | 160      | 42        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 358 | 30    | PEFL   | 162      | 41        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 359 | 30    | PEFL   | 160      | 40        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 360 | 30    | PEFL   | 196      | 83        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 361 | 30    | PEFL   | 182      | 66        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 362 | 30    | PEFL   | 210      | 106       |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 363 | 30    | PEFL   | 190      | 73        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 364 | 30    | PEFL   | 197      | 76        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 365 | 30    | PEFL   | 187      | 72        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 366 | 30    | PEFL   | 228      | 122       |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 367 | 30    | PEFL   | 205      | 98        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 368 | 30    | PEFL   | 220      | 124       |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 369 | 30    | PEFL   | 198      | 82        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 370 | 30    | PEFL   | 244      | 175       |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 371 | 30    | PEFL   | 253      | 177       |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 372 | 30    | PEFL   | 256      | 188       |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 373 | 30    | PEFL   | 250      | 178       |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 374 | 30    | AMRU   | 182      | 134       |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 375 | 30    | MOAN   | 584      | 2278      |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 376 | 36    | PEFL   | 114      | 14        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 377 | 36    | PEFL   | 115      | 14        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 378 | 36    | PEFL   | 118      | 16        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 379 | 36    | PEFL   | 110      | 17        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 380 | 36    | PEFL   | 115      | 15        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 381 | 36    | PEFL   | 142      | 28        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 382 | 36    | PEFL   | 117      | 14        |      |       |            |           |
| 2010/09/29 | 383 | 36    | PEFL   | 109      | 13        |      |       |            |           |

Caractérisation ichthyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac | Remarques |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|---------|-----------|
| 2010/09/29 | 384 | 36    | PEFL   | 111      | 12        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 385 | 36    | PEFL   | 110      | 13        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 386 | 36    | PEFL   | 125      | 18        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 387 | 36    | PEFL   | 118      | 16        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 388 | 36    | PEFL   | 109      | 12        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 389 | 36    | PEFL   | 149      | 35        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 390 | 36    | PEFL   | 170      | 49        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 391 | 36    | PEFL   | 163      | 40        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 392 | 36    | PEFL   | 150      | 36        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 393 | 36    | PEFL   | 156      | 41        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 394 | 36    | PEFL   | 161      | 45        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 395 | 36    | PEFL   | 165      | 49        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 396 | 36    | PEFL   | 157      | 38        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 397 | 36    | PEFL   | 159      | 38        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 398 | 36    | PEFL   | 150      | 33        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 399 | 36    | PEFL   | 180      | 58        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 400 | 36    | PEFL   | 159      | 42        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 401 | 36    | PEFL   | 156      | 38        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 402 | 36    | PEFL   | 157      | 42        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 403 | 36    | PEFL   | 156      | 38        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 404 | 36    | PEFL   | 171      | 42        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 405 | 36    | PEFL   | 152      | 37        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 406 | 36    | PEFL   | 155      | 36        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 407 | 36    | PEFL   | 147      | 35        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 408 | 36    | PEFL   | 155      | 37        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 409 | 36    | PEFL   | 166      | 47        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 410 | 36    | PEFL   | 171      | 48        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 411 | 36    | PEFL   | 172      | 54        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 412 | 36    | PEFL   | 165      | 48        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 413 | 36    | PEFL   | 114      | 15        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 414 | 36    | PEFL   | 169      | 52        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 415 | 36    | PEFL   | 155      | 37        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 416 | 36    | PEFL   | 167      | 50        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 417 | 36    | PEFL   | 155      | 41        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 418 | 36    | PEFL   | 153      | 34        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 419 | 36    | PEFL   | 170      | 53        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 420 | 36    | PEFL   | 158      | 39        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 421 | 36    | PEFL   | 160      | 40        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 422 | 36    | PEFL   | 152      | 38        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 423 | 36    | PEFL   | 148      | 34        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 424 | 36    | PEFL   | 162      | 40        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 425 | 36    | CACO   | 184      | 62        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 426 | 36    | PEFL   | 192      | 76        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 427 | 36    | PEFL   | 206      | 82        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 428 | 36    | ESLU   | 645      | 1438      | F    | M     |         |           |
| 2010/09/29 | 429 | 36    | PEFL   | 274      | 248       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 430 | 36    | SAVI   | 342      | 363       | M    | I     |         |           |
| 2010/09/29 | 431 | 36    | CACO   | 312      | 318       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 432 | 36    | CACO   | 461      | 1030      |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 433 | 36    | ESLU   | 600      | 1184      | F    | M     | Rien    |           |
| 2010/09/29 | 434 | 28    | OSMO   | 130      | 10        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 435 | 28    | OSMO   | 128      | 9         |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 436 | 28    | PEFL   | 153      | 34        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 437 | 28    | PEFL   | 160      | 50        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 438 | 28    | PEFL   | 210      | 106       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 439 | 28    | PEFL   | 153      | 38        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 440 | 28    | PEFL   | 161      | 42        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 441 | 28    | PEFL   | 173      | 56        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 442 | 28    | PEFL   | 162      | 43        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 443 | 28    | PEFL   | 160      | 46        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 444 | 28    | PEFL   | 151      | 35        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 445 | 28    | PEFL   | 152      | 37        |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 446 | 28    | PEFL   | 205      | 100       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 447 | 28    | PEFL   | 228      | 140       |      |       |         |           |
| 2010/09/29 | 448 | 28    | PEFL   | 250      | 193       |      |       |         |           |

Caractérisation ichtyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac  | Remarques                          |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|----------|------------------------------------|
| 2010/09/29 | 449 | 28    | OSMO   | 129      | 10        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 450 | 28    | SAVI   | 380      | 505       | F    | I     | Osmo (3) |                                    |
| 2010/09/29 | 451 | 28    | SAVI   | 445      | 777       | M    | M     |          | Champ. verrues; manque 1 pelvienne |
| 2010/09/29 | 452 | 28    | CACO   | 344      | 448       |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 453 | 28    | CACA   | 323      | 366       |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 454 | 28    | CACO   | 386      | 661       |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 455 | 20    | PEFL   | 157      | 38        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 456 | 20    | PEFL   | 152      | 38        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 457 | 20    | PEFL   | 198      | 74        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 458 | 20    | PEFL   | 168      | 51        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 459 | 20    | PEFL   | 164      | 46        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 460 | 20    | PEFL   | 161      | 41        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 461 | 20    | PEFL   | 159      | 37        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 462 | 20    | PEFL   | 150      | 37        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 463 | 20    | PEFL   | 162      | 45        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 464 | 20    | PEFL   | 159      | 38        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 465 | 20    | AMRU   | 218      | 212       |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 466 | 20    | SECO   | 213      | 79        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 467 | 20    | PEFL   | 190      | 76        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 468 | 20    | AMNE   | 254      | 204       | F    | M     |          |                                    |
| 2010/09/29 | 469 | 20    | AMNE   | 259      | 223       | M    | M     |          |                                    |
| 2010/09/29 | 470 | 20    | AMNE   | 248      | 213       | F    | M     |          |                                    |
| 2010/09/29 | 471 | 20    | AMRU   | 231      | 268       |      |       |          | Écrevisse dans F-20 maille 2,5"    |
| 2010/09/29 | 472 | 20    | CACO   | 340      | 433       |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 473 | 20    | SAVI   | 382      | 533       | M    | M     |          |                                    |
| 2010/09/29 | 474 | 20    | SAVI   | 411      | 673       | F    | M     | Osmo (2) |                                    |
| 2010/09/29 | 475 | 20    | SAVI   | 563      | 1961      | M    | M     |          |                                    |
| 2010/09/29 | 476 | 20    | CACO   | 403      | 849       |      |       |          |                                    |
| 2010/09/29 | 477 | 20    | MOAN   | 571      | 2167      |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 478 | 12    | MOAN   | 620      | 2662      |      |       |          | Déformation écailles grave         |
| 2010/09/30 | 479 | 12    | CACO   | 500      | 1433      |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 480 | 12    | MOAN   | 465      | 1128      |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 481 | 12    | CACO   | 431      | 981       |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 482 | 12    | AMRU   | 210      | 180       |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 483 | 12    | AMRU   | 205      | 189       |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 484 | 12    | SASO   | 489      | 1423      | F    | M     | Rien     |                                    |
| 2010/09/30 | 485 | 12    | PEFL   | 245      | 151       |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 486 | 12    | PEFL   | 195      | 72        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 487 | 12    | PEFL   | 220      | 108       |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 488 | 12    | PEFL   | 199      | 74        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 489 | 12    | SAVI   | 460      | 973       | M    | M     |          |                                    |
| 2010/09/30 | 490 | 12    | PEFL   | 178      | 58        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 491 | 12    | PEFL   | 180      | 66        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 492 | 12    | PEFL   | 152      | 34        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 493 | 12    | PEFL   | 165      | 46        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 494 | 12    | PEFL   | 150      | 33        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 495 | 12    | PEFL   | 145      | 31        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 496 | 12    | PEFL   | 154      | 37        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 497 | 12    | PEFL   | 145      | 30        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 498 | 12    | PEFL   | 110      | 12        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 499 | 12    | AMRU   | 165      | 94        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 500 | 12    | SECO   | 203      | 64        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 501 | 12    | SECO   | 190      | 68        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 502 | 12    | PEFL   | 110      | 15        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 503 | 12    | PEFL   | 110      | 12        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 504 | 2     | PEFL   | 118      | 16        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 505 | 2     | PEFL   | 120      | 15        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 506 | 2     | PEFL   | 128      | 19        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 507 | 2     | OSMO   | 125      | 9         |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 508 | 2     | PEFL   | 149      | 32        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 509 | 2     | PEFL   | 150      | 32        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 510 | 2     | PEFL   | 148      | 30        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 511 | 2     | PEFL   | 160      | 38        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 512 | 2     | PEFL   | 160      | 38        |      |       |          |                                    |
| 2010/09/30 | 513 | 2     | PEFL   | 146      | 33        |      |       |          |                                    |

Caractérisation ichtyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac | Remarques                  |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|---------|----------------------------|
| 2010/09/30 | 514 | 2     | PEFL   | 166      | 47        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 515 | 2     | PEFL   | 155      | 39        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 516 | 2     | PEFL   | 141      | 28        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 517 | 2     | PEFL   | 145      | 29        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 518 | 2     | SAVI   | 495      | 1168      | M    | M     | Rien    |                            |
| 2010/09/30 | 519 | 2     | SAVI   | 465      | 938       | F    | M     | Rien    |                            |
| 2010/09/30 | 520 | 2     | SAVI   | 387      | 600       | M    | M     | Rien    |                            |
| 2010/09/30 | 521 | 2     | CACO   | 335      | 450       |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 522 | 2     | CACO   | 330      | 370       |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 523 | 2     | CACO   | 440      | 769       |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 524 | 16    | PEFL   | 111      | 13        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 525 | 16    | PEFL   | 116      | 14        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 526 | 16    | PEFL   | 110      | 12        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 527 | 16    | PEFL   | 112      | 12        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 528 | 16    | PEFL   | 130      | 19        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 529 | 16    | PEFL   | 115      | 13        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 530 | 16    | PEFL   | 111      | 14        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 531 | 16    | PEFL   | 110      | 12        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 532 | 16    | PEFL   | 151      | 38        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 533 | 16    | PEFL   | 158      | 40        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 534 | 16    | PEFL   | 153      | 42        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 535 | 16    | PEFL   | 150      | 34        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 536 | 16    | PEFL   | 149      | 39        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 537 | 16    | PEFL   | 156      | 42        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 538 | 16    | PEFL   | 157      | 42        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 539 | 16    | PEFL   | 165      | 42        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 540 | 16    | PEFL   | 170      | 51        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 541 | 16    | PEFL   | 166      | 54        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 542 | 16    | PEFL   | 159      | 45        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 543 | 16    | PEFL   | 147      | 30        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 544 | 16    | PEFL   | 155      | 40        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 545 | 16    | PEFL   | 156      | 40        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 546 | 16    | PEFL   | 165      | 47        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 547 | 16    | PEFL   | 156      | 37        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 548 | 16    | PEFL   | 159      | 41        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 549 | 16    | PEFL   | 144      | 32        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 550 | 16    | PEFL   | 155      | 41        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 551 | 16    | PEFL   | 153      | 42        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 552 | 16    | PEFL   | 154      | 37        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 553 | 16    | PEFL   | 157      | 42        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 554 | 16    | PEFL   | 157      | 36        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 555 | 16    | PEFL   | 204      | 88        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 556 | 16    | PEFL   | 123      | 17        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 557 | 16    | PEFL   | 222      | 120       |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 558 | 16    | PEFL   | 205      | 97        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 559 | 16    | SAVI   | 453      | 922       | M    | M     |         |                            |
| 2010/09/30 | 560 | 16    | AMRU   | 187      | 142       |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 561 | 16    | CACO   | 295      | 265       |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 562 | 16    | CACO   | 280      | 237       |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 563 | 16    | CACO   | 345      | 437       |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 564 | 16    | ESLU   | 591      | 1099      | M    | M     |         |                            |
| 2010/09/30 | 565 | 16    | CACO   | 385      | 708       |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 566 | 16    | PEFL   | 307      | 293       | F    | M     |         |                            |
| 2010/09/30 | 567 | 16    | PEFL   | 295      | 241       | F    | M     |         |                            |
| 2010/09/30 | 568 | 16    | PEFL   | 300      | 352       | F    | M     |         |                            |
| 2010/09/30 | 569 | 16    | CACO   | 488      | 1078      |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 570 | 16    | SAVI   | 665      | 1926      | F    | M     |         | Très maigre; œufs résorbés |
| 2010/09/30 | 571 | 10    | PEFL   | 148      | 33        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 572 | 10    | PEFL   | 138      | 24        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 573 | 10    | PEFL   | 120      | 20        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 574 | 10    | PEFL   | 165      | 39        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 575 | 10    | PEFL   | 150      | 31        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 576 | 10    | PEFL   | 142      | 30        |      |       |         |                            |
| 2010/09/30 | 577 | 10    | PEFL   | 151      | 34        |      |       |         |                            |

Caractérisation ichthyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac  | Remarques |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|----------|-----------|
| 2010/09/30 | 578 | 10    | PEFL   | 150      | 33        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 579 | 10    | PEFL   | 145      | 30        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 580 | 10    | PEFL   | 152      | 33        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 581 | 10    | PEFL   | 151      | 32        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 582 | 10    | PEFL   | 155      | 41        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 583 | 10    | PEFL   | 148      | 32        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 584 | 10    | OSMO   | 127      | 10        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 585 | 10    | PEFL   | 202      | 81        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 586 | 10    | SAVI   | 330      | 370       | M    | I     | Osmo (2) |           |
| 2010/09/30 | 587 | 10    | AMNE   | 251      | 205       | F    | M     |          |           |
| 2010/09/30 | 588 | 10    | SASO   | 350      | 466       | F    | I     |          |           |
| 2010/09/30 | 589 | 10    | SAVI   | 390      | 579       | M    | M     |          |           |
| 2010/09/30 | 590 | 10    | SAVI   | 520      | 1373      | M    | M     |          |           |
| 2010/09/30 | 591 | 10    | SAVI   | 445      | 964       | M    | M     | Osmo (2) |           |
| 2010/09/30 | 592 | 10    | SAVI   | 500      | 1251      | M    | M     |          |           |
| 2010/09/30 | 593 | 4     | PEFL   | 129      | 21        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 594 | 4     | PEFL   | 120      | 16        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 595 | 4     | PEFL   | 111      | 13        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 596 | 4     | PEFL   | 108      | 11        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 597 | 4     | PEFL   | 111      | 13        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 598 | 4     | PEFL   | 189      | 65        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 599 | 4     | PEFL   | 155      | 36        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 600 | 4     | PEFL   | 172      | 56        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 601 | 4     | PEFL   | 151      | 35        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 602 | 4     | PEFL   | 169      | 47        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 603 | 4     | PEFL   | 165      | 41        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 604 | 4     | PEFL   | 166      | 46        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 605 | 4     | PEFL   | 145      | 31        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 606 | 4     | PEFL   | 158      | 38        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 607 | 4     | PEFL   | 172      | 51        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 608 | 4     | PEFL   | 178      | 55        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 609 | 4     | PEFL   | 152      | 34        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 610 | 4     | PEFL   | 145      | 32        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 611 | 4     | PEFL   | 155      | 34        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 612 | 4     | PEFL   | 155      | 35        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 613 | 4     | PEFL   | 155      | 42        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 614 | 4     | PEFL   | 160      | 38        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 615 | 4     | PEFL   | 160      | 36        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 616 | 4     | PEFL   | 156      | 36        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 617 | 4     | PEFL   | 170      | 47        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 618 | 4     | PEFL   | 156      | 39        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 619 | 4     | PEFL   | 160      | 41        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 620 | 4     | PEFL   | 165      | 42        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 621 | 4     | PEFL   | 148      | 33        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 622 | 4     | PEFL   | 147      | 32        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 623 | 4     | PEFL   | 190      | 77        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 624 | 4     | CACO   | 280      | 233       |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 625 | 4     | CACO   | 390      | 378       |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 626 | 4     | SAVI   | 385      | 534       | F    | I     | Osmo (2) |           |
| 2010/09/30 | 627 | 4     | SAVI   | 546      | 1360      | M    | M     |          |           |
| 2010/09/30 | 628 | 14    | PEFL   | 126      | 19        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 629 | 14    | PEFL   | 128      | 20        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 630 | 14    | PEFL   | 145      | 32        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 631 | 14    | CACO   | 405      | 704       |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 632 | 14    | LEGI   | 174      | 100       |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 633 | 14    | CACO   | 395      | 1088      |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 634 | 14    | SAVI   | 455      | 1040      | M    | M     |          |           |
| 2010/09/30 | 635 | 14    | CACO   | 445      | 1026      |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 636 | 14    | CACO   | 465      | 1042      |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 637 | 8     | PEFL   | 112      | 14        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 638 | 8     | PEFL   | 163      | 44        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 639 | 8     | PEFL   | 152      | 33        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 640 | 8     | PEFL   | 150      | 36        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 641 | 8     | PEFL   | 169      | 52        |      |       |          |           |
| 2010/09/30 | 642 | 8     | PEFL   | 156      | 38        |      |       |          |           |

Caractérisation ichthyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac  | Remarques         |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|----------|-------------------|
| 2010/09/30 | 643 | 8     | PEFL   | 158      | 35        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 644 | 8     | PEFL   | 165      | 47        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 645 | 8     | PEFL   | 150      | 31        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 646 | 8     | PEFL   | 145      | 32        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 647 | 8     | PEFL   | 161      | 41        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 648 | 8     | AMRU   | 205      | 172       |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 649 | 8     | CACO   | 395      | 651       |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 650 | 8     | CACO   | 355      | 505       |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 651 | 8     | SAVI   | 493      | 1224      | M    | M     |          |                   |
| 2010/09/30 | 652 | 8     | ESLU   | 600      | 1171      | F    | M     |          |                   |
| 2010/09/30 | 653 | 8     | SAVI   | 560      | 1807      | F    | M     | Osmo (5) | Écrevisse F-8; 4" |
| 2010/09/30 | 654 | 8     | SAVI   | 518      | 1303      | M    | M     | Osmo (3) |                   |
| 2010/09/30 | 655 | 6     | SAVI   | 570      | 1677      | M    | M     |          |                   |
| 2010/09/30 | 656 | 6     | PEFL   | 110      | 12        |      |       |          | Écrevisse F-6; 1" |
| 2010/09/30 | 657 | 6     | PEFL   | 110      | 12        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 658 | 6     | ESLU   | 650      | 1610      | M    | M     |          |                   |
| 2010/09/30 | 659 | 6     | PEFL   | 200      | 95        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 660 | 6     | PEFL   | 146      | 33        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 661 | 6     | PEFL   | 155      | 36        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 662 | 6     | PEFL   | 144      | 29        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 663 | 6     | PEFL   | 148      | 32        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 664 | 6     | PEFL   | 160      | 39        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 665 | 6     | PEFL   | 155      | 39        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 666 | 6     | PEFL   | 180      | 55        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 667 | 6     | PEFL   | 162      | 44        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 668 | 6     | PEFL   | 150      | 36        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 669 | 6     | PEFL   | 160      | 47        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 670 | 6     | PEFL   | 160      | 38        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 671 | 6     | PEFL   | 153      | 36        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 672 | 6     | PEFL   | 158      | 37        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 673 | 6     | PEFL   | 155      | 36        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 674 | 6     | PEFL   | 155      | 36        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 675 | 6     | PEFL   | 162      | 40        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 676 | 6     | PEFL   | 138      | 29        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 677 | 18    | PEFL   | 120      | 19        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 678 | 18    | PEFL   | 110      | 13        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 679 | 18    | PEFL   | 108      | 11        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 680 | 18    | PEFL   | 112      | 13        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 681 | 18    | PEFL   | 156      | 40        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 682 | 18    | PEFL   | 158      | 36        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 683 | 18    | PEFL   | 146      | 28        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 684 | 18    | PEFL   | 160      | 35        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 685 | 18    | PEFL   | 189      | 75        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 686 | 18    | PEFL   | 175      | 50        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 687 | 18    | PEFL   | 153      | 36        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 688 | 18    | PEFL   | 173      | 57        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 689 | 18    | PEFL   | 137      | 27        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 690 | 18    | PEFL   | 156      | 35        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 691 | 18    | PEFL   | 166      | 51        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 692 | 18    | PEFL   | 160      | 36        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 693 | 18    | PEFL   | 170      | 56        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 694 | 18    | PEFL   | 185      | 70        |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 695 | 18    | AMNE   | 233      | 150       | F    | M     |          |                   |
| 2010/09/30 | 696 | 18    | AMRU   | 205      | 163       |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 697 | 18    | AMRU   | 195      | 153       |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 698 | 18    | CACO   | 380      | 625       |      |       |          |                   |
| 2010/09/30 | 699 | 18    | CACO   | 461      | 1116      |      |       |          |                   |
| 2011/10/12 | 700 | 21    | PEFL   | 168      | 46        | M    | M     |          |                   |
| 2011/10/12 | 701 | 21    | PEFL   | 177      | 55        | F    | M     |          |                   |
| 2011/10/12 | 702 | 21    | PEFL   | 84       | 62        | I    | I     |          |                   |
| 2011/10/12 | 703 | 21    | PEFL   | 147      | 30        | M    | M     |          |                   |
| 2011/10/12 | 704 | 21    | PEFL   | 166      | 48        | M    | M     |          |                   |
| 2011/10/12 | 705 | 21    | PEFL   | 149      | 30        | M    | M     |          |                   |
| 2011/10/12 | 706 | 21    | PEFL   | 148      | 29        | M    | M     |          |                   |

Caractérisation ichtyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac | Remarques          |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|---------|--------------------|
| 2011/10/12 | 707 | 21    | SAVI   | 184      | 53        | M    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 708 | 21    | AMRU   | 101      | 18        |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 709 | 21    | MOAN   | 153      | 35        |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 710 | 21    | PEFL   | 216      | 112       | F    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 711 | 21    | PEFL   | 202      | 83        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 712 | 21    | PEFL   | 203      | 86        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 713 | 21    | PEFL   | 217      | 90        | F    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 714 | 21    | PEFL   | 188      | 66        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 715 | 21    | AMRU   | 137      | 51        |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 716 | 21    | SAVI   | 312      | 289       | M    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 717 | 21    | SASO   | 358      | 330       | F    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 718 | 21    | SAVI   | 286      | 224       | M    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 719 | 21    | PEFL   | 267      | 198       | F    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 720 | 21    | PEFL   | 268      | 217       | F    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 721 | 21    | AMRU   | 205      | 176       |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 722 | 21    | AMRU   | 199      | 158       |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 723 | 21    | SASO   | 466      | 1066      | F    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 724 | 21    | SAVI   | 489      | 1287      | F    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 725 | 21    | SAVI   | 552      | 1573      | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 726 | 21    | SAVI   | 592      | 2185      | F    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 727 | 21    | MOAN   | 486      | 1230      |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 728 | 21    | MOAN   | 623      | 3136      |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 729 | 21    | PEFL   | 277      | 263       | F    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 730 | 21    | AMRU   | 219      | 214       |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 731 | 21    | AMRU   | 207      | 172       |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 732 | 21    | AMRU   | 191      | 143       |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 733 | 21    | SAVI   | 420      | 803       | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 734 | 21    | SAVI   | 496      | 1262      | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 735 | 21    | PEFL   | 111      | 12        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 736 | 21    | PEFL   | 122      | 18        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 737 | 21    | PEFL   | 110      | 12        | I    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 738 | 21    | PEFL   | 115      | 14        | I    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 739 | 21    | PEFL   | 120      | 16        | I    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 740 | 21    | PEFL   | 115      | 14        | I    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 741 | 21    | PEFL   | 103      | 10        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 742 | 21    | PEFL   | 103      | 11        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 743 | 21    | PEFL   | 110      | 11        | I    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 744 | 21    | PEFL   | 117      | 11        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 745 | 21    | PEFL   | 110      | 12        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 746 | 21    | PEFL   | 117      | 17        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 747 | 21    | PEFL   | 114      | 15        | I    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 748 | 19    | OSMO   | 112      | 8         | I    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 749 | 19    | PEFL   | 176      | 49        | F    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 750 | 19    | PEFL   | 144      | 29        | F    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 751 | 19    | CACO   | 225      | 109       |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 752 | 19    | AMRU   | 204      | 176       |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 753 | 23    | PEFL   | 120      | 17        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 754 | 23    | PEFL   | 120      | 16        | F    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 755 | 23    | PEFL   | 156      | 35        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 756 | 23    | PEFL   | 154      | 34        | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 757 | 23    | PEFL   | 169      | 41        | F    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 758 | 23    | SAVI   | 191      | 72        | M    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 759 | 23    | ESLU   | 503      | 759       | M    | M     | 2 OSMO  |                    |
| 2011/10/12 | 760 | 23    | AMRU   | 226      | 250       |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 761 | 23    | SAVI   | 455      | 908       | M    | M     |         | Coloration bleutée |
| 2011/10/12 | 762 | 23    | PEFL   | 286      | 252       | F    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 763 | 23    | PEFL   | 250      | 143       | F    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 764 | 23    | PEFL   | 254      | 159       | F    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 765 | 23    | CACO   | 312      | 317       |      |       |         |                    |
| 2011/10/12 | 766 | 23    | ESLU   | 643      | 1518      | F    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 767 | 23    | SAVI   | 306      | 282       | M    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 768 | 23    | SAVI   | 392      | 634       | M    | M     |         |                    |
| 2011/10/12 | 769 | 23    | SAVI   | 293      | 256       | M    | I     |         |                    |
| 2011/10/12 | 770 | 23    | PEFL   | 222      | 114       | F    | M     |         |                    |

Caractérisation ichtyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac | Remarques                       |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|---------|---------------------------------|
| 2011/10/12 | 771 | 23    | PEFL   | 212      | 95        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 772 | 23    | PEFL   | 191      | 70        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 773 | 23    | SAVI   | 429      | 895       | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 774 | 23    | MOAN   | 492      | 1311      |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 775 | 25    | PEFL   | 119      | 17        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 776 | 25    | PEFL   | 152      | 31        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 777 | 25    | ESLU   | 695      | 1831      | F    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 778 | 25    | SAVI   | 495      | 1354      | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 779 | 25    | SAVI   | 552      | 1849      | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 780 | 25    | SAVI   | 452      | 971       | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 781 | 25    | SAVI   | 477      | 1096      | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 782 | 25    | SAVI   | 492      | 1263      | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 783 | 25    | SAVI   | 561      | 1887      | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 784 | 25    | SAVI   | 488      | 1245      | M    | M     |         | Sarcome dermique (photo)        |
| 2011/10/12 | 785 | 33    | PEFL   | 189      | 70        | F    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 786 | 33    | CACO   | 485      | 1286      |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 787 | 29    | PEFL   | 115      | 15        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 788 | 29    | PEFL   | 109      | 11        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 789 | 29    | PEFL   | 102      | 11        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 790 | 29    | PEFL   | 102      | 10        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 791 | 29    | PEFL   | 123      | 18        | I    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 792 | 29    | PEFL   | 110      | 13        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 793 | 29    | PEFL   | 115      | 14        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 794 | 29    | PEFL   | 108      | 11        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 795 | 29    | PEFL   | 110      | 13        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 796 | 29    | PEFL   | 112      | 14        | M    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 797 | 29    | PEFL   | 110      | 14        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 798 | 29    | PEFL   | 111      | 13        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 799 | 29    | PEFL   | 112      | 14        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 800 | 29    | PEFL   | 114      | 14        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 801 | 29    | PEFL   | 118      | 15        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 802 | 29    | PEFL   | 115      | 16        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 803 | 29    | PEFL   | 115      | 14        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 804 | 29    | PEFL   | 113      | 13        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 805 | 29    | PEFL   | 111      | 12        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 806 | 29    | PEFL   | 109      | 11        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 807 | 29    | PEFL   | 111      | 13        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 808 | 29    | PEFL   | 116      | 14        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 809 | 29    | PEFL   | 118      | 14        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 810 | 29    | PEFL   | 115      | 15        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 811 | 29    | PEFL   | 174      | 57        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 812 | 29    | PEFL   | 161      | 42        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 813 | 29    | PEFL   | 150      | 34        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 814 | 29    | PEFL   | 149      | 31        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 815 | 29    | PEFL   | 160      | 35        | F    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 816 | 29    | CACO   | 176      | 57        |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 817 | 29    | CACO   | 181      | 57        |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 818 | 29    | CACO   | 170      | 48        |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 819 | 29    | AMNE   | 220      | 133       |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 820 | 29    | CACO   | 258      | 161       |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 821 | 29    | LEGI   | 153      | 75        |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 822 | 29    | CACO   | 396      | 649       |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 823 | 29    | CACO   | 345      | 471       |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 824 | 29    | CACO   | 335      | 417       |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 825 | 29    | ESLU   | 682      | 1892      | F    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 826 | 27    | PEFL   | 118      | 17        | M    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 827 | 27    | PEFL   | 121      | 17        | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 828 | 27    | PEFL   | 165      | 39        | F    | M     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 829 | 27    | AMRU   | 167      | 91        |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 830 | 27    | AMRU   | 206      | 179       |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 831 | 27    | AMRU   | 222      | 243       |      |       |         |                                 |
| 2011/10/12 | 832 | 27    | SASO   | 447      | 910       | F    | I     |         |                                 |
| 2011/10/12 | 833 | 27    | SAVI   | 678      | 2172      | F    | M     |         | Sarcome dermique, œufs résorbés |
| 2011/10/12 | 834 | 35    | PEFL   | 102      | 13        | F    | I     |         |                                 |

Caractérisation ichthyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac   | Remarques |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|-----------|-----------|
| 2011/10/12 | 835 | 35    | PEFL   | 106      | 11        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/12 | 836 | 35    | PEFL   | 111      | 11        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/12 | 837 | 35    | NOCR   | 108      | 11        |      |       |           |           |
| 2011/10/12 | 838 | 35    | NOCR   | 108      | 12        |      |       |           |           |
| 2011/10/12 | 839 | 35    | PEFL   | 195      | 74        | F    | M     |           |           |
| 2011/10/12 | 840 | 35    | PEFL   | 178      | 62        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/12 | 841 | 35    | PEFL   | 170      | 54        | F    | M     |           |           |
| 2011/10/12 | 842 | 35    | PEFL   | 196      | 73        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/12 | 843 | 35    | PEFL   | 152      | 36        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/12 | 844 | 35    | PEFL   | 153      | 35        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/12 | 845 | 35    | NOVO   | 105      | 11        |      |       |           |           |
| 2011/10/12 | 846 | 35    | AMRU   | 182      | 121       | M    | M     | Écrevisse |           |
| 2011/10/12 | 847 | 35    | AMRU   | 198      | 172       | F    | M     |           |           |
| 2011/10/12 | 848 | 35    | CACO   | 431      | 914       |      |       |           |           |
| 2011/10/12 | 849 | 31    | PEFL   | 105      | 10        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/12 | 850 | 31    | PEFL   | 106      | 11        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/12 | 851 | 31    | PEFL   | 159      | 36        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/12 | 852 | 31    | CACO   | 275      | 236       |      |       |           |           |
| 2011/10/12 | 853 | 31    | CACO   | 276      | 214       |      |       |           |           |
| 2011/10/12 | 854 | 31    | ESLU   | 526      | 839       | M    | M     |           |           |
| 2011/10/12 | 855 | 31    | CACO   | 347      | 461       |      |       |           |           |
| 2011/10/12 | 856 | 31    | CACO   | 427      | 863       |      |       |           |           |
| 2011/10/12 | 857 | 31    | CACO   | 409      | 903       |      |       |           |           |
| 2011/10/13 | 858 | 13    | PEFL   | 110      | 12        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 859 | 13    | PEFL   | 110      | 13        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 860 | 13    | PEFL   | 112      | 14        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 861 | 13    | PEFL   | 115      | 14        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 862 | 13    | PEFL   | 115      | 13        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 863 | 13    | PEFL   | 113      | 12        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 864 | 13    | PEFL   | 110      | 12        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 865 | 13    | PEFL   | 105      | 12        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 866 | 13    | PEFL   | 112      | 13        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 867 | 13    | PEFL   | 120      | 17        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 868 | 13    | PEFL   | 115      | 13        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 869 | 13    | PEFL   | 105      | 13        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 870 | 13    | PEFL   | 110      | 13        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 871 | 13    | PEFL   | 115      | 12        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 872 | 13    | PEFL   | 110      | 13        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 873 | 13    | PEFL   | 115      | 14        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 874 | 13    | PEFL   | 105      | 12        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 875 | 13    | PEFL   | 150      | 33        | F    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 876 | 13    | PEFL   | 155      | 37        | F    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 877 | 13    | PEFL   | 170      | 43        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 878 | 13    | PEFL   | 165      | 41        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 879 | 13    | PEFL   | 170      | 49        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 880 | 13    | PEFL   | 153      | 37        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 881 | 13    | PEFL   | 175      | 50        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 882 | 13    | PEFL   | 175      | 50        | F    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 883 | 13    | PEFL   | 166      | 44        | F    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 884 | 13    | PEFL   | 160      | 36        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 885 | 13    | PEFL   | 165      | 44        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 886 | 13    | PEFL   | 180      | 51        | F    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 887 | 13    | PEFL   | 165      | 41        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 888 | 13    | PEFL   | 150      | 33        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 889 | 13    | PEFL   | 150      | 32        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 890 | 13    | PEFL   | 160      | 41        | F    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 891 | 13    | PEFL   | 150      | 37        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 892 | 13    | PEFL   | 170      | 51        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 893 | 13    | PEFL   | 155      | 39        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 894 | 13    | PEFL   | 175      | 50        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 895 | 13    | PEFL   | 142      | 26        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 896 | 13    | PEFL   | 190      | 66        | F    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 897 | 13    | PEFL   | 155      | 33        | F    | I     |           |           |
| 2011/10/13 | 898 | 13    | PEFL   | 150      | 33        | M    | M     |           |           |
| 2011/10/13 | 899 | 13    | PEFL   | 165      | 41        | F    | M     |           |           |

Caractérisation ichtyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #   | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac   | Remarques         |
|------------|-----|-------|--------|----------|-----------|------|-------|-----------|-------------------|
| 2011/10/13 | 900 | 13    | PEFL   | 150      | 31        | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 901 | 13    | PEFL   | 164      | 38        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 902 | 13    | PEFL   | 150      | 31        | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 903 | 13    | PEFL   | 165      | 42        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 904 | 13    | PEFL   | 219      | 112       | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 905 | 13    | PEFL   | 254      | 182       | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 906 | 13    | CACO   | 324      | 405       |      |       |           |                   |
| 2011/10/13 | 907 | 13    | AMNE   | 310      | 401       | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 908 | 13    | CACO   | 466      | 1112      |      |       |           |                   |
| 2011/10/13 | 909 | 13    | SAVI   | 590      | 2391      | F    | M     | 6 OSMO    | Photo PY          |
| 2011/10/13 | 910 | 1     | MOAN   | 605      | 2525      |      |       |           |                   |
| 2011/10/13 | 911 | 1     | MOAN   | 565      | 1937      |      |       |           |                   |
| 2011/10/13 | 912 | 1     | MOAN   | 615      | 2657      |      |       |           |                   |
| 2011/10/13 | 913 | 1     | MOAN   | 585      | 2316      |      |       |           |                   |
| 2011/10/13 | 914 | 1     | SAVI   | 630      | 1768      | F    | M     |           | Très maigre       |
| 2011/10/13 | 915 | 1     | CACO   | 455      | 1022      |      |       |           | Déforma. écailles |
| 2011/10/13 | 916 | 1     | CACO   | 436      | 932       |      |       |           |                   |
| 2011/10/13 | 917 | 1     | SAVI   | 655      | 2696      | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 918 | 1     | PEFL   | 276      | 255       | F    | M     | Écrevisse |                   |
| 2011/10/13 | 919 | 1     | AMRU   | 220      | 213       | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 920 | 1     | ESLU   | 692      | 1955      | M    | M     | 10 OSMO   |                   |
| 2011/10/13 | 921 | 1     | PEFL   | 281      | 240       | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 922 | 1     | PEFL   | 245      | 157       | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 923 | 1     | AMRU   | 179      | 110       | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 924 | 1     | LEGI   | 150      | 73        | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 925 | 1     | PEFL   | 231      | 126       | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 926 | 1     | PEFL   | 214      | 104       | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 927 | 1     | PEFL   | 197      | 75        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 928 | 1     | PEFL   | 216      | 119       | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 929 | 1     | PEFL   | 218      | 101       | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 930 | 1     | PEFL   | 216      | 90        | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 931 | 1     | PEFL   | 205      | 84        | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 932 | 1     | PEFL   | 170      | 41        | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 933 | 1     | PEFL   | 160      | 34        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 934 | 1     | PEFL   | 172      | 59        | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 935 | 1     | PEFL   | 198      | 79        | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 936 | 1     | PEFL   | 171      | 47        | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 937 | 1     | PEFL   | 150      | 31        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 938 | 1     | PEFL   | 153      | 32        | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 939 | 1     | PEFL   | 154      | 33        | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 940 | 1     | PEFL   | 155      | 31        | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 941 | 1     | PEFL   | 171      | 48        | F    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 942 | 1     | PEFL   | 140      | 30        | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 943 | 1     | PEFL   | 160      | 37        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 944 | 1     | PEFL   | 110      | 25        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 945 | 1     | PEFL   | 110      | 25        | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 946 | 1     | PEFL   | 123      | 26        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 947 | 1     | PEFL   | 108      | 25        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 948 | 1     | PEFL   | 110      | 25        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 949 | 1     | PEFL   | 120      | 31        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 950 | 1     | PEFL   | 110      | 25        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 951 | 1     | PEFL   | 115      | 27        | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 952 | 1     | PEFL   | 110      | 24        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 953 | 1     | PEFL   | 120      | 30        | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 954 | 1     | PEFL   | 111      | 25        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 955 | 1     | PEFL   | 112      | 25        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 956 | 1     | PEFL   | 111      | 26        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 957 | 1     | PEFL   | 114      | 25        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 958 | 1     | PEFL   | 109      | 25        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 959 | 1     | PEFL   | 110      | 26        | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 960 | 1     | PEFL   | 111      | 27        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 961 | 1     | PEFL   | 110      | 13        | M    | M     |           |                   |
| 2011/10/13 | 962 | 1     | PEFL   | 110      | 11        | F    | I     |           |                   |
| 2011/10/13 | 963 | 7     | OSMO   | 109      | 7         | F    | M     |           |                   |

Caractérisation ichthyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #    | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac   | Remarques       |
|------------|------|-------|--------|----------|-----------|------|-------|-----------|-----------------|
| 2011/10/13 | 964  | 7     | CACA   | 462      | 1006      |      |       |           |                 |
| 2011/10/13 | 965  | 15    | SAVI   | 530      | 1668      | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 966  | 15    | SAVI   | 555      | 1677      | M    | M     | 3 PEFL    |                 |
| 2011/10/13 | 967  | 15    | SAVI   | 534      | 1512      | F    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 968  | 15    | SAVI   | 491      | 1245      | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 969  | 15    | SAVI   | 512      | 1412      | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 970  | 15    | SAVI   | 476      | 1279      | M    | M     | 3 OSMO    |                 |
| 2011/10/13 | 971  | 15    | SAVI   | 492      | 1169      | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 972  | 15    | SAVI   | 495      | 1079      | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 973  | 15    | SAVI   | 520      | 1633      | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 974  | 15    | SAVI   | 421      | 860       | M    | M     | 5 OSMO    |                 |
| 2011/10/13 | 975  | 15    | SAVI   | 440      | 811       | M    | M     | 5 OSMO    |                 |
| 2011/10/13 | 976  | 15    | SAVI   | 460      | 945       | M    | M     | 2 OSMO    |                 |
| 2011/10/13 | 977  | 15    | SAVI   | 329      | 385       | F    | I     | 3 OSMO    |                 |
| 2011/10/13 | 978  | 15    | PEFL   | 302      | 310       | F    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 979  | 15    | CACO   | 662      | 502       |      |       |           |                 |
| 2011/10/13 | 980  | 15    | AMRU   | 204      | 175       | F    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 981  | 15    | PEFL   | 246      | 159       | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 982  | 15    | CACO   | 300      | 290       |      |       |           |                 |
| 2011/10/13 | 983  | 15    | CACO   | 191      | 77        |      |       |           |                 |
| 2011/10/13 | 984  | 15    | PEFL   | 151      | 33        | F    | I     | Écrevisse |                 |
| 2011/10/13 | 985  | 15    | PEFL   | 159      | 42        | F    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 986  | 15    | PEFL   | 155      | 42        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 987  | 15    | PEFL   | 165      | 50        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 988  | 15    | PEFL   | 166      | 43        | F    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 989  | 15    | PEFL   | 149      | 32        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 990  | 15    | PEFL   | 152      | 41        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 991  | 15    | PEFL   | 155      | 37        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 992  | 15    | PEFL   | 148      | 35        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 993  | 15    | PEFL   | 153      | 33        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 994  | 15    | PEFL   | 110      | 12        | F    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 995  | 15    | PEFL   | 110      | 13        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 996  | 15    | PEFL   | 106      | 12        | F    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 997  | 15    | PEFL   | 110      | 14        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 998  | 15    | PEFL   | 110      | 11        | F    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 999  | 15    | PEFL   | 114      | 14        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1000 | 15    | PEFL   | 110      | 13        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1001 | 15    | PEFL   | 106      | 12        | F    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1002 | 15    | PEFL   | 105      | 14        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1003 | 15    | PEFL   | 107      | 13        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1004 | 15    | PEFL   | 120      | 15        | F    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1005 | 15    | PEFL   | 102      | 10        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1006 | 15    | PEFL   | 108      | 13        | F    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1007 | 15    | PEFL   | 108      | 14        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1008 | 15    | PEFL   | 110      | 10        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1009 | 15    | PEFL   | 104      | 11        | F    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1010 | 15    | PEFL   | 105      | 11        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1011 | 15    | PEFL   | 116      | 13        | F    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1012 | 15    | PEFL   | 113      | 14        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1013 | 15    | PEFL   | 110      | 12        | F    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1014 | 15    | PEFL   | 105      | 12        | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1015 | 15    | PEFL   | 110      | 11        | F    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1016 | 15    | OSMO   | 114      | 8         | M    | I     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1017 | 15    | SAVI   | 543      | 1754      | M    | M     |           | Fibromes au dos |
| 2011/10/13 | 1018 | 15    | SAVI   | 593      | 2024      | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1019 | 11    | SAVI   | 635      | 2548      | F    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1020 | 11    | PEFL   | 150      | 26        | F    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1021 | 11    | SAVI   | 444      | 867       | F    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1022 | 11    | CACO   | 285      | 234       |      |       |           |                 |
| 2011/10/13 | 1023 | 11    | COCL   | 314      | 276       | F    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1024 | 11    | SAVI   | 510      | 1062      | F    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1025 | 11    | SAVI   | 455      | 1054      | M    | M     |           |                 |
| 2011/10/13 | 1026 | 11    | AMRU   | 220      | 222       | F    | M     | Écrevisse |                 |
| 2011/10/13 | 1027 | 11    | SAVI   | 487      | 1083      | M    | M     |           |                 |

Caractérisation ichtyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #    | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac | Remarques |
|------------|------|-------|--------|----------|-----------|------|-------|---------|-----------|
| 2011/10/13 | 1028 | 11    | SAVI   | 600      | 1935      | M    | M     | 3 OSMO  |           |
| 2011/10/13 | 1029 | 11    | SAVI   | 559      | 1935      | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1030 | 9     | PEFL   | 159      | 39        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1031 | 9     | PEFL   | 169      | 41        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1032 | 9     | PEFL   | 149      | 35        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1033 | 9     | COCL   | 395      | 637       | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1034 | 5     | PEFL   | 164      | 40        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1035 | 5     | AMRU   | 190      | 140       | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1036 | 5     | AMRU   | 197      | 151       | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1037 | 5     | SAVI   | 341      | 403       | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1038 | 5     | PEFL   | 124      | 18        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1039 | 5     | PEFL   | 112      | 12        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1040 | 5     | PEFL   | 222      | 101       | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1041 | 5     | AMRU   | 240      | 296       | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1042 | 5     | AMRU   | 213      | 207       | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1043 | 5     | LEGI   | 180      | 121       | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1044 | 5     | CACO   | 480      | 1257      | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1045 | 5     | SAVI   | 598      | 2240      | F    | M     | 2 OSMO  |           |
| 2011/10/13 | 1046 | 5     | MOAN   | 510      | 1345      |      |       |         |           |
| 2011/10/13 | 1047 | 5     | MOAN   | 511      | 1540      |      |       |         |           |
| 2011/10/13 | 1048 | 5     | MOAN   | 498      | 1422      |      |       |         |           |
| 2011/10/13 | 1049 | 5     | MOAN   | 620      | 2820      |      |       |         |           |
| 2011/10/13 | 1050 | 3     | PEFL   | 113      | 15        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1051 | 3     | PEFL   | 115      | 17        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1052 | 3     | PEFL   | 125      | 20        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1053 | 3     | PEFL   | 113      | 11        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1054 | 3     | PEFL   | 110      | 13        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1055 | 3     | PEFL   | 112      | 15        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1056 | 3     | PEFL   | 110      | 13        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1057 | 3     | PEFL   | 115      | 14        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1058 | 3     | PEFL   | 108      | 12        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1059 | 3     | PEFL   | 113      | 14        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1060 | 3     | PEFL   | 112      | 14        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1061 | 3     | PEFL   | 112      | 14        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1062 | 3     | PEFL   | 110      | 13        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1063 | 3     | PEFL   | 116      | 15        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1064 | 3     | PEFL   | 105      | 11        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1065 | 3     | PEFL   | 103      | 9         | M    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1066 | 3     | PEFL   | 110      | 12        | M    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1067 | 3     | PEFL   | 170      | 48        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1068 | 3     | PEFL   | 115      | 15        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1069 | 3     | PEFL   | 110      | 14        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1070 | 3     | PEFL   | 110      | 12        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1071 | 3     | PEFL   | 122      | 17        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1072 | 3     | PEFL   | 122      | 16        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1073 | 3     | PEFL   | 110      | 13        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1074 | 3     | PEFL   | 111      | 15        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1075 | 3     | PEFL   | 115      | 16        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1076 | 3     | PEFL   | 124      | 20        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1077 | 3     | PEFL   | 115      | 14        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1078 | 3     | PEFL   | 115      | 13        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1079 | 3     | PEFL   | 110      | 13        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1080 | 3     | PEFL   | 111      | 13        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1081 | 3     | PEFL   | 114      | 12        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1082 | 3     | PEFL   | 110      | 13        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1083 | 3     | PEFL   | 112      | 15        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1084 | 3     | PEFL   | 109      | 10        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1085 | 3     | PEFL   | 117      | 16        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1086 | 3     | PEFL   | 116      | 13        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1087 | 3     | PEFL   | 114      | 12        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1088 | 3     | PEFL   | 106      | 12        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1089 | 3     | PEFL   | 113      | 13        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1090 | 3     | PEFL   | 105      | 11        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1091 | 3     | PEFL   | 120      | 15        | M    | M     |         |           |

Caractérisation ichtyologique du Grand lac Saint-François et état de la population de dorés jaunes (*Sander vitreus*) en 2010-2011

| Date       | #    | Filet | Espèce | LT (mm.) | Masse (g) | Sexe | Matu. | Estomac | Remarques |
|------------|------|-------|--------|----------|-----------|------|-------|---------|-----------|
| 2011/10/13 | 1092 | 3     | PEFL   | 111      | 13        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1093 | 3     | PEFL   | 112      | 13        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1094 | 3     | PEFL   | 109      | 13        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1095 | 3     | PEFL   | 119      | 16        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1096 | 3     | PEFL   | 115      | 13        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1097 | 3     | PEFL   | 110      | 12        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1098 | 3     | PEFL   | 104      | 10        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1099 | 3     | PEFL   | 155      | 36        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1100 | 3     | PEFL   | 167      | 43        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1101 | 3     | PEFL   | 170      | 48        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1102 | 3     | PEFL   | 174      | 49        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1103 | 3     | PEFL   | 160      | 40        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1104 | 3     | PEFL   | 160      | 32        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1105 | 3     | PEFL   | 138      | 27        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1106 | 3     | PEFL   | 158      | 34        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1107 | 3     | PEFL   | 159      | 35        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1108 | 3     | PEFL   | 164      | 43        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1109 | 3     | PEFL   | 150      | 32        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1110 | 3     | PEFL   | 168      | 47        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1111 | 3     | PEFL   | 151      | 37        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1112 | 3     | PEFL   | 157      | 35        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1113 | 3     | PEFL   | 155      | 33        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1114 | 3     | PEFL   | 160      | 36        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1115 | 3     | PEFL   | 150      | 32        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1116 | 3     | PEFL   | 156      | 36        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1117 | 3     | PEFL   | 170      | 47        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1118 | 3     | PEFL   | 165      | 40        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1119 | 3     | PEFL   | 148      | 32        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1120 | 3     | PEFL   | 150      | 32        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1121 | 3     | PEFL   | 139      | 30        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1122 | 3     | PEFL   | 161      | 38        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1123 | 3     | PEFL   | 162      | 35        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1124 | 3     | PEFL   | 151      | 33        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1125 | 3     | PEFL   | 154      | 35        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1126 | 3     | PEFL   | 169      | 44        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1127 | 3     | PEFL   | 158      | 41        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1128 | 3     | PEFL   | 161      | 39        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1129 | 3     | PEFL   | 145      | 29        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1130 | 3     | PEFL   | 146      | 31        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1131 | 3     | PEFL   | 155      | 36        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1132 | 3     | PEFL   | 155      | 31        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1133 | 3     | PEFL   | 151      | 31        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1134 | 3     | PEFL   | 157      | 35        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1135 | 3     | PEFL   | 162      | 45        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1136 | 3     | PEFL   | 155      | 30        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1137 | 3     | PEFL   | 190      | 68        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1138 | 3     | PEFL   | 168      | 42        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1139 | 3     | PEFL   | 156      | 36        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1140 | 3     | PEFL   | 157      | 33        | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1141 | 3     | PEFL   | 156      | 36        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1142 | 3     | PEFL   | 231      | 126       | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1143 | 3     | PEFL   | 203      | 81        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1144 | 3     | PEFL   | 210      | 101       | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1145 | 3     | PEFL   | 192      | 68        | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1146 | 3     | PEFL   | 206      | 76        | F    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1147 | 3     | SAVI   | 316      | 328       | F    | I     |         |           |
| 2011/10/13 | 1148 | 3     | CACO   | 390      | 611       |      |       |         |           |
| 2011/10/13 | 1149 | 3     | CACO   | 360      | 538       |      |       |         |           |
| 2011/10/13 | 1150 | 3     | SAVI   | 490      | 1173      | M    | M     | 2 OSMO  |           |
| 2011/10/13 | 1151 | 3     | SAVI   | 551      | 1779      | F    | M     | 3 OSMO  |           |
| 2011/10/13 | 1152 | 3     | SAVI   | 518      | 1430      | M    | M     |         |           |
| 2011/10/13 | 1153 | 3     | CACO   | 420      | 825       |      |       |         |           |
| 2011/10/13 | 1154 | 3     | CACO   | 472      | 1246      |      |       |         |           |

**LÉGENDE**

AMNE : Barbotte brune  
 AMRU : Crapet de roche  
 CACA : Meunier rouge  
 CACO : Meunier noir  
 COCL : Grand corégone  
 ESLU : Grand brochet  
 LEGI : Crapet-soleil  
 MOAN : Chevalier blanc  
 NOCR : Méné jaune  
 NOVO : Méné pâle  
 OSMO : Éperlan arc-en-ciel  
 PEFL : Perchaude  
 SASO : Ouananiche  
 SAVI : Doré jaune  
 SECO : Ouitouche

## ANNEXE 4

### Résultats des pêches à la seine

| N° du coup | Espèce                | Code | Nombre | Ltot min. et max.<br>(mm) |
|------------|-----------------------|------|--------|---------------------------|
| 1          | Crapet de roche       | AMRU | 1      | 26                        |
| 1          | Crapet-soleil         | LEGI | 30     | 29 à 37                   |
| 1          | Méné jaune            | NOCR | 20     | 36 à 52                   |
| 1          | Raseux-de-terre noir  | ETNI | 15     | 36 à 43                   |
| 1          | Ventre-pourri         | PINO | 1      | 28                        |
| 2          | Raseux-de-terre noir  | ETNI | 1      | 35                        |
| 3          | Crapet-soleil         | LEGI | 2      | 39 et 44                  |
| 4          | Crapet-soleil         | LEGI | 12     | 26 à 35                   |
| 4          | Écrevisse de ruisseau | CABA | 2      | -                         |
| 5          | Crapet-soleil         | LEGI | 1      | 25                        |
| 5          | Méné jaune            | NOCR | 10     | 35 à 44                   |
| 5          | Raseux-de-terre noir  | ETNI | 3      | 24 à 30                   |
| 5          | Ventre-pourri         | PINO | 1      | 24                        |
| 6          | Crapet de roche       | AMRU | 1      | 30                        |
| 6          | Crapet-soleil         | LEGI | 50     | 30 à 42                   |
| 6          | Fondule barré         | FUDI | + 100  | 35 à 55                   |
| 6          | Méné jaune            | NOCR | 75     | 50 à 80                   |
| 6          | Mulet à cornes        | SEAT | 15     | 38 à 50                   |
| 6          | Ouitouche             | SECO | 2      | 60 et 65                  |
| 6          | Raseux-de-terre noir  | ETNI | 50     | 37 à 44                   |
| 6          | Ventre-pourri         | PINO | 3      | 42 à 43                   |
| 6          | Écrevisse de ruisseau | CABA | 1      | -                         |
| 7          | Crapet-soleil         | LEGI | 50     | 26 à 34                   |
| 7          | Fondule barré         | FUDI | 100    | 37 à 58                   |
| 7          | Méné jaune            | NOCR | 10     | 29 à 65                   |
| 7          | Raseux-de-terre noir  | ETNI | 50     | 30 à 42                   |

## ANNEXE 5

### Sommaire des résultats du suivi de la qualité de l'eau du Grand lac Saint-François de 1999 à 2012

| Secteur                         | Strate                          | Année           | Transparence (m) |         | Phosphore total (µg/l) |         | Phosphore total <sup>3</sup> (µg/l) |         | Chlorophylle a (µg/l) |         | COD (mg/l) |         | Azote total (mg/l) |         |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------|------------------|---------|------------------------|---------|-------------------------------------|---------|-----------------------|---------|------------|---------|--------------------|---------|
|                                 |                                 |                 | n                | moyenne | n                      | moyenne | n                                   | moyenne | n                     | moyenne | n          | moyenne | n                  | moyenne |
| Nord                            | Épilimnion                      | 1999            | 2                | 2,1     | 6                      | 10,9    | 2                                   | 10,9    | 1                     | 0,66    |            |         | 1                  | 0,45    |
|                                 |                                 | 2000            | 1                | 1,6     | 6                      | 11,0    | 2                                   | 11,0    | 1                     | 1,65    |            |         | 1                  | 0,42    |
|                                 |                                 | 2005            | 2                | 2,1     | 4                      | 14,0    | 2                                   | 15,0    | 1                     | 5,60    | 1          | 19,2    | 1                  | 0,41    |
|                                 |                                 | 2009            | 9                | 2,6     | 5                      | 6,3     | 5                                   | 6,3     | 5                     | 2,78    | 5          | 7,2     |                    |         |
|                                 |                                 | 2010            | 10               | 2,6     | 8                      | 7,8     | 6                                   | 7,4     | 5                     | 3,78    | 6          | 8,9     |                    |         |
|                                 |                                 | 2011            | 7                | 2,1     | 3                      | 9,8     | 3                                   | 9,8     | 3                     | 3,77    | 3          | 9,0     |                    |         |
|                                 |                                 | 2012            | 9                | 2,4     | 3                      | 5,1     | 3                                   | 5,1     | 3                     | 4,36    | 3          | 6,9     |                    |         |
|                                 | <i>Moy. années<sup>1</sup></i>  | 7               | 2,2              | 7       | 9,3                    | 7       | 9,4                                 | 7       | 3,23                  | 5       | 10,3       | 3       | 0,43               |         |
|                                 | <i>Moy. données<sup>2</sup></i> | 40              | 2,4              | 35      | 9,6                    | 23      | 8,8                                 | 29      | 3,43                  | 28      | 9,3        | 3       | 0,43               |         |
|                                 | Hypolimnion                     | 1999            |                  |         | 3                      | 13,7    | 1                                   | 13,7    | 2                     | 0,53    |            |         | 1                  | 0,48    |
| 2000                            |                                 |                 |                  | 3       | 10,7                   | 1       | 10,7                                | 1       | 0,43                  |         |            | 1       | 0,44               |         |
| <i>Moy. années<sup>1</sup></i>  |                                 |                 |                  | 2       | 12,2                   | 2       | 12,2                                | 2       | 0,48                  |         |            | 2       | 0,46               |         |
| <i>Moy. données<sup>2</sup></i> |                                 |                 |                  | 6       | 12,2                   | 2       | 12,2                                | 3       | 0,50                  |         |            | 2       | 0,46               |         |
| Centre-nord                     | Épilimnion                      | 1999            | 2                | 1,8     | 6                      | 11,3    | 2                                   | 11,4    | 1                     | 3,04    |            |         | 1                  | 0,47    |
|                                 |                                 | 2000            | 1                | 2,0     | 6                      | 12,2    | 2                                   | 12,2    | 1                     | 1,86    |            |         | 1                  | 0,43    |
|                                 |                                 | 2005            | 2                | 2,3     | 2                      | 14,0    | 2                                   | 14,0    | 1                     | 6,20    | 1          | 8,3     | 1                  | 0,42    |
|                                 |                                 | 2009            | 9                | 2,2     | 5                      | 7,9     | 5                                   | 7,9     | 5                     | 2,32    | 5          | 8,3     |                    |         |
|                                 |                                 | 2010            | 9                | 2,6     | 7                      | 6,8     | 5                                   | 6,8     | 4                     | 3,34    | 5          | 9,8     |                    |         |
|                                 |                                 | 2011            | 8                | 2,1     | 3                      | 9,9     | 3                                   | 9,9     | 3                     | 3,24    | 3          | 9,3     |                    |         |
|                                 |                                 | 2012            | 9                | 2,4     | 3                      | 8,2     | 3                                   | 8,2     | 3                     | 5,84    | 3          | 9,0     |                    |         |
|                                 | <i>Moy. années<sup>1</sup></i>  | 7               | 2,2              | 7       | 10,0                   | 7       | 10,0                                | 7       | 3,69                  | 5       | 8,9        | 3       | 0,44               |         |
|                                 | <i>Moy. données<sup>2</sup></i> | 40              | 2,4              | 32      | 9,7                    | 22      | 9,2                                 | 18      | 3,37                  | 17      | 9,0        | 3       | 0,44               |         |
|                                 | Hypolimnion                     | 1999            |                  |         | 3                      | 13,0    | 1                                   | 13,0    | 2                     | 0,53    |            |         | 1                  | 0,50    |
| 2000                            |                                 |                 |                  | 4       | 9,0                    | 1       | 9,0                                 | 2       | 0,18                  |         |            | 2       | 0,49               |         |
| <i>Moy. années<sup>1</sup></i>  |                                 |                 |                  | 2       | 11,0                   | 2       | 11,0                                | 2       | 0,36                  |         |            | 2       | 0,49               |         |
| <i>Moy. données<sup>2</sup></i> |                                 |                 |                  | 7       | 10,7                   | 2       | 11,0                                | 4       | 0,35                  |         |            | 3       | 0,49               |         |
| Centre-sud                      | Épilimnion                      | 1999            | 2                | 2,1     | 6                      | 11,1    | 2                                   | 11,1    | 1                     | 3,08    |            |         | 1                  | 0,44    |
|                                 |                                 | 2000            | 1                | 2,0     | 6                      | 12,2    | 2                                   | 11,3    | 1                     | 1,80    |            |         | 1                  | 0,45    |
|                                 |                                 | 2005            | 2                | 2,1     | 2                      | 15,0    | 2                                   | 15,0    | 1                     | 5,90    | 1          | 8,9     | 1                  | 0,43    |
|                                 |                                 | 2009            | 9                | 2,7     | 5                      | 7,9     | 5                                   | 7,9     | 5                     | 3,84    | 5          | 9,1     |                    |         |
|                                 |                                 | 2010            | 10               | 3,0     | 8                      | 7,8     | 6                                   | 7,4     | 5                     | 3,26    | 5          | 9,1     |                    |         |
|                                 |                                 | 2011            | 8                | 2,5     | 3                      | 12,8    | 3                                   | 12,8    | 3                     | 3,98    | 3          | 8,4     |                    |         |
|                                 |                                 | 2012            | 9                | 2,6     | 3                      | 6,2     | 3                                   | 6,2     | 3                     | 5,57    | 3          | 8,6     |                    |         |
|                                 | <i>Moy. années<sup>1</sup></i>  | 7               | 2,4              | 7       | 10,4                   | 7       | 10,2                                | 7       | 3,92                  | 5       | 8,8        | 3       | 0,44               |         |
|                                 | <i>Moy. données<sup>2</sup></i> | 41              | 2,6              | 33      | 9,9                    | 23      | 9,3                                 | 19      | 3,78                  | 18      | 8,9        | 3       | 0,44               |         |
|                                 | Hypolimnion                     | 1999            |                  |         | 3                      | 9,3     | 1                                   | 9,3     | 2                     | 0,49    |            |         | 1                  | 0,52    |
| 2000                            |                                 |                 |                  | 6       | 10,2                   | 2       | 10,2                                | 2       | 0,12                  |         |            | 2       | 0,49               |         |
| <i>Moy. années<sup>1</sup></i>  |                                 |                 |                  | 2       | 9,7                    | 2       | 9,7                                 | 2       | 0,31                  |         |            | 2       | 0,50               |         |
| <i>Moy. données<sup>2</sup></i> |                                 |                 | 9                | 9,9     | 3                      | 9,9     | 4                                   | 0,30    |                       |         | 3          | 0,50    |                    |         |
| Sud                             | Épilimnion                      | 2000            | 3                | 2,0     | 21                     | 13,0    | 21                                  | 13,0    | 4                     | 1,71    |            |         | 4                  | 0,44    |
|                                 | Hypolimnion                     | 2000            |                  |         | 6                      | 10,0    | 2                                   | 10,0    | 2                     | 0,58    |            |         | 2                  | 0,45    |
| Baie sauvage                    | Épilimnion                      | 1999            | 2                | 1,8     | 9                      | 10,6    | 9                                   | 10,6    | 3                     | 3,65    |            |         | 2                  | 0,41    |
|                                 |                                 | 2011 (exutoire) |                  |         | 3                      | 12,8    | 3                                   | 12,8    | 3                     | 2,55    | 3          | 14,4    |                    |         |

1) Moyenne des moyennes annuelles

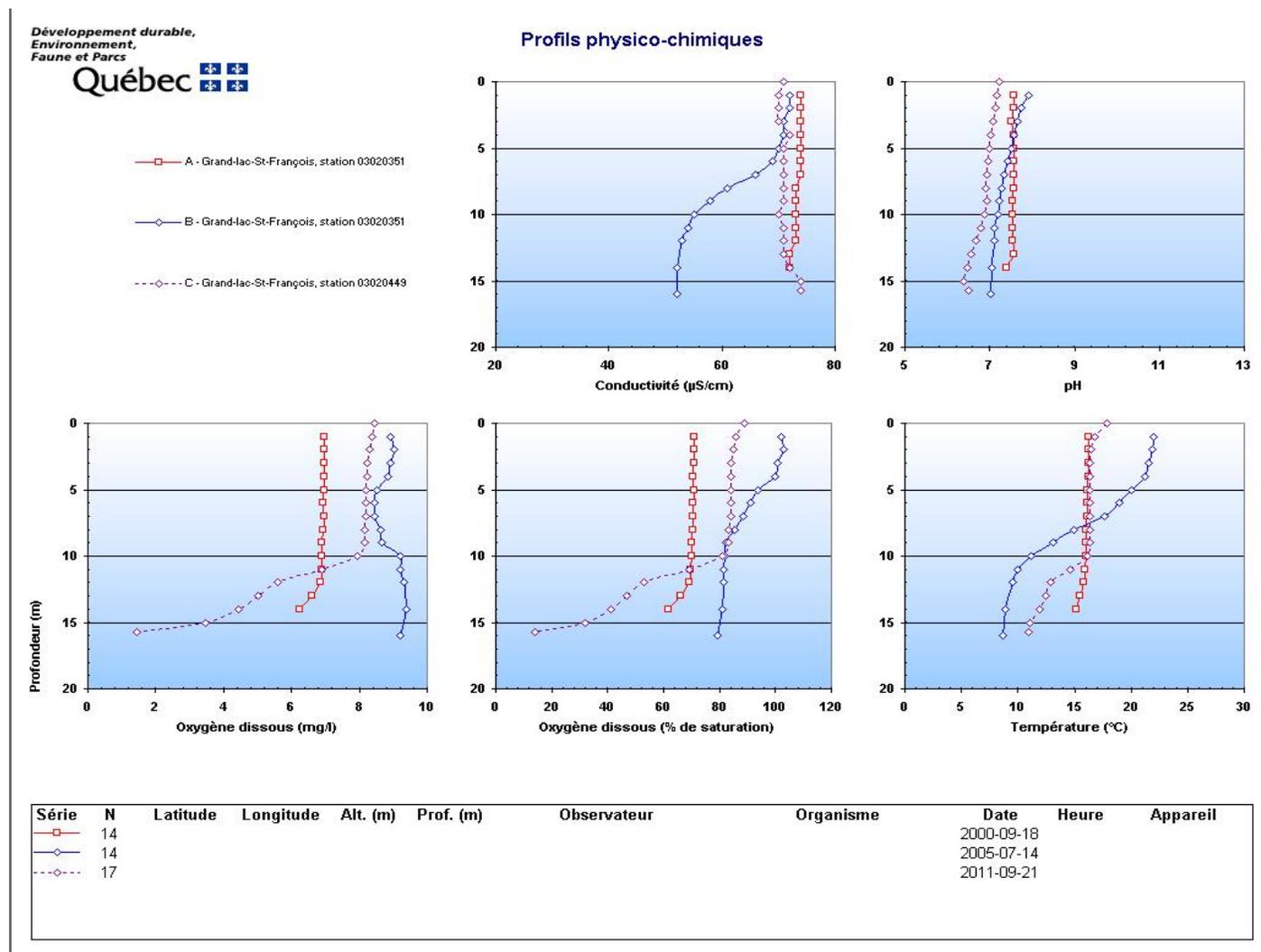
2) Moyenne de l'ensemble des données

3) Moyenne des triplicatas comme donnée indépendante

Source : MDDELCC, Direction du suivi de l'état de l'environnement.

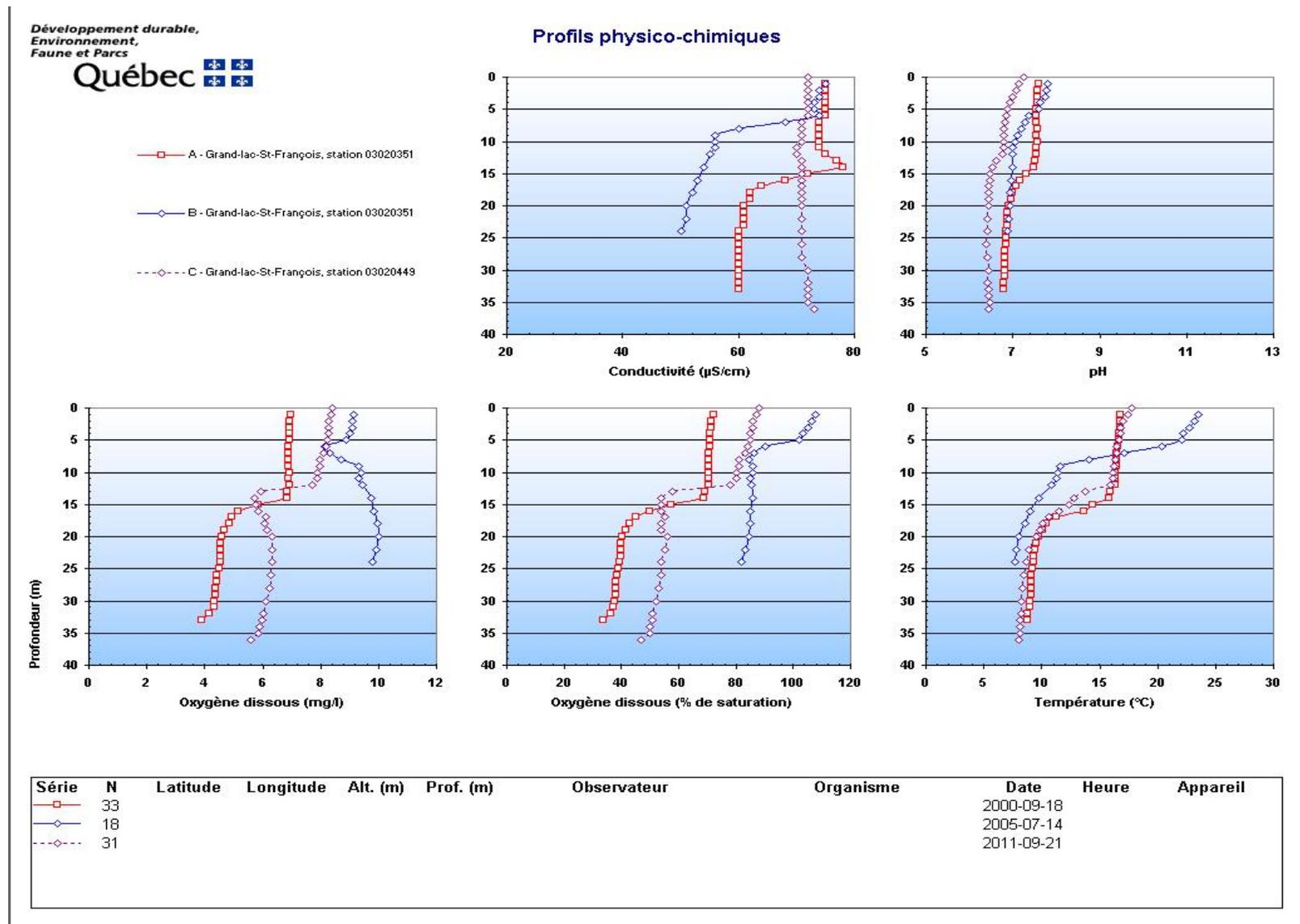
## ANNEXE 6

### A) Profils physico-chimiques du secteur nord



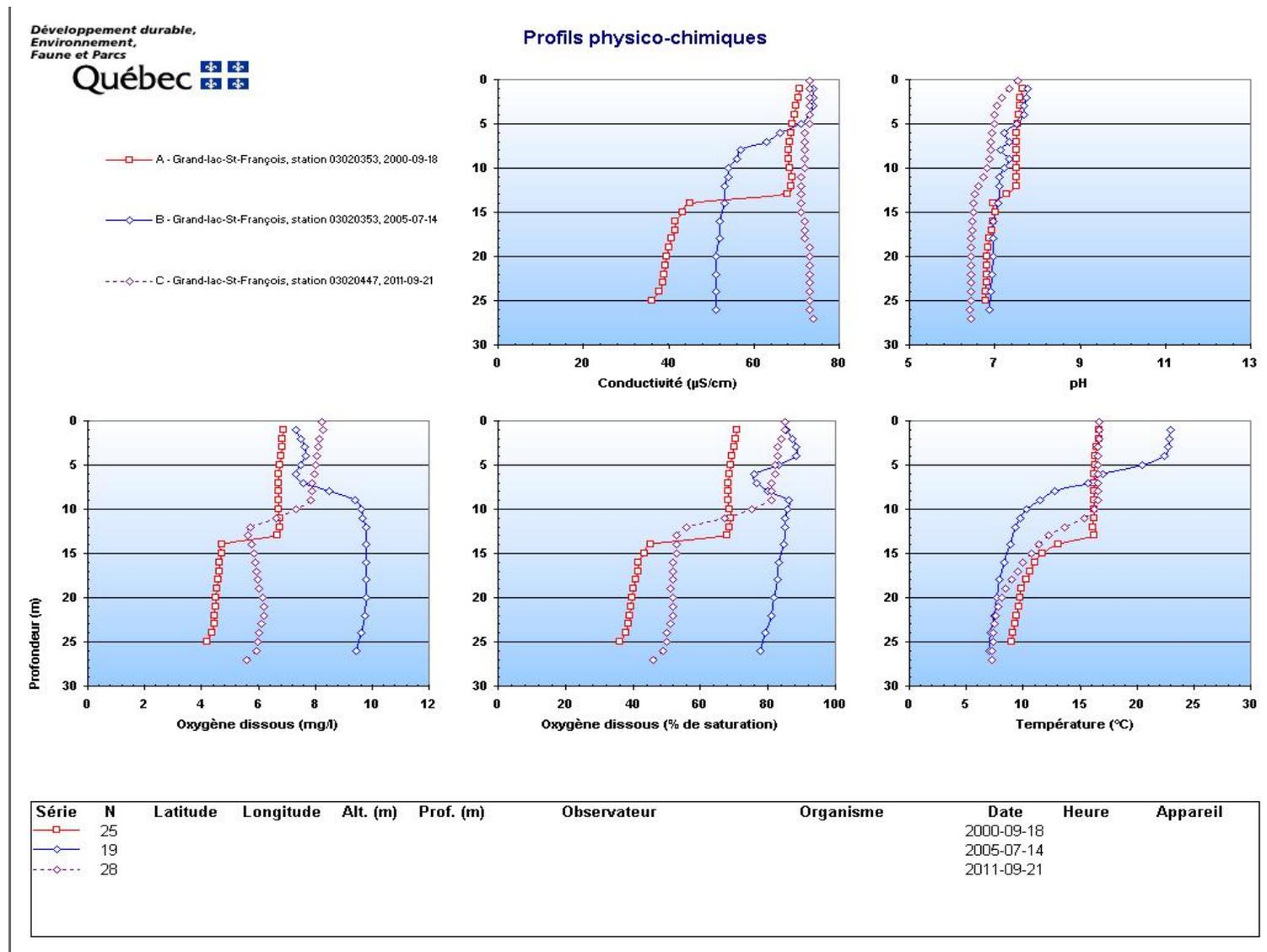
Source : MDDELCC, Direction du suivi de l'état de l'environnement.

**B) Profils physico-chimiques du secteur centre-nord**



Source : MDDELCC, Direction du suivi de l'état de l'environnement.

C) Profils physico-chimiques du secteur centre-sud



Source : MDDELCC, Direction du suivi de l'état de l'environnement.

## ANNEXE 7

Photos prises lors de la caractérisation du Grand lac Saint-François en 2010-2011.

**Photo : 1**

**Date : Inconnue**

**Notes :** Photographie aérienne du Grand lac Saint-François.



**Photo : 2**

**Date : 28 septembre 2010**

**Notes :** Aperçu des rives artificialisées, avec de la pelouse jusqu'au lac. Plusieurs propriétés autour du lac présentent une dégradation semblable.



**Photo : 3**

**Date : 28 septembre 2010**

**Notes :** Autre exemple d'un terrain artificialisé.



**Photo : 4**

**Date : 28 septembre 2010**

**Notes :** Exemple d'un terrain bien aménagé qui respecte les lois et les règlements.



**Photo : 5**

**Date : 28 septembre 2010**

**Notes :** Autre exemple de terrain bien aménagé.



**Photo : 6**

**Date : 28 septembre 2010**

**Notes :** Coup de seine donné à proximité d'un herbier du lac.



**Photo : 7**

**Date : 2010**

**Notes :** Barrage Jules-Allard, vue aérienne.



**Photo : 8**

**Date : 2005**

**Notes :** Fosse de la rivière Saint-François, située en aval du barrage Jules-Allard, vue du barrage.



**Photo :** 9

**Date :** 30 septembre 2010

**Notes :** Grand brochet capturé à la pêche expérimentale.



## ANNEXE 8

## A) Suivi des données sur la température de l'eau (°C) à la frayère de la rivière de l'Or.

|                      | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 <sup>er</sup> avr. |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 2    |      |
| 2 avr.               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 4    |      |
| 3 avr.               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 4    |      |
| 4 avr.               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 5 avr.               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 6 avr.               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 4    |      |
| 7 avr.               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 6    |      |
| 8 avr.               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 6    |      |
| 9 avr.               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 6    |      |
| 10 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1,5  |
| 11 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 12 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 13 avr.              |      |      |      | 2,5  |      |      |      |      |      |      |      | 2    |      |
| 14 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 4    |      |
| 15 avr.              |      |      |      | 2    |      |      |      |      |      |      |      | 6    |      |
| 16 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 8    |      |
| 17 avr.              |      |      |      | 4    | 0,1  |      |      |      |      |      | 2,5  | 9    |      |
| 18 avr.              |      |      |      | 5    |      |      |      |      |      |      | 5    | 9    |      |
| 19 avr.              |      | 5,6  |      | 9    |      | 5    |      | 8    | 3    |      | 3    | 8    |      |
| 20 avr.              |      | 6,6  |      |      |      |      |      | 7    | 3    |      | 3,8  |      |      |
| 21 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 1    | 4    | 10   |      |
| 22 avr.              |      |      |      | 8    | 3    | 5    |      | 5    | 4    |      | 8    | 9    |      |
| 23 avr.              |      |      |      | 4    | 3    | 5    |      | 5    | 3    | 6    | 5    | 4    |      |
| 24 avr.              | 6,1  |      |      | 8,5  | 2    | 4    |      | 6    | 2    | 5    | 9    | 4    |      |
| 25 avr.              |      | 6    | 3,5  | 8    |      | 2    |      | 5    | 5    | 6    | 12,6 |      |      |
| 26 avr.              | 5    | 6,1  | 4    | 4    | 2    |      |      | 5    |      | 5    | 9,5  | 9    |      |
| 27 avr.              | 5,8  | 6,2  |      | 3    | 2    |      |      | 8    | 4    | 5    | 13,8 |      |      |
| 28 avr.              | 8,4  |      |      | 2    | 7    | 5    | 3,9  |      | 3    | 6    | 11   |      |      |
| 29 avr.              | 6    |      |      |      | 6,5  | 7,5  |      | 8    | 3    |      | 5,2  |      |      |
| 30 avr.              | 6,5  |      |      |      | 6    | 10   |      | 11   | 3    | 4    | 11,7 | 10   |      |
| 1 mai                |      |      |      | 4,5  | 4    |      |      | 10   | 5    | 5    | 10,9 |      |      |
| 2 mai                |      |      | 9    | 3    | 3    | 12   |      | 8    | 7    |      | 10   |      |      |
| 3 mai                |      |      | 7    | 4    | 8    |      | 4,3  | 9    | 6    |      | 11,1 |      |      |
| 4 mai                |      |      | 8    |      |      | 6    |      |      | 8    | 7    |      |      | 8,6  |
| 5 mai                |      |      |      |      | 10   |      |      |      | 6    |      | 12   | 7    | 10   |
| 6 mai                |      |      | 12   |      |      | 9    |      | 9    | 5    | 8    |      | 5    | 9,8  |
| 7 mai                | 18   |      | 12   |      | 7    | 8    | 8    | 8    | 4    |      |      |      | 10,5 |
| 8 mai                |      |      | 11   |      | 10   | 14   | 8    |      | 6    |      |      |      | 11,3 |
| 9 mai                |      |      | 13   |      | 9    |      | 12,4 |      | 7    | 10   |      |      | 13,6 |
| 10 mai               |      |      |      |      | 6    |      | 15   |      | 10   | 12   |      |      | 12,1 |
| 11 mai               |      |      |      | 9    | 8    |      |      |      | 11   | 13   |      |      | 10,2 |
| 12 mai               |      |      |      | 8    | 7    |      | 10   | 14   |      |      |      | 10   |      |
| 13 mai               |      |      |      | 8    |      | 11   |      | 14   |      | 11   |      |      |      |
|                      | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |

|        |  |  |     |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |
|--------|--|--|-----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|
| 14 mai |  |  | 11  | 5  |    | 15 |    |    | 10 | 10 |  |  |  |
| 15 mai |  |  |     | 6  | 9  | 14 |    | 16 |    |    |  |  |  |
| 16 mai |  |  | 9,5 | 6  |    | 17 |    |    |    |    |  |  |  |
| 17 mai |  |  |     |    |    |    | 9  | 13 |    |    |  |  |  |
| 18 mai |  |  |     |    |    |    |    | 15 | 5  |    |  |  |  |
| 19 mai |  |  |     |    | 18 | 15 |    |    | 11 |    |  |  |  |
| 20 mai |  |  |     | 5  |    | 15 | 10 |    | 10 |    |  |  |  |
| 21 mai |  |  |     |    | 14 | 16 |    | 10 |    |    |  |  |  |
| 22 mai |  |  | 18  |    | 13 |    | 9  |    |    |    |  |  |  |
| 23 mai |  |  |     | 14 |    |    |    | 8  | 11 |    |  |  |  |
| 24 mai |  |  |     |    |    |    |    |    | 17 |    |  |  |  |
| 25 mai |  |  | 16  |    | 13 | 10 |    | 9  |    |    |  |  |  |
| 26 mai |  |  |     | 12 |    |    | 10 |    |    |    |  |  |  |
| 27 mai |  |  |     |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |
| 28 mai |  |  |     |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |
| 29 mai |  |  |     | 21 | 11 |    |    |    |    |    |  |  |  |
| 30 mai |  |  | 10  |    |    |    |    |    | 13 |    |  |  |  |
| 31 mai |  |  |     |    |    | 15 |    |    |    |    |  |  |  |

\* Les cellules en jaune indiquent la période du frai où des géniteurs étaient présents dans la frayère.

**B) Suivi des niveaux d'eau (cm) à la frayère de la rivière de l'Or.**

|                     | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 50   |      |
| 2 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 55   |      |
| 3 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 63   |      |
| 4 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 5 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 6 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 48   |      |
| 7 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 45   |      |
| 8 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 43   |      |
| 9 avr.              |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 40   |      |
| 10 avr.             |      | 70   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 11 avr.             |      | 55   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 12 avr.             |      | 55   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 13 avr.             |      | 82   |      |      |      |      |      |      |      | 35   |      |
| 14 avr.             |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 38   | 60   |
| 15 avr.             |      | 75   |      |      |      |      |      |      |      | 41   |      |
| 16 avr.             |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 39   |      |
| 17 avr.             |      | 75   | 55   |      |      |      |      |      | 40   | 34   |      |
| 18 avr.             |      | 72   |      |      |      |      |      |      | 42   | 31   |      |
| 19 avr.             |      | 65   |      | 65   |      | 55   | 42   |      | 40   | 29   |      |
| 20 avr.             |      |      |      |      |      | 50   | 48   |      | 38   |      |      |
| 21 avr.             |      |      |      |      |      |      |      | 85   |      | 25   |      |
| 22 avr.             |      | 50   | 55   | 56   |      | 43   | 55   |      | 48   | 26   |      |
| 23 avr.             |      | 47   | 55   | 56   |      | 41   | 66   | 80   | 72   | 26   |      |
| 24 avr.             |      | 43   | 55   | 54   |      | 46   | 89   |      | 50   | 30   |      |
| 25 avr.             | 90   | 42   |      | 49   |      | 44   | 75   |      |      |      |      |
| 26 avr.             | 80   | 44   | 48   |      |      | 40   |      | 80   | 43   | 24   |      |
| 27 avr.             | 77   | 43   | 62   | 49   |      | 38   | 70   | 78   |      |      |      |
| 28 avr.             | 74   | 38   | 55   | 45   | 68   |      | 73   |      | 40   |      |      |
| 29 avr.             | 67   |      | 49   | 43   |      | 33   | 70   | 100  | 40   |      |      |
| 30 avr.             |      | 48   | 45   | 39   |      | 31   | 90   | 85   |      |      |      |
| 1 <sup>er</sup> mai |      | 40   | 57   |      |      | 29   | 75   | 75   |      | 26   |      |
| 2 mai               | 65   | 50   | 58   | 36   |      |      | 68   |      | 48   |      |      |
| 3 mai               | 60   | 52   | 49   |      | 53   | 28   | 65   |      | 40   |      |      |
| 4 mai               | 56   | 46   |      | 50   |      |      | 65   |      |      |      |      |
| 5 mai               | 51   |      | 41   |      |      |      | 57   |      | 34   |      |      |
| 6 mai               | 49   |      |      | 37   |      | 23   | 53   |      |      | 34   |      |
| 7 mai               | 45   | 37   | 40   | 32   | 38   | 22   | 50   |      |      | 34   |      |
| 8 mai               | 40   | 40   | 39   | 33   | 37   |      | 48   |      |      |      |      |
| 9 mai               | 38   |      | 38   | 30   | 33   |      | 46   | 47   |      | 28   |      |
| 10 mai              |      |      | 35   |      | 31   |      | 45   | 45   |      |      |      |
| 11 mai              | 28   | 35   | 35   |      |      |      | 43   | 40   |      |      |      |
| 12 mai              | 30   | 32   | 45   |      | 26   | 15   |      |      |      |      |      |
| 13 mai              |      | 30   |      | 30   |      | 14   |      | 32   |      | 20   |      |
| 14 mai              | 30   | 43   |      | 22   |      |      | 30   | 30   |      |      |      |
| 15 mai              |      | 39   | 35   | 19   |      | 11   |      |      |      |      |      |
| 16 mai              | 27   | 37   |      | 12   |      |      |      |      |      |      |      |
|                     | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
| 17 mai              | 25   |      |      |      | 16   | 11   |      |      |      |      |      |

|               |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |  |
|---------------|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|
| <b>18 mai</b> |    |    |    |    |    | 12 | 50 |  |  |  |  |
| <b>19 mai</b> |    |    | 30 | 34 |    |    | 42 |  |  |  |  |
| <b>20 mai</b> |    | 33 |    | 23 | 10 |    | 38 |  |  |  |  |
| <b>21 mai</b> |    |    | 30 | 18 |    | 32 |    |  |  |  |  |
| <b>22 mai</b> | 10 |    | 10 |    | 8  |    |    |  |  |  |  |
| <b>23 mai</b> |    | 30 |    |    |    | 35 | 38 |  |  |  |  |
| <b>24 mai</b> |    | 28 |    |    |    |    | 35 |  |  |  |  |
| <b>25 mai</b> | 7  |    | 10 | 60 |    | 28 |    |  |  |  |  |
| <b>26 mai</b> |    | 15 |    |    | 5  |    |    |  |  |  |  |
| <b>27 mai</b> |    | 13 |    |    |    |    |    |  |  |  |  |
| <b>28 mai</b> |    |    | 10 |    |    |    |    |  |  |  |  |
| <b>29 mai</b> |    | 10 |    |    |    |    |    |  |  |  |  |
| <b>30 mai</b> | 35 |    |    |    |    |    | 20 |  |  |  |  |
| <b>31 mai</b> |    | 60 |    | 34 |    |    |    |  |  |  |  |

\* Les cellules en jaune indiquent la période du frai où des géniteurs étaient présents dans la frayère.