

# ÉTAT DE SANTÉ DE LA POPULATION DE DORÉ JAUNE AU GRAND LAC SAINT-FRANÇOIS



ÉRIC LESSARD - Parc national de Frontenac

PIERRE OUELLET - Association des pêcheurs du Grand  
lac St-François

# Plan de la présentation

- ▶ Région du Grand lac Saint-François
- ▶ Historique: caractérisations de la population de doré jaune
- ▶ Hypothèses du déclin de l'espèce
- ▶ Initiatives, études et actions réalisées concernant le doré jaune
- ▶ Actions et orientations à venir

# Le Grand lac Saint-François

- ▶ Superficie de 51 km<sup>2</sup>
- ▶ 3<sup>e</sup> plus grand lac au sud du Saint-Laurent





# Le Grand lac Saint-François

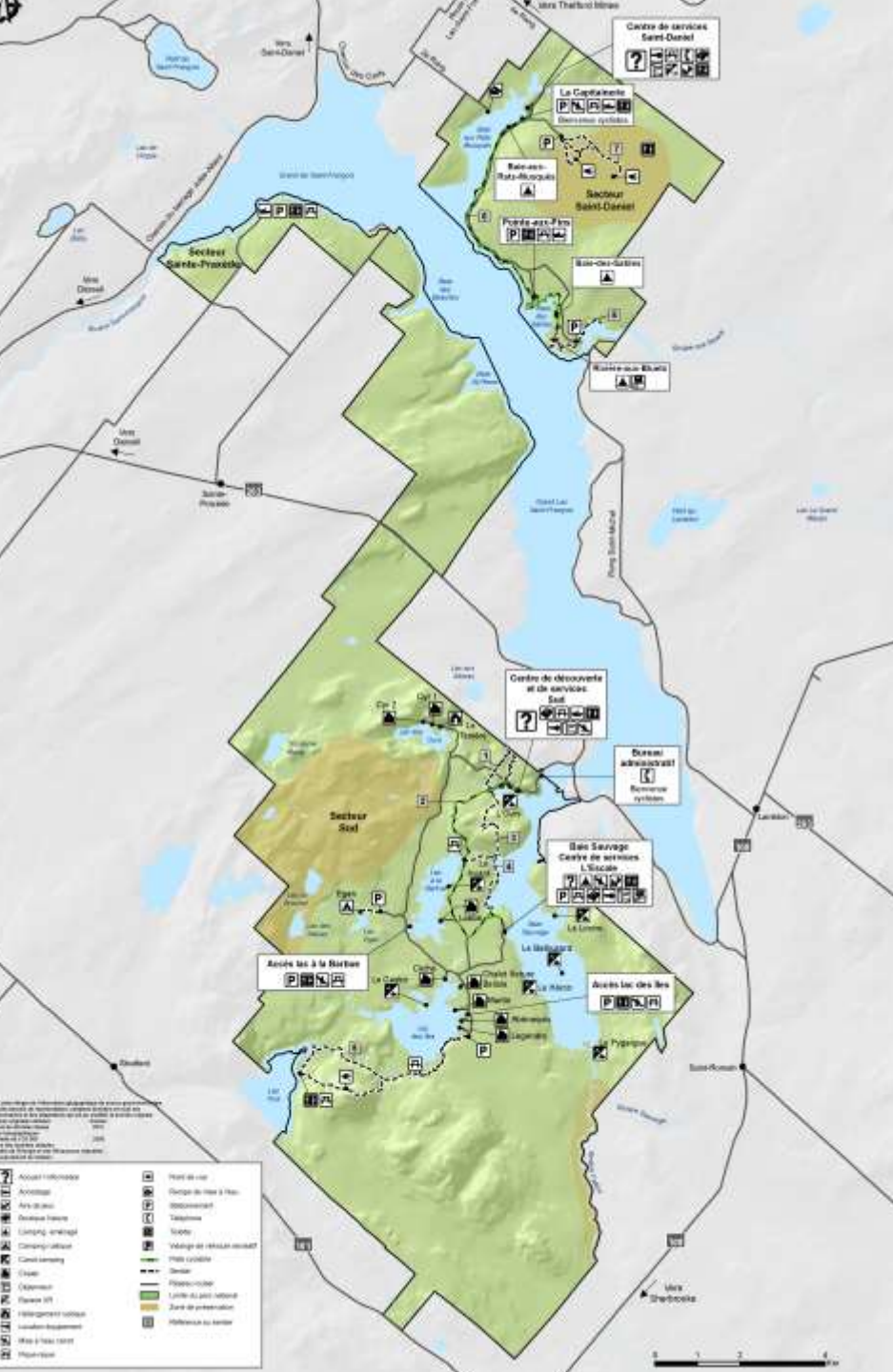
- ▶ Deux régions administratives et cinq municipalités riveraines
- ▶ Forêt, agriculture et villégiature
- ▶ 1 200 propriétés riveraines





# Parc national de Frontenac

*Conserver. Découvrir. Partager.*

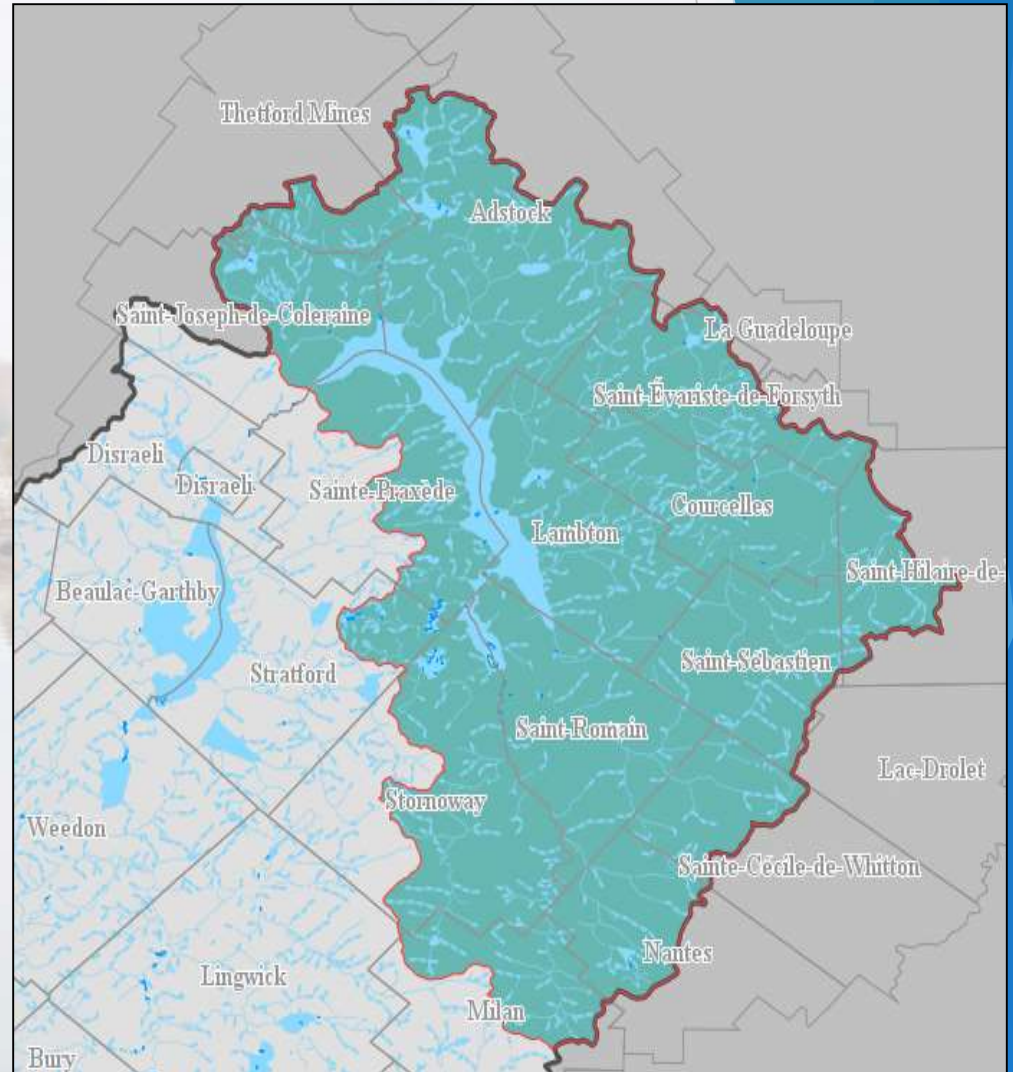


► 55% des rives  
protégées



# Le Grand lac Saint-François

- ▶ Bassin versant de 1 217 km<sup>2</sup>



# Le Grand lac Saint-François

- ▶ Tête du bassin versant de la rivière Saint-François





# Le Grand lac Saint-François



ONPS  
ONDESKY PHOTO SOLUTION

- ▶ Forte contenance
- ▶ 739 155 200 m<sup>3</sup>

Utilisation :

- ▶ Contrôle inondation
- ▶ Récréation / Villégiature
- ▶ Production hydroélectricité



# Le Grand lac Saint-François



**Marnage annuel  
moyen d'environ  
5 mètres**

# Un milieu préoccupé par l'avenir du GLSF

- ▶ Gestion du barrage Jules-Allard;
- ▶ Stations d'épurations municipales;
- ▶ Installations sanitaires isolées;
- ▶ Artificialisation des rives en terrain privé;
- ▶ Navigation de plaisance;
- ▶ Activités agricoles et forestières;
- ▶ **Qualité de pêche sportive;**
- ▶ Espèces envahissantes;
- ▶ Cyanobactéries.

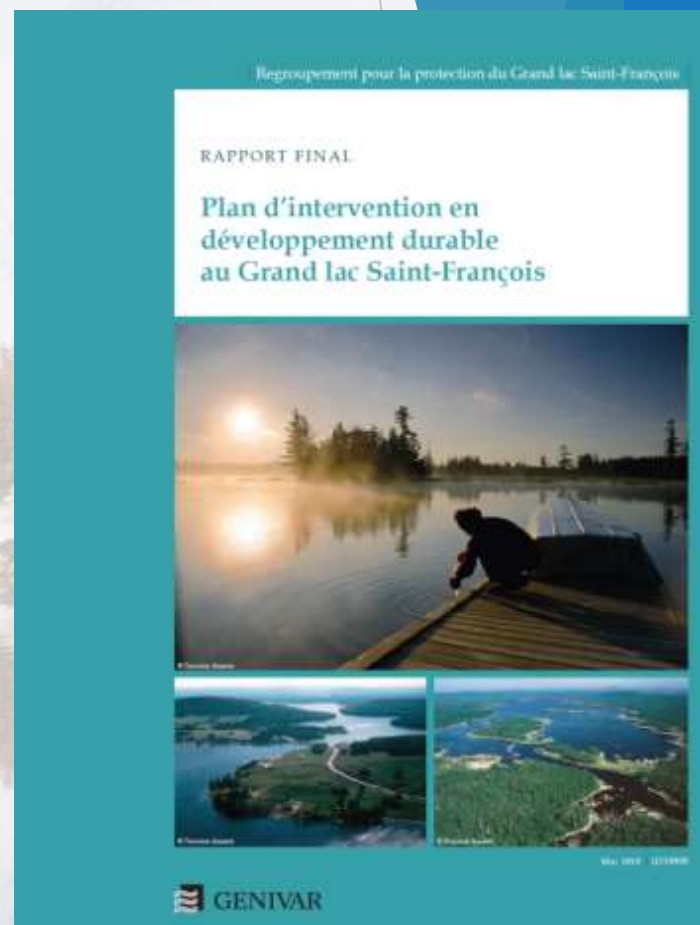


# Naissance du RPGLSF en 2007

- ▶ 2 MRC et 6 municipalités
  - ▶ Association des riverains du GLSF
  - ▶ Association des pêcheurs du GLSF
  - ▶ Parc national de Frontenac (SÉPAQ)
  - ▶ CRECA
  - ▶ COGESAF
  - ▶ Représentants du milieu agricole et du milieu forestier
- ... et de divers autres organismes qui se greffent au besoin en fonction des projets en cours

# La mission du RPGLSF

- ▶ Favoriser la coordination et la mise en commun des énergies et compétences des intervenants locaux et régionaux afin de favoriser et de faciliter la mise en place de projets de conservation et de mise en valeur du GLSF, dans une perspective de bassin versant;
- ▶ Mettre de l'avant des projets qui permettront d'améliorer l'intégrité écologique du lac et sa mise en valeur;
- ▶ Être le porte-parole officiel du lac.





# Historique de la présence de dorés jaunes au Grand lac St-François

- ▶ 1978: Première caractérisation du lac
  - ▶ Doré jaune est bien présent et la population se porte bien
  - ▶ Le lac est reconnu pour la qualité de la pêche
- ▶ 1987: Création du parc national de Frontenac
  - ▶ Secteur Sud du parc: Inclusion de la rivière Felton en raison de l'importance de la frayère à dorés jaunes de la rivière Felton
  - ❖ Le barrage Jules-Allard a été reconstruit en 1986 - 1987

# Historique de la présence de dorés jaunes au Grand lac St-François (suite)

- ▶ 1998 - 2000 : Seconde caractérisation du doré jaune au Grand lac St-François
  - ▶ Stade de surexploitation avancée du doré jaune
  - ▶ Stade trophique du lac : mésotrophe avancé
  - ▶ Problématique de pêche de l'espèce constatée
  
- ▶ 2010 - 2011 : Troisième caractérisation du doré jaune au Grand lac St-François
  - ▶ Stade dégradé en récupération
  - ▶ Stade trophique du lac : Oligo-mésotrophe à mésotrophe
  - ▶ Succès de pêche très faible.
  - ▶ L'échantillon minimum pour évaluer la population de dorés n'a pas été atteinte, 97 sur 150 spécimens requis!



# Historique de la présence de dorés jaunes au Grand lac St-François (suite)

## ► 2016 : Biodiversité de l'écosystème aquatique du Grand Lac Saint-François

- Marnage du lac pourrait avoir un impact sur la croissance des poissons, mais pas sur les populations
- Impact négatif du marnage sur les macrophytes (habitats utilisés par certaines espèces)
- Impact négatif sur la benthique (alimentation de certaines espèces)

### Le Grand lac Saint-François sous la loupe des chercheurs

Le mercredi 6 août 2014 - courriel@montreal.qc.ca

CLAUDIA PORTIER  
courriel@montreal.qc.ca

**ENVIRONNEMENT.** La campagne d'échantillonnage débutée à l'été 2013, afin de décrire les effets du marnage au Grand lac Saint-François (GLSF), s'est poursuivie le 24 juillet alors que les chercheurs complétaient la collecte d'échantillons. Cette campagne fait partie d'un important programme de recherche porteur sur la biodiversité du système aquatique au GLSF.

À cette occasion, des représentants de la Fondation de la Faune du Québec (FFQ) ont été conviés par le Comité régional de l'environnement de Chaudière-Appalaches (CRECA) et le Regroupement pour la protection du Grand lac Saint-François (RPGSLF) à participer à une tournée de familiarisation sur le lac, ainsi que deux ateliers d'échantillonnage à la nuit tombée à l'aube pour compléter la collecte d'échantillons nécessaires à leurs travaux.

Claude Gauthier et Annelise Avery, respectivement directeur des initiatives éducatives et coordonnatrice des projets à la FFQ, ont ainsi pu constater les travaux menés sur le GLSF dans le cadre de cette étude qui cherche à répondre à quatre interrogations.

Ces interrogations concernent la qualité de l'eau et l'abondance des cyanobactéries du GLSF au cours des 200 dernières années, le possible altération de la qualité de l'eau par la construction et l'utilisation du barrage Jules-Allard, les abondances en poissons et macro-invertébrés comparativement à des lacs similaires qui ne subissent pas ou peu de marnage hivernal et la structure des communautés de poissons et d'invertébrés benthiques.

En effet, bien qu'une portion substantielle de ses berges fasse partie intégrante du parc national de Montserrat, le GLSF fait face à de nombreuses pressions causées par l'être humain dont l'une des plus préoccupantes est liée à l'impétuosité annuelle du niveau d'eau du lac.



Les représentants de la Fondation de la Faune du Québec, Claude Gauthier et Annelise Avery, ont eu l'occasion de rencontrer les étudiants qui procèdent à des relevés benthologiques.

découlant du marnage hivernal associé à l'implantation du barrage Jules-Allard. C'est dans ce contexte que le CRECA s'est associé à la FFQ et au RPGSLF pour appuyer le Comité de la science et de la biodiversité du Québec (CSBQ) afin d'élaborer ce projet qui implique la collaboration de chercheurs de l'Université McGill et de l'Université du Québec à Rimouski, ainsi que de Milica Accobinetto, un programme qui offre à des étudiants stagiaires l'occasion de mettre en pratique leurs connaissances théoriques en situation réelle. Enfin, selon l'évaluation préliminaire, les conclusions de l'étude devraient être prochainement publiées dans le cadre de l'ouvrage de la FFQ de l'été 2014.

# Hypothèses du déclin de l'espèce

## ▶ Surpêche

- ▶ Filet, lignes dormante ...
- ▶ Braconnage
- ▶ Réglementation moins contraignante (longueur, date de pêche)

## ▶ Éperlans

- ▶ Introduction dans les années 1968-71-73
- ▶ Compétition pour les sources d'alimentation, en plus de manger les œufs de dorés

## ▶ Impact anthropique

- ▶ Marnage
- ▶ Stations de traitement des eaux usées
- ▶ Intensification de l'agriculture, villégiature et urbanisation
- ▶ Drainage



# Hypothèses du déclin de l'espèce (suite)

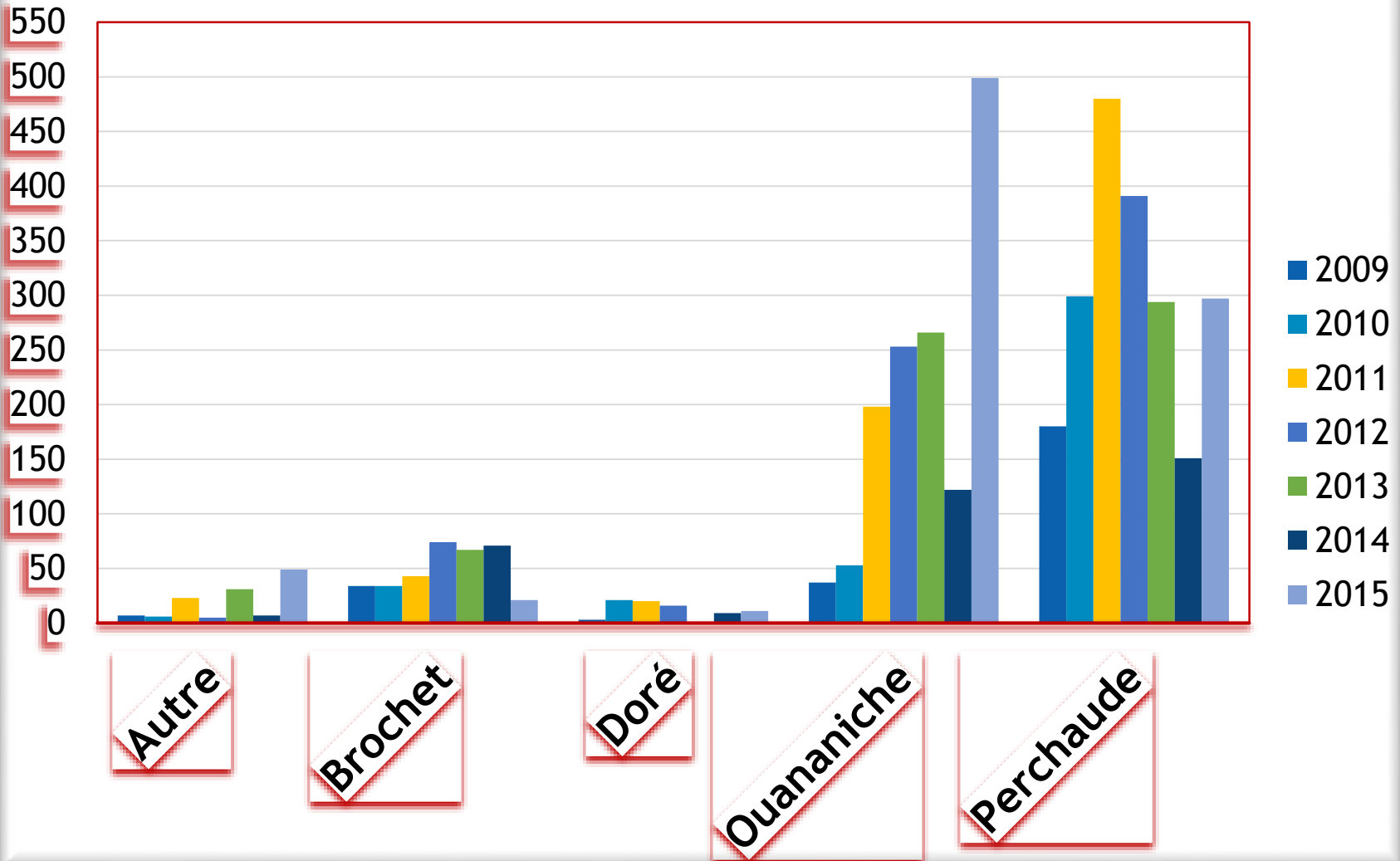
- ▶ Augmentation de la pression de pêche
  - ▶ Plus de temps consacré à la pêche
  - ▶ Performance accrue des équipements de pêche
- ▶ Conception du barrage Jules-Allard
  - ▶ Des observations suggèrent que la prise de fond du barrage Jules-Allard favorise le transport des poissons dans l'exutoire, sans possibilité de retour
- ▶ Diminution de la fraie sur d'importantes frayères à dorés jaunes
  - ▶ Rivière aux Bluets
  - ▶ Rivière Felton
  - ▶ Rivière aux Rats-Musqués

# Initiatives, études et actions concernant le doré jaune

- ▶ Surveillance des frayères en période de fraie
  - ▶ Comité de vigilance de la rivière de l'Or
  - ▶ Comité de vigilance de la rivière aux Bluets
  - ▶ Parc national de Frontenac : suivi annuel des frayères de la rivière Felton et de la rivière aux Rats-Musqués
- ▶ Instauration du registre de pêche
  - ▶ Outil de sensibilisation
  - ▶ Instauré depuis 2009
  - ▶ Permet de recueillir une multitude de données statistiques sur les populations de poissons

# Registre de pêche

Espèce(s), quantités par années







# Actions et orientations à venir

- ▶ Priorisation du dossier de la pêche sportive au plan d'action du RPGLSF en soutien aux objectifs poursuivis par l'APGLSF
- ▶ Concertation avec le MFFP afin de planifier les actions touchant les populations de dorés jaunes au GLSF
- ▶ S'assurer de la conformité des bandes riveraines dans le bassin versant de la rivière aux Bluets
- ▶ Effectuer une étude sur l'état de la frayère de la rivière aux Bluets + plan de restauration si nécessaire
- ▶ Interdire la pêche aux dorés l'hiver
- ▶ Réaliser une étude sur les populations de dorés jaunes situés en aval du barrage Jules-Allard
- ▶ Évaluer l'impact des ouvrages d'assainissement des eaux usées sur les frayères à dorés jaunes



**Merci de votre attention**  
Des questions ?