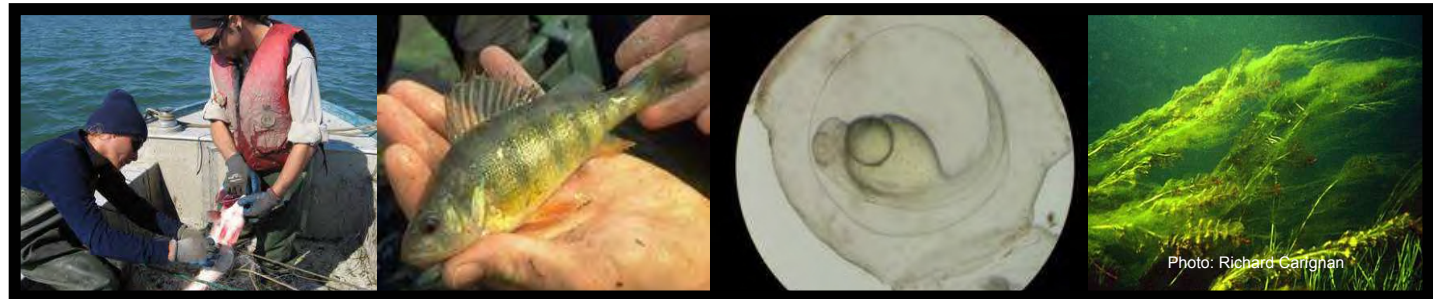


# État de la population de perchaudes et diagnostic de la zone littorale



**Philippe Brodeur et collaborateurs**

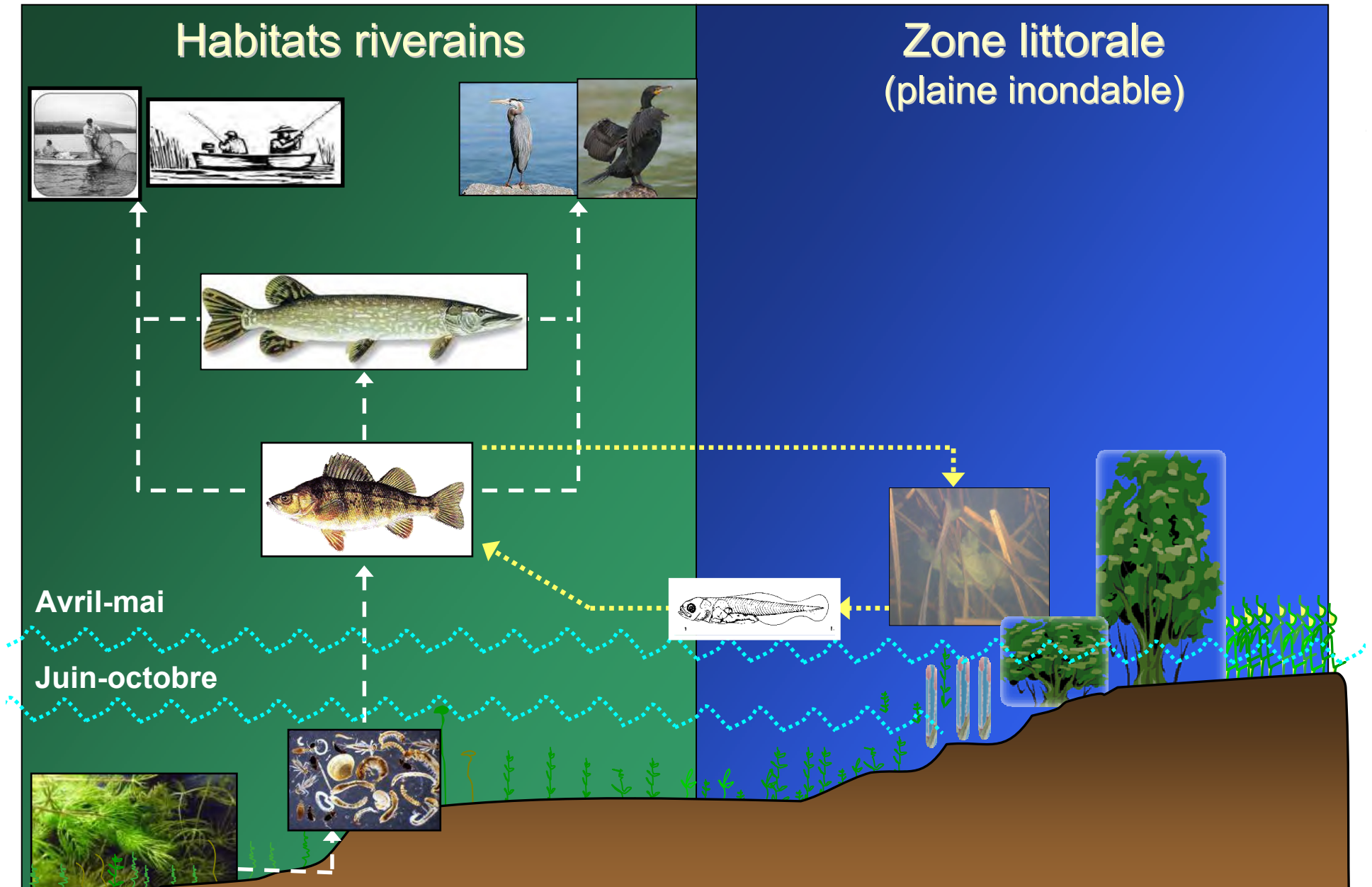
Table de concertation régionale du lac Saint-Pierre  
11 juin 2014

**Ensemble, restaurons le lac Saint-Pierre**  
Notre réserve mondiale de la biosphère (UNESCO)

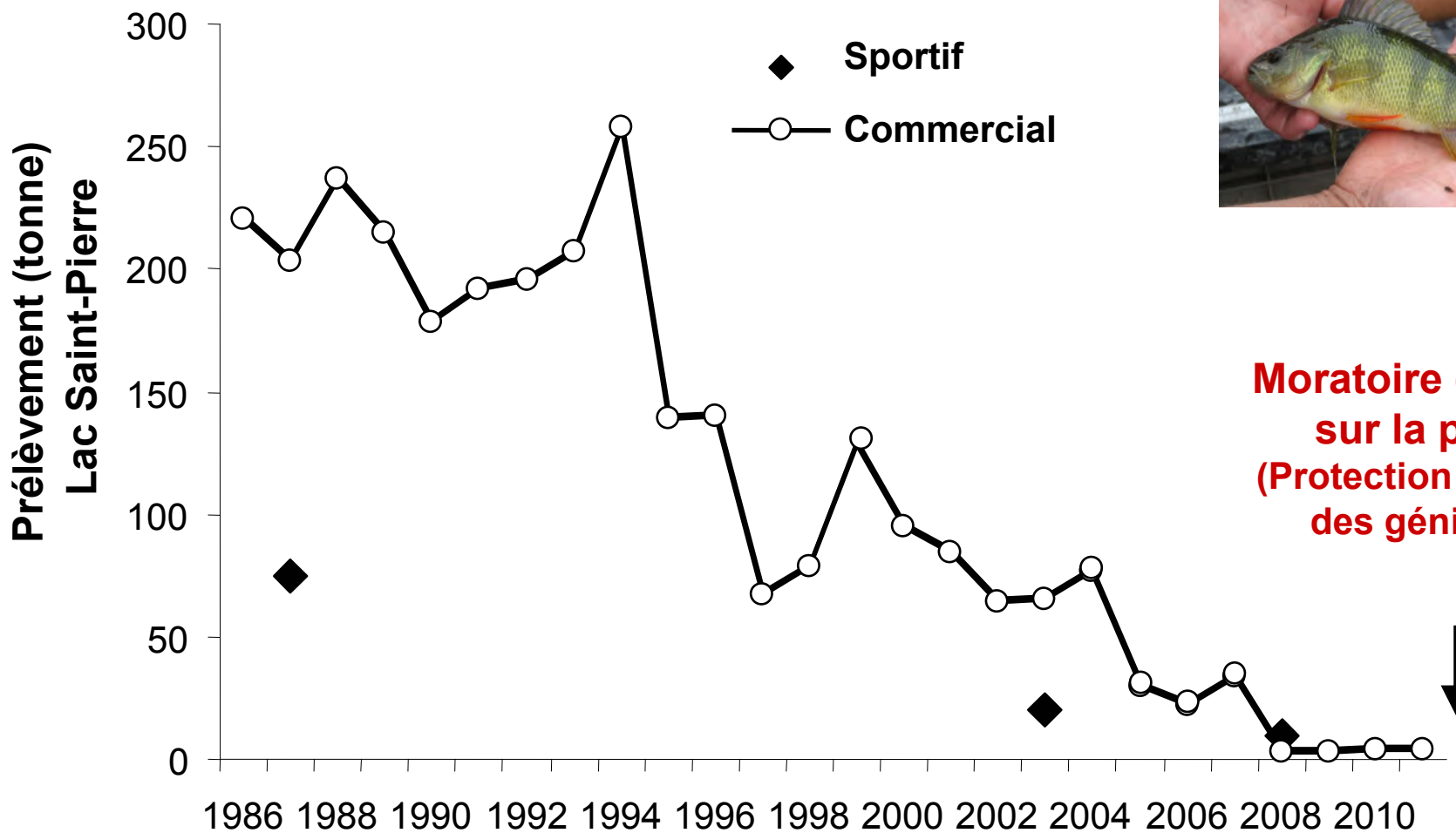
**Ministère des Forêts,  
de la Faune  
et des Parcs**

**Québec** 

# Cycle vital de la perchaude



# Prélèvements commercial et sportif



**Moratoire de 5 ans  
sur la pêche  
(Protection intégrale  
des géniteurs)**

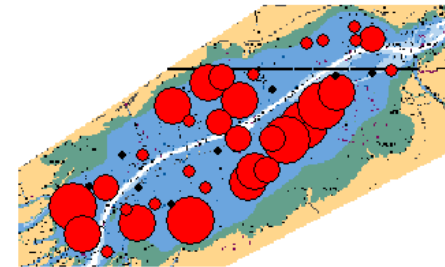
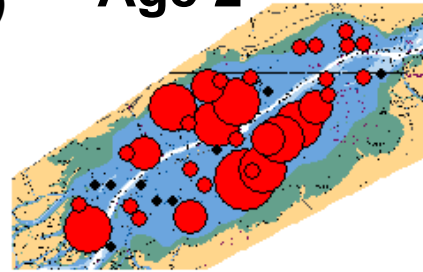
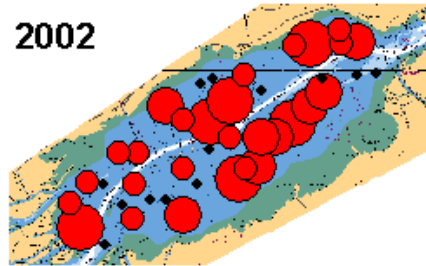
Changements réglementaires	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Rachat de permis de pêche commerciale				↑	↑	↑	↑
(nbre de permis: lac Saint-Pierre):				42	36	19	18
							6

### Âge 3 et plus (géniteurs)

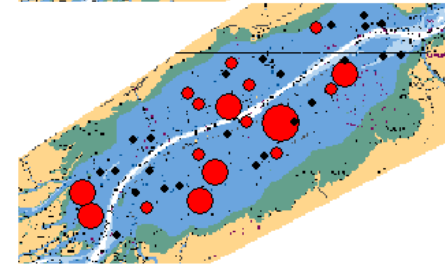
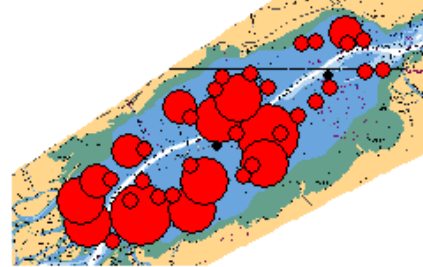
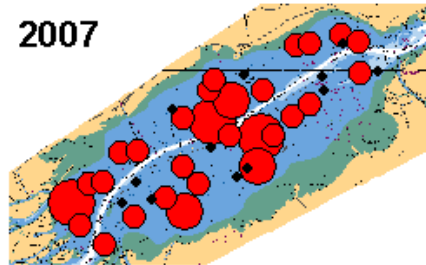
### Âge 2

### Âge 1

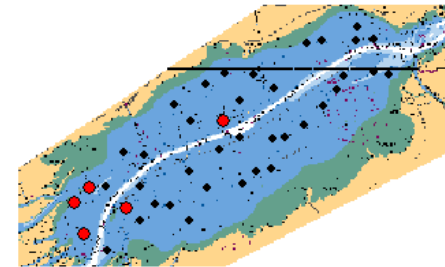
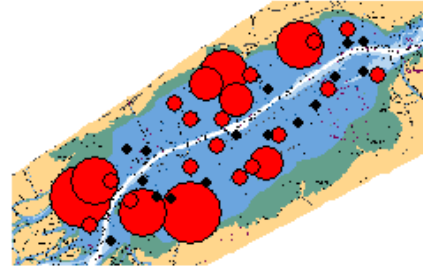
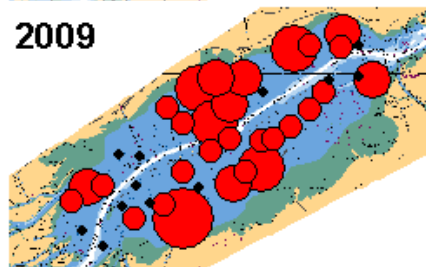
2002



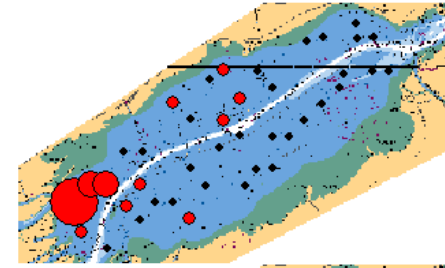
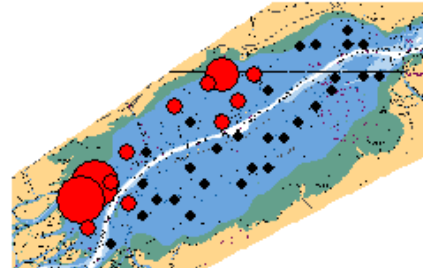
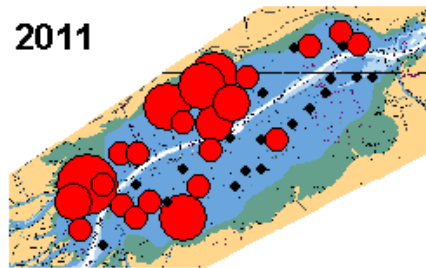
2007



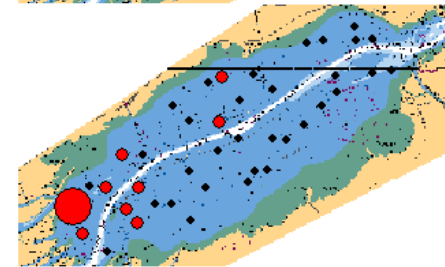
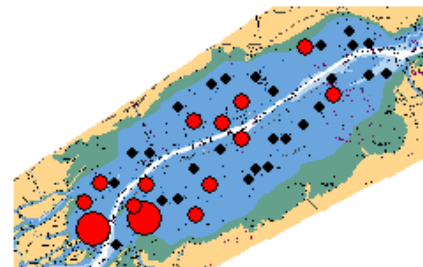
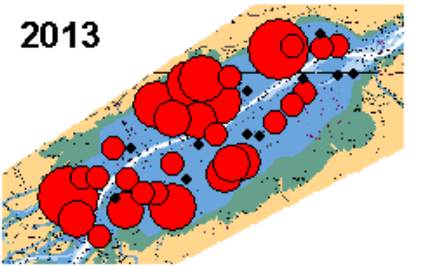
2009



2011



2013



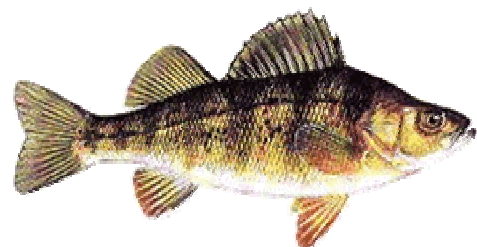
Nb.  
par station

- 0
- 1 - 5
- 6 - 10
- 11 - 25
- 26 - 65

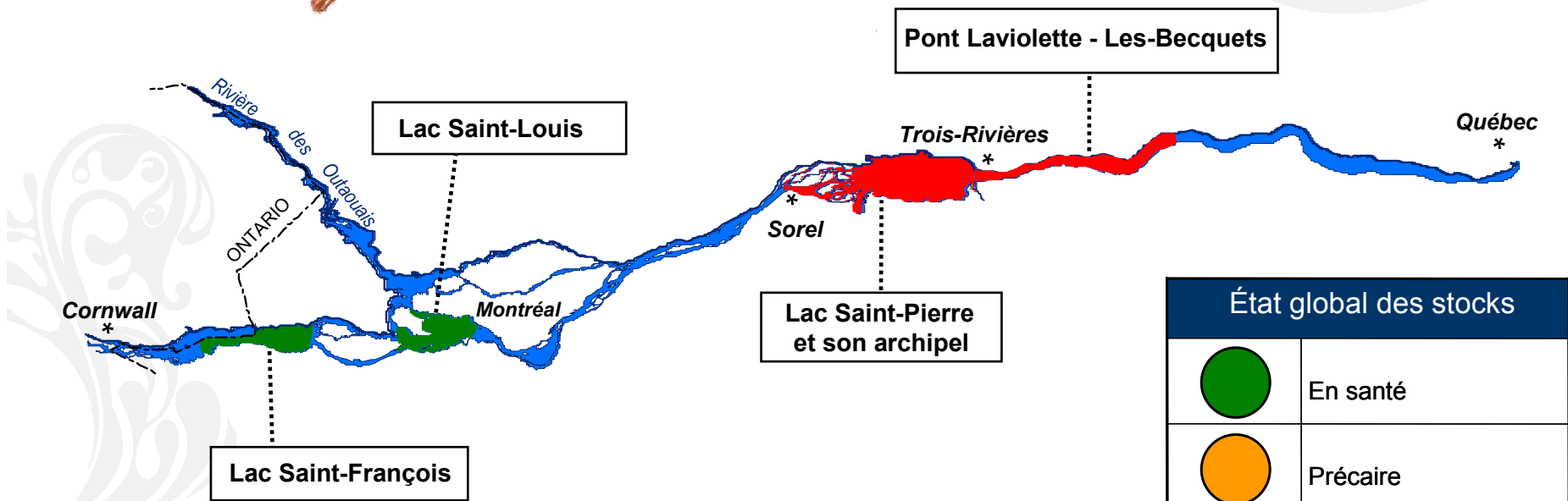
Moratoire






# État des stocks du Saint-Laurent

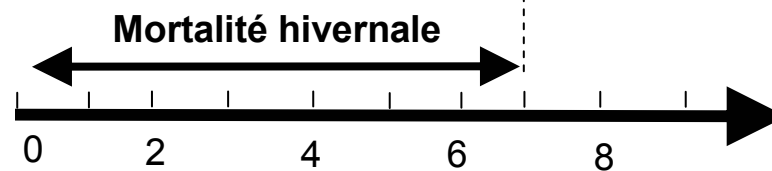
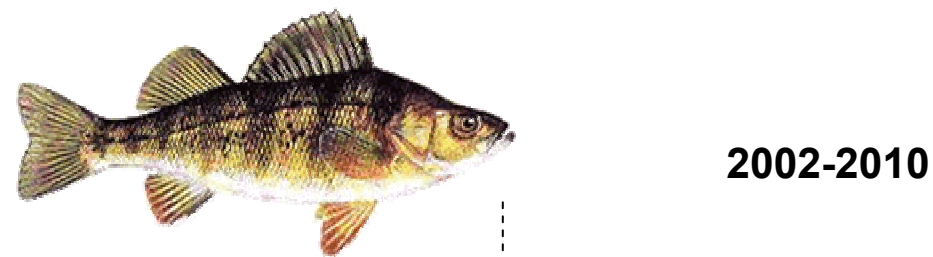
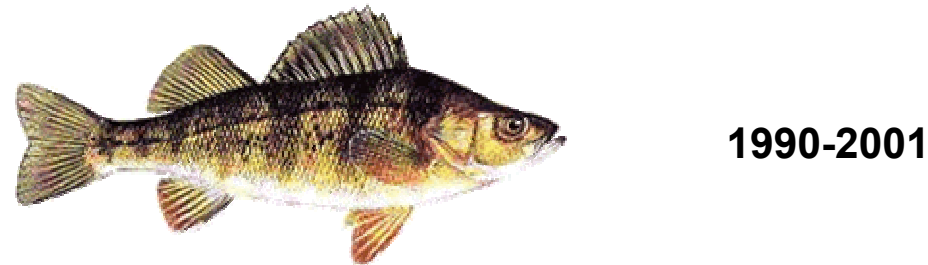
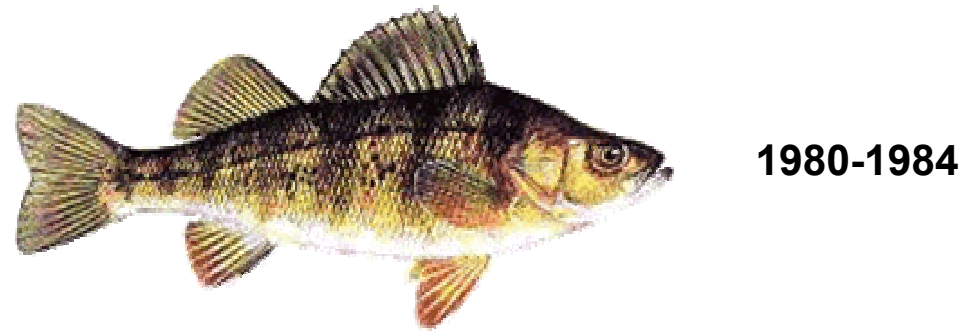


**Moratoire de 5 ans  
sur la pêche**



État global des stocks	
	En santé
	Précaire
	Effondré

## Diminution de croissance des jeunes perchaudes et taille minimale pour la survie au premier hiver



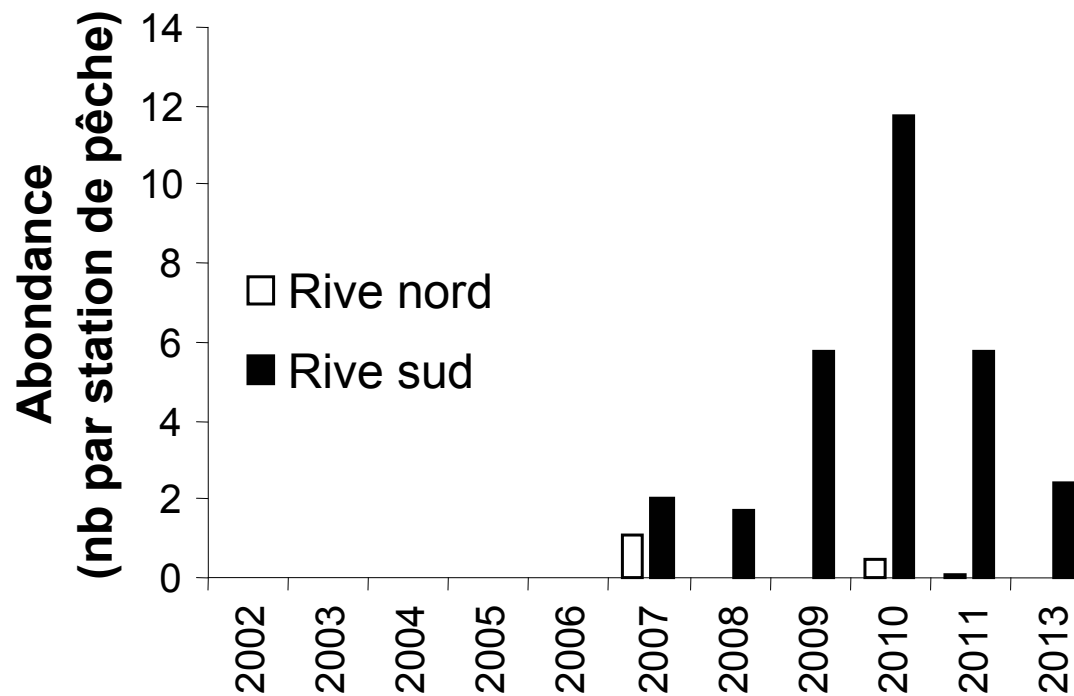
Taille des perchaudes à la fin de leur première saison (cm)

# Espèces exotiques envahissantes

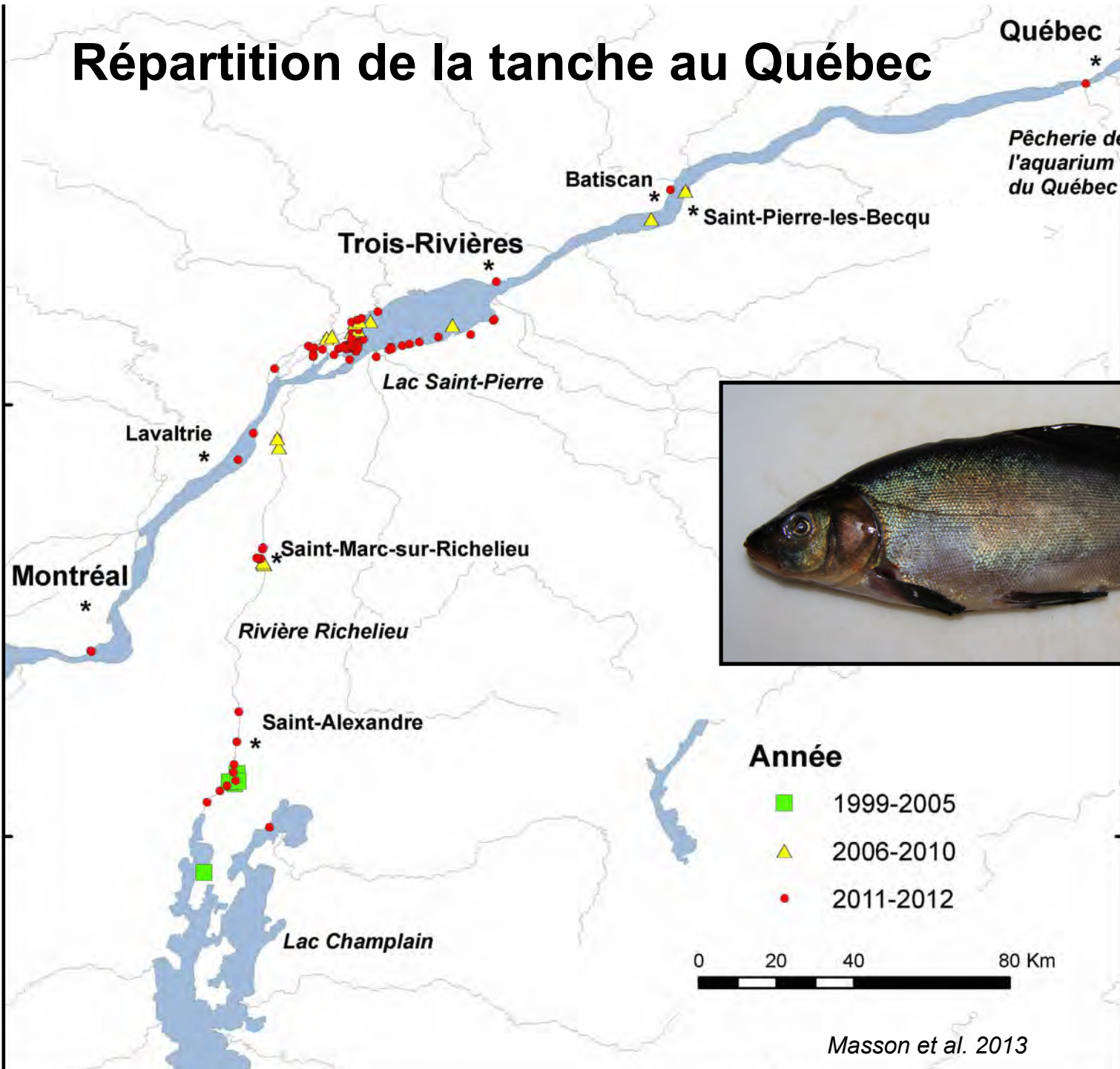
De nouveaux compétiteurs dans un milieu détérioré



## Abondance du gobie au lac Saint-Pierre



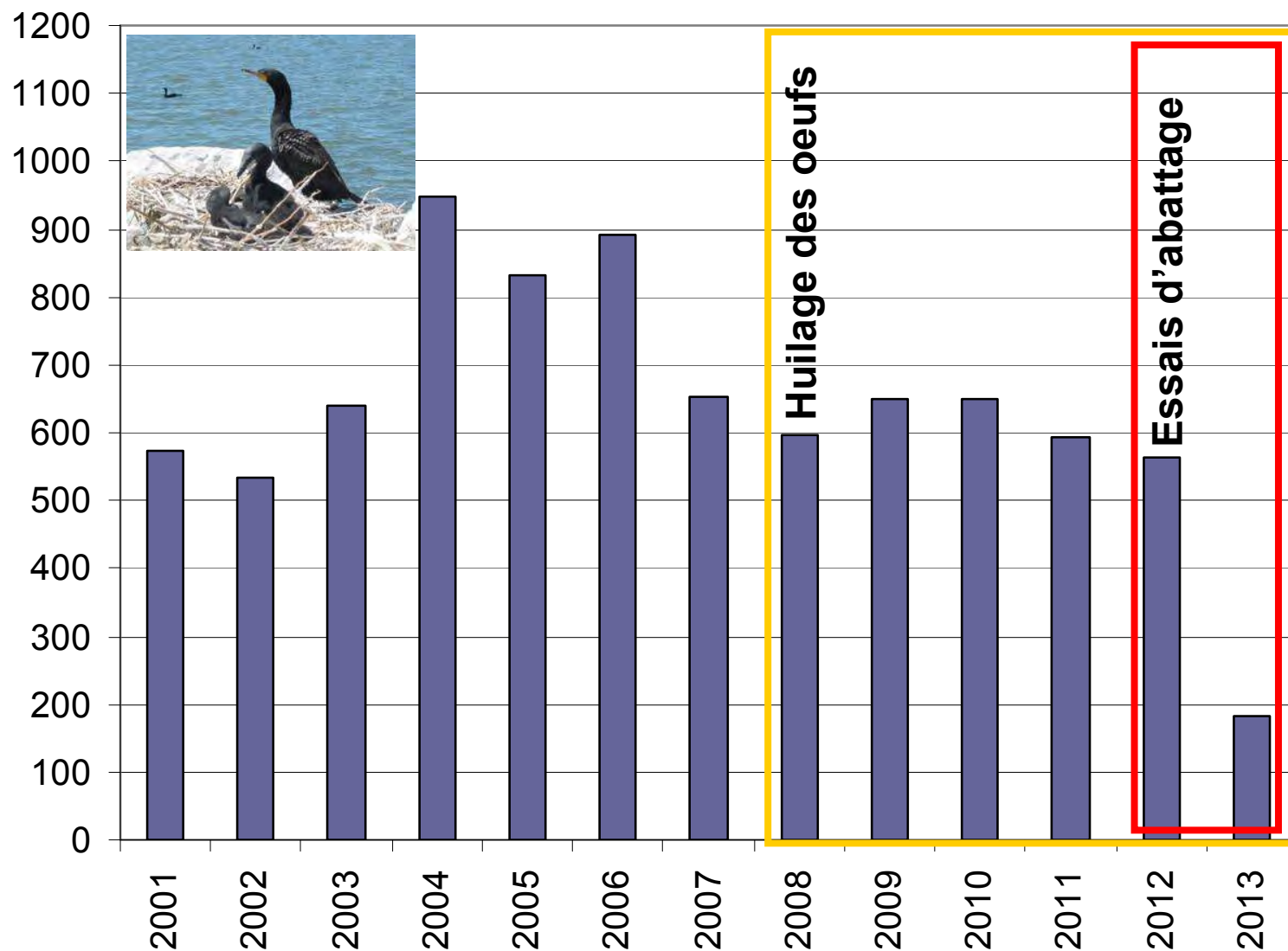
# Répartition de la tanche au Québec





# Cormoran à aigrettes

Couples nicheurs

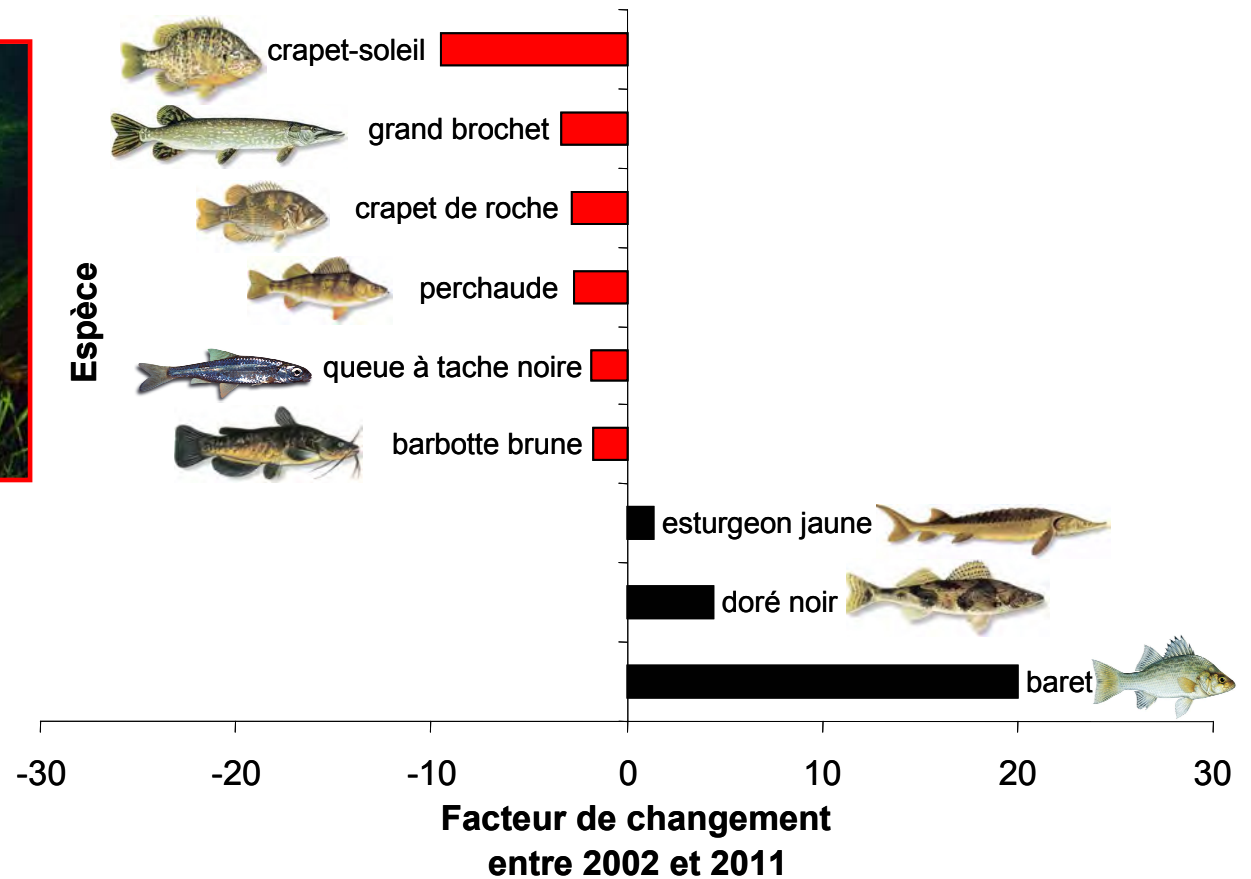


# Espèces associées aux herbiers aquatiques en déclin depuis 2002



**En déclin**

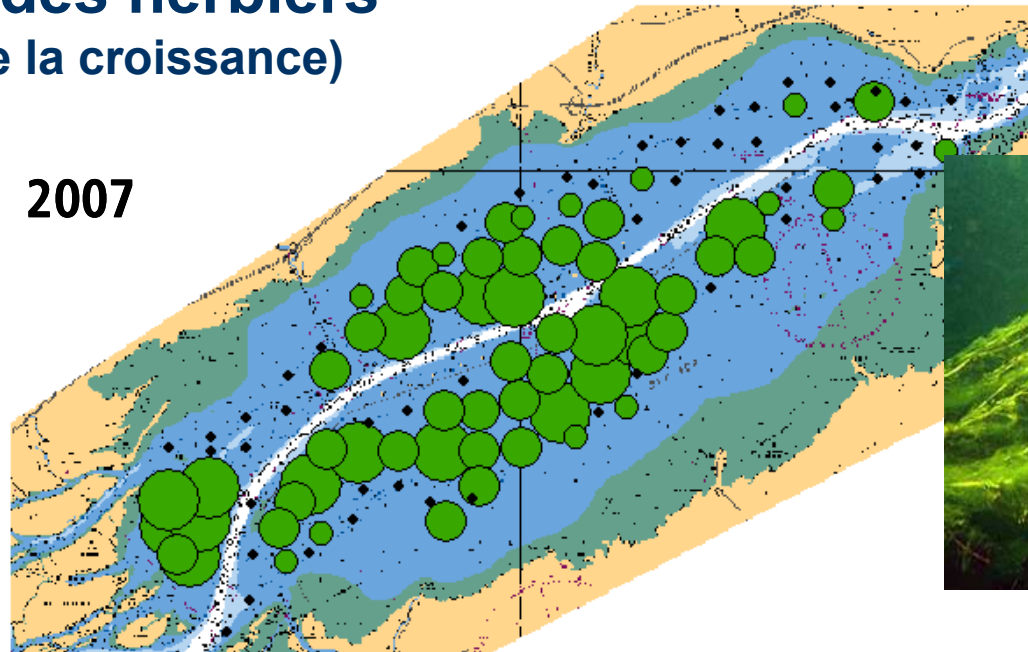
**En expansion**



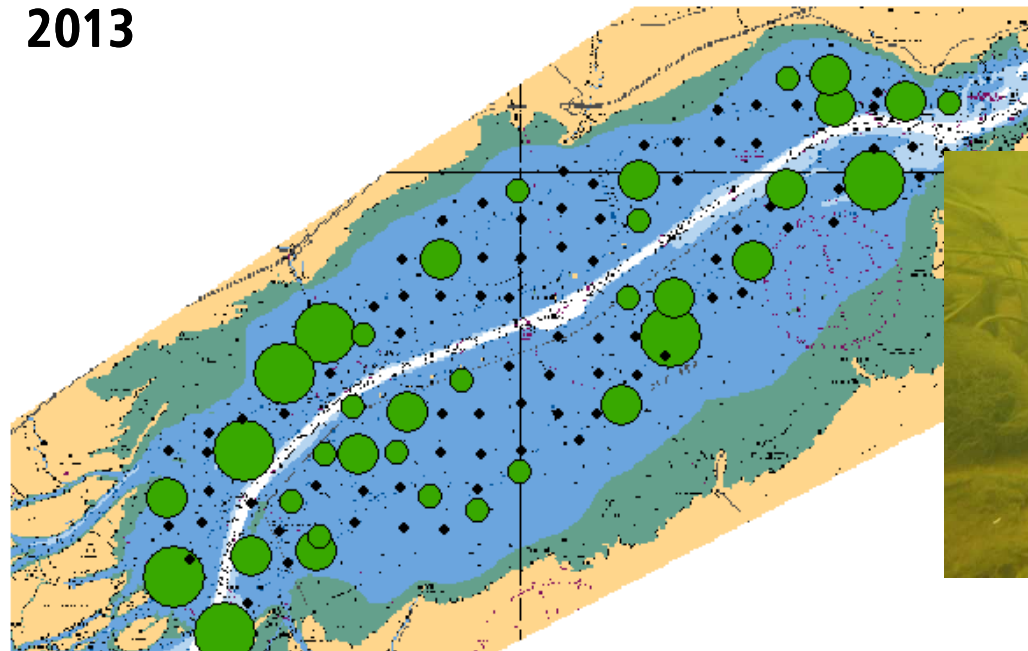
# Abondance des herbiers (au maximum de la croissance)

2007

- ◆ Absence
- Éparse  
(quelques plantes)
- Plusieurs plantes  
(on voit le fond)
- Couvert complet  
(on ne voit pas le fond)



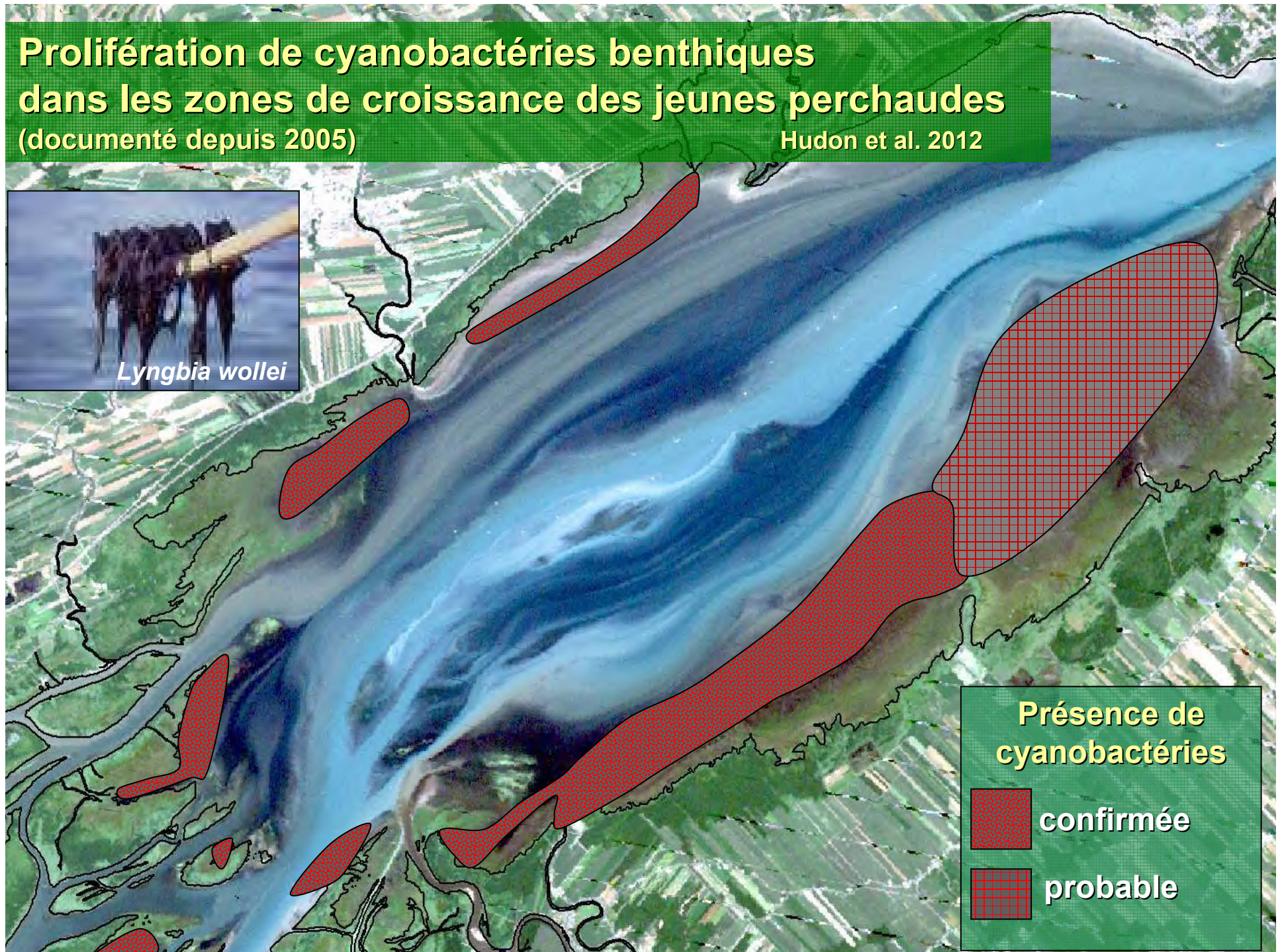
2013



# Prolifération de cyanobactéries benthiques dans les zones de croissance des jeunes perchaudes

(documenté depuis 2005)


Hudon et al. 2012



## Effets des cyanobactéries


(Hudon et al. 2012)

- Abondance des plantes aquatiques ( $\downarrow 3X$ )
- Disponibilité de la nourriture ( $\downarrow 15X$ )
- Taux de croissance ( $\downarrow 26\%$ )
- Survie hivernale ( $\downarrow 5X$ )



Habitat à perchaudes  
SANS cyanobactéries

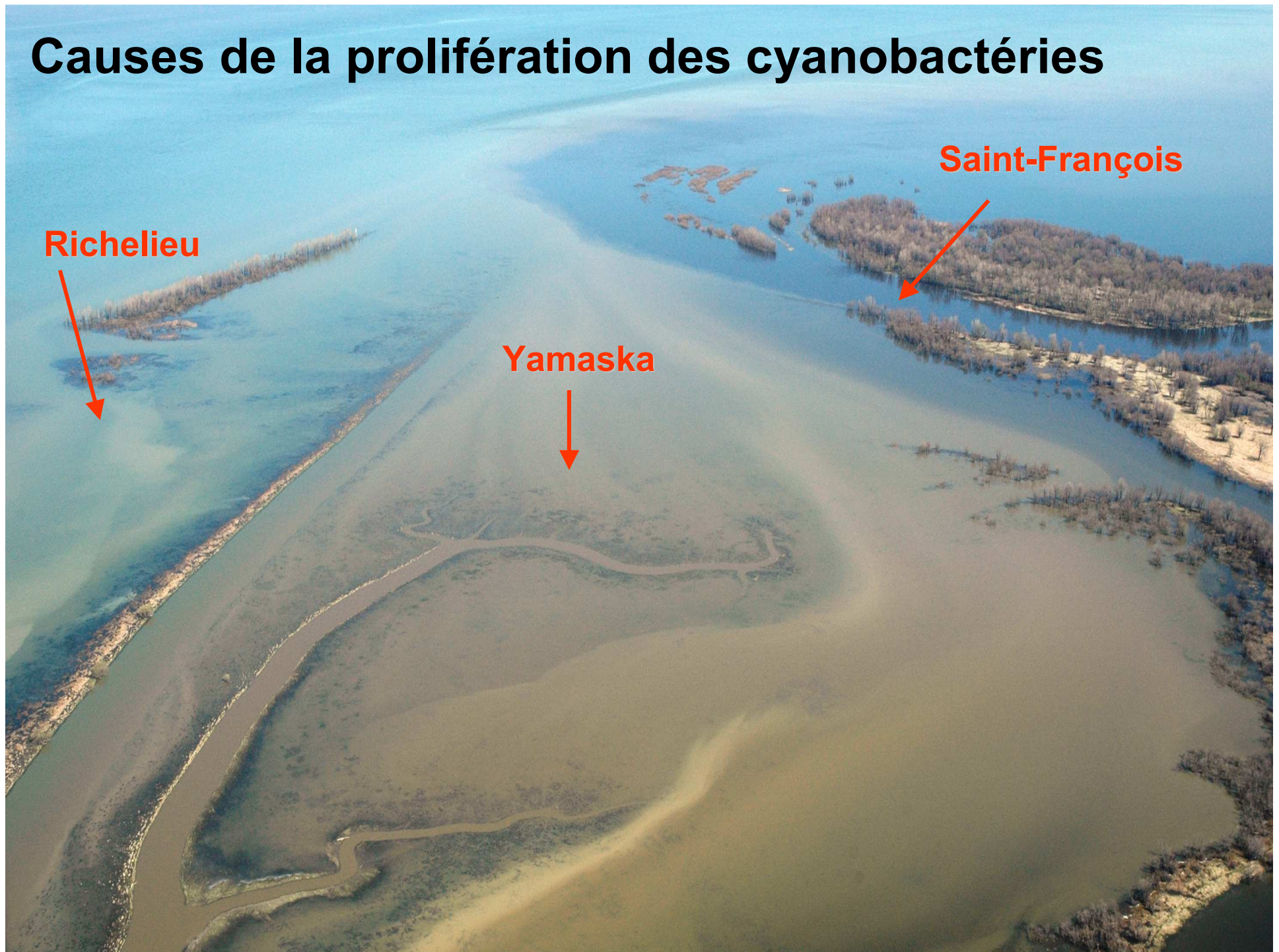
This image shows a clear underwater view of a perchaude (water hyacinth) habitat. The water is clear, and the green, blade-like leaves of the plants are visible. A small fish is swimming near the bottom.



Habitat à perchaudes  
AVEC cyanobactéries

This image shows an underwater view of a perchaude habitat where the water is significantly turbid and yellowish-green due to the presence of cyanobacteria. The plants are less visible, and the overall environment appears degraded.

# Causes de la prolifération des cyanobactéries



Commune de Baie-du-Febvre  
1980

2007



# Commune de Baie-du-Febvre - 2014







2007



Avant 1991

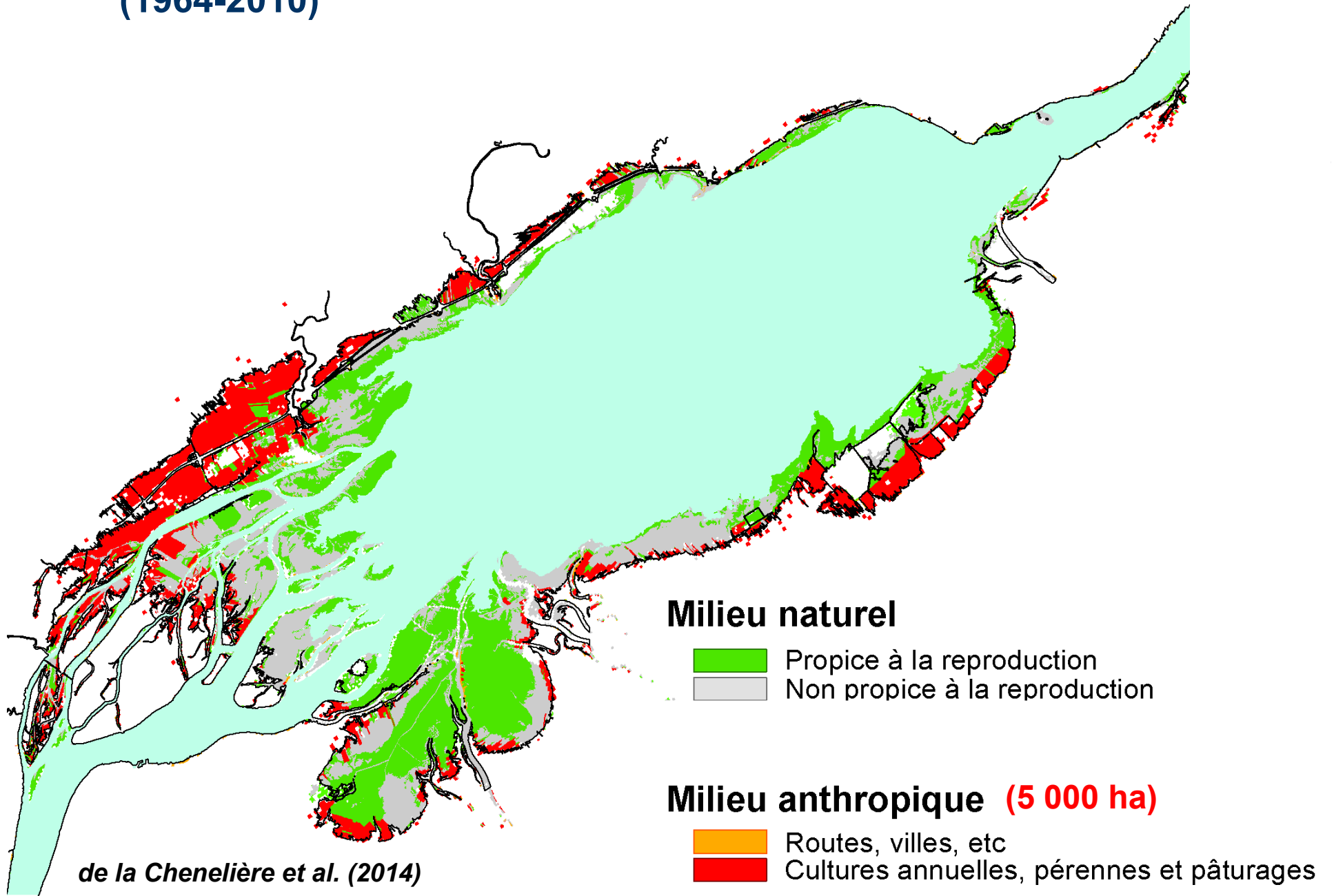


# Habitat de reproduction de la perchaude

- **Substrat végétal**
  - Rigidité pour soutenir les pontes
  - Densité élevée
- **Eau**
  - Température élevée tôt au printemps
    - Profondeur de 0,3 à 1,0 mètre
    - Eau calme
  - Bonne qualité de l'eau



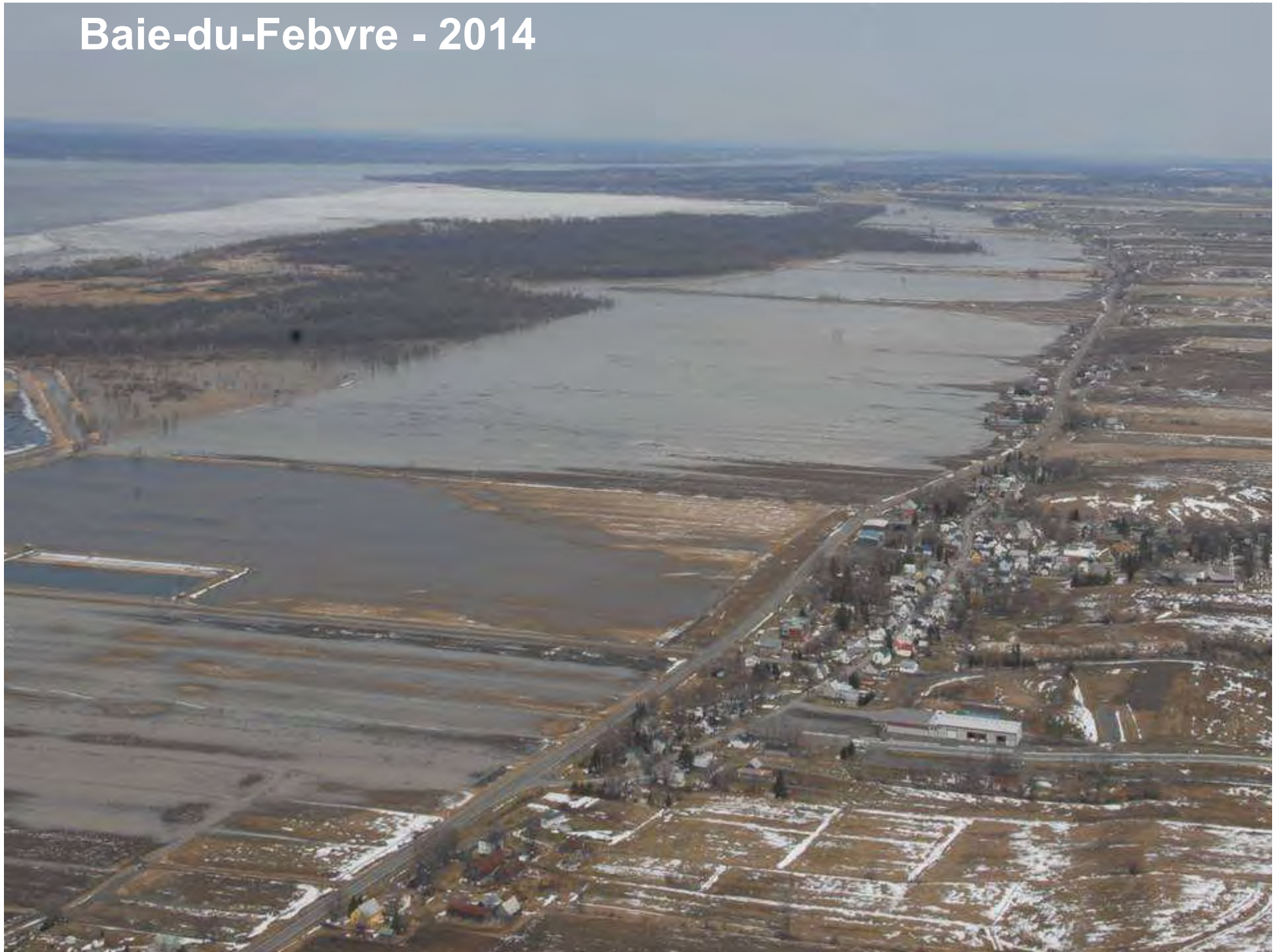
# Pertes d'habitats de reproduction de la perchaude (1964-2010)



# Saint-Barthélemy - 2014



# Baie-du-Febvre - 2014



# Ponceaux

- **Autoroute 40**

- Environ 300 conduites
- 102 conduites donnent accès à des zones potentielles de reproduction
- Au moins 14 présentent des caractéristiques limitatives

- **Réseaux routiers municipaux et champs agricoles**

- Au moins 400 conduites
- Affichent très fréquemment des caractéristiques limitatives



# Conclusion



- « Le rétablissement du stock de perchaudes nécessitera une intensification des initiatives de protection et de restauration de la qualité de l'eau et des habitats permettant de récupérer la **capacité de support historique du milieu** »

*(Magnan et al. 2008)*

- Actions concrètes, rapides et à grande échelle maintenant requises pour restaurer l'un des joyaux des québécois
- Pour la perchaude :
  - Agir d'abord sur les facteurs responsables du déclin :  
**Priorité = restauration des habitats**
  - Continuer d'appliquer les mesures de protection

**Ensemble, restaurons le lac Saint-Pierre**  
Stratégie d'intervention pour l'avenir du lac Saint-Pierre



Le succès reposera en grande partie sur notre volonté  
de **diminuer les pressions anthropiques**  
qui pèsent sur cet écosystème  
en élargissant, de façon concertée,  
l'éventail des interventions en cours.