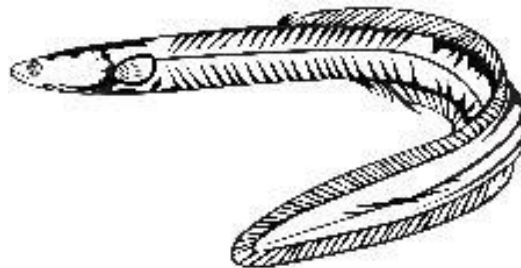


Restauration de la connectivité d'habitat pour l'Anguille d'Amérique



Association de gestion halieutique autochtone Mi'gmaq et Malécite (AGHAMM)

Mi'gmaq Maliseet Aboriginal Fisheries Management Association (MMAFMA)-Gesgapegiag, Québec



Bureau du Nionwentsio

© Conseil de la Nation huronne-wendat

Présentation par:
Lisa M. Arsenault, M.A. Géog. AGHAMM/MMAFMA
Amélie D'Astous, M.Sc. Biol., CNHW
8 avril 2021



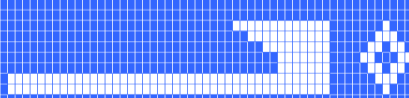
AGHAMM
**Association de gestion
halieutique autochtone
Mi'gmaq et Malécite
(AGHAMM)**

**Mi'gmaq Maliseet Aborigin
Fisheries Management
Association (MMAFMA)-
Gesgapegiag, Québec**





- La mission de l'AGHAMM est **de promouvoir la gestion durable et la conservation des écosystèmes aquatiques et océaniques sur les territoires et zones d'activités des Mi'gmaq de Gesgapegiag, des Mi'gmaq de Gespeg, ainsi que les Wolastoqiyik wahsipekuk (Malécites de Viger), tout en favorisant leurs intérêts et leur participation dans les processus de cogestion.**



Bureau du
Nionwentsio

Bureau du Nionwentsio

Conseil de la Nation Huronne-wendat

- Équipe multidisciplinaire de professionnels
- Exerce des fonctions de :
 - Recherches/Enquêtes
 - Analyses
 - Harmonisations
 - Représentations régionales
 - Encadrement des activités coutumières
 - Supervision des gardiens de territoire
 - Gestion du Secteur Tourilli
 - Gestion de projets:
 - Faunique/aménagement du territoire
 - Conservation d'espèces menacées
 - Etc.



Carte 1

NIONWENTSÏO

Territoire sur lequel la Nation huronne-wendat affirme ses droits protégés par le Traité Huron-Britannique de 1760

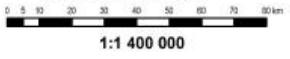
(R. c. Sioui, Cour suprême du Canada, 1990)

Sous toutes réserves des droits et intérêts de la Nation huronne-wendat

-  Nionwentsïo
-  Frontières
-  Régions administratives
-  Autoroutes
-  Routes
-  Cours d'eau
-  Plans d'eau
-  Parcs nationaux québécois
-  Secteur Tourilli
-  Réserves fauniques



Métadonnées
 Projection Transverse Mercator modifiée (MTM)
 Système de référence nord-américain de 1983 (NAD 83) Zone : 7
Données
 Base de données topographiques et administrative du Québec (SOTA) à l'échelle de 1/250 000
Réalisation
 Nation huronne-wendat, Bureau du Nionwentsïo
 © Nation huronne-wendat, mars 2018



1:1 400 000



L'anguille d'Amérique (*anguilla rostrata*), **gat'aw** en mi'gmaq, **kat** en malécite et **Tia8enronyo** en wendat

Une espèce culturellement importante

La pêche à l'anguille est une activité traditionnelle

- Pêche au crépuscule et la nuit au flambeau
 - Avec harpon (nigog), foëne et trappes
 - Saison étendue

Usages

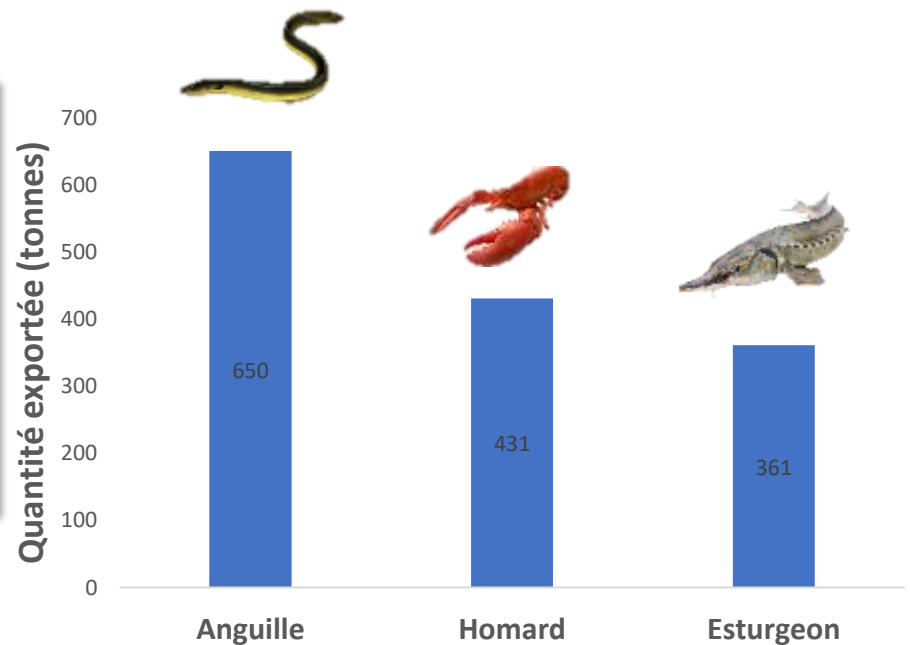
- consommation de sa chair
- Ruban pour les cheveux
- Utilisation pour des bienfaits médicaux
 - Huile, peau (bandage), et œufs



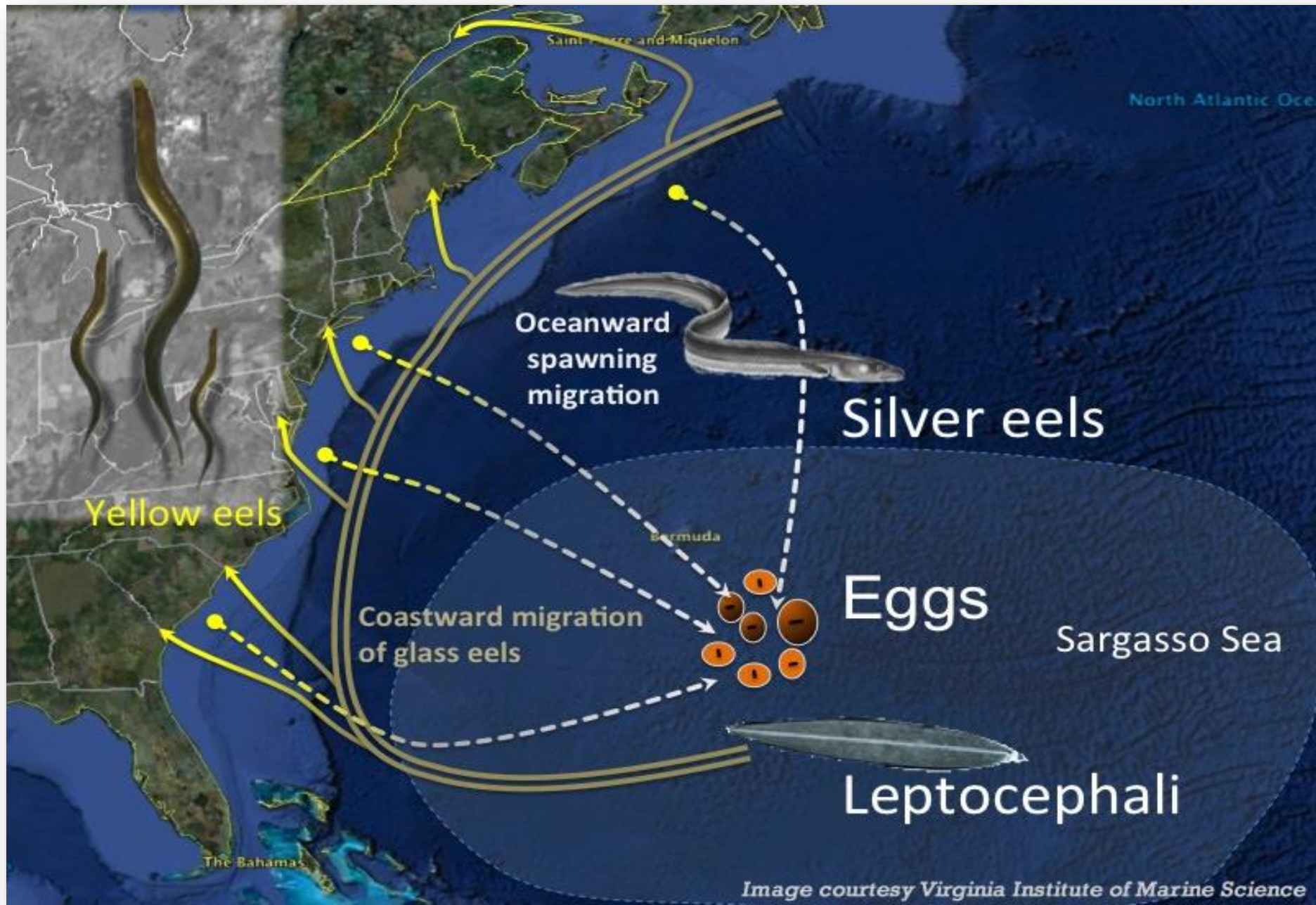
Témoignages historiques

- Père Lalemant (Jésuites) : 40 000 prises en 1646
- Statistiques gouvernementales de 1886:

Actuellement: ~30 tonnes d'exportées annuellement



Biologie de l'espèce : *Anguilla rostrata*



Civelle transparente

Taille
d'environ
5 – 8 cm



Montaison dans le fleuve Saint-Laurent

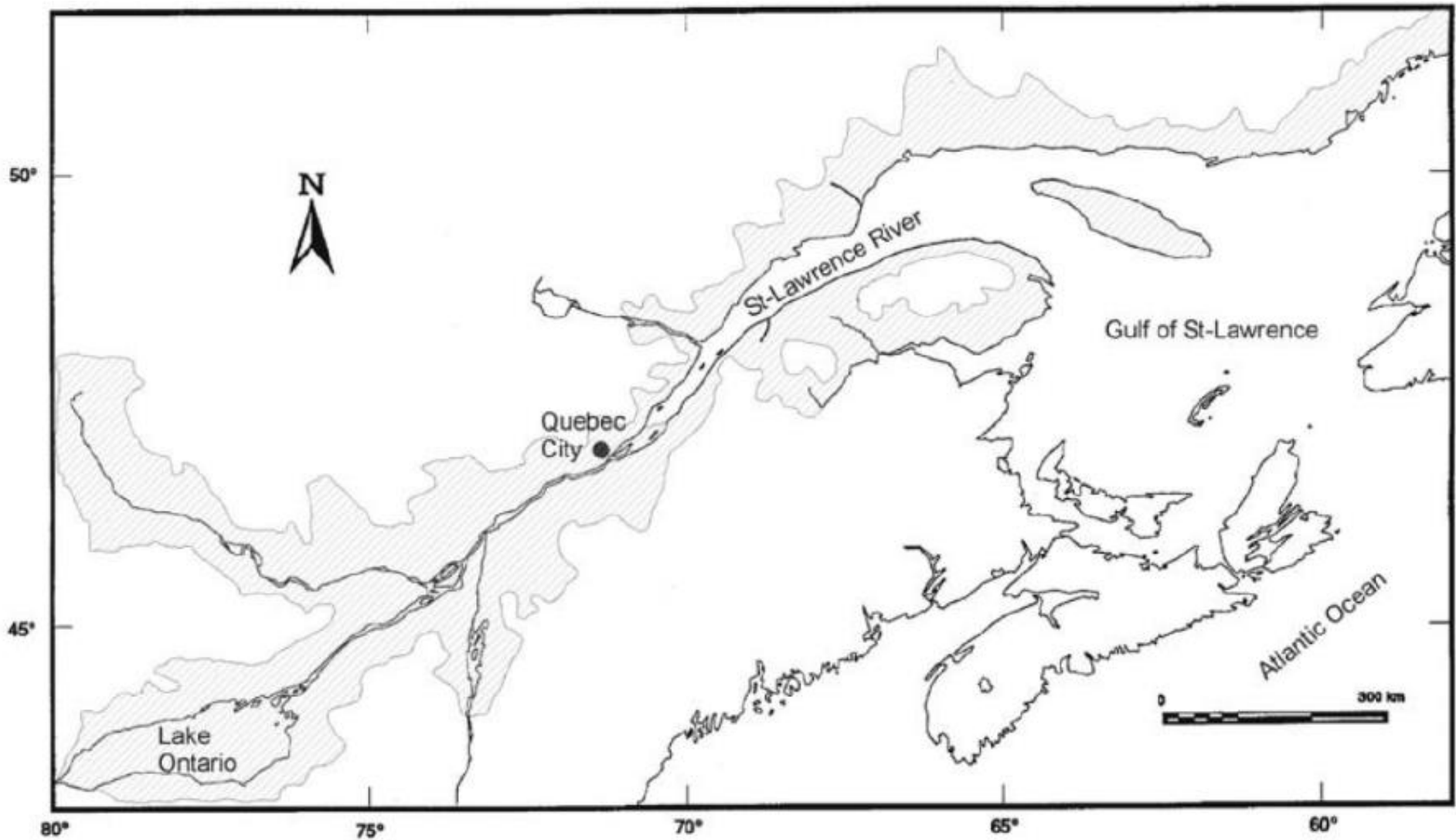


Figure 1. Aire de colonisation historique dans le système Saint-Laurent (tiré de Verreault *et al.* 2004)

Capacité de reptation!



Crédit photo : Benoit Paradis



Crédit photo : Benoit Paradis

Anguille argentée

Au Québec:

Une seule
reproduction;

Reproduction à >20
ans;

Dévalaison à
l'automne;

95 % des adultes sont
des femelles.



L'anguille est une espèce en péril au Canada (COSEPAC, 2012)

- Déclin important de l'abondance des populations du Saint-Laurent depuis les 20 dernières années:
 - COSEPAC (comité scientifique): Menacée;
 - Fédéral (Loi sur les espèces en péril): En processus d'inscription comme « menacée »;
 - Provincial : Sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées « menacées » ou « vulnérables ».



Contexte des projets de restauration

La fragmentation d'habitat fait partie des causes principales de déclin de l'espèce

- Capacité de nage réduite

Évaluation de la libre circulation aux obstacles se fait en considérant des critères spécifiques

- Voie alternative (berge) vs Substrat de reptation (humide)
- Matériaux, pente des talus, hauteur de chute et pente



Obstacles

Franchissables

Infranchissables

Naturels



Anthropiques



Objectifs du plan de rétablissement (MPO 2014)



- S'assurer qu'il n'y ait **pas d'autres pertes d'habitats accessibles** et de **fournir une passe à poissons sécuritaire pour les zones rendues inaccessibles depuis les 16 dernières années.**

À moyen terme:

- **Améliorer les passages à poissons et l'accès** à des zones de production équivalentes à celles perdues pendant les **trois dernières générations.**
- Une génération ~22 ans.
 - Redonner accès aux habitats qui ont été perdus depuis ~ 1946.

Objectifs du projet 2017-2022

- 1- Déterminer la répartition historique et contemporaine;
- 2- Évaluer la franchissabilité des barrages, des ponceaux et des obstacles naturels;
- 3- Calculer les gains potentiels en habitats;
- 4- Effectuer une étude de faisabilité pour l'installation d'échelles à anguilles aux obstacles prioritaires;
- 5- Réaliser les aménagements pour permettre le passage de l'anguille d'Amérique;
- 6- Évaluer l'efficacité des aménagements.

Mobiliser les acteurs locaux dans le rétablissement de l'anguille d'Amérique

Activités d'acquisition de connaissances depuis 2017 (CNHW)

33 bassins versants étudiés

209 journées d'inventaires

303 obstacles visités

- 81 barrages
- 178 ponceaux
- 44 obstacles naturels
- **70** observations de montaison de nuit
- **77** stations de pêche électrique
- **62** stations de pêche passive



Activités de restauration depuis 2017 (CNHW)

17 aménagements réalisés

Ponceaux ou chenal naturel

- Sainte-Anne 1760
- Éternité EP06, EP02, EP14
- Cailles ACP11, ACP21

Échelles à anguilles temporaires

- Portneuf 1736, 1734
- Saint-Charles 7700, 7487
- Malbaie 1105
- À Mars 0890
- Chêne 3967
- Etchemin 1740

Échelles à anguilles permanentes

- Basque 1146
- Canards 1142 et 1143

23

Propriétaires/gestionnaires rencontrés

- Connaissances sur leur barrage
- Possibilité d'avoir de l'électricité
- Accès/autres préoccupations

23 organismes locaux participants

- 4 engagés à long terme

13 Ententes développées



Rivière Éternité

Gains d'habitats
totaux
4813 ha (CNHW)

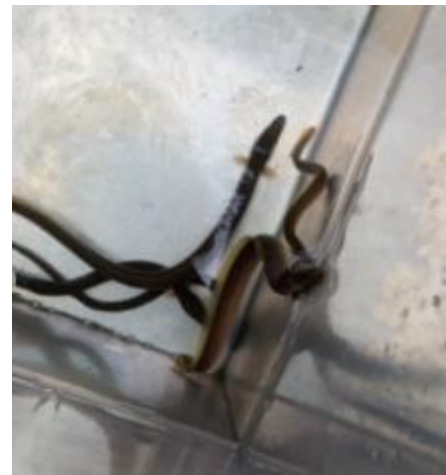
2000 ha
(AGHAMM)

Résultats du projet (AGHAMM)



- Caractérisation de plusieurs d'obstacles = acquisition de connaissances sur les 3 territoires
- Pêche électrique (formation de l'équipe)
- Observations nocturnes aux obstacles
- Installation de passe-piège
- ADN environnemental





Résultats du projet (AGHAMM)

- Captures de plus de 500 d'anguillettes dans la passe-piège au pied du barrage du lac D'Amours
- Gains en habitats de qualité pour l'espèce en Gaspésie et au Bas-Saint-Laurent



Grands défis de ces projets

Social

- La faisabilité et l'envergure des préparatifs pour les aménagements dépendent fortement des propriétaires
- Dédain de l'anguille par rapport à d'autres espèces (p.ex. saumon)
- Difficulté d'engagement/financement à long terme

Écologique

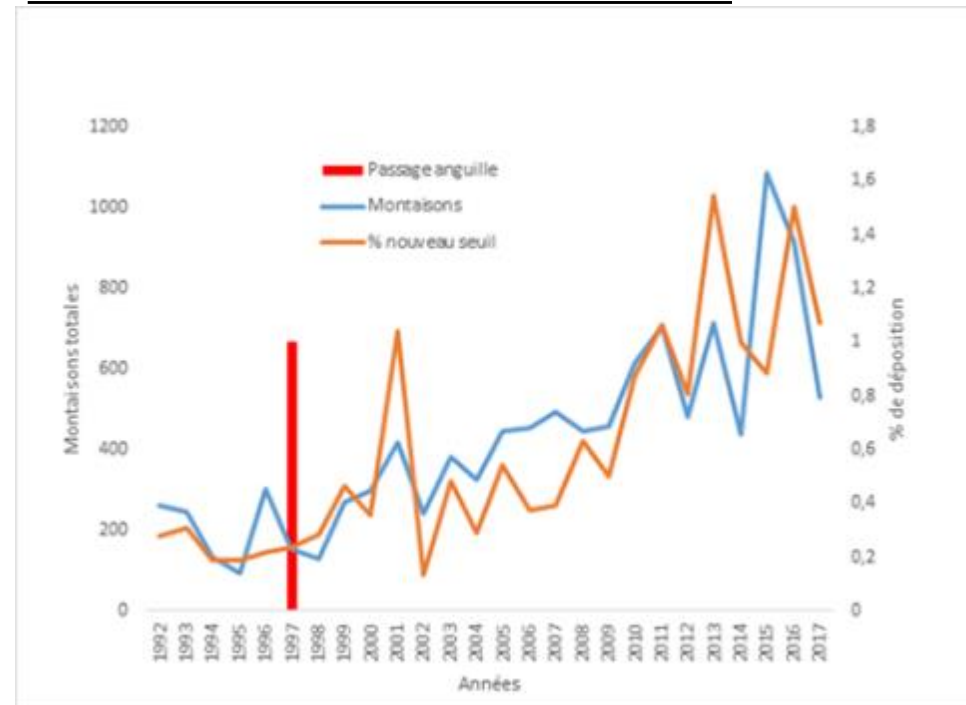
- Difficulté d'évaluer la franchissabilité de certains obstacles



Interactions Anguilles - Saumons

- La cohabitation de ces deux espèces est connue et historique. Rien n'indique que l'anguille interfère négativement avec le saumon atlantique.
- Ajout d'une passe à anguille sur la rivière Rimouski n'a eu aucun impact négatif sur la population de saumon
 - Pas de lien de cause à effet
- Le Comité scientifique saumon (MFFP) s'est positionné favorablement à redonner accès à l'anguille dans les rivières à saumons où l'installation d'obstacle anthropique a entravé l'accès vers l'amont.

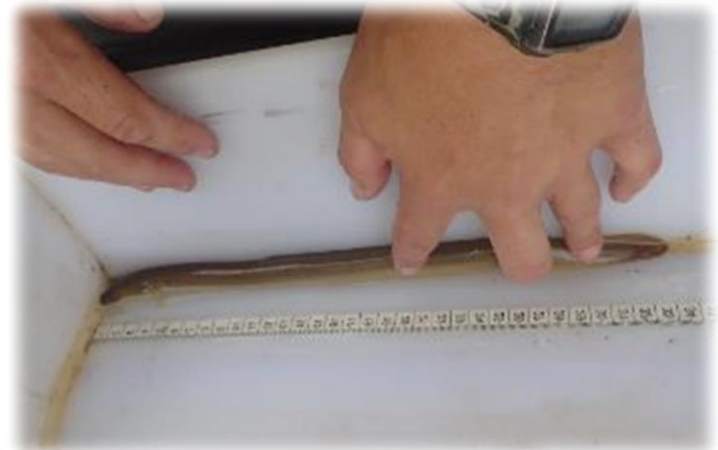
Figure 1: Évolution de la montaison du saumon sur la rivière Rimouski :



Source: Andr eane Masson, MFFP

Retombées du projet

- Projet à long terme permet suivi et amélioration
- Renforcement des capacités
- Acquisition de connaissances sur une espèce clé
- Amélioration de l'intégrité écologique des territoires



Tiawenhk!



Welalieg – Woliwon - Thank you - Merci



MPI PAPERMILLS INC.



Financé par le gouvernement du Canada



+ divers propriétaires privés de barrage