



Comité
Zone d'**I**ntervention **P**rioritaire

Date d'ouverture du dossier : 01/04/2003

FICHE TECHNIQUE N° 10

- **Thématique :** Protection et restauration écologique des milieux naturels
- **Projet :** Aménagement et protection des frayères à Esturgeon jaune du bassin de la rivière L'Assomption
- **Localisation :** Rivières L'Assomption et Ouareau

Frayère, rivière L'Assomption



Source : CARA, 1998

- **Mise en contexte :**

L'Esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*) du fleuve Saint-Laurent a subi une baisse importante de sa population au cours des dernières décennies. Ceci est en raison de la surexploitation par la pêche commerciale, la dégradation de l'habitat, le peu de frayères assurant le recrutement* (certaines ne sont plus fréquentées pour diverses raisons : problèmes d'accès, envasement ou modification du régime des eaux), le cycle de vie longévive* de l'espèce et les nombreuses modifications subies par le fleuve Saint-Laurent et ses tributaires (Dumont et al., 1987).

Le statut d'espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable lui a d'ailleurs été conféré en 1992 en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., chapitre E-12.1) du Québec. L'importance des tributaires du fleuve Saint-Laurent prend ici tout son sens puisque ceux-ci assurent la reproduction de l'Esturgeon jaune du fleuve. Le secteur entre le lac Saint-Louis et Québec englobe une seule et même population d'Esturgeon jaune (Armellin et Mousseau, 1998), qui doit son recrutement à peu de tributaires du fleuve.

Moins de dix frayères ont été identifiées au Québec. Les rivières L'Assomption et Ouareau sont reconnues pour être deux de ces frayères à Esturgeon jaune connues et actives dans la région de Montréal (La Haye et al., 1990). Toutefois, dans le bassin versant de la rivière L'Assomption, l'agriculture intensive, l'urbanisation, la dégradation des rives par les remblais et l'érosion ont malheureusement altéré la qualité de l'eau et de l'habitat. Ce constat est particulièrement vrai dans la partie sud de la rivière où, jusqu'en août 2000, l'agglomération du Grand Joliette y déversait ses eaux usées.

Considérant l'importance écologique et économique de l'espèce, un projet conjoint sur la reproduction de l'Esturgeon jaune dans le cadre du suivi de l'assainissement des eaux du Grand Joliette a été développée par la FAPAQ, le MENV et la CARA. Ce projet a mis en lien la production de larves avec la qualité de l'eau avant et après assainissement des eaux, c'est-à-dire de 1998 à 2002. La rivière L'Assomption comporte également une problématique en regard de la fragilité des ses rives sujettes à de nombreux éboulements.

En ce qui concerne la rivière Ouareau, l'habitat de reproduction est non seulement affecté par les glissements de terrain, mais aussi par les fluctuations des niveaux d'eau et de débit occasionnées par le fonctionnement d'un barrage appartenant à une compagnie de pâtes et papiers localisée en amont.

Les données du suivi exécuté par le MENV ont démontré que la qualité de l'eau au cours des trois années d'échantillonnage sur ces rivières s'est avérée satisfaisante pour la vie aquatique et que seulement le Phosphore total (P total) présente des dépassements du critère établi pour prévenir l'eutrophisation des cours d'eau (MENV, 2000) et ce, surtout pour la rivière L'Assomption. Cependant, les résultats ne font pas état des conditions de qualité du substrat pour la vie aquatique, là où la survie est importante. Les conclusions préliminaires découlant de ce projet spécifient donc qu'une intervention sur ces habitats de reproduction serait à envisager dans le but d'en accroître le potentiel.

- **Solutions envisagées :**

L'assainissement des eaux usées du Grand Joliette a eu une influence très positive sur le succès reproducteur de l'Esturgeon jaune dans la rivière L'Assomption. Afin de continuer d'améliorer les conditions de fraie de cette espèce sur les rivières Ouareau et L'Assomption, il apparaît important d'instaurer un plan d'aménagement des frayères et de protection de ces sites exceptionnels.

- **Faisabilité :** La CARA et la FAPAQ s'investissent depuis plusieurs années afin d'améliorer les conditions de ces frayères. Le Comité ZIP appuiera les démarches de la CARA dans ses demandes de financement. Il fournira également une aide technique lors de l'exécution des diverses étapes du projet.

- **Promoteur :** Corporation de l'Aménagement de la Rivière l'Assomption (CARA)

- **Partenaires visés :** Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ), Fondation de la faune du Québec, Comité ZIP des Seigneuries, Propriétaires privées, Hydro-Québec, Papier Scott, Algonquin Power Corporation, Programme Interactions communautaires

● **Étapes de réalisation :**

- ⇒ Concept d'aménagement
- ⇒ Suivi hydrologique
- ⇒ Suivi de la reproduction
- ⇒ Suivi de la dérive larvaire
- ⇒ Aménagements
- ⇒ Suivi des aménagements (dérive)
- ⇒ Obtention d'un statut de conservation

● **Indicateurs d'atteinte de l'objectif :**

- ⇒ Instauration d'un plan d'aménagement
- ⇒ Augmentation de la superficie utilisée pour la fraie
- ⇒ Augmentation de la dérive larvaire d'Esturgeon jaune dans les deux rivières
- ⇒ Protection des deux frayères

● **Références complémentaires :**

Armellin A. et P. Mousseau. 1998. *Synthèse des connaissances sur les communautés biologiques du secteur d'étude Varennes-Contrecoeur, Zone d'intervention prioritaire 10*. Environnement Canada – Région du Québec, Conservation de l'Environnement, Centre Saint-Laurent. Rapport technique. 242 pages.

Dumas, R. 2002. *L'assainissement des eaux du Grand Joliette: des résultats tangibles sur la reproduction de l'Esturgeon jaune*. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction régionale de Lanaudière. Ministère de l'Environnement, Centre d'expertises en analyses environnementales. Corporation de l'Aménagement de la Rivière l'Assomption. 8 pages.

Dumont, P., F. Axelson, H. Fournier, P. Lamoureux, Y. Maillot, C. Pomerleau et B. Portelance. 1987. *Avis scientifique sur le statut de la population d'Esturgeon jaune dans le système du fleuve Saint-Laurent*. Comité scientifique conjoint : ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche et ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec. Plan de gestion de la pêche, Avis scientifique 87/1.

-
- Environnement Illimité Inc. 1994. *Utilisation printanière des habitats de reproduction du poisson dans un tronçon de l'agglomération de Joliette*. Étude présentée aux ministères de l'Environnement et de la Faune du Québec, ministère des Affaires Municipales, Société québécoise de l'assainissement des eaux. 32 pages+annexes.
- Fortin, R., D'Amours, J. et S. Thibodeau. 2002. *Effet de l'aménagement d'un nouveau secteur de frayère sur l'utilisation du milieu en période de fraie et le succès reproducteur de l'Esturgeon jaune (Acipenser fulvescens) à la frayère des Prairies*. Rapport synthèse 1995-1999. Montréal. Université du Québec à Montréal. Département des sciences biologiques. 131 pages.
- Goyette D., S. Guénette, N. Fournier, J. Leclerc, G. Roy, R. Fortin et P. Dumont. 1987. *Maturité sexuelle et périodicité de la reproduction chez la femelle de l'Esturgeon jaune (Acipenser fulvescens) du fleuve Saint-Laurent, Québec*. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, Montréal. Rapport des travaux 06-02. 84 pages.
- Huot M., et H. Beaulieu. 1992. *Liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables*. Gouvernement du Québec, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche. 107 pages.
- Joly J.-P., G. Meunier, J. Charron et B. Cusson. 1994. *Écologie de la rivière L'Assomption, Tronçon de la Municipalité Régionale de Comté de Joliette*. Corporation de l'Aménagement de la Rivière l'Assomption. 112 pages+annexes.
- La Haye M. et R. Fortin. 1990. *Caractérisation de l'habitat de fraie et de l'habitat des juvéniles de l'Esturgeon jaune (Acipenser fulvescens) dans la région de Montréal*. Université du Québec à Montréal, Département des sciences biologiques. Rapport de recherche. 81 pages.
- La Haye M., A. Branchand, M. Gendron, R. Verdon et R. Fortin. 1992. *Reproduction, early life history, and characteristics of the spawning grounds of the lake sturgeon (Acipenser fulvescens) in Des Prairies and L'Assomption rivers, near Montréal, Québec*. Revue canadienne de zoologie 70 (9) : 1681-1689.
- La Haye M., S. Guénette et P. Dumont. 1990. *Utilisation de la frayère de la rivière Ouareau par l'Esturgeon jaune suite à l'éboullis survenu en mars 1990*. Québec, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, Montréal. Rapp. trav. 06-07. VI + 30 pages.
- Leclerc P. 1987. *Localisation d'une frayère à Esturgeon jaune (Acipenser fulvescens) dans la rivière L'Assomption entre Joliette et l'embouchure de la rivière Ouareau*. Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, Direction de la faune aquatique, Service des espèces d'eau fraîche. Document interne, 22 pages.

Moisan, M. et H. Laflamme. 1997. *Rapport de la situation de l'Esturgeon jaune (Acipenser fulvescens) au Québec*. Société de la faune et des parcs du Québec. Direction de la faune et des habitats. 68 pages.

Municipalité régionale de comté de Joliette. 1998. *Projet de schéma d'aménagement révisé de la M.R.C. de Joliette (premier projet)*. Joliette. 140 p. et annexes.

Richard Y. 1994. *Les communautés ichthyologiques du bassin de la rivière L'Assomption et l'intégrité biotique des écosystèmes fluviaux*. Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction des écosystèmes aquatiques. Envirodoq no EN940235, rapport no QE-89,153 pages+12 annexes.