



Rapport de réalisation de seuils et frayères au Lac Caribou



MISE EN VALEUR DES HABITATS DE REPRODUCTION DE L'OMBLE DE FONTAINE DANS LE PARC NATUREL REGIONAL DE PORTNEUF / SECTEUR DU LAC EN CARIBOU

PRESENTE A :

FONDATION HERITAGE FAUNE (FHF)

CORPORATION DU PARC NATUREL REGIONAL DE PORTNEUF (PNRP)

21 décembre 2017

Organisme de bassin versant :
Rivières Sainte-Anne, Portneuf
et secteur La Chevrotière



L'ORGANISME

La CAPSA est un organisme à but non lucratif qui soutient et harmonise le développement par la mise en valeur du patrimoine écologique des cours d'eau d'une zone constituée des bassins versants des rivières Sainte-Anne, Portneuf, ainsi que ceux du secteur La Chevrotière. Créée en 1987, la CAPSA œuvre depuis 1992 dans une perspective de gestion de l'eau par bassin versant. Sa mission est d'offrir une expertise à la communauté afin d'harmoniser les activités humaines aux enjeux liés à l'eau et son écosystème.

REMERCIEMENT

Nous tenons à remercier la Fondation Héritage Faune et le Parc naturel régional de Portneuf pour le soutien financier ainsi que le Carrefour Jeunesse Emploi de Portneuf pour l'implication d'un groupe de jeunes participants au programme « Cultive ton avenir ».

REALISATION :



Organisme de bassin versant :

**Rivières Sainte-Anne, Portneuf et
secteur La Chevrotière**

111-1, route des Pionniers
Saint-Raymond (Québec) G3L 2A8

Téléphone : (418) 337-1398

Télécopieur: (418) 337-1311

Courriel : capsa@capsa-org.com

Internet : www.capsa-org.com

RÉALISÉ PAR :

Stéphane Blouin, Technicien du milieu naturel
Coordonnateur des opérations terrain

Annie Lagadec, Hydrogéomorphologue
Responsable de projets

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIERES	2
DESCRIPTION DES ACTIVITES REALISEES	3
Inventaire ichtyologique pré-aménagements.....	4
Préparation du matériel et acheminement des matériaux	4
Transport des matériaux par VTT.....	4
Aménagement de seuils pour l'omble de fontaine.....	5
REALISATION	8
ACTIVITES A VENIR	8
Évaluation biologique des aménagements	8
PARTENAIRES	8
COUVERTURE MEDIATIQUE	8
CONCLUSION	9
COMMUNIQUE DE PRESSE	10
ANNEXE PHOTOGRAPHIQUE.....	11

La CAPSA est heureuse de vous présenter le rapport de réalisation du projet d'aménagements de seuils et frayères dans le Parc naturel régional de Portneuf. Ce projet, élaboré dans le but d'augmenter la population d'omble de fontaine et de soutenir le prélèvement à long terme lié à cette espèce, a su répondre aux objectifs fixés. Les détails de ce rapport reflètent bien cette réussite et auront permis de réaliser ce projet qui aura un impact significatif sur la qualité et la diversité d'habitats pour l'omble de fontaine au sein de l'émissaire du lac en Caribou dans le Parc régional.

DESCRIPTION DES ACTIVITÉS RÉALISÉES

L'objectif de ce projet était de mettre en valeur la décharge du lac Caribou par l'aménagement de seuils (7), de frayères dynamiques et d'abris pour permettre au cours d'eau de devenir un ruisseau pouponnière de grande qualité pour l'omble de fontaine.

L'ensemble des travaux ont été réalisés entre le 8 et le 15 septembre 2017.



Figure 1. Localisation de la zone de réalisation des aménagements de seuils et frayères.

Inventaire ichtyologique pré-aménagements

Lors des inventaires du 8 septembre 2017 avant les aménagements, aucun omble de fontaine n'a été dénombré dans le cours d'eau du projet. Cet état est principalement dû au manque d'habitats, à la diversité d'écoulements et à la difficulté de montaison pour l'espèce visée. Il est attendu que les réalisations de mise en valeur favorisera une augmentation annuelle significative au cours des prochaines années. Pour en constater l'évolution, des données de suivi annuel seront cumulées au Ministère responsable de l'émission du permis scientifique octroyé annuellement (MFFP). Par la même occasion, un suivi de l'état des structures sera fait chaque année.

Préparation du matériel et acheminement des matériaux

Après une sélection des matériaux, ceux-ci ont pu être livrés en bordure d'un chemin d'accès, puis acheminés à l'aide d'un véhicule tout-terrain (VTT) et d'une remorque par des groupes de jeunes participants.

Transport des matériaux par VTT

À l'aide de chaudières, les matériaux ont été transportés au ruisseau de la décharge du lac Caribou et déposés aux endroits désirés.



Figure 2 - Transport des matériaux le long du cours d'eau à restaurer.

Aménagement de seuils pour l'omble de fontaine

L'aménagement des seuils dans la décharge du lac Caribou est composé de structures d'une largeur variant de 1,5 à 3 mètres rassemblant des pierres déjà présentes sur le site ainsi que d'autres pierres de granite de calibre 100-200mm ajoutées à chaque aménagement. Une membrane géotextile est présente au sein de chaque structure pour en assurer l'étanchéité. La superficie totale des frayères aménagées (pierre de rivière ronde de 20-50 mm) entre les seuils de ce cours d'eau est de 50 m².



Figure 3 - Vue du cours d'eau avant la construction d'un seuil ; Un nettoyage de débris ligneux a préalablement été effectué. Puis, les pierres naturelles présentes sur le site ont été dégagées et réutilisées le plus possible lors de l'aménagement des seuils.

Tout au long du projet, l'aménagement d'abris pour alevins ont été une préoccupation. À certains endroits stratégiques, des abris en pierres plates en surplomb ont été aménagés pour la protection des alevins au sein de l'habitat aquatique restauré.

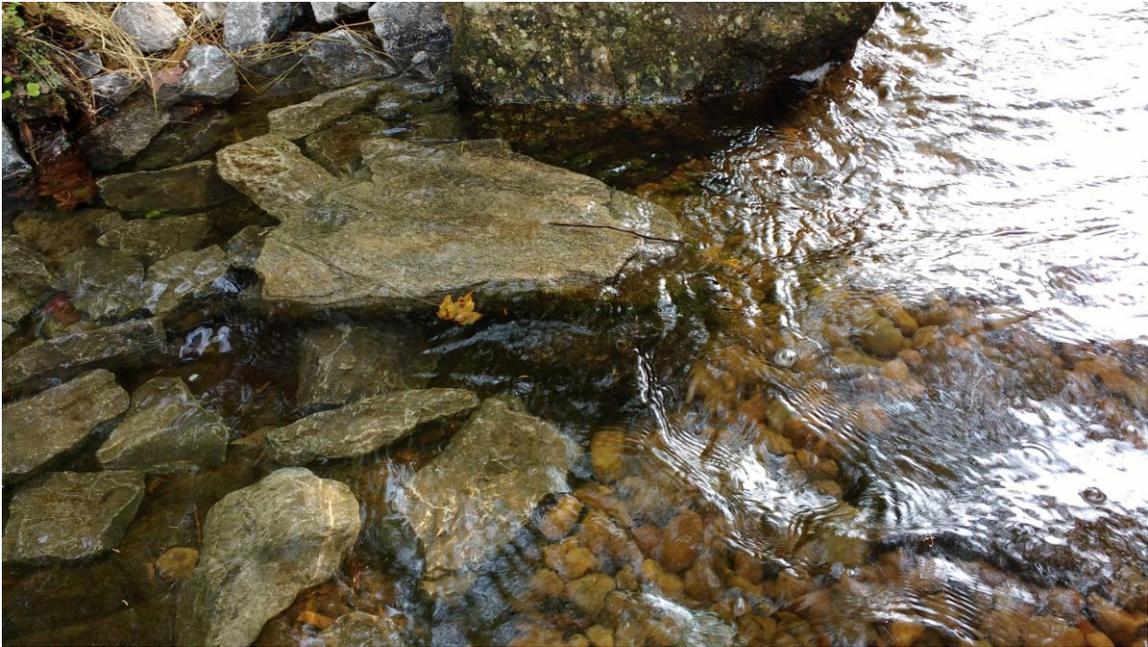


Figure 4 - Abris pour la protection des alevins

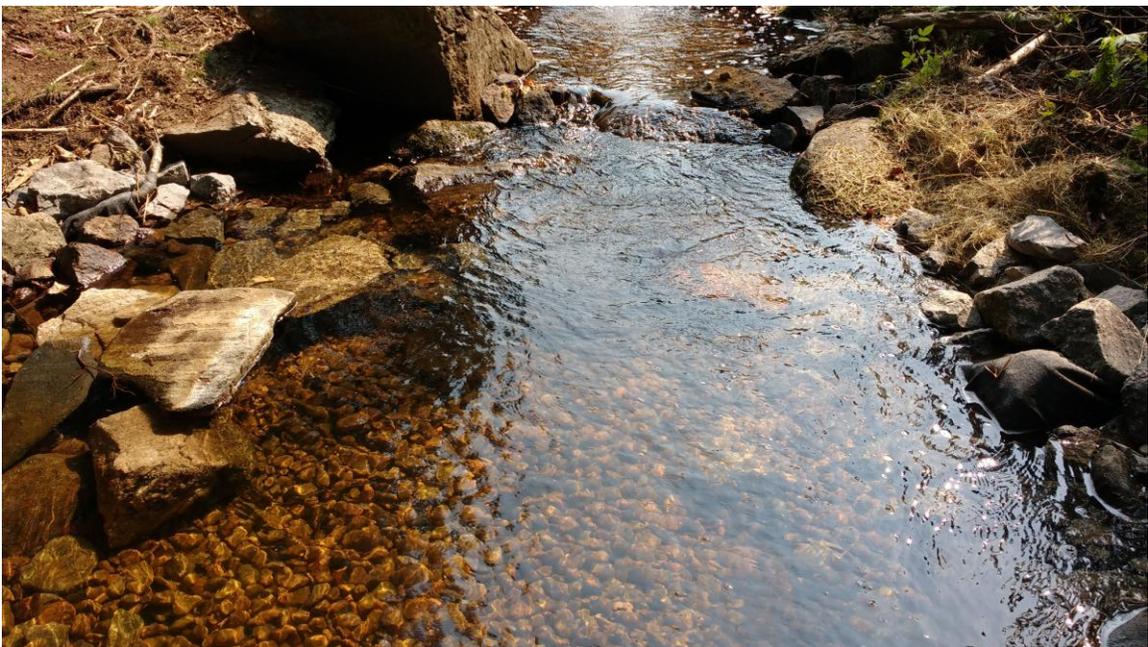


Figure 5 - Vue sur un site de dépôt de gravier à frayère qui constitue le substrat adéquat pour la protection des œufs pendant toute la période d'incubation.

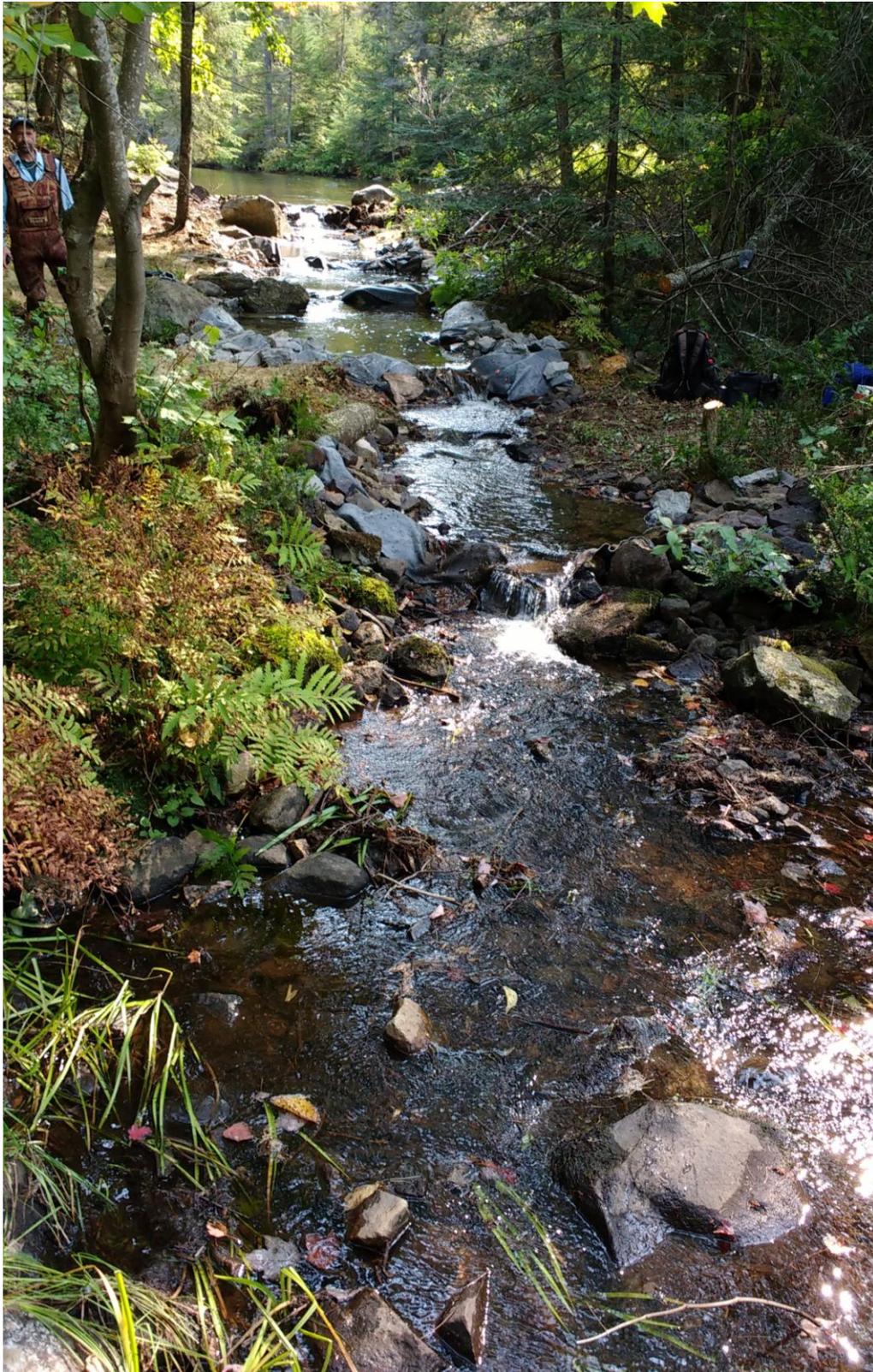


Figure 6 - Vue après l'aménagement de seuils sur un tronçon de cours d'eau. Les sites de fraie sont de type dynamique, par dépôt de gravier, au sein des aménagements.

RÉALISATION

Le projet a atteint les objectifs de départ dans les délais fixés et avec les livrables prévus en plus de dépasser ses objectifs par la restauration complète de 82 mètres de cours d'eau visant à faciliter la montaison et la migration de la truite; c'est ainsi que l'on a dynamisé davantage les types d'écoulements et créer des successions de « pools ». Des échanges au niveau génétique avec les individus du lac Caribou seront désormais possibles.

Au total, le projet a permis l'aménagement manuellement de 7 seuils, représentant une superficie de fraie aménagée en cours d'eau de plus de 50 m² et permettant la création de plusieurs abris (pierres plates en surplomb) pour la protection des alevins.

Au niveau financier, les budgets et les objectifs des partenaires ont aussi été respectés.

À long terme, ce projet devrait permettre une hausse des populations d'omble de fontaine, permettant, entre autres, de soutenir les activités de prélèvements associées à la pêche sportive au lac en Caribou dans le Parc régional.

ACTIVITÉS À VENIR

Évaluation biologique des aménagements

La CAPSA assurera l'évaluation biologique post-aménagements, avant la montaison (avant le 15 septembre), et ce annuellement à l'aide de pêches à l'électricité.

PARTENAIRES

Les partenaires (financier et nature) du projet, dont le promoteur la CAPSA, sont la Fondation Héritage Faune, le Parc naturel régional de Portneuf et le Carrefour Jeunesse Emploi de Portneuf (groupe de jeunes participants au programme « *Cultive ton avenir* »).

COUVERTURE MÉDIATIQUE

Un communiqué de presse a été envoyé aux médias locaux à la fin du projet (page 10). Ce dernier sera paru dans les prochaines éditions.

CONCLUSION

La réalisation du projet de mise en valeur des habitats pour l'omble de fontaine, avec l'ensemble des partenaires, permettra assurément aux utilisateurs du parc de bénéficier des aménagements, soit pour ses qualités esthétiques aux yeux des amateurs de la nature et sa productivité pour les amateurs de pêche sportive !

Enfin, pour l'organisme de bassin versant la CAPSA, la présence et l'expansion de cette espèce indigène (l'omble de fontaine) est un excellent indicateur biologique de la qualité de l'eau et de la santé des écosystèmes aquatiques au sein du Parc naturel régional de Portneuf.

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

*Communiqué*Pour diffusion immédiate**Mise en valeur des habitats de l'omble de fontaine dans le Parc naturel régional de Portneuf.**

Saint-Raymond, le 8 décembre 2017 – Au début du mois de septembre dernier, l'Organisme de bassin versant (OBV) la CAPSA a chapeauté un projet d'amélioration d'habitats pour l'omble de fontaine dans le Parc naturel régional de Portneuf.

Réalisés au sein de l'émissaire du lac Caribou à Saint-Alban, les travaux ont permis d'effectuer l'aménagement de 7 seuils enrochés et de restaurer 50 mètres² de frayères. Les aménagements ainsi réalisés touchaient 82 mètres de cours d'eau. Ils contribuent maintenant à offrir un habitat de meilleure qualité pour ce poisson aimé des pêcheurs, plus communément appelé « truite mouchetée ».

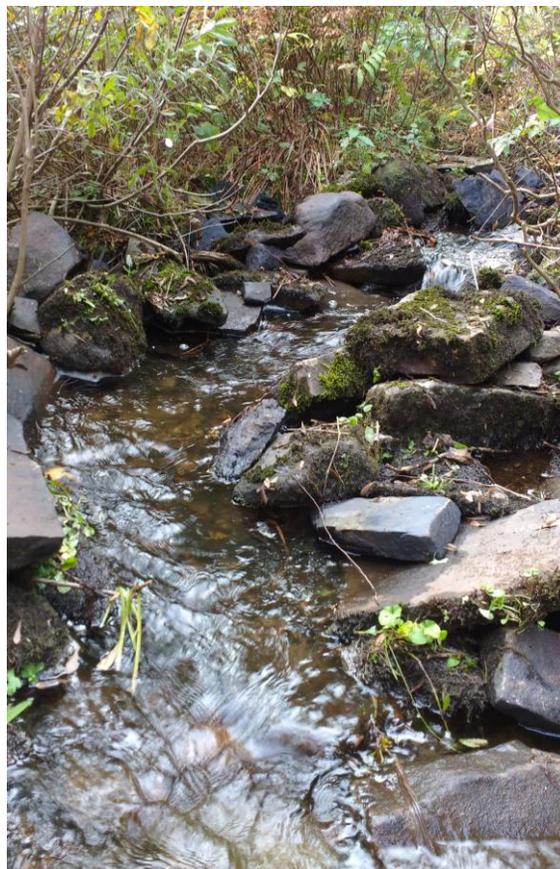
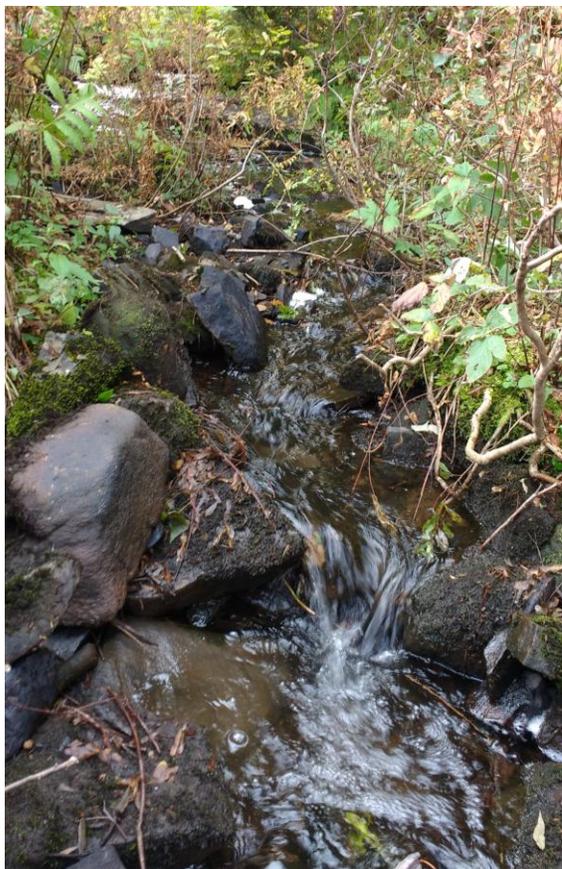
Dans ce projet de mise en valeur de l'habitat faunique, soulignons la précieuse collaboration financière de la Fondation Héritage Faune. Cet important projet pour la faune aquatique du lac Caribou n'aurait également pu être réalisé sans la participation du Parc naturel régional de Portneuf ainsi que des jeunes participants du projet « *Cultive ton avenir* », parrainé par le Carrefour Jeunesse Emploi de Portneuf.



Photo : Réalisation des travaux d'aménagements fauniques pour l'omble de fontaine.

Pour informations :
Stéphane Blouin, CAPSA
Tel : 418-337-1398, poste 223
Courriel : s.blouin@capsa-org.com
Site Internet : www.capsa-org.com

Annexe photographique



Figures 7 - Le projet de restauration et de mise en valeur des habitats pour l'omble de fontaine a permis d'améliorer le passage du poisson et de diversifier les types d'écoulements sur le tronçon de cours d'eau sélectionné, jusqu'au lac Caribou (82 mètres).



Figure 8 - Pendant la création d'un seuil ; une bonne base de pierres de gros calibres est nécessaire au niveau du déversoir.



Figure 9 - Lors de la mise en place du géotextile, le lit du cours d'eau doit être uniforme, sans aspérité. C'est cette membrane qui permet l'étanchéité et incidemment, la retenue d'une colonne d'eau intéressante (30 cm environ) pour l'habitat du poisson.

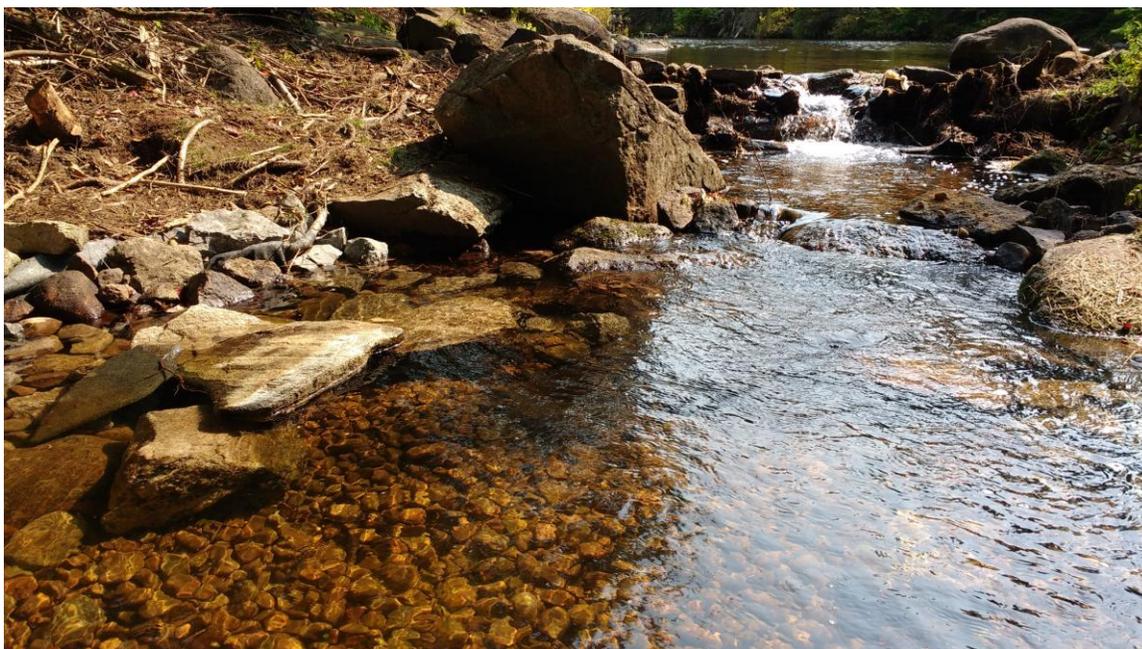


Figure 10 - Les frayères de type « dynamique » sont réalisées par dépôt de gravier de rivière sur une épaisseur variant de 10 à 15 cm.



Figure 11 - Vue d'ensemble sur un tronçon de cours d'eau aménagé à proximité du lac.