

**Aménagement de 49 frayères pour l'omble de fontaine
sur le territoire de l'OBV Charlevoix-Montmorency**

Rapport final 2017

Entente 16-HQUE-00100

**Programme de partenariats relatifs à la
conservation des pêches récréatives
(5^e ronde 2016-2018)**

**Renaud Dostie, tech. de la faune sp.
Jacques L. Laliberté, ing.f.
Jean Landry, directeur OBV-CM**

Québec, le 14 décembre 2017



TABLE DES MATIÈRES

	<u>Page</u>
LISTE DES FIGURES.....	<i>iii</i>
LISTE DES TABLEAUX	<i>iv</i>
AVANT-PROPOS.....	<i>v</i>
INTRODUCTION	<i>vi</i>
REMERCIEMENTS	<i>vii</i>
1. LOCALISATION DES FRAYÈRES AMÉNAGÉES SUR LE TERRITOIRE DE L'OBV CHARLEVOIX-MONTMORENCY EN 2017	1
2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES COURS D'EAU ET MÉTHODOLOGIE	4
3. SÉLECTION DES FRAYÈRES À AMÉNAGER EN 2017.....	5
4. SIGNALISATION	6
5. TRAVAUX RÉALISÉS EN 2017	7
5.1 AVANT LES AMÉNAGEMENTS DES FRAYÈRES	7
5.2 LORS DE L'AMÉNAGEMENT DE CHAQUE FRAYÈRE	10
6. CONCLUSION.....	33

LISTE DES FIGURES

	<u>Page</u>
Figure 1 : Localisation des 49 frayères aménagées en 2017 pour améliorer l'habitat de la truite mouchetée sur le territoire de l'OBV Charlevoix-Montmorency	3
Figure 2 : Pancarte du projet de l'OBV Charlevoix-Montmorency.....	6
Figure 3 : Équipements utilisés pour le transport et le lavage du gravier.....	9

LISTE DES TABLEAUX

	<u>Page</u>
Tableau 1 : Coordonnées de chaque frayère et superficies de fraie ou couvertes par un enrochement.....	1
Tableau 2 : Retrait de certains lacs aux aménagements de frayères planifiés pour 2017	5
Tableau 3 : Destination pour chaque voyage de gravier en 2017	8
Tableau 4 : Résumé des grandes étapes pour l'aménagement des 49 frayères.....	11
Tableau 5 : Valeur du bénévolat pour l'aménagement des 49 frayères.....	11
Tableau 6 : Travaux réalisés lors de l'aménagement de 49 frayères pour l'omble de fontaine sur le territoire de l'OBV Charlevoix-Montmorency en 2017	13

AVANT-PROPOS

L'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*), communément appelé truite mouchetée, est une espèce très prisée par de nombreux adeptes de la pêche sportive au Canada et plus particulièrement pour les pêcheurs résidents à l'est du Canada et du Québec. Cette espèce génère des retombées économiques importantes dans plusieurs régions. Au Québec, plus de 700 000 Québécois pratiquent annuellement une activité de pêche. En 2010, ces pêcheurs québécois ont contribué à diverses économies locales par des dépenses directes totalisant 475 M\$ (Source : Enquête sur la pêche récréative au Canada 2010).

Pour maintenir une activité économique forte dans plusieurs régions au Canada et assurer la pérennité de la pêche sportive sur l'ensemble du territoire canadien, le gouvernement a mis en place en 2013 le Programme de partenariats relatifs à la conservation des pêches récréatives (PPCPR). Ce programme soutient les projets de partenariats à l'échelle locale visant le rétablissement de l'habitat des poissons à des fins de pêches récréatives.

Les sites de reproduction pour la truite mouchetée, que l'on appelle les frayères, sont relativement rares à l'intérieur d'un bassin versant. Conséquemment, ils sont d'une grande importance, d'autant plus que leur intégrité est constamment menacée en raison notamment des fluctuations importantes des débits dans les cours d'eau et du transport de sédiments qu'ils engendrent. La localisation de ces sites et le suivi régulier de leur état sont donc essentiels pour assurer une reproduction optimale de l'espèce.

Sur le territoire de la Seigneurie de Beaupré, qui constitue un vaste territoire situé à la tête des bassins versants de la zone hydrique Charlevoix-Montmorency, le suivi des statistiques de pêche sur une période de plus de 30 ans a démontré une nette et graduelle diminution des captures annuelles de truites mouchetées. Les observations faites sur le terrain tendent à démontrer que cette diminution est associée à une perte des habitats de reproduction de l'espèce.

Avant la mise en place du PPCPR, seulement une dizaine de frayères étaient aménagées annuellement sur le territoire de la Seigneurie de Beaupré, et ce, principalement par des bénévoles conseillés par un technicien de la faune. Depuis, l'aide financière accordée par Pêches et Océans Canada dans le cadre du PPCPR a été d'une grande utilité, permettant ainsi d'aménager plus de 40 frayères au cours d'une même année. Cette aide est sans contredit déterminante dans la réussite du présent projet.

INTRODUCTION

Sur le territoire de la Seigneurie de Beaupré, le Service forestier du Séminaire de Québec assure la gestion entière des diverses activités qui s'y tiennent, notamment celles reliées à la faune. Annuellement, son personnel réalise des inventaires dans plusieurs plans d'eau. Il recueille aussi des données pour assurer une bonne gestion de la pêche et pour améliorer la qualité de l'habitat du poisson. Parmi l'ensemble des travaux réalisés, l'aménagement de frayères pour la truite mouchetée a une grande importance pour la conservation des populations indigènes de cette espèce et permet de maintenir une bonne qualité de pêche auprès des adeptes de ce sport.

En 2016, l'OBV Charlevoix-Montmorency, en partenariat avec le Séminaire de Québec, a participé à la 5^e ronde du PPCPR de Pêches et Océans Canada. Ainsi, il a obtenu un financement permettant de localiser plusieurs sites offrant les conditions propices pour la fraie de l'omble de fontaine et de les aménager au cours des étés 2016 et 2017. La participation à ce programme pour une troisième et quatrième année consécutive a permis l'aménagement de 91 frayères, dont 49 en 2017. **Le cumul des aménagements réalisés entre 2014 et 2017 totalise 195 frayères.**

La réalisation de tous ces aménagements a été rendue possible grâce à la collaboration de nombreux bénévoles. Déjà à l'automne 2016, des livraisons de gravier ont été effectuées et les bénévoles se sont affairés à l'aménagement des sentiers, puis au transport du gravier et des roches. Le 29 mai 2017, le personnel du Séminaire de Québec et de l'OBV Charlevoix-Montmorency a amorcé les travaux en forêt et ceux-ci ont été achevés au début du mois de septembre, peu avant la période de la fraie pour l'omble de fontaine.

Ce rapport présente les travaux réalisés à l'été 2017. Le tableau 6 montre des photos de chaque site avant, pendant et après son aménagement. On y retrouve aussi les travaux manuels relatifs aux correctifs apportés à deux obstacles infranchissables.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier tous les bénévoles qui ont participé au repérage des sites potentiels de fraie pour l'omble de fontaine au cours de l'automne 2016. Ces gens passionnés nous ont fait part de leurs connaissances du territoire, particulièrement celles concernant la fraie de cette espèce sur certains tronçons de cours d'eau. Ils méritent aussi notre reconnaissance pour leur contribution à la réalisation des aménagements. En tout, 74 personnes ont participé aux travaux de 2017 et ils y ont consacré 1 441 heures de travail.

Les auteurs désirent aussi remercier Pêches et Océans Canada pour l'aide financière, la confiance démontrée envers ce projet et l'accompagnement de son personnel. Le soutien financier permet la réalisation d'un plus grand nombre de frayères annuellement.

Le personnel à l'emploi de l'OBV Charlevoix-Montmorency ou du Séminaire de Québec a participé aux aménagements des frayères sous la supervision d'un technicien spécialiste. Il s'agit de MM. Jérôme Asselin, Vincent Dostie, Jean Landry, Jeff Goulet et Guillaume Racine. Très dévoués, ils ont consenti de grands efforts pour assurer le succès de ce projet.

En juin 2017, plusieurs livraisons de gravier ont été effectuées sur le territoire. Nous remercions MM. André Simoneau et Martin Blouin d'avoir assuré les communications auprès des fournisseurs et le suivi lors des livraisons.

Nos remerciements s'adressent également à Mme Sylvie St-Onge pour la révision et la présentation de ce rapport. Nous remercions aussi, M. Jérôme Saillant pour ses travaux en géomatique. Ces derniers travaillent pour la firme Consultants forestiers DGR (<http://www.dgr.ca/>).

1. LOCALISATION DES FRAYÈRES AMÉNAGÉES SUR LE TERRITOIRE DE L'OBV CHARLEVOIX-MONTMORENCY EN 2017

Le tableau 1 et la figure 1 présentent la localisation des 23 plans d'eau aménagés en 2017. Tous ces plans d'eau sont situés à la tête de plusieurs grands bassins versants de la zone hydrique Charlevoix-Montmorency. Au nord du fleuve Saint-Laurent, le territoire où se sont déroulés les travaux d'aménagement est compris entre la rivière Montmorency et la rivière du Gouffre. En tout, 49 frayères ont été aménagées et un correctif à un obstacle infranchissable a été apporté à deux cours d'eau, soit à l'émissaire du lac Larouche et au tributaire du lac Raisin d'Ours.

L'ensemble des aménagements couvre une superficie totale de 1 318 mètres carrés. Près de la moitié de cette superficie a été recouverte de gravier de fraie. L'autre moitié représente les surfaces enrochées pour la construction des 44 seuils et la stabilisation des berges.

Tableau 1 : Coordonnées de chaque frayère et superficies de fraie ou couvertes par un enrochement

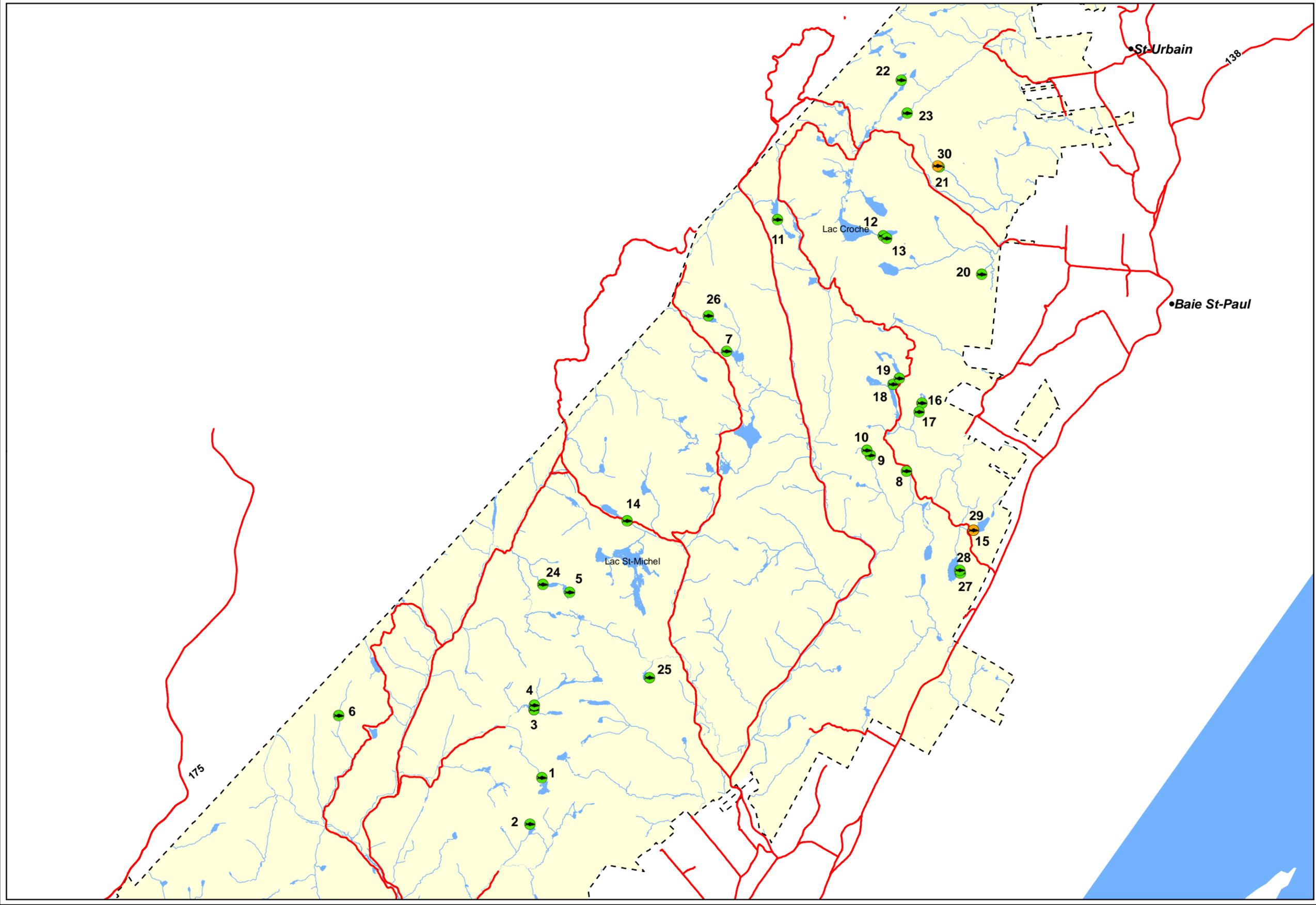
Site n°	Lac (nom)	Tribut (T) ou émis (E)	Coordonnées		Nombre de seuils	Superficies (m ²)		
			Long.	Lat.		Gravier	Enrochement	
							Berges	Seuils
122-1	Georges	E	-70.96339	47.20781	1	8	14	4
122-2	Georges	E	-70.96318	47.20780	1	15	43	7
122-3	Georges	E	-70.96273	47.20659	0	17	4	0
122-4	Georges	E	-70.96307	47.20634	1	7	6	8
122-5	Georges	E	-70.96295	47.20629	1	6	5	9
122-6	Georges	E	-70.96294	47.20606	1	5	5	5
122-7	Bonnet	T	-70.97177	47.18544	0	18	28	0
124-1	Lynch 1	T	-70.96932	47.24055	0	16	0	0
124-2	Lynch 1	T	-70.96903	47.24297	0	12	0	0
124-3	Lynch 1	T	-70.96903	47.24287	0	9	0	0
127-2	Sauvage	E	-70.96349	47.30124	1	17	27	5
127-3	Sauvage	E	-70.96243	47.30087	1	11	20	2
127-4	Pelletier	T	-70.94447	47.29752	1	10	12	4
158-1	Caribou-Centre	T	-71.10815	47.23721	0	16	8	0
201-1	Janot	T	-70.88727	47.25647	1	12	9	2
206-1	Mestashibo	T	-70.84660	47.43118	3	17	30	7
206-2	Nord-Est	T	-70.83347	47.41416	0	17	0	0
206-3	Nord-Est	T	-70.83374	47.41410	1	6	8	2
206-4	Nord-Est	T	-70.83396	47.41402	0	10	9	0
211-1	Des Sources	T	-70.70470	47.35655	1	10	11	2
211-2	Des Sources	T	-70.70461	47.35655	1	17	7	8
211-3	Des Sources	T	-70.70442	47.35641	1	12	7	6
212-1	Petit lac Ste-Anne	E	-70.73062	47.36433	0	5	0	0

Site n°	Lac (nom)	Tribut (T) ou émis (E)	Coordonnées		Nombre de seuils	Superficies (m ²)		
			Long.	Lat.		Gravier	Enrochement	
							Berges	Seuils
212-2	Petit lac Ste-Anne	T	-70.73306	47.36674	0	9	0	0
212-3	Petit lac Ste-Anne	T	-70.73203	47.36708	0	2	3	0
215-4	Auguste	T	-70.79736	47.47800	0	4	8	0
216-1	Des Bêtes	E	-70.72193	47.47021	0	11	0	0
216-2	Des Bêtes	T	-70.71942	47.46904	0	8	18	0
262-2	Fourchu	E	-70.90365	47.33211	1	12	6	6
262-3	Fourchu	E	-70.90333	47.33198	0	3	4	0
302-3	La Flippe (Ruisseau Donald)	T	-70.66634	47.30762	0	12	2	0
302-4	La Flippe (Ruisseau Martin)	T	-70.66678	47.30875	3	15	18	6
303-1	Larouche	E	-70.65700	47.32830	0	0	0	0
303-1	Larouche	E	-70.65700	47.32830	1	32	10	4
303-2	Larouche		-70.65705	47.32823	1	24	7	3
303-3	Larouche		-70.65722	47.32808	1	36	6	4
303-4	Larouche		-70.65737	47.32787	1	12	9	3
303-5	Larouche		-70.65763	47.32777	1	7	8	5
305-2	Tremblay	T	-70.69382	47.38955	3	14	24	4
305-4	Tremblay	E	-70.69603	47.38527	1	4	0	6
305-5	Tremblay	E	-70.69653	47.38559	1	7	18	4
306-5	À Foin	T	-70.71451	47.39846	1	6	4	2
307-5	Des Bouchard	E	-70.71011	47.40150	1	16	14	6
307-6	Des Bouchard	E	-70.71011	47.40138	2	9	15	8
309-1	Pied du Mont	T	-70.65136	47.45174	2	9	16	6
329-2	Raisin d'Ours	T	-70.68204	47.50350	3	34	30	9
329-3	Raisin d'Ours	T	-70.68275	47.50387	0	14	12	0
329-4	Raisin d'Ours	T	-70.68301	47.50390	0	0	0	0
332-5	Jetée	E	-70.70940	47.54542	0	23	0	0
339-1	Du Bras	E	-70.70506	47.52952	1	4	0	15
339-2	Du Bras	E	-70.70475	47.52982	4	22	44	5
TOTAL					44	622	529	167

Aménagement d'une frayère (49 frayères)

Correctif à un obstacle infranchissable (2 sites)

Figure 1 :
 Localisation des 49 frayères aménagées en 2017 pour améliorer l'habitat de la truite mouchetée sur le territoire de l'OBV Charlevoix-Montmorency



- Légende**
- Aménagement de frayères
 - Correctif à un obstacle infranchissable
 - Ville
 - Chemin principal
 - Hydrographie
 - - - Limite de la Seigneurie de Beaupré

Plan d'eau nom et (nombre de frayères)

Localisation des frayères

1. Georges (6)
2. Bonnet (1)
3. Lynch 1 (1)
4. Lynch 1 (2)
5. Pelletier (1)
6. Caribou-Centre (1)
7. Nord-Est (3)
8. des Sources (3)
9. Petit lac Ste-Anne (1)
10. Petit lac Ste-Anne (2)
11. Auguste (1)
12. des Bêtes (1)
13. des Bêtes (1)
14. Fourchu (2)
15. Larouche (5)
16. Tremblay (1)
17. Tremblay (2)
18. À Foin (1)
19. des Bouchard (2)
20. Pied du Mont (1)
21. Raisin d'Ours (2)
22. Jetée (1)
23. Du Bras (2)
24. Sauvage (2)
25. Janot (1)
26. Mestashibo (1)
27. La Flippe (1R)
28. La Flippe (1R)
29. Larouche
30. Raisin d'Ours

1:200 000



2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES COURS D'EAU ET MÉTHODOLOGIE

Plusieurs paramètres sont considérés avant d'aménager une frayère dans un cours d'eau. D'abord, les populations de truites mouchetées doivent y vivre en allopatrie. Le cas échéant, les techniciens vérifient :

- la connectivité du cours d'eau à un lac;
- la composition du substrat naturel du lit du cours d'eau;
- la pente;
- l'absence d'obstacles infranchissables limitant le déplacement des poissons;
- le débit et le volume de l'eau en période d'étiage estival;
- la proximité des matériaux pour la stabilisation des ouvrages et la construction des seuils;
- la connectivité du site à un chemin forestier ou à un sentier déjà existant.

Une grande attention est accordée à l'écoulement de l'eau sur chaque site. Ainsi, plusieurs frayères sont aménagées en aval d'un gros obstacle ou dans une section dont l'écoulement de l'eau est plus lent.

L'observation d'alevins sur chaque site à aménager est considérée aussi comme un atout majeur. Lors des inventaires réalisés en 2016, des alevins ont été repérés dans chacun des cours d'eau retenus pour être aménagés en 2017.

Au cours du mois de mars de chaque année, des mesures sont également prises dans l'eau de plusieurs lacs, sous le couvert de glace, pour y vérifier la teneur en oxygène. Cette donnée permet de confirmer l'absence de mortalité hivernale dans les plans d'eau aménagés.

En 2017, tous les travaux d'aménagement ont été réalisés conformément au document : *Recommandations pour la planification et la conception d'aménagements d'habitats pour l'omble de fontaine (Salvelinus fontinalis)* de Pêches et Océans Canada. Tous les seuils ont été construits avec des roches, puis recouverts d'une couche de gravier pour augmenter leur stabilité.

La majorité des aménagements ont été faits sur de petits cours d'eau dont la largeur varie entre 2 m et 5 m. Cependant, à certains endroits, les cours d'eau étaient plus larges. Le lit de tous ces cours d'eau était constitué de gravier naturel, de cailloux, de roches et d'une faible quantité de dépôts fins. Les écoulements sont tous permanents, sur des pentes de 1 % à 2 %, ce qui permet au gravier de demeurer en place lors des débits de crue.

3. SÉLECTION DES FRAYÈRES À AMÉNAGER EN 2017

Les travaux pour l'inventaire et la caractérisation des frayères à aménager se sont déroulés en majeure partie à la fin de l'été 2015 de façon à cibler plusieurs sites et ainsi participer à la 5^e ronde du PPCPR pour une durée de deux ans. À ce moment, **13 bénévoles** avaient participé à la réalisation de ces travaux et y avaient consacré un total de **143 heures**. Les informations recueillies en 2015 ont permis de dresser une liste de frayères à aménager au cours de l'été 2017 et celle-ci a été transmise à Pêches et Océans Canada le 19 avril 2016.

Au cours de l'été 2016, des inventaires ont aussi été faits sur d'autres portions du territoire. Nous avons ainsi repéré d'autres frayères à aménager et augmenté le nombre de sites disponibles pour les travaux d'aménagement de l'été 2017. C'est le cas, entre autres, des frayères localisées aux lacs Georges, Bonnet, Lynch 1, Caribou-Centre, Mestashibo, Nord-Est, Des Sources, Tremblay et Raison d'Ours.

Nous avons ainsi constitué une grande banque de frayères à aménager lors des inventaires. Nous avons aussi retiré certains sites pour diverses raisons. Le nom des lacs et les raisons des retraits aux aménagements planifiés de 2017 sont cités dans le tableau 2.

Tableau 2 : Retrait de certains lacs aux aménagements de frayères planifiés pour 2017

Lac (nom)	Raison du retrait pour 2017
Auguste	Accès difficile et inventaire incomplet
Mont Des Sables	Grande population de truites indigènes
À Noël Tremblay	Grande population de truites indigènes
Ste-Anne	Frayère en lac, connaissances à acquérir
Étang de la Dam	Accès difficile et ententes à finaliser avec les bénévoles
Desgagné	Présence d'une espèce compétitrice
Lac Grand et Rond	Inventaire à finaliser

Une compilation des frayères à aménager au cours de l'été 2017 a été finalisée au début du mois de mai 2017. Celle-ci présente la localisation des sites, les travaux à réaliser et une photo avant chaque aménagement (source : fichier.pdf du 1^{er} mai 2017).

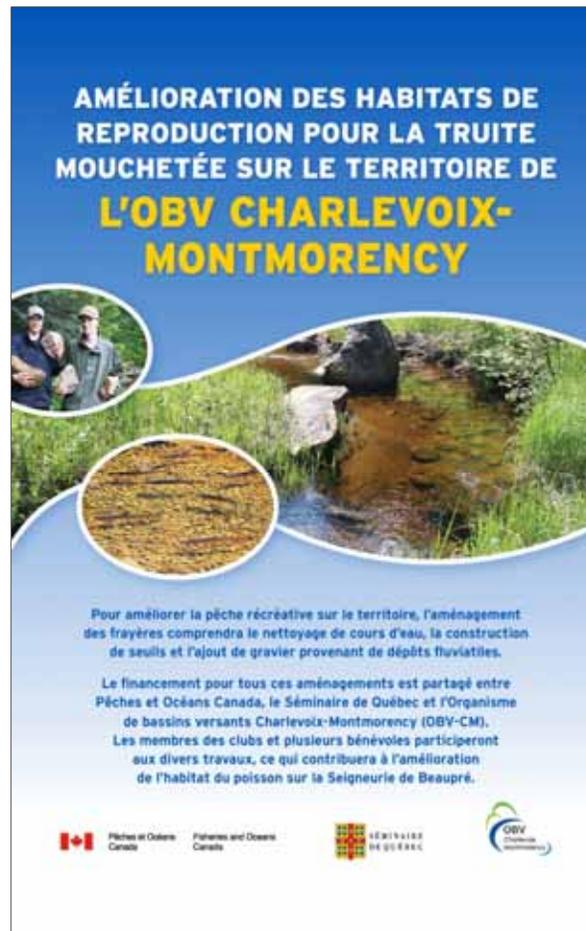
4. SIGNALISATION

La figure 2 présente la pancarte en aluminium faisant la promotion du projet et des partenaires impliqués. Sa dimension est de 60 cm en largeur par 90 cm en hauteur.

En 2014, 8 pancartes ont été mises en place sur différentes voies d'accès au territoire. En 2015, 6 autres pancartes ont été ajoutées (pour un total de 14) afin de faire la promotion du projet sur l'ensemble du territoire ayant fait l'objet d'aménagement depuis les deux dernières années. Ces affiches sont toujours en place et elles ont été observées régulièrement en 2017 par le personnel du Séminaire de Québec et de l'OBV Charlevoix-Montmorency. On peut voir des photos des affiches installées en bordure des principales voies d'accès dans les rapports finaux présentés en 2014, en 2015 et en 2016.

Le contenu de la pancarte, le choix des photos et les logos des différents partenaires ont été approuvés par Pêches et Océans Canada en 2014. La présentation de la pancarte est conforme aux règles du Programme de l'image de marque du gouvernement fédéral.

Figure 2 : Pancarte du projet de l'OBV Charlevoix-Montmorency



5. TRAVAUX RÉALISÉS EN 2017

5.1 AVANT LES AMÉNAGEMENTS DES FRAYÈRES

Tous les travaux prévus à l'été 2017 ont été décrits dans le document : *Tableau 1 : Frayères pour l'omble de fontaine à aménager en 2017 sur le territoire de la Seigneurie de Beaupré*. En tout, 23 plans d'eau ont été retenus pour l'aménagement de 49 frayères.

En mai 2017, un représentant des bénévoles pour chaque plan d'eau a été identifié et des documents ont été préparés pour détailler leurs tâches, leurs responsabilités et l'agenda des travaux. Le document acheminé à chaque représentant contenait aussi toutes les informations concernant la localisation et une photo de chaque frayère ainsi que le nombre de roches et la masse de gravier nécessaire à l'aménagement de la frayère.

Durant la période précédant l'aménagement des frayères, les bénévoles avaient les responsabilités suivantes :

- regrouper des personnes pour former une équipe;
- se déplacer et fournir certains équipements;
- réaliser les sentiers;
- assurer le transport des roches et du gravier à chaque site, sur la rive du cours d'eau.

Ces ententes et les communications avec les bénévoles sont essentielles, car ces derniers réalisent la majeure partie des travaux avant l'aménagement de chaque frayère.

À la mi-juin, quatre voyages de 20 tonnes de gravier ont été répartis à différents endroits sur le territoire. Le gravier a été déplacé par la suite par les bénévoles aux abords de chaque frayère. Le tableau 3 précise la destination pour chaque voyage de gravier.

Tableau 3 : Destination pour chaque voyage de gravier en 2017

Quantité (tonnes)	Plan d'eau (secteur)	Détails
9	Larouche	Voyage 1
5	Des Sources	Voyage 1
6	Tremblay	Voyage 1
14	Central, Fourchu	Voyage 2
6	Nord-Est	Voyage 2
10	Central, Des trèfles	Voyage 3
10	Raison d'Ours	Voyage 3
12	Bonnet	Voyage 4
8	Central, Georges	Voyage 4

Une fois le gravier livré, celui-ci a été transporté manuellement à proximité des frayères, lavé sur la rive avec de l'eau sous pression puis déposé sur le lit des cours d'eau. Au cours de ces manipulations, différents équipements ont été utilisés en 2017 afin de protéger le sol forestier, les berges et la qualité de l'eau. Les photos de la figure 3 montrent tous ces équipements.

Figure 3 : Équipements utilisés pour le transport et le lavage du gravier



Camion de livraison



**Chaudières transportées avec un VTT
et sa remorque**



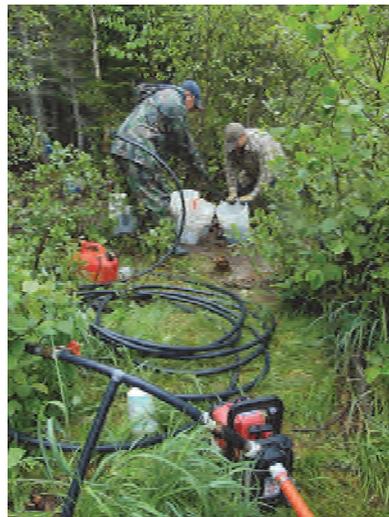
Poches livrées en chaloupe



**Livraison sur un câble d'acier pour protéger
le sol forestier et l'eau**



**Protection des berges avec
un ponceau sectionné**



**Lavage du gravier avec
l'eau d'une pompe**

5.2 LORS DE L'AMÉNAGEMENT DE CHAQUE FRAYÈRE

Au cours des mois de juin, de juillet, d'août et de septembre 2017, un technicien spécialiste et 2 étudiants à temps plein ont réalisé les 49 aménagements mentionnés précédemment. Cette équipe a œuvré selon un horaire de travail de 4 jours par semaine, à raison de 10 heures par jour pour un total de 40 heures par semaine. À chaque frayère, ils ont notamment :

- nettoyé le lit de chaque cours d'eau en retirant les sédiments;
- disposé des roches pour orienter l'écoulement de l'eau;
- assuré la libre circulation du poisson;
- aménagé des seuils et des digues avec des roches;
- stabilisé les berges des cours d'eau avec des roches;
- déposé le gravier sur chaque frayère;
- vérifié l'état des frayères et la présence d'alevins et de géniteurs.

Pour les aménagements réalisés aux lacs Larouche, La Flippe, Tremblay et Auguste, du personnel supplémentaire a aussi participé aux aménagements. En tout, 3 personnes de l'OBV Charlevoix-Montmorency sont venues aider l'équipe permanente.

Durant toute la période consacrée aux aménagements, **74 bénévoles** ont été très actifs et ils ont travaillé durant 1 441 heures. Tout comme l'année dernière, ils ont :

- assumé leurs frais pour leurs déplacements, leur nourriture et leur logement;
- fourni certains équipements (VTT, remorque, camion, chaloupe, moteur et autres);
- aménagé les sentiers d'accès aux frayères;
- assuré le transport des roches et du gravier sur les rives de chaque frayère.
- participé aux travaux selon un agenda préétabli;
- fourni des équipements manuels ou motorisés;
- fourni de l'aide manuelle lors des travaux d'aménagement;
- répondu aux divers besoins permettant l'atteinte des résultats.

Le tableau 4 présente les grandes étapes pour la réalisation des aménagements en 2017.

La valeur monétaire des travaux effectués par les bénévoles est détaillée au tableau 5. Elle totalise **35 796,75 \$** en main-d'œuvre et prêt d'équipements pour le projet de la 5^e ronde en 2017.

Des photos en souvenir de plusieurs groupes de bénévoles sont présentées en annexe.

Tableau 4 : Résumé des grandes étapes pour l'aménagement des 49 frayères

Période	Ressources	Tâches
Mars, avril et mai 2017	<ul style="list-style-type: none"> 1 technicien. 	<ul style="list-style-type: none"> tests d'oxygène sous le couvert de glace; choix des frayères à aménager; ententes avec les bénévoles; engagement des employés; planifications des travaux; agenda et communications.
Juin à septembre 2017	<ul style="list-style-type: none"> 1 technicien; 2 étudiants; 74 bénévoles; Personnel de l'OBV Charlevoix-Montmorency. 	<ul style="list-style-type: none"> dégagement de sentiers; livraison de gravier; transport de gravier et de roches sur les rives de chaque frayère; aménagement de 49 frayères; prise des photos avant, pendant et après chaque aménagement.

Tableau 5 : Valeur du bénévolat pour l'aménagement des 49 frayères

Type de frais	Nombre	Tarif	Valeur
TOTAL 2015			3 901,50 \$
2017			
Main-d'œuvre			
• nb de personnes	74		
• nb d'heures	1 441	11,25 \$/heure	16 211,25 \$
Déplacements (km)	20 950	0,49 \$/km	10 265,50 \$
<u>Prêts d'équipements</u> (nombre de jours)			
• VTT et remorque	50	90,00\$/jour	4 500,00 \$
• remorque camion	11	40,00 \$/jour	440,00 \$
• tracteur	2	80,00 \$/jour	160,00 \$
• bateau et moteur	28	80,00 \$/jour	2 240,00 \$
• scie mécanique	15	25,00 \$/jour	375,00 \$
• matériel		1 605,00 \$	1 605,00 \$
TOTAL			35 796,75 \$

Le tableau 6 présente une description des travaux réalisés lors de l'aménagement des 49 frayères pour l'omble de fontaine sur le territoire de l'OBV Charlevoix-Montmorency en 2017. On peut y voir également les photos avant, pendant et après chaque aménagement.

Tableau 6 : Travaux réalisés lors de l'aménagement de 49 frayères pour l'omble de fontaine sur le territoire de l'OBV Charlevoix-Montmorency en 2017

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
122-1	Georges	E	-70.96339	47.20781	<ul style="list-style-type: none"> Dégagement d'un sentier d'accès; Transport de roches et de gravier avec un VTT et sa remorque; Stabilisation des berges et aménagement d'un seuil avec 250 roches; Nettoyage du lit du cours d'eau; Déplacement de roches pour améliorer l'écoulement; Ajout d'une tonne de gravier propre. 			
122-2	Georges	E	-70.96318	47.20780	<ul style="list-style-type: none"> Transport de 400 roches et de gravier avec un VTT et sa remorque; Stabilisation des berges et aménagement de digues pour orienter l'écoulement de l'eau; Nettoyage du lit du cours d'eau; Ajout de 2 tonnes de gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
122-3	Georges	E	-70.96273	47.20659	<ul style="list-style-type: none"> Aménagement d'un sentier d'accès; Déplacement de roches et nettoyage du lit du cours d'eau; Ajout de 2 tonnes de gravier propre. 			
122-4	Georges	E	-70.96307	47.20634	<ul style="list-style-type: none"> Aménagement d'un sentier d'accès; Retrait de débris ligneux avec un treuil portable et nettoyage du lit du cours d'eau; Déplacement de roches pour la stabilisation des berges et l'aménagement d'un seuil; Nettoyage du lit du cours d'eau et ajout d'une tonne de gravier propre. 			
122-5	Georges	E	-70.96295	47.20629	<ul style="list-style-type: none"> Aménagement d'un sentier d'accès; Déplacement de roches et amélioration du seuil naturel; Nettoyage du lit du cours d'eau et ajout d'une tonne de gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
122-6	Georges	E	-70.96294	47.20606	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un sentier d'accès; • Déplacement de roches pour améliorer l'écoulement de l'eau; • Stabilisation des berges avec des roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau et ajout d'une tonne de gravier propre. 			
122-7	Bonnet	T	-70.97177	47.18544	<ul style="list-style-type: none"> • Transport de 4 tonnes de gravier et de 400 roches avec une remorque; • Stabilisation des berges avec les roches; • Retrait de gravier et de sédiments fins; • Ajout de 4 tonnes de gravier propre. 			
124-1	Lynch 1	T	-70.96932	47.24055	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement de roches pour l'aménagement de digues; • Transport de 4 tonnes de gravier avec des embarcations; • Dépôt du gravier propre entre les digues. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
124-2	Lynch 1	T	-70.96903	47.24297	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage du lit du cours d'eau vis-à-vis du centre de l'écoulement; Transport de 2 tonnes de gravier avec des embarcations; Dépôt du gravier propre au centre de l'écoulement. 			
124-3	Lynch 1	T	-70.96903	47.24287	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage du lit du cours d'eau vis-à-vis du centre de l'écoulement; Retrait de débris ligneux; Transport de 1,5 tonne de gravier avec des embarcations; Dépôt du gravier propre au centre de l'écoulement. 			
127-2	Sauvage	E	-70.96349	47.30124	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyage du lit du cours d'eau; Ajout d'une tonne de gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
127-3	Sauvage	E	-70.96243	47.30087	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement de roches; • Aménagement d'un seuil; • Ajout d'une tonne de gravier propre. 			
127-4	Pelletier	T	-70.94447	47.29752	<ul style="list-style-type: none"> • Démantèlement d'un ancien barrage de castors; • Transport de 350 roches et de 3 tonnes de gravier avec un VTT et sa remorque; • Stabilisation des berges et aménagement d'un seuil avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau et ajout du gravier propre. 			
158-1	Caribou-Centre	T	-71.10815	47.23721	<ul style="list-style-type: none"> • Transport de 250 roches et de 4 tonnes de gravier avec des embarcations; • Déplacement de roches et aménagement de deux digues de part et d'autre de l'écoulement; • Stabilisation des berges; • Nettoyage du lit du cours d'eau et ajout du gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
201-1	Janot	T	-70.88727	47.25647	<ul style="list-style-type: none"> Dégagement d'un sentier d'accès pour un VTT; Transport de 3 tonnes de gravier et de 300 roches; Nettoyage du lit du cours d'eau et retrait de sédiments; Stabilisation des berges et aménagement d'un seuil avec les roches; Ajout du gravier propre. 			
206-1	Mestashibo	T	-70.84660	47.43118	<ul style="list-style-type: none"> Transport de 300 roches et de gravier avec une remorque; Stabilisation des berges, aménagement de 3 seuils et prolongement des digues avec des roches; Retrait de sédiments et nettoyage du lit du cours d'eau; Ajout de 2 tonnes de gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
206-2	Nord-Est	T	-70.83347	47.41416	<ul style="list-style-type: none"> Retrait de débris ligneux, aménagement d'un quai temporaire et d'un sentier d'accès; Transport de 300 roches et de 3 tonnes de gravier avec des embarcations; Nettoyage du lit du cours d'eau; Mise en place d'un câble d'acier et d'une poulie pour la livraison du gravier au-dessus du cours d'eau. 			
206-3	Nord-Est	T	-70.83374	47.41410	<ul style="list-style-type: none"> Déplacement de roches et aménagement de seuils et de digues pour orienter l'écoulement de l'eau; Nettoyage du lit du cours d'eau et retrait de sédiments; Mise en place d'un câble d'acier et d'une poulie; Dépôt d'une tonne de gravier entre les digues. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
206-4	Nord-Est	T	-70.83396	47.41402	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de l'écoulement de l'eau en dessous d'un vieux tronc renversé; Transport des roches et du gravier avec des embarcations; Stabilisation des berges avec 50 roches; Mise en place d'un câble d'acier et d'une poulie; Dépôt d'une tonne de gravier propre. 			
211-1	Des Sources	T	-70.70470	47.35655	<ul style="list-style-type: none"> Aménagement d'un sentier pour un VTT; Transport de 350 roches et de 2 tonnes de gravier; Stabilisation des berges et aménagement de 2 seuils avec les roches; Déplacement de roches et nettoyage du lit du cours d'eau; Dépôt du gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
211-2	Des Sources	T	-70.70461	47.35655	<ul style="list-style-type: none"> Retrait de débris ligneux avec un treuil portable; Transport de 250 roches et de 2 tonnes de gravier; Stabilisation des berges, aménagement de 2 seuils et de digues avec les roches; Dépôt du gravier propre. 			
211-3	Des Sources	T	-70.70442	47.35641	<ul style="list-style-type: none"> Transport de 100 roches et de 2 tonnes de gravier; Déplacement de roches, aménagement d'un seuil et stabilisation des berges; Dépôt du gravier propre. 			
212-1	Petit lac Ste-Anne	E	-70.73062	47.36433	<ul style="list-style-type: none"> Retrait de débris ligneux et nettoyage du lit du plan d'eau; Déplacement de roches et aménagement de digues vis-à-vis de l'écoulement; Dépôt d'une tonne de gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
212-2	Petit lac Ste-Anne	T	-70.73306	47.36674	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyage du lit du cours d'eau; • Déplacement de roches; • Transport d'une tonne de gravier propre avec une embarcation; • Dépôt du gravier au centre de l'écoulement. 			
212-3	Petit lac Ste-Anne	T	-70.73203	47.36708	<ul style="list-style-type: none"> • Transport de 80 roches et d'une tonne de gravier avec une embarcation; • Aménagement de 2 digues; • Nettoyage du lit du cours d'eau et retrait de sédiments; • Dépôt du gravier propre. 			
215-4	Auguste	T	-70.79736	47.47800	<ul style="list-style-type: none"> • Transport de 125 roches et d'une tonne de gravier avec 2 embarcations; • Retrait de débris végétaux et nettoyage du lit du cours d'eau; • Stabilisation des berges avec les roches; • Dépôt du gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
216-1	Des Bêtes	E	-70.72193	47.47021	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacement de roches pour améliorer l'écoulement de l'eau; • Transport de 2 tonnes de gravier propre avec un VTT et sa remorque; • Nettoyage du lit du cours d'eau et dépôt du gravier propre. 			
216-2	Des Bêtes	T	-70.71942	47.46904	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un sentier pour un VTT et sa remorque; • Transport de 350 roches et de 3 tonnes de gravier; • Stabilisation des berges et aménagement d'un seuil avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau; • Dépôt du gravier propre. 			
262-2	Fourchu	E	-70.90365	47.33211	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un sentier pour VTT; • Transport du gravier en VTT, puis sur 2 câbles d'acier; • Déplacement de roches pour améliorer l'écoulement; • Aménagement d'un seuil avec des roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau; • Dépôt de 2 tonnes de gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
262-3	Fourchu	E	-70.90333	47.33198	<ul style="list-style-type: none"> Aménagement d'un sentier pour VTT; Transport du gravier en VTT, puis sur 2 câbles d'acier; Stabilisation des berges avec des roches; Dépôt de 0,75 tonne de gravier propre. 			
302-3	La Flippe (Ruisseau Donald)	T	-70.66634	47.30762	<ul style="list-style-type: none"> Transport de 1,5 tonne de gravier avec un VTT et sa remorque; Amélioration de l'écoulement de l'eau entre 2 grosses roches; Stabilisation de berges avec des roches; Retrait de sédiments et nettoyage du lit du cours d'eau; Ajout du gravier propre. 			
302-4	La Flippe (Ruisseau Martin)	T	-70.66678	47.30875	<ul style="list-style-type: none"> Transport de 650 roches et de 3 tonnes de gravier avec un VTT et sa remorque; Stabilisation des berges et aménagement de 3 seuils avec les roches; Nettoyage du lit du cours d'eau; Correction de la hauteur d'un seuil en bois; Ajout du gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
303-1	Larouche		-70.65700	47.32830	<ul style="list-style-type: none"> • Construction d'une échelle à poissons en bois; • Déplacement de roches et mise en place de l'échelle; • Stabilisation de l'échelle avec des roches; • Ajout de gravier propre à l'intérieur de la structure et sur l'enrochement. 			
303-1	Larouche	E	-70.65700	47.32830	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un sentier pour un VTT; • Transport de 350 roches et de 4 tonnes de gravier; • Stabilisation des berges et aménagement d'un seuil avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau; • Ajout du gravier propre. 			
303-2	Larouche		-70.65705	47.32823	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un sentier pour un VTT; • Transport de 300 roches et de 2 tonnes de gravier; • Stabilisation des berges et aménagement d'un seuil avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau; • Ajout du gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
303-3	Larouche		-70.65722	47.32808	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un sentier pour un VTT; • Coupe de branches pour assurer la libre circulation du poisson; • Transport de 300 roches et de 2 tonnes de gravier; • Stabilisation des berges et aménagement d'un seuil avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau; • Ajout du gravier propre. 			
303-4	Larouche		-70.65737	47.32787	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un sentier pour un VTT; • Transport de 300 roches et de 2 tonnes de gravier; • Stabilisation des berges et aménagement d'un seuil avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau; • Ajout du gravier propre. 			
303-5	Larouche		-70.65763	47.32777	<ul style="list-style-type: none"> • Transport de 200 roches et de 2 tonnes de gravier; • Stabilisation des berges et aménagement d'un seuil avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau; • Ajout du gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
305-2	Tremblay	T-1	-70.69382	47.38955	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un sentier pour un VTT; • Transport de 300 roches et de 2 tonnes de gravier; • Stabilisation des berges et aménagement de 2 seuils avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau; • Ajout du gravier propre. 			
305-4	Tremblay	E	-70.69603	47.38527	<ul style="list-style-type: none"> • Transport de 150 roches et de 2 tonnes de gravier; • Stabilisation des berges et du barrage avec les roches; • Retrait de débris ligneux et nettoyage du lit du cours d'eau; • Ajout du gravier propre 			
305-5	Tremblay	E	-70.69653	47.38559	<ul style="list-style-type: none"> • Transport de 450 roches et de 3 tonnes de gravier avec une remorque; • Stabilisation des berges et aménagement d'un seuil avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau; • Ajout du gravier propre. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
306-5	À Foin	T	-70.71451	47.39846	<ul style="list-style-type: none"> • Transport de 150 roches avec une embarcation; • Stabilisation des berges avec les roches; • Lavage de 2 tonnes de gravier; • Dépôt du gravier au centre de l'écoulement. 			
307-5	Des Bouchard	E	-70.71011	47.40150	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un sentier pour un VTT; • Transport de 350 grosses roches et de 3 tonnes de gravier avec un VTT et sa remorque; • Stabilisation des berges et amélioration du seuil naturel avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau ; • Lavage et dépôt du gravier sur la frayère. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
307-6	Des Bouchard	E	-70.71011	47.40138	<ul style="list-style-type: none"> • Transport de 200 grosses roches et de 2 tonnes de gravier avec un VTT et sa remorque; • Stabilisation des berges et amélioration du seuil naturel avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau; • Lavage et dépôt du gravier sur la frayère. 			
309-1	Pied du Mont	T	-70.65136	47.45174	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un sentier pour un VTT; • Transport de 300 roches et de 2 tonnes de gravier avec un VTT et sa remorque; • Stabilisation des berges et aménagement d'un seuil avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau et retrait de sédiments; • Lavage et dépôt du gravier sur la frayère. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
329-2	Raisin d'Ours	T	-70.68204	47.50350	<ul style="list-style-type: none"> • Livraison de 40 tonnes de roches et de 10 tonnes de gravier; • Transport des roches et du gravier avec 2 VTT et leur remorque; • Stabilisation des berges sur une distance de 35 mètres; • Retrait de sédiments et nettoyage du lit du cours d'eau; • Aménagement de 4 seuils pour créer un écoulement de l'eau lors des débits d'étiage; • Lavage et dépôt de 6 tonnes de gravier. 			
329-3	Raisin d'Ours	T	-70.68275	47.50387	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'un sentier pour un VTT; • Transport de 300 roches et de 2 tonnes de gravier avec un VTT et sa remorque; • Stabilisation des berges et amélioration du seuil naturel avec les roches; • Nettoyage du lit du cours d'eau; • Lavage et dépôt du gravier sur la frayère. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
329-4	Raisin d'Ours	T	-70.68301	47.50390	<ul style="list-style-type: none"> Retrait de débris ligneux; Déplacement de roches pour réduire la hauteur de la chute et ainsi assurer la libre circulation de l'eau et du poisson. 			
332-5	Jetée	E	-70.70940	47.54542	<ul style="list-style-type: none"> Transport de 3 tonnes de gravier avec une embarcation; Déplacement de roches et nettoyage du lit du cours d'eau; Lavage et dépôt du gravier. 			
339-1	Du Bras	E	-70.70506	47.52952	<ul style="list-style-type: none"> Transport de 300 roches et de 3 tonnes de gravier avec une remorque; Aménagement d'un seuil et de digues au centre de l'écoulement; Retrait de sédiments et nettoyage du lit du cours d'eau; Lavage et dépôt du gravier. 			

Site (n°)	Lac (nom)	Tribut (t) ou émis (e)	Coordonnées		Travaux réalisés	Photos des frayères		
			Long.	Lat.		Avant	Pendant	Après
339-2	Du Bras	E	-70.70475	47.52982	<ul style="list-style-type: none"> • Transport de 450 roches et de 4 tonnes de gravier; • Aménagement de 4 seuils et stabilisation des berges; • Retrait de sédiments et nettoyage du lit du cours d'eau; • Lavage et dépôt du gravier. 			

Aménagement d'une frayère (49 frayères)

Correctif à un obstacle infranchissable (2 sites)

6. CONCLUSION

La seconde année de cette troisième participation au PPCPR de Pêches et Océans Canada s'est traduite par l'aménagement de 49 frayères, améliorant ainsi le potentiel de reproduction de la truite mouchetée sur le territoire de l'OBV Charlevoix-Montmorency. Ce nombre de frayères dépasse celui présenté à la demande du projet au printemps 2016.

Le succès de ce projet est attribuable à l'implication des nombreux bénévoles. En 2017, 74 bénévoles ont participé aux aménagements des frayères pour la truite mouchetée. Ils ont cumulé 1 441 heures pour les préparatifs et les aménagements. Leur travail collectif leur a permis de mettre en commun des connaissances et des habiletés. Il n'y a aucun doute, ce projet a encore une fois été très rassembleur. Par leur implication, ces bénévoles ont acquis de nouvelles connaissances sur la truite mouchetée, son cycle de reproduction et les façons d'aménager une frayère. Les bénévoles deviennent ainsi de vrais ambassadeurs pour les années futures. De plus, leurs gestes et leur participation à la protection des habitats assurent la pérennité de cette espèce sur ce territoire et contribuent à des retombées économiques pour la région.

Ces 49 nouvelles frayères couvrent une grande superficie, soit 1 318 mètres carrés. L'excellente participation des bénévoles pour les préparatifs, la planification des travaux et le respect de l'agenda sont à la source de ces bons résultats.

Ce projet a également été très publicisé auprès des utilisateurs du territoire et des personnes qui visitent le site Web de la Seigneurie de Beaupré. Les pancartes mises en bordure du réseau routier et les informations publiées sur le site de la Seigneurie de Beaupré ont suscité un grand intérêt. L'accès aux informations concernant ce projet demeure important. À cette fin, le présent rapport sera accessible sur le site de la Seigneurie de Beaupré (<http://www.seigneuriedebeauvre.ca>) et sur celui de l'OBV Charlevoix-Montmorency (<http://www.charlevoixmontmorency.ca>).

Le projet a exigé la prise d'une grande quantité de photos pour illustrer les sites et les travaux eux-mêmes. Une attention particulière a été accordée à la prise de photos avant, pendant et après chaque aménagement. Bien que les conditions ne furent pas toujours favorables à la prise de ces photos, celles-ci permettent d'apprécier l'envergure des travaux réalisés et les améliorations apportées à la qualité des habitats aquatiques.

Cette participation à la 5^e ronde du PPCPR a permis de réhabiliter l'habitat de la truite mouchetée sur de nouveaux plans d'eau. Ces travaux serviront à accroître à long terme la productivité des populations indigènes de truites mouchetées, ce qui assurera la pérennité des activités de pêche et contribuera au développement économique de la région.

Au fil de ces dernières années, nous avons cumulé plusieurs informations et localisé plusieurs frayères sur l'ensemble du territoire. Ainsi, nous sommes en mesure de cibler à nouveau plusieurs frayères à aménager au cours de l'été 2018. Nous espérons ainsi, advenant le cas, participer à la 7^e ronde du PPCPR.

ANNEXE

**Photos souvenirs de certains
groupes de bénévoles**



Lac Georges et Bonnet



Lac Lynch-1



Lac Pelletier et Sauvage



Lac Caribou-Centre



Lac Janot



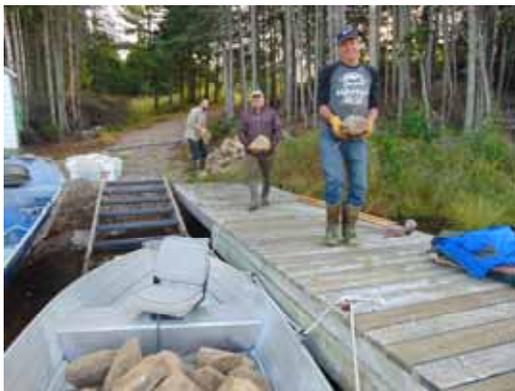
Lac Nord-Est



Lac Mestashibo



Lac Des Sources



Lac Auguste



Lac des Bêtes



Lac La Flippe



Lac Tremblay (1)



Lac Tremblay (2)



Lac à Foin



Lac Pied du Mont



Lac Raisin d'Ours