



**SOCIÉTÉ SAUMON
DE LA RIVIÈRE ROMAINE**
Mission Régénération
Tshetshiaianishkat kanuenitamuakaniht anitshenat tshe taht

Capture de tacons dans la rivière Romaine Automne 2019

***Rapport d'activités
Version préliminaire***

Québec, novembre 2019

P-19-0120

Équipe de réalisation

Société Saumon de la rivière Romaine

Étienne St-Michel	Directeur général
Yves Richard	Coordonnateur

Uanan Experts-Conseils inc.

Daniel Courtois	Biologiste, M. Sc., Directeur
Nadine Marois	Biologiste, chargée de projet
Jean-Philippe Hervieux	Technicien de la faune, Chef d'équipe au terrain
Moïse-Alexis Basile	Auxiliaire technique
Robert Wapistan	Auxiliaire technique

Table des matières

Équipe de réalisation	i
Table des matières	iii
Tableaux	iii
Annexes	iv
1 Introduction	1
1.1 Mise en contexte et objectifs	1
1.2 Zone d'étude	1
2 Méthodologie	3
2.1 Périodes d'échantillonnage	3
2.2 Engins de pêche	3
2.3 Conditions hydrologiques de la Romaine	3
3 Résultats	4
3.1 Effort de pêche	4
3.2 Résultats de capture	4
4 Conclusion	7

Tableaux

Tableau 3-1 Espèces capturées et dénombrement des saumons atlantiques (alevins et tacons) par station de pêche, campagne de septembre 2019	5
Tableau 3-2 Espèces capturées et dénombrement des saumons atlantiques (alevins et tacons) par station de pêche, campagne d'octobre et novembre 2019	6

Annexes

- A Permis SEG et addenda
- B Dossier photographique

1 Introduction

1.1 Mise en contexte et objectifs

La Société Saumon de la rivière Romaine (SSRR) souhaite renouveler son stock de géniteurs afin d'assurer la pérennité de la production d'alevins de saumon atlantique à ensemercer dans la rivière Romaine pour les années à venir. Ainsi, la SSRR a mandatée la firme spécialisée en environnement, Uanan-Experts-Conseils, pour capturer 200 tacons (1+) dans la rivière Romaine à l'automne 2019. Le mandat visait uniquement la capture de tacons en provenance de la rivière Romaine.

1.2 Zone d'étude

La zone d'étude visée par le mandat est la rivière Romaine. Plus précisément, entre les PK 41 et 46. La zone d'étude a été élargie aux PK 14 à 35 en cours de mandat.

Le permis SEG et les addendas permettant la réalisation de ce projet sont présentés à l'annexe A.

Insérer Carte 1-1 - Localisation de la zone d'étude

2 Méthodologie

2.1 Périodes d'échantillonnage

La première campagne de terrain a débuté le 15 septembre et a pris fin le 20 septembre, juste avant le début de la chasse à l'original dans la zone 19 sud (ouest), laquelle comprend la zone d'étude du présent mandat.

Étant donné les faibles rendements de capture obtenus lors du premier inventaire, une deuxième campagne d'échantillonnage a eu lieu du 27 octobre au 4 novembre 2019. Afin d'augmenter le succès de capture, celle-ci a été réalisée en collaboration avec l'équipe de WSP responsable du projet de captures d'alevins pour le tapis d'antennes.

2.2 Engins de pêche

Les engins de pêche utilisés sont la seine de rivage et la pêche électrique. La description de ces engins est la suivante :

- Seine de rivage d'une longueur de 23 m et d'une hauteur de 1,6m, munie d'une poche d'environ 1 m x 1 m;
- Pêcheuse électrique LR24 de marque Smith-Root.

2.3 Conditions hydrologiques de la Romaine

Lors de la première campagne de terrain, le débit déversé au barrage RO-1 pouvait varier entre 200 et 400 m³/s. Toutefois, plusieurs périodes de pointe à 400 m³/s se sont présentés durant la campagne ce qui a eu pour conséquence d'augmenter le niveau d'eau d'environ 0,6 m près du barrage RO-1. Dans ces conditions, les sites de pêche électrique ne sont plus praticables car trop profonds. La pêche à la seine de rivage demeure alors l'unique option pour capturer les tacons.

Au cours de la deuxième campagne d'échantillonnage, le débit déversé au barrage RO-1 semblait moindre qu'en septembre permettant ainsi l'utilisation des deux types d'engins de pêche. Il se situait plus autour de 250 m³/s selon les estimations de l'équipe au terrain.

3 Résultats

3.1 Effort de pêche

Au total, un effort de 55 coups de seine et d'environ 13 670 secondes, soit près de 4 heures de pêche électrique, a été réalisé pour capturer les tacons à l'automne 2019.

Il est à noter que l'équipe n'a pas pu travailler sur la rivière le 1^{er} novembre dû aux mauvaises conditions météorologiques. La journée du 1^{er} novembre a donc été consacrée à la confection des nouveaux engins de pêche utilisés, soit le verveux tracté par deux bateaux et les bourolles/ filets de dérive modifiés. Il est à noter que ces deux engins se retrouvent sur le permis SEG de WSP pour la capture des alevins.

3.2 Résultats de capture

Les tableaux 3-1 et 3-2 présentent les résultats de capture par station d'échantillonnage pour chaque campagne de terrain. L'espèce d'intérêt était bien entendu le saumon atlantique. Les spécimens capturés, autant les alevins que les tacons, ont été dénombrés à chacune des stations de pêche. Les autres espèces de poissons n'ont toutefois pas systématiquement été dénombrées mais leur présence dans les captures a tout de même été identifiée à chaque station. Tous les poissons, autres que les alevins (seulement lors de la deuxième campagne de terrain) et les tacons de saumon, ont été remis à l'eau à leur lieu de capture.

En septembre, un total de 46 alevins et 6 tacons ont été capturés au moyen de la seine de rivage et de la pêche électrique (tableau 3-1). Les alevins ont été remis à l'eau à leur lieu de capture et les tacons ont été conservés dans un bassin à la station piscicole jusqu'à leur envoi par avion au LARSA de l'Université Laval, le 23 septembre 2019.

Lors de la deuxième campagne de terrain, 69 alevins et 4 tacons ont été capturés à la seine de rivage et à la pêche électrique (tableau 3-2). L'équipe de WSP responsable du projet de capture d'alevins pêchait également les mêmes secteurs, ce qui a permis d'obtenir au total 15 tacons, dont 8 ont été capturés la dernière journée au moyen d'un verveux tracté par deux bateaux (5 tacons), de bourolles modifiées ressemblant à des filets de dérive (1 tacon) et par la pêche électrique (2 tacons). Ces captures sont compilées dans les données de la firme WSP. Il est à noter que les deux équipes se sont entraînées tout au long de la campagne pour capturer des alevins et des tacons de saumon.

Tableau 3-1 Espèces capturées et dénombrement des saumons atlantiques (alevins et tacons) par station de pêche, campagne de septembre 2019

Date d'échantillonnage	Station	Engin de pêche	Effort de pêche (sec)	Espèces capturées ¹										
				ANRO	CACO	GAAC	LOLO	PRCY	RHCA	SAFO	SASA Alevin	SASA Tacon	INTE	
15 septembre 2019	P14	Pêche électrique	143								0	0		
	S25	Seine de rivage	720		x	x			x		x	0	0	
	S26	Seine de rivage	780		x	x			x			0	0	
	S27	Seine de rivage	840		x	x			x			0	0	
	S28	Seine de rivage	180		x	x			x			0	0	
	S29	Seine de rivage	360		x	x			x			0	0	
	S30	Seine de rivage	480		x	x			x			0	0	
	S31	Seine de rivage	240		x	x			x			1	0	
	S32	Seine de rivage	360		x	x			x			1	0	
	S33	Seine de rivage	240		x	x			x			1	0	
	S34	Seine de rivage	480		x	x			x			0	0	
Sous-total			4 823		x	x			x		3	0		
16 septembre 2019	P15	Pêche électrique	1106								0	0	1	
	P16	Pêche électrique	3001	12			2			1	6	3		
Sous-total			4 107	12			2			1	6	3	1	
17 septembre 2019	S35	Seine de rivage	480		x	x				x	4	0		
	S36	Seine de rivage	600		x	x					7	0		
	S37	Seine de rivage	300		x	x					4	0		
	S38	Seine de rivage	240		x	x		x		x	1	0		
	S39	Seine de rivage	300		x	x					0	0		
	P17	Pêche électrique	897	1		1				1	6	0		
	S40	Seine de rivage	480			x					0	0		
	S41	Seine de rivage	240								0	0		
	S42	Seine de rivage	360			x					0	0		
	S43	Seine de rivage	660			x					0	0		
	S44	Seine de rivage	300			x					0	0		
	S45	Seine de rivage	420			x					0	0		
	S46	Seine de rivage	240		x						9	0		
	S47	Seine de rivage	540								3	1		
	S48	Seine de rivage	240								1	0		
	S49	Seine de rivage	360		x						2	1		
S50	Seine de rivage	300								0	0			
Sous-total			6 957		x	x			x	x	37	2		
18 septembre 2019	P18	Pêche électrique	218								0	0		
	S51	Seine de rivage	360		x	x		x			0	0		
	S52	Seine de rivage	360					x			0	0		
	S53	Seine de rivage	360			x		x			0	0		
	S54	Seine de rivage	600								0	0		
Sous-total			1 898		x	x		x			0	0		
19 septembre 2019	P19	Pêche électrique	246								0	1		
	P20	Pêche électrique	117								0	0		
	S55	Seine de rivage	360								0	0		
Sous-total			723								0	1		
TOTAL			18 508	13	x	x	2	x		x	46	6	1	

¹ANRO : anguille d'Amérique, CACO : meunier noir, GAAC : épinoches, LOLO : lotte, PRCY : ménomini rond, RHCA : naseux des rapides, SAFO : omble de fontaine, SASA : saumon atlantique, INTE : indéterminé.

Tableau 3-2 Espèces capturées et dénombrement des saumons atlantiques (alevins et tacons) par station de pêche, campagne d'octobre et novembre 2019

Date d'échantillonnage	Station	Engin de pêche	Effort de pêche (sec)	Espèces capturées ¹									
				ANRO	CACO	GAAC	LOLO	PRCY	RHCA	SAFO	SASA Alevin	SASA Tacon	INTE
28 octobre 2019	S1	Seine de rivage	240	0	3	25	0	0	0	0	0	0	0
	S2	Seine de rivage	600	0	5	12	0	0	0	0	0	5	0
	S3	Seine de rivage	360	0	8	5	0	0	0	0	0	5	0
	S4	Seine de rivage	420	0	4	21	0	0	0	0	0	7	0
	S5	Seine de rivage	660	0	10	19	0	0	0	0	1	5	0
	S6	Seine de rivage	660	0	> 50	> 50	0	0	0	0	1	0	0
	S7	Seine de rivage	660	0	9	10	0	0	0	0	0	4	0
	S8	Seine de rivage	540	0	6	9	0	0	0	0	0	1	0
	S9	Seine de rivage	540	0	3	10	0	0	0	0	0	0	0
	S10	Seine de rivage	540	0	12	> 50	0	0	0	0	0	0	0
	S11	Seine de rivage	540	0	0	> 50	0	0	0	0	0	0	0
S12	Seine de rivage	660	0	12	> 50	0	0	0	0	0	0	0	
Sous-total			6 420	0	> 122	> 311	0	0	0	2	27	0	0
29 octobre 2019	S13	Seine de rivage	480	0	3	> 50	0	0	0	0	0	0	0
	S14	Seine de rivage	720	0	> 50	> 50	0	0	0	0	0	1	0
	S15	Seine de rivage	660	0	> 50	> 50	0	0	0	0	0	0	0
	S16	Seine de rivage	660	0	15	30	0	0	0	0	0	0	0
	S17	Seine de rivage	360	0	10	> 50	0	0	0	0	0	2	0
	S18	Seine de rivage	420	0	5	30	0	0	0	0	0	0	0
	S19	Seine de rivage	360	0	13	5	0	0	0	0	0	1	0
	S20	Seine de rivage	420	0	20	> 50	0	0	0	0	10	1	0
	S21	Seine de rivage	660	0	12	30	0	0	0	0	15	0	0
	S22	Seine de rivage	420	0	5	20	0	0	0	0	3	1	0
	S23	Seine de rivage	420	0	3	10	0	0	0	0	2	1	0
P1	Pêche électrique	660	0	0	0	0	0	0	0	3	6	1	
P2	Pêche électrique	699	1	0	0	1	0	0	0	1	2	0	
Sous-total			6 939	1	> 186	> 375	1	0	0	34	15	1	0
30 octobre 2019	P3	Pêche électrique	295	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
	P4	Pêche électrique	1537	0	0	0	1	0	4	3	5	0	0
	P5	Pêche électrique	1005	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0
	P6	Pêche électrique	ND	0	1	0	0	0	0	0	2	10	3
	P7	Pêche électrique	172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sous-total			3 009	0	3	0	3	0	4	6	16	3	0
31 octobre 2019	P8	Pêche électrique	1225	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0
	P9	Pêche électrique	ND	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0
Sous-total			> 1 225	1	2	0	0	0	0	0	5	0	0
2 novembre 2019	P10	Pêche électrique	608	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
	P11	Pêche électrique	357	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	P12	Pêche électrique	340	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0
	P13	Pêche électrique	1042	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0
	S24	Seine de rivage	540	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0
Sous-total			2 887	0	1	4	0	0	0	5	6	0	0
TOTAL			> 20 480	2	> 314	> 690	4	0	4	47	69	4	0

¹ANRO : anguille d'Amérique, CACO : meunier noir, GAAC : épinoches, LOLO : lotte, PRCY : ménomini rond, RHCA : naseux des rapides, SAFO : omble de fontaine, SASA : saumon atlantique, INTE : indéterminé.

4 Conclusion

La capture de tacons à l'automne 2019 s'est avérée difficile. Les débits importants rencontrés au mois de septembre ont grandement nui à l'utilisation de la seine de rivage et à la pêche électrique car le niveau de l'eau de la rivière augmentait considérablement. En octobre et novembre, le niveau d'eau de la rivière était plus propice à l'utilisation de ces deux engins de pêche.

La collaboration de Uanan avec la firme WSP a également été fructueuse pour les deux projets en cours puisque les captures étaient complémentaires. L'utilisation de nouveaux engins de pêche, soit le verveux tracté et la bourolle modifiée, a également permis de bonifier le nombre de captures puisqu'ils ont permis de pêcher à des endroits inaccessibles avec la seine de rivage et la pêche électrique. Il serait souhaitable d'ajouter ces deux engins de pêche dans les futurs mandats de capture de tacons à l'automne.

ANNEXE A

Permis SEG et addenda

Le 16 août 2019

Monsieur Yves Richard
Société saumon de la rivière Romaine
42-B, rue Racine
Québec (Québec) G2B 1C6

Objet : Permis de gestion de la faune n° 19-08-16-064-09-G-P

Monsieur,

Vous trouverez ci-joint un permis de gestion de la faune qui vous est délivré afin de vous permettre de réaliser vos objectifs. Veuillez prendre connaissance du contenu de votre permis, il fait état des conditions que vous devez respecter. Tout manquement à l'une des conditions de ce permis (incluant la remise d'un rapport d'activités un mois après la fin des travaux) peut entraîner pour vous et vos aides des poursuites judiciaires. Nous vous rappelons que malgré les possibilités légales d'exercer certaines activités à caractère exceptionnel, ce permis ne vous soustrait pas, vous et vos aides, à l'obligation de vous conformer à toute autre réglementation applicable.

Veuillez signer votre permis : celui-ci est personnel, il ne peut être délégué, cédé ou transféré à une autre personne. Vous devez le porter sur vous lorsque vous exercez les activités qui y sont prévues. Vous devez l'exhiber à un agent de protection de la faune ou à un assistant à la protection de la faune qui vous en fait la demande.

Avant le début des travaux, vous devez informer le Service de la protection de la faune (SPF) de Havre-Saint-Pierre au numéro 418 538-2703. Vous devez également signaler au SPF tout événement important. De plus, pour accéder à un territoire particulier, vous devez aviser l'organisme responsable ou obtenir toutes les autorisations requises. Il en va de même pour accéder à une propriété privée.

Pour toute demande d'information concernant votre permis, veuillez communiquer avec M^{me} Charlene Lavallée. Lors de toute communication concernant votre permis, veuillez indiquer le numéro apparaissant sur le permis.

Recevez, Monsieur, l'expression de nos meilleurs sentiments.

La directrice régionale par intérim,



Katherine Girardin

KG/tb

p. j.

N° du permis						
Année	Mois	Jour	N° séq.	Région	Type	Loi
19	08	16	064	09	G	P

Période de validité du permis						
Année	Mois	Jour		Année	Mois	Jour
2019	09	01	AU	2019	09	30

Ce permis comprend neuf sections numérotées de 1 à 9.

1	Titulaire
	Monsieur Yves Richard Société saumon de la rivière Romaine 42-B, rue Racine Québec (Québec) G2B 1C6

2	Personnes supervisées par le titulaire		
	Nom	Statut ou qualification	Téléphone
	Nadine Marois	Biologiste/chargée de projets	418 805-9096
	Jean-Philippe Hervieux	Technicien senior	418 297-9863
	Moïse-Alexis Basile	Auxiliaire technique intermédiaire	418 949-2132
	Pierre Desjardins	Auxiliaire technique senior	581 538-4619
	Nico Napess	Auxiliaire technique junior	418 823-0128
	Keanu Nolin	Auxiliaire technique intermédiaire	418 949-2647
	Athanase Mestokosho Napess	Auxiliaire technique intermédiaire	418 949-2132
	Samuel Hervé-Picard	DEP exploitation faune	581 988-7801
	Robert Wapistan	Auxiliaire technique intermédiaire	418 949-2564

3	Autorisation
	Le présent permis autorise, en vertu de l'article 19 du Règlement de pêche du Québec, le titulaire et les personnes mentionnées à la section 2 à capturer et transporter des saumons juvéniles dans le but de constituer une population de géniteurs dans le cadre des activités de restauration des rivières Romaine et Puyjalon et ce, aux conditions suivantes.

4	Spécimens		
	Espèces visées	Quantité maximale	Caractéristiques (taille, sexe, âge, etc.)
	Saumon atlantique (<i>Salmo salar</i>)	200	Tacons 1+

5	Modes de capture des spécimens			
	Engins	Type ou modèle	Quantité	Dimensions/spécifications
	Pêche électrique	Portatif Smith-Root	1	NA
	Seines de rivage	Avec poche	2	Hauteur 1,8 m, longueur 25 m, mailles sans nœuds de 6 mm

6	Localisation des lieux de capture	
	Plan d'eau	Endroits de capture
	Rivière Romaine	Entre le PK35 et le PK51 de la rivière

7	Manipulations, transport et disposition des spécimens
	Les captures de tacons devront être effectuées entre le 1 ^{er} et le 30 septembre 2019 et seront réalisées sur une période de sept jours consécutifs.
	Un maximum de 200 tacons (1+) pourront être capturés et devront être conservés dans des glacières en eau fraîche et à l'abri des intempéries, puis transportés vivants à la station piscicole de la Société saumon de la rivière Romaine (SSRR), où ils seront gardés temporairement dans un bassin à eau circulée, durant 24 à 48 heures.
	Les transports prévus vers le LARSA devront faire l'objet d'autres permis, émis par la Direction de la gestion de la faune de la Capitale-Nationale.
	Les spécimens morts devront être éliminés en étant acheminés vers un site approprié, afin d'en disposer de façon conforme aux règles environnementales.

8 Autres conditions à respecter

Pour être valide, le permis doit être signé par le titulaire.

Le titulaire et ses aides doivent porter sur eux le présent (ou une copie de celui-ci) lorsqu'ils exercent des activités prévues au permis, et l'exhiber à un agent de protection de la faune qui en fait la demande.

Un rapport des activités doit être transmis, pour le 4 novembre 2019, à l'adresse suivante à l'attention de M^{me} Katherine Girardin, directrice régionale par intérim :

Direction de la gestion de la faune Côte-Nord
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
456, avenue Arnaud, bureau 1.03
Sept-Îles (Québec) G4R 3B1

ou à l'adresse courriel suivante : cote-nord.faune@mffp.gouv.qc.ca

Ce rapport doit indiquer le numéro de permis correspondant et contenir les renseignements suivants :

- date de capture;
- carte localisant les stations de capture, incluant les coordonnées géographiques;
- description du matériel et de la méthode de capture;
- liste et nombre des spécimens capturés par espèce, par station;
- données biologiques disponibles sur les espèces capturées (longueur, etc.);
- nombre de mortalités, s'il y a lieu;
- toute autre information pertinente (captures accidentelles, anomalies, etc.).

Il est à noter que le rapport d'activités n'a pas à contenir toutes les données découlant des travaux. Un rapport final peut être transmis ultérieurement à l'adresse mentionnée ci-dessus.

Les spécimens capturés demeurent la propriété du gouvernement du Québec et ils ne peuvent être vendus, donnés, échangés ou consommés sans le consentement écrit du Ministère.

Les spécimens non visés ou capturés contrairement aux conditions du présent permis doivent, s'ils sont indemnes et vivants, être remis en liberté à l'endroit même de leur capture; s'ils sont blessés ou morts, le titulaire doit les déclarer à un agent de protection de la faune et les lui remettre, si ce dernier l'exige.

Tout addenda relatif à ce permis fait partie intégrante de ce permis. Les conditions précisées au permis s'appliquent avec les adaptations nécessaires.

9 Fonctionnaire autorisé

Directrice régionale par intérim

KATHERINE GIRARDIN

Signature

Date de délivrance

Année / mois / jour

2019-08-16

Téléphone : 418 964-8300, # 230

Télécopieur : 418 964-8680

Courriel : katherine.girardin@mffp.gouv.qc.ca

Signature du titulaire

CET ADDENDA FAIT PARTIE INTÉGRANTE DU PERMIS N° >

N° du permis						
Année	Mois	Jour	N° séq.	Région	Type	Loi
19	08	16	064	09	G	P

1	Titulaire
	Monsieur Yves Richard Société saumon de la rivière Romaine 42-B, rue Racine Québec (Québec) G2B 1C6

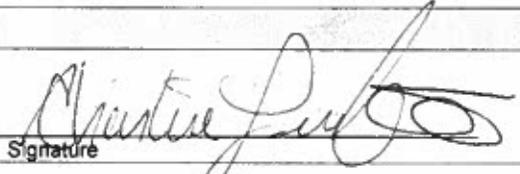
Section 6 : Localisation des lieux de capture

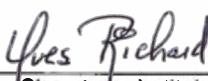
Modification :

6	Localisation des lieux de capture	
	Plan d'eau	Endroits de capture
	Rivière Romaine	Entre le PK35 et le PK51 de la rivière Puyjalon

Par :

6	Localisation des lieux de capture	
	Plan d'eau	Endroits de capture
	Rivière Romaine	Entre le PK14 et le PK51 de la rivière Puyjalon

9	Fonctionnaire autorisé		
Charlène Lavallée, directrice régionale par intérim Direction de la gestion de la faune Côte-Nord	 Signature	Date de délivrance	
Nom (en lettres moulées) Téléphone : 418 964-8300, poste 272		Année 2019	Mois 09


Signature du titulaire

ANNEXE B

Dossier photographique



Photo 1 – Utilisation de la seine de rivage,
15 septembre 2019



Photo 2 – Niveau d'eau élevé sur le site de pêche
électrique –15 septembre 2019



Photo 3 – Pêche électrique au PK 49,2 de la
Romaine, 16 septembre 2019



Photo 4 – Tacons et alevins capturés dans la journée
du 16 septembre 2019



Photo 5 – Alevins capturés dans la journée du
17 septembre 2019



Photo 6 - Pêche électrique dans la partie aval de la
Romaine, 19 septembre 2019