

2020

RAPPORT ANNUEL



@Uanan



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



Rédaction et révision des textes :

Etienne St-Michel, Yves Richard,
Alexandra Déry, Isabelle Cloutier et
membres du conseil d'administration.

Membres du conseil d'administration :

Léo Basile, Carol Boudreau,
Pierre Parisée, Louis Lalo, Julie Mollen,
Sonia Burgess et Jean-Christophe Guay

Crédit photos en couverture :

Uanan Expert Conseil Inc.

Conception graphique et impression :

Claudia Castillo Ruel

TABLER DES MATIÈRES

1	Présentation de la SSRR	p.4
2	Présentation du conseil d'administration	p.6
3	Mot du président de la SSRR	p.7
4	Mot du directeur général de la SSRR	p.8
5	Résumé des activités	p.10
	A.Saumons géniteurs	
	i. Stabulation au LARSA	p.11
	ii. Captures de saumons	p.11
	iii. Analyse génétique	p.12
	B.Opération de la station piscicole	p.14
	C.Ensemencement	
	i. Ensemencement des alevins 2020	p.14
	ii. Portrait des ensemencements de la SSRR	p.16
	D.Activités de communication	p.18
	E. Autres Projets	
	i. Pêche scientifique	p.18
	ii. Projet RDC	p.19
	iii. Partenariats	p.21
6	Perspective pour 2021	p.22
7	Remerciements	p.23
8	États financiers	p.26
9	Budget des travaux	p.28

PRÉSENTATION DE LA SSRR



@Uanan



@Uanan

La Société Saumon de la rivière Romaine (SSRR) a été créée en 2011, en lien avec le projet d'aménagement du complexe hydro-électrique de la rivière Romaine. C'est dans le contexte des engagements d'Hydro-Québec visant à atténuer les impacts sur la population de saumon de cette rivière que la société a été créée. Elle bénéficie d'un financement de 20 M\$.

La SSRR est un organisme à but non lucratif dont la mission première est la restauration de la population de saumon atlantique de la rivière Romaine et de ses affluents afin d'y augmenter la capacité de production salmonicole. Elle doit accompagner et appuyer Hydro-Québec dans la mise en œuvre d'études et de travaux de restauration du saumon. La SSRR et Hydro-Québec collaborent étroitement

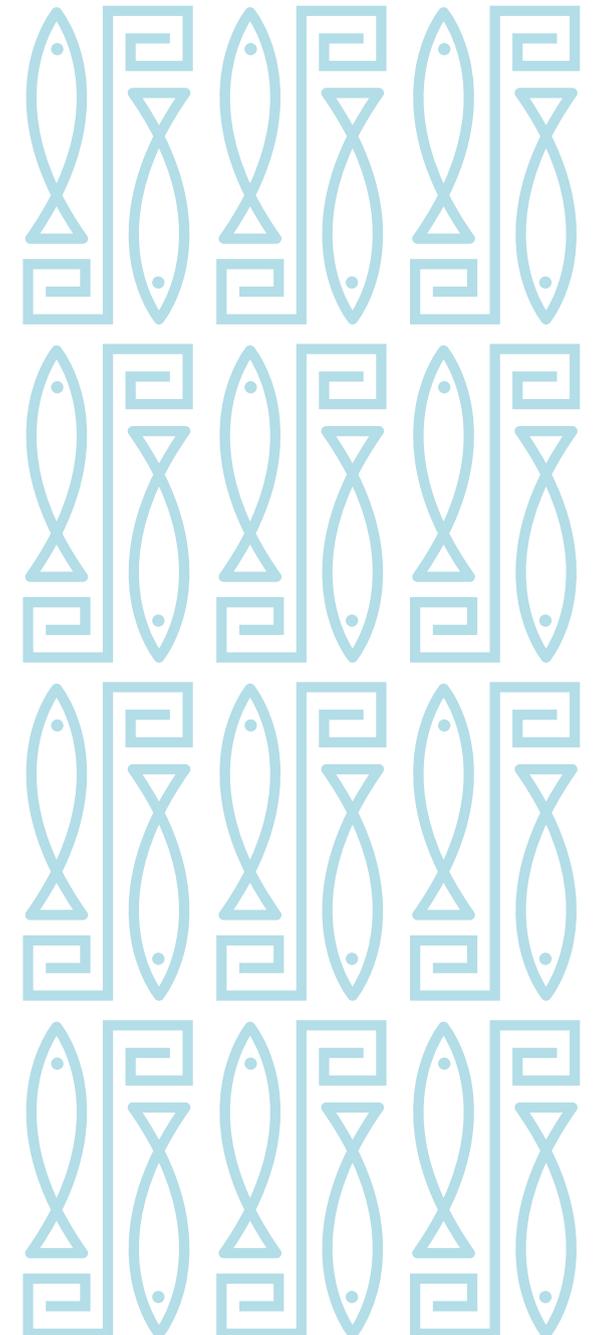
afin que les actions soient concertées et efficaces. La SSRR informe également le public de ses réalisations.

Pour mener à bien sa mission, la SSRR a élaboré, en collaboration avec son comité d'expertise scientifique, des plans quinquennaux de restauration du saumon de la rivière Romaine et de ses affluents. La SSRR s'est fixé comme objectif d'atteindre une montaison annuelle de saumons suffisante pour assurer une production pérenne de saumons. Les premiers résultats devraient être observés dans les prochaines montaisons.

Pour atteindre son objectif de restauration de la population de saumon, la SSRR concentre son travail sur l'augmentation de la quantité d'œufs et la diminution de la mortalité des alevins. La SSRR procède à une production d'œufs, à leur incubation et à des ensemencements d'alevins. Ces travaux sont réalisés en étroite collaboration avec la communauté innue de Ekuanitshit (Mingan) et la communauté minganoise (MRC de Minganie).

La SSRR achève présentement la mise en œuvre de son deuxième plan quinquennal (2017-2021) élaboré autour de trois grands axes :

- 1) Acquisition de connaissances des aspects biologiques et sociaux ;
- 2) Interventions biologiques, aménagements de l'habitat et suivi de performance ;
- 3) Éducation, sensibilisation et formation.



2 PRÉSENTATION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION



Le conseil d'administration de la SSRR est composé de quatre représentants de la communauté innue nommés par le conseil des Innu de Ekuanitshit (CIE), de deux représentants minganois nommés par la MRC de Minganie (MM) ainsi que de deux représentants nommés par Hydro-Québec (HQ). Un poste au conseil est présentement libre. La SSRR est en attente d'une nomination du conseil des Innu de Ekuanitshit pour pourvoir le poste.

Le conseil d'administration a tenu quatre assemblés en 2020. Les membres du conseil d'administration participent aussi à certains comités et événements dans le cadre de leur mandat. Le conseil d'administration peut également compter sur le soutien de Mme Isabelle Cloutier, secrétaire de la SSRR, et de M. William Napess, interprète innu-aimun – français, qui travaille avec les administrateurs innus en amont et durant les assemblées, afin d'assurer la consignation de tous leurs commentaires, préoccupations et interventions.

Arrière de gauche à droite:

Louis Lalo (CIE), Pierre Parisée (MM), Sonia Burgess (HQ), Carol Boudreau (MM) et Jean-Christophe Guay (HQ).

À l'avant de gauche à droite:

Léo Basile (CIE) et Julie Mollen (CIE).

3 MOT DU PRÉSIDENT DE LA SSRR



Le saumon est particulièrement important dans la culture innue et il fait partie intégrante de notre histoire et de notre occupation du territoire. La conservation de cette espèce emblématique est donc une priorité pour notre communauté. C'est également très important pour les autres pêcheurs de la région de la Minganie. C'est pourquoi la mission de la Société saumon de la rivière Romaine (SSRR) est primordiale.

En 2020, en dépit de la pandémie de la COVID-19, la SSRR a réalisé la majorité de ses projets en mettant en place des mesures sanitaires appropriées. L'année 2020 a même été excellente pour les ensemencements avec près de 260 000 alevins ensemencés dans le bassin de la rivière Romaine. L'échelon symbolique d'un million d'alevins ensemencés par la SSRR sera fort probablement atteint en 2021.

Les ensemencements auront, nous en sommes persuadés, un impact positif sur la population de saumon de la rivière Romaine. Tel que vous le lirez dans le rapport annuel, des saumoneaux provenant de nos ensemencements se retrouvent en proportion significative dans la dévalaison. De plus, un adulte en montaison, capturé en 2020 lors de la pêche scientifique, provenait des ensemencements de la SSRR. Cela nous confirme que les ensemencements fonctionnent. Les attentes des communautés innue et minganoise sont grandes et nous espérons que nous aurons d'autres adultes provenant des ensemencements dans la montaison. Les analyses se poursuivront pour évaluer nos résultats.

Les résultats de 2020 sont positifs, malgré les contraintes. Certains projets ont été annulés cette année, mais ce n'est que partie remise. Je souhaite que l'année 2021 soit plus paisible pour la population en général ainsi que la SSRR, qui souhaite poursuivre son travail de restauration de la population de saumon.

Je tiens à remercier l'équipe ainsi que les administrateurs et partenaires de la SSRR pour leurs efforts. Tous ont dû s'adapter à une nouvelle réalité. C'est important, car les résultats comptent beaucoup pour nous tous et pour les générations à venir.

Léo Basile,
PRÉSIDENT DE LA SSRR

MOT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DE LA SSRR



@SSRR

L'année 2020 a été remplie de surprises et d'imprévus. La pandémie a causé bien des dérangements dans les organisations, y compris à la SSRR. Heureusement, les efforts déployés pour trouver des solutions ont porté fruit. En effet, la SSRR a réalisé la majeure partie de ses projets avec succès malgré les contraintes dues à la COVID-19. Cela a entraîné quelques coûts supplémentaires sans toutefois augmenter le budget global.

Le nombre d'alevinsensemencés par la SSRR a atteint un record cette année. En effet, les améliorations au

fonctionnement de la station piscicole réalisées en 2019 nous ont permis d'augmenter notre production d'alevins.

L'année 2020 a été porteuse d'une excellente nouvelle. Pour la première fois, un des poissons adultes capturés lors de la montaison provient des ensemencements de la SSRR. Il s'agit d'une femelle Romaine capturée le 28 juin dans le cadre de la pêche scientifique de la SSRR qui avait été ensemencé par la SSRR en 2016. Il s'agit là d'une preuve que les projets de la SSRR fonctionnent.

Les écoles étant fermées en raison de la COVID-19, la SSRR n'a pas d'installé les aquariums dans les classes et les mesures sanitaires en vigueur ont empêché la tenue des journées portes ouvertes à la station piscicole.

Je tiens à remercier l'équipe de la SSRR qui fait un excellent travail ainsi que le conseil d'administration qui dirige la SSRR avec rigueur. Nous avons dû et réussi à nous adapter notamment au télétravail et aux rencontres virtuelles. De plus, je tiens à souligner l'excellent travail de nos nombreux partenaires qui ont réussi à mettre en œuvre nos projets, malgré les problématiques engendrées par la pandémie. La SSRR se porte bien et les résultats de l'année 2020 le démontrent. Nous espérons que les années qui suivront seront aussi fructueuses pour la SSRR.

Etienne St-Michel,
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE LA SSRR



@Uanan

RÉSUMÉ DES ACTIVITÉS

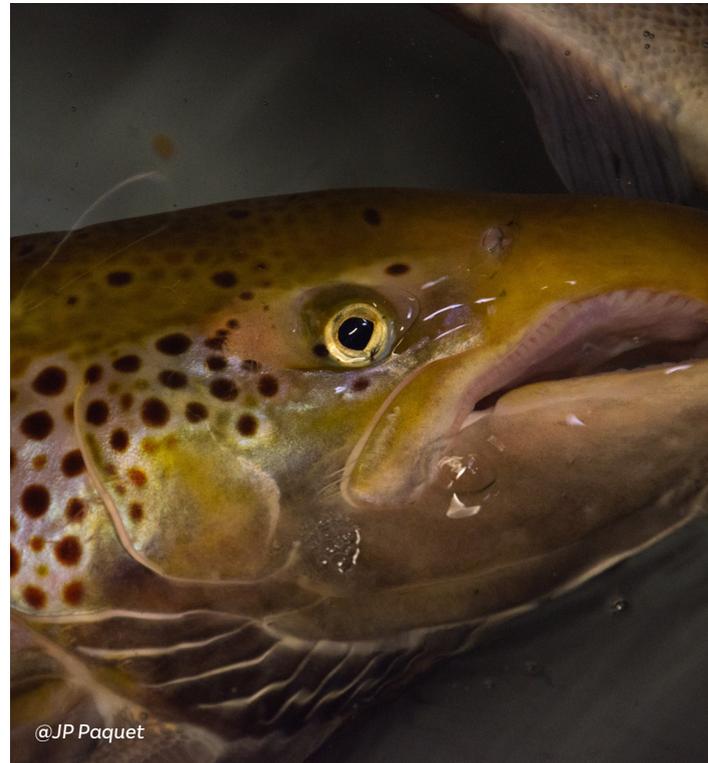
A. SAUMONS GÉNITEURS

i. Stabulation au Laboratoire de Recherche en Sciences Aquatiques (LARSA)

Les géniteurs nécessaires à la production d'œufs pour les projets de la SSRR sont élevés dans les installations du LARSA à l'Université Laval. Ceux-ci sont issus des captures de saumons juvéniles effectuées par la SSRR lors des années précédentes. Au total, 139 saumons étaient présents au LARSA au début de 2020 dont 54 provenaient de la rivière Romaine et 85 provenaient de la rivière Puyjalon.

Déjà, à l'automne 2019, ces géniteurs avaient participé à une fraie artificielle qui a permis d'obtenir les œufs nécessaires aux projets de 2020. Une grande quantité d'œufs a été produite, car de nombreux géniteurs sont très gros et productifs. C'est près de 736 000 œufs qui ont ainsi été produits. Environ 485 000 de ces œufs ont été envoyés à la station piscicole située à Havre-Saint-Pierre, alors que le reste, près de 250 000 œufs, est demeuré au LARSA.

À l'automne 2020, les géniteurs ont été utilisés pour effectuer une nouvelle fraie artificielle qui a produit près de 288 000 œufs qui serviront aux projets de la SSRR en 2021. La production d'œufs par la SSRR est en diminution, car le nombre de géniteurs est en diminution. La SSRR travaille pour augmenter le nombre de captures de juvéniles afin de corriger cette situation.



@JP Paquet



@A Déry/SSRR

ii. Captures de saumons

Dans l'optique de maintenir une diversité génétique adéquate et d'augmenter le nombre de ses géniteurs, la SSRR a mis en place, encore cette année, des activités de captures de saumons au printemps et à l'automne. Au printemps, 125 smolts ont été capturés par la firme WSP et ils ont ensuite été transportés au LARSA afin de les amener à maturité.

Puisque les mortalités avaient été importantes lors de ce projet l'an dernier (83 %), la SSRR a mis en place plusieurs mesures pour diminuer celles-ci à l'aide, par exemple, d'un relevé des trappes plus fréquent, d'une cage de capture plus spacieuse et de déflecteurs de courant. Cela a porté fruit, car le taux de survie a été très bon cette année. En effet 88 smolts (mortalité de 30 %) sont en bonne condition et conservés au LARSA.

Une activité de capture de saumons juvéniles (tacons) a aussi eu lieu à l'automne. Cette campagne a été réalisée par Uanan Experts-Conseils Inc. grâce à de la pêche électrique et de la pêche à la senne réalisées dans la Romaine et la Puyjalon. Au total, 36 tacons ont été capturés et acheminés au LARSA. Cinq tacons provenant de la Romaine et 31 de la Puyjalon. Tous les tacons ont survécu.

Ces 124 petits saumons deviendront les prochains géniteurs de la SSRR. C'est plus du double du total de 2019.

Juvéniles capturés et en élevage au LARSA en 2020

Capture	Smolts	Tacons	Total
Printemps	88		124
Automne		36	



@Uanan



@Uanan

i. Analyse génétique

Le laboratoire du professeur Louis Bernatchez de l'Université Laval a procédé aux analyses génétiques des smolts capturés par la SSRR en 2020 ainsi que des adultes en montaison échantillonnés dans le cadre de la pêche scientifique de 2020.

L'un des résultats de ces analyses génétiques confirme que lesensemencements de la SSRR produisent des adultes qui reviennent en rivière après un séjour en mer. En effet, le 28 juin 2020 à 19h30, M. Jean-Claude Cormier, pêcheur de l'Association de Chasse et Pêche de Havre-Saint-Pierre (l'ACPHSP), a échantillonné un saumon en montaison dans le cadre de notre projet de pêche scientifique (voir la photo en page 18). Il s'agit d'une femelle Romaine adulte d'environ 6 kg qui provient des ensemencements effectués en 2016 par la SSRR. La SSRR est bien heureuse de cette première.

Voici les résultats détaillés :

Un total de 93 échantillons de 2020 a été assigné à une population (Romaine ou Puyjalon), sexé (mâle ou femelle) ainsi qu'assigné à des parents connus, lorsque possible (lorsque les poissons proviennent des ensemencements de la SSRR). Les poissons suivants ont été analysés :

- Cinq saumons adultes échantillonnés et remis à l'eau dans le cadre de l'activité de pêche scientifique de la SSRR avec l'ACPHSP;
- 88 smolts au LARSA toujours vivant en 2021, provenant des captures de la SSRR dans le cadre des activités de renouvellement des géniteurs.

Résumé des résultats des analyses génétiques :

- Saumons adultes (5) 2020
 - Un saumon adulte provenait des ensemencements 2016 de la SSRR;
 - Deux saumons provenaient de la même fratrie;
 - Un a été assigné à la Puyjalon et quatre à la Romaine;

- Trois femelles et deux mâles.
- Smolts (88) 2020 de la SSRR
 - 79 smolts ont été assignés à la population Puyjalon (90 %) et neuf à la population Romaine (10 %);
 - 16 smolts (18 %) proviennent des ensemencements de la SSRR dont celle de 2017 (10 smolts) ou celle de 2018 (6 smolts);
 - Les smolts proviennent tous de croisements différents;
 - 49 femelles et 39 mâles.



@Uanan

Voici également les résultats des analyses génétiques des captures de 2019 puisque celles-ci avaient été retardées en raison de la pandémie de la COVID-19.

Un total de 59 échantillons de 2019 a ainsi été assigné à une population (Romaine ou Puyjalon), sexé (mâle ou femelle) ainsi qu'assigné à des parents connus, lorsque possible (lorsque les poissons proviennent des ensemencements de la SSRR). Les poissons suivants ont été analysés :

- Cinq saumons adultes échantillonnés et remis à l'eau dans le cadre de l'activité de pêche scientifique de la SSRR avec l'ACPHSP;
- 36 smolts de la dévalaison 2019
- 18 tacons à l'automne 2019.

Résumé des résultats des analyses génétiques :

- Saumons adultes 2019
 - Aucun des cinq saumons adultes ne provenait des ensemencements de la SSRR;
 - Un a été assigné à la Puyjalon et quatre à la Romaine;
 - Trois femelles et deux mâles.
- Smolts (36) capturés en 2019 par la SSRR
 - 32 smolts ont été assignés à la population Puyjalon (89 %) et quatre à la population Romaine (11 %);
 - 10 smolts proviennent des ensemencements SSRR 2017 (28 %). Deux proviennent du même croisement;
 - 17 femelles et 19 mâles.
- Tacons (18) capturés par en 2019 par la SSRR
 - Tous les tacons sont assignés à la population Romaine (la pêche avait lieu dans la Romaine);
 - Un tacon 2019 (6 %) provenait des ensemencements 2017;
 - Quatre femelles (22 %) sur les 18 tacons.

Ces résultats démontrent la présence de poissons provenant des ensemencements de la SSRR dans les populations de tacons, de smolts et d'adultes en montaison. Pour l'instant les proportions sont faibles, mais non négligeables et nous demeurons confiants pour les années à venir.



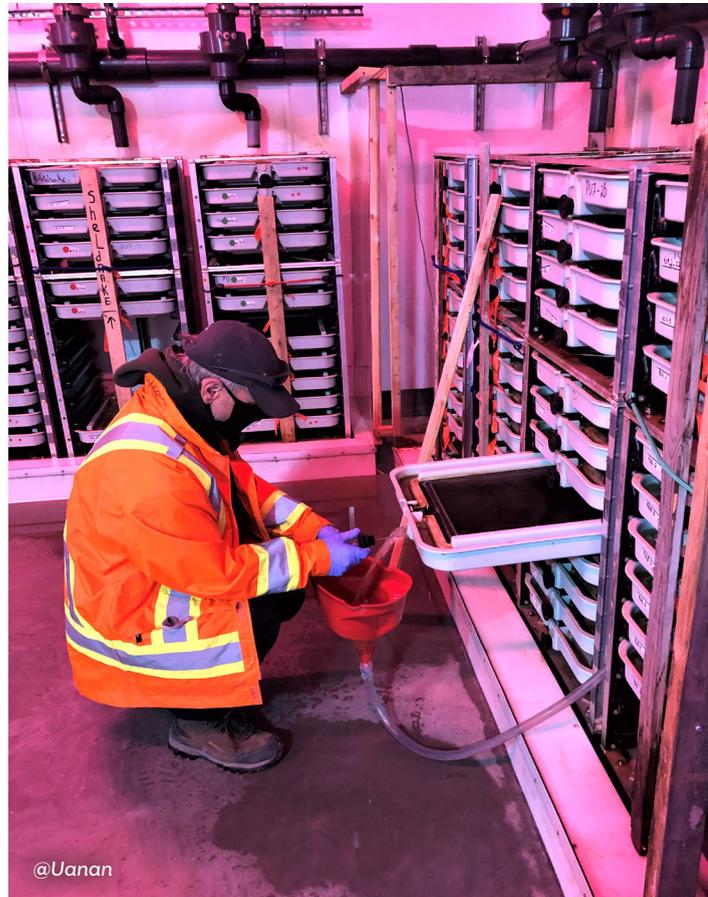
@Uanan



@Uanan

B. OPÉRATION DE LA STATION PISCICOLE

En janvier 2020, un total de près de 250 000 œufs étaient incubés au LARSA et un total d'environ 485 000 œufs étaient incubés à la station piscicole. L'incubation à la station piscicole s'est très bien déroulée grâce aux travaux d'amélioration de la station de 2019. Les conditions d'incubation sont plus stables. Le taux de survie des œufs à la station piscicole a été de 55 % ce qui est semblable au taux de survie observé au LARSA et près du double de celui de 2019. Cette nette amélioration nous a permis d'augmenter le nombre d'alevins ensemencés.



@Uanan

C. ENSEMENCEMENT

i. Ensemencement des alevins 2020

L'ensemencement d'alevins s'est très bien déroulé. Les conditions de la rivière Romaine étaient favorables lors des ensemencements ce qui a facilité le travail des équipes. C'est Uanan Experts-Conseils Inc. qui était responsable des travaux d'ensemencement. Les travaux d'ensemencement ont débuté plus tôt, car la température de l'eau s'est réchauffée rapidement. Les travaux ont débuté sur la rivière Romaine le 7 juin et se sont terminés sur la Puyjalon le 17 juin.

C'est un total de 259 553 alevins qui a été ensemencé du début juin au début juillet, ce qui est le nombre le plus élevé d'alevins ensemencés par la SSRR en une année. De ce nombre, 119 389 alevins ont été ensemencés dans la rivière Romaine dans 44 stations entre les points kilométriques (PK) 2 et 51 avec une densité moyenne de 15 alevins/100m². La superficie totale de la rivière qui a reçu des alevins est de 1,2 km².

Pour ce qui est de la Puyjalon, c'est 140 164 alevins qui ont été ensemencés entre l'embouchure et le PK 35, incluant les sections aval, sur 600 m, des rivières Allard (3 549 alevins) et Bat-le-Diable (3 063 alevins), deux tributaires de la Puyjalon. La superficie totale ensemencée de la rivière Puyjalon est de 1,6 km² dans 41 stations différentes avec une densité moyenne de 11 alevins par 100 m². Le transport pour les ensemencements sur la rivière Puyjalon a été fait par hélicoptère.

L'ensemencement a été réalisé avec des alevins issus de géniteurs provenant strictement de chacune de ces rivières. Le plan d'ensemencement a été bonifié de 15%. En effet, les densités d'ensemencement d'alevins en fonction de la distance des frayères ont été augmentées avec l'autorisation du ministère

des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP).

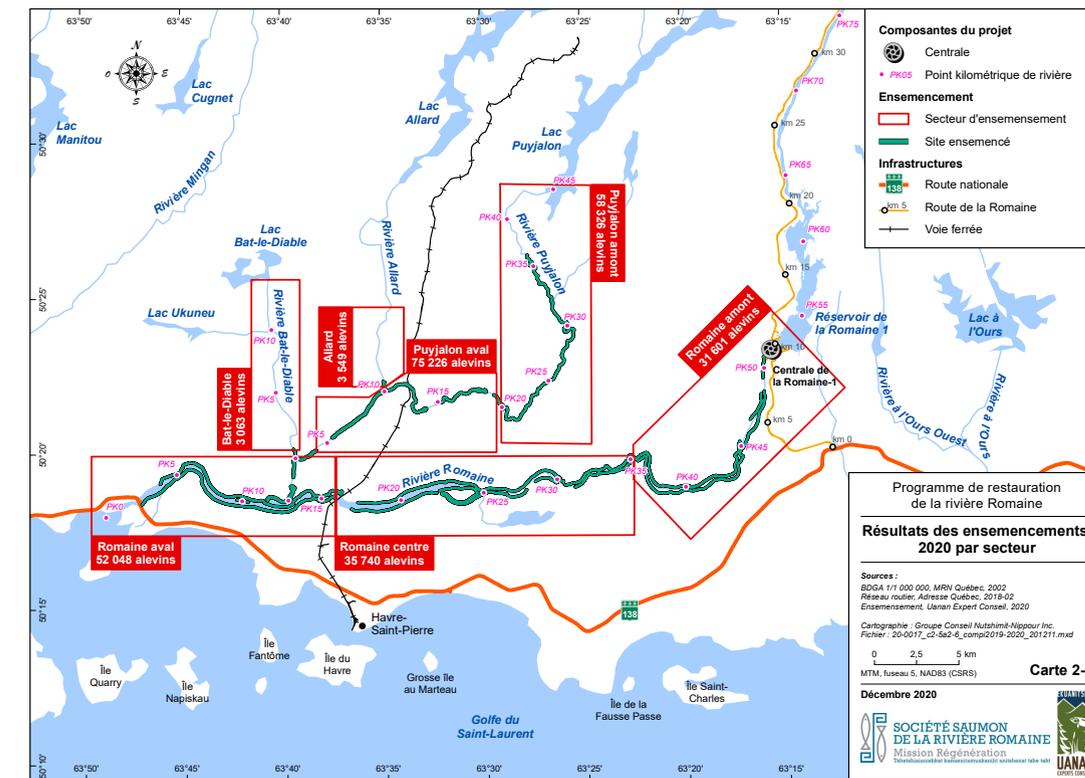
Lors des ensemencements, pour éviter d'ensemencer dans des habitats peu propices pour les alevins, les équipes sur le terrain évaluaient les habitats en longeant la rive en embarcation, pour ensemencer dans les endroits les plus favorables. Les équipes ont utilisé cette marge de manœuvre pour ensemencer moins d'alevins dans les secteurs problématiques, particulièrement pour la Romaine. Cette situation s'observe moins dans la rivière Puyjalon.

Chacun des sites a été ensemencé avec des alevins provenant des incubations au LARSA et des incubations à la station piscicole de la SSRR dans une proportion

de 50% chacun. Cela nous permettra d'évaluer si les résultats diffèrent selon le type d'incubation, artificiel (LARSA) et semi-naturel (station piscicole). Cette méthode fait partie d'un projet de recherche. Pour plus de détails, veuillez consulter la section Projet de recherche.

Les surplus d'alevins de la SSRR, soit 158 964, ont été remis, au Programme de mise en valeur des habitats de la Côte-Nord pour le projet d'ensemencement dans la rivière Sheldrake. Ces alevins provenaient de croisements Puyjalon-Romaine et n'auraient donc pas pu être ensemencés par la SSRR, pour ne pas nuire aux populations sauvages en mélangeant les deux populations distinctes de la Romaine et de la Puyjalon.

RÉSULTATS DES ENSEMENCEMENTS PAR SECTEUR EN 2020



ii. Bilan des ensemencements de la SSRR

Depuis le début des ensemencements de la SSRR, c'est un total de 918 790 alevins qui ont été ensemencés dans la rivière Romaine et son principal tributaire, la rivière Puyjalon (tableau). C'est une importante quantité d'alevins qui a été ajoutée aux alevins sauvages dans ces rivières. D'ailleurs, plusieurs smolts et tacons capturés par la SSRR en 2020 proviennent des ensemencements, ce qui démontre que les ensemencements d'alevins de la SSRR produisent des saumoneaux.



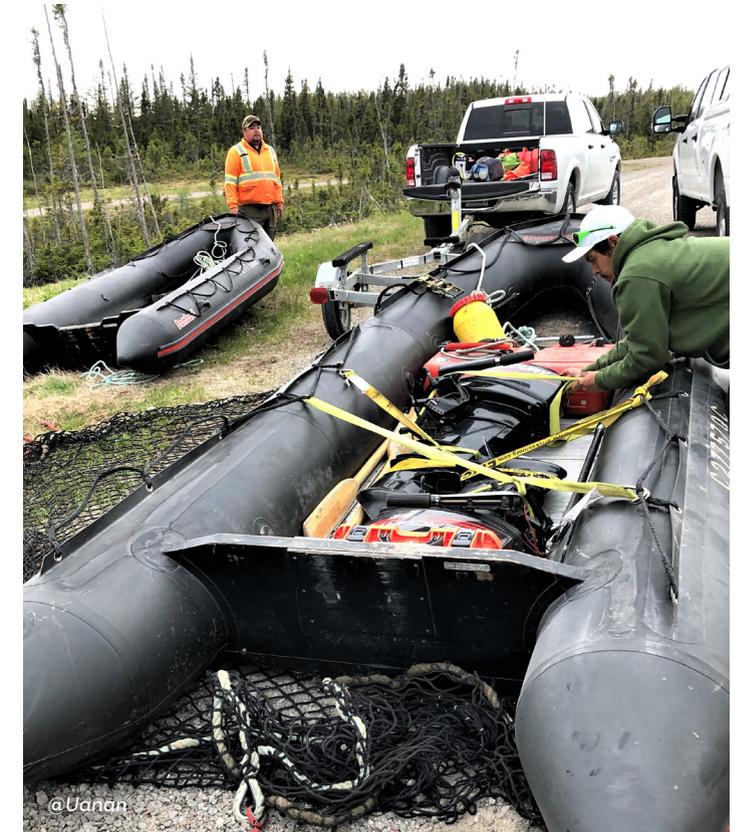
ENSEMENCEMENT D'ALEVINS SUR LA RIVIÈRE ROMAINE ET LA RIVIÈRE PUYJALON DE 2015 À 2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Romaine	22 000	9 546	116 073	72 238	103 172	119 389	442 418
Puyjalon	0	15 711	112 493	90 029	117 975	140 164	476 372
Total	22 000	25 257	228 566	162 267	221 147	259 553	918 790

Les résultats de l'étude d'Hydro-Québec sur la dévalaison des smolts réalisée en 2019 indiquent que de nombreux smolts en dévalaison proviennent des ensemencements de la SSRR. En effet, les résultats indiquent que sur l'estimation du total de 34 302 smolts, 8 285 (24 %) proviendraient des ensemencements de la SSRR. De ce nombre, 6 250 proviendraient des ensemencements de la Puyjalon et 2 035 des ensemencements de la Romaine.

Les résultats obtenus par Hydro-Québec sont encourageants, car ils prouvent que les ensemencements produisent des saumoneaux viables en quantité non négligeable. Les résultats sont obtenus par Hydro-Québec grâce à une étude réalisée par WSP avec la méthode de capture-marquage-recapture des smolts et les analyses génétiques par l'Université Laval des individus échantillonnés.

Pour plus de détails, veuillez consulter le rapport 2019 d'Hydro-Québec : Bilan des activités environnementales du complexe de la Romaine 2019. Disponible sur leur site Internet : www.hydroquebec.com/romaine/documents/bilans.html.



D. ACTIVITÉS DE COMMUNICATION

En raison de la pandémie, la SSRR a suspendu son programme éducatif avec les écoles de la Minganie qui ont fermé en mars et a reporté d'un an son événement porte ouverte.

Les activités de communication ont été limitées à plusieurs publications sur la page Facebook de la SSRR qui ont malgré tout rejoint quelques milliers de personnes avec des centaines d'interactions. La page Facebook de la SSRR qui compte plus de 500 abonnés, permet à ceux-ci de recevoir des nouvelles ponctuelles sur les activités de la société.

La SSRR a aussi donné des entrevues à la radio de Radio-Canada, à la radio communautaire de Havre-Saint-Pierre (CILE) ainsi qu'à la radio communautaire de Ekuanitshit, Kapetatshimut (CKKE 89,9 FM).

E. AUTRES PROJETS

i. Pêche scientifique

Comme par les années précédentes, une pêche scientifique à l'aide de cannes à mouche a été réalisée. La pêche a eu lieu à l'embouchure de la rivière Romaine du 14 juin au 1er août et une trentaine de pêcheurs ont participé pour un total de 94 demi-journées de pêche. L'activité a été mise sur pied en collaboration avec les pêcheurs de ACPHSP. Cette pêche a permis de capturer cinq saumons adultes sur lesquels un échantillon de nageoire adipeuse et un frottis de mucus ont été rapidement effectués avant leur remise à l'eau.

Pour la première fois, tel que mentionné précédemment, un poisson capturé dans le cadre de ce projet provenait desensemencements de la SSRR. En effet, M. Jean-Claude Cormier de l'ACPHSP a pêché et échantillonné un adulte le 28 juin 2020. Les analyses génétiques démontrent que ce poisson provient de la fraie effectuée

au LARSA en 2015 et qu'il a été ensemencé en 2016. Il s'agit d'une femelle Romaine de près de 6 kg.

Le Conseil des Innu de Ekuanitshit a également été invité à participer aux récoltes d'échantillons de saumons adultes. Cependant, aucun échantillon de saumons adultes n'a été prélevé pour analyse en 2020. C'est donc un total de cinq échantillons prélevés par les pêcheurs de l'ACPHSP qui ont été remis à la SSRR.



@Jean-Claude Cormier (ACPHSP)

ii. Projet de recherche sur lesensemencements de saumon

En 2019, la SSRR et ses partenaires avaient déposé une demande de financement dans le cadre du programme de subvention de recherche et de développement coopératif (RDC) du Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG). La demande a été acceptée par le CRSNG en 2020 et le projet qui se nomme Développement et application de protocoles innovants d'ensemencement et de suivi pour la restauration des populations du saumon atlantique a démarré officiellement le 1^{er} avril 2020 et il se déroulera sur 5 ans.

Ce projet est réalisé en collaboration avec le MFFP, Hydro-Québec ainsi que l'Université Laval sous la supervision du Professeur Louis Bernatchez. Le projet de recherche permettra d'utiliser les travaux de restauration du saumon de la rivière Romaine de la SSRR ainsi que nos nombreuses données récoltées au cours des années (production d'œufs, incubation, génétique, capture de saumons, etc.) pour mettre en place des études sur le saumon dans le cadre de maîtrises ainsi que de doctorats.

Les saumons de la rivière Romaine et de son principal tributaire la rivière Puyjalon seront suivis pendant les cinq ans du projet pour voir les différences au niveau de la croissance et de la survie des individus tout au long de leurs différents stades de vie. Les données nous permettront de comparer ces différences selon plusieurs critères :

- 1) Rivière naturelle (Puyjalon) versus rivière aménagée (Romaine)
- 2) Saumon ensemencé versus saumon sauvage
- 3) Saumon provenant d'une incubation artificielle (incubé au LARSA avec l'eau traitée) versus une incubation semi-naturelle (station piscicole de la SSRR avec l'eau de la rivière Romaine)
- 4) Ensemencement dans des habitats de potentiels élevés versus des habitats à potentiels moindres

Plus précisément, l'objectif du présent projet est de développer des approches innovantes de production en pisciculture, d'ensemencement et de suivi pour la restauration des populations du saumon atlantique dans le contexte des travaux d'aménagement d'ouvrages hydro-électriques sur la rivière Romaine. Ces approches seront appliquées dans le but d'augmenter l'abondance tout en respectant l'intégrité génétique et écologique des populations naturelles. Les résultats pourront aussi éventuellement être utilisés dans le cadre d'autres projets d'ensemencement.

Trois objectifs spécifiques sont visés :

- 1) Mettre au point et appliquer un protocole de reproduction respectant des critères génétiques rigoureux et documenter l'effet de la population d'origine sur la performance des géniteurs produits en pisciculture en termes de survie, de croissance, d'âge à la reproduction et de fécondité.
- 2) Comparer la performance en termes de croissance, de survie et d'effet sur les phénotypes de deux types de production en fonction des habitats d'ensemencement. Nous comparerons la performance des poissons ensemencés versus ceux nés en rivière et ce pour 4 stades de vie (alevins, tacons, saumoneaux, adultes) afin de documenter les facteurs génétiques et environnementaux pouvant affecter la performance des poissons ensemencés.
- 3) Caractériser la différenciation génomique sur l'ensemble du génome des saumons des rivières Romaine et Puyjalon. Pour les deux populations, nous documenterons aussi l'impact de la production en captivité sur la variation épigénétique qui sera comparée à celle des jeunes saumons nés en nature. (Épigénétique : étude de l'influence de l'environnement sur l'expression des gènes.)

En 2020, le projet a débuté par la récolte d'alevins. Une campagne de pêche a été réalisée pour ce volet par la firme

Uanan Experts-conseils Inc. du 27 octobre au 3 novembre. La campagne a eu lieu sur la rivière Romaine (du PK 3 au PK 51) ainsi que sur la rivière Puyjalon (du PK 0 au PK 36). Pour que les données soient les plus valides possibles, les alevins doivent provenir de différents habitats. C'est pourquoi la rivière Puyjalon est divisée en deux secteurs : secteur amont avec les meilleurs habitats et secteur aval avec les moins bons habitats. Quant à elle, la rivière Romaine est divisée en trois secteurs : secteur amont avec les meilleurs habitats, secteur central avec des habitats moyens et secteur aval avec les moins bons habitats.

L'objectif était de ramener 200 alevins par rivière au laboratoire de l'université Laval. Cependant, les conditions en rivière ont rendu la pêche difficile et l'objectif n'a pas été totalement atteint. Un total de 145 alevins ont été capturés : 57 provenant de la Puyjalon et 88 provenant de la Romaine. 50 alevins supplémentaires provenant de la rivière Romaine ont été ajoutés, grâce à la firme WSP qui travaillait sur un autre projet d'Hydro-Québec. Ce qui amène le total à 195 alevins. Les alevins seront analysés par l'équipe du professeur Bernatchez.

D'autres données utiles ont également été récoltées pour le stade saumoneau sur les smolts capturés par la SSRR pour son programme de géniteurs ainsi que les smolts échantillonnés par Hydro-Québec dans le cadre de son étude sur la dévalaison. Les tacons récoltés par la SSRR seront également analysés dans le cadre du projet de recherche.



iii. Partenariats

La SSRR a collaboré à trois projets en 2020. Le premier est un partenariat avec Hydro-Québec pour l'implantation de ouananiches dans le réservoir de la Romaine 4. À cet égard, la station piscicole de la SSRR a incubé plus de 16 000 œufs de ouananiches. Le taux de survie a été très bon (60%). Les alevins produits ont ensuite été ensemencés par Hydro-Québec dans le réservoir de la Romaine 4. L'entente avec Hydro-Québec pour l'incubation des œufs de ouananiche à la station piscicole de la SSRR a été renouvelée en 2020 pour les quatre prochaines années (2020-2024).

Le deuxième partenariat de la SSRR est une participation au projet d'ensemencement de la rivière Sheldrake. Pour une nouvelle année, la SSRR a rendu disponible des alevins pour le projet qui est financé par le Programme pour la mise en valeur des habitats du saumon atlantique de la Côte-Nord. Les alevins de la SSRR remis pour ce projet provenaient de surplus ou encore de croisements Romaine et Puyjalon qui n'auraient pas pu être ensemencés par la SSRR. Comme la quantité d'œufs était très importante et que la survie a été très bonne, la SSRR a remis une quantité record, soit près de 160 000 alevins, au projet Sheldrake.

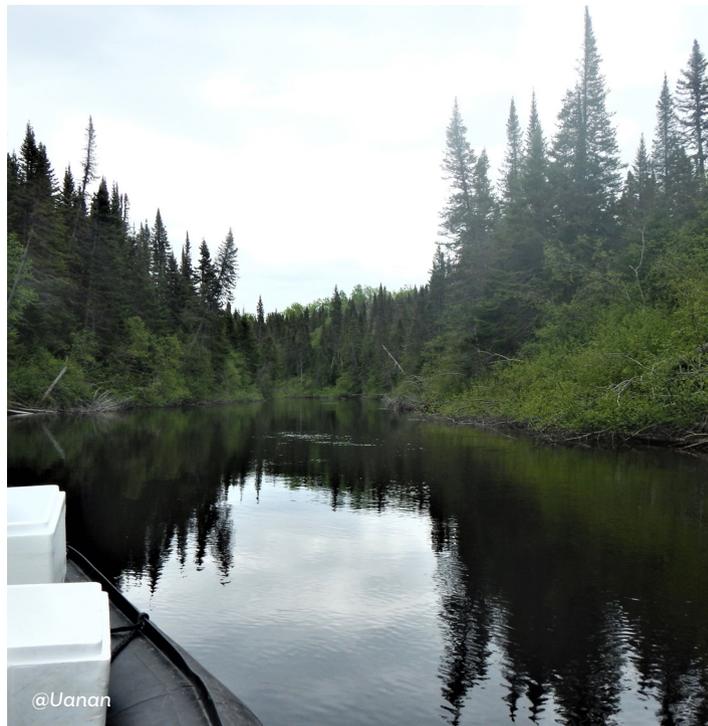
La SSRR a également fourni environ 1 000 œufs, pour un projet avec un chercheur, M. Normand Bergeron, de l'Institut national de recherche scientifique (INRS). Le projet a pour but de déterminer si la survie des œufs de saumon est affectée par les vibrations. C'est un projet réalisé en lien avec une problématique concernant la population de saumon de la rivière Nipissis.



PERSPECTIVES POUR 2021

La SSRR poursuivra ses projets en 2021 selon le plan quinquennal (2017-2021). Il y aura donc incubation des œufs produits à l'automne 2020 pendant tout l'hiver 2021 et les alevins seront ensuiteensemencés dans la rivière au printemps 2021. La SSRR prévoit une pêche aux saumoneaux au printemps 2021 afin de renouveler ses poissons reproducteurs et une nouvelle fraie artificielle aura lieu à l'automne 2021. Les activités de communications seront également maintenues si possible, selon l'évolution de la pandémie au Québec. Les autres projets de recherche se poursuivront en 2021 également.

La SSRR rédigera un nouveau plan quinquennal en 2021 pour les cinq années qui suivront (2022-2026). Si nécessaire, la SSRR planifiera une rencontre du comité d'experts scientifiques de la SSRR.



@Uanan

7 REMERCIEMENTS

La SSRR est reconnaissante envers ses partenaires et collaborateurs. Le succès de nos projets est le reflet de votre implication dans nos travaux de restauration de la population de saumon de la rivière Romaine. Nous remercions le personnel du LARSA (Université Laval) et de la FQSA et souhaitons souligner la collaboration du personnel des services aériens d'Hydro-Québec, des équipages et du personnel au sol qui ont facilité le transport des poissons et des œufs de la SSRR entre Québec et Havre-Saint-Pierre.

La SSRR remercie également les équipes de Uanan Experts-Conseils Inc. ainsi que WSP et Aecom pour leur aide technique et leur expertise. Mentionnons enfin la collaboration de l'Association chasse et pêche Havre-Saint-Pierre qui supervise la présence de ses membres sur la rivière dans le cadre du programme de pêche scientifique.

Cette année, un nouveau partenaire s'ajoute à la liste, la fondation pour la conservation du saumon atlantique (FCSA). En effet, la FCSA a participé au programme de recherche et d'ensemencement de la SSRR en finançant une partie du projet (19 000 \$) dans le cadre de leur programme de financement de projet de recherche appliquée sur le saumon atlantique sauvage.

Nous remercions également nos autres collaborateurs: Sécurité Innu Inc., la municipalité de Havre-Saint-Pierre, Saumon Québec ainsi que le MFFP.

Finalement nos remerciements nos partenaires dans l'administration de la SSRR: le conseil des Innu de Ekuanitshit, la MRC de la Minganie et Hydro-Québec.



@SSRR



@SSRR



@Uanan

NOS PARTENAIRES



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

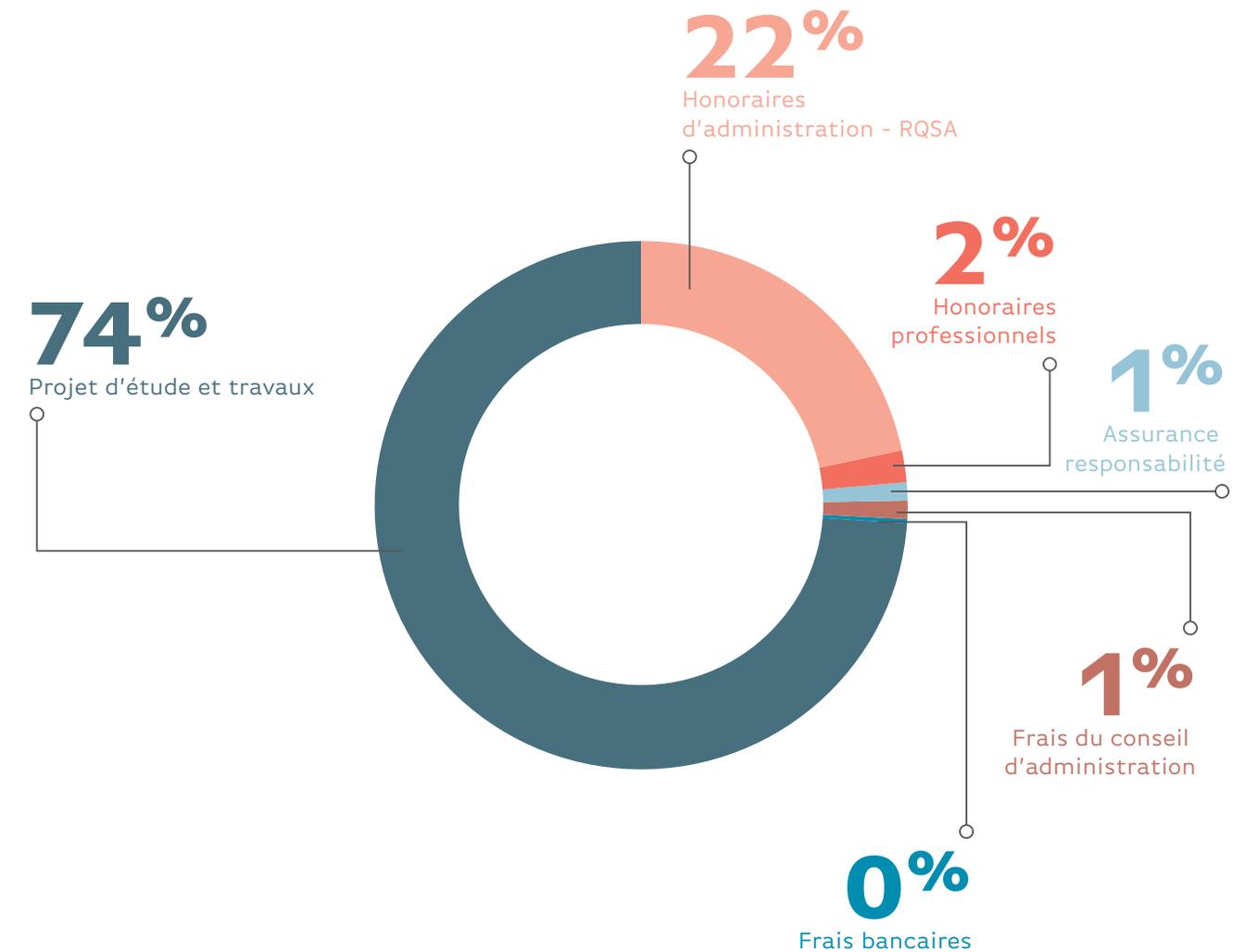
ÉTATS FINANCIERS
DE LA SSRR POUR

2020

ÉTATS FINANCIERS PRODUITS ET CHARGES

Exercice clos le 31 décembre 2020

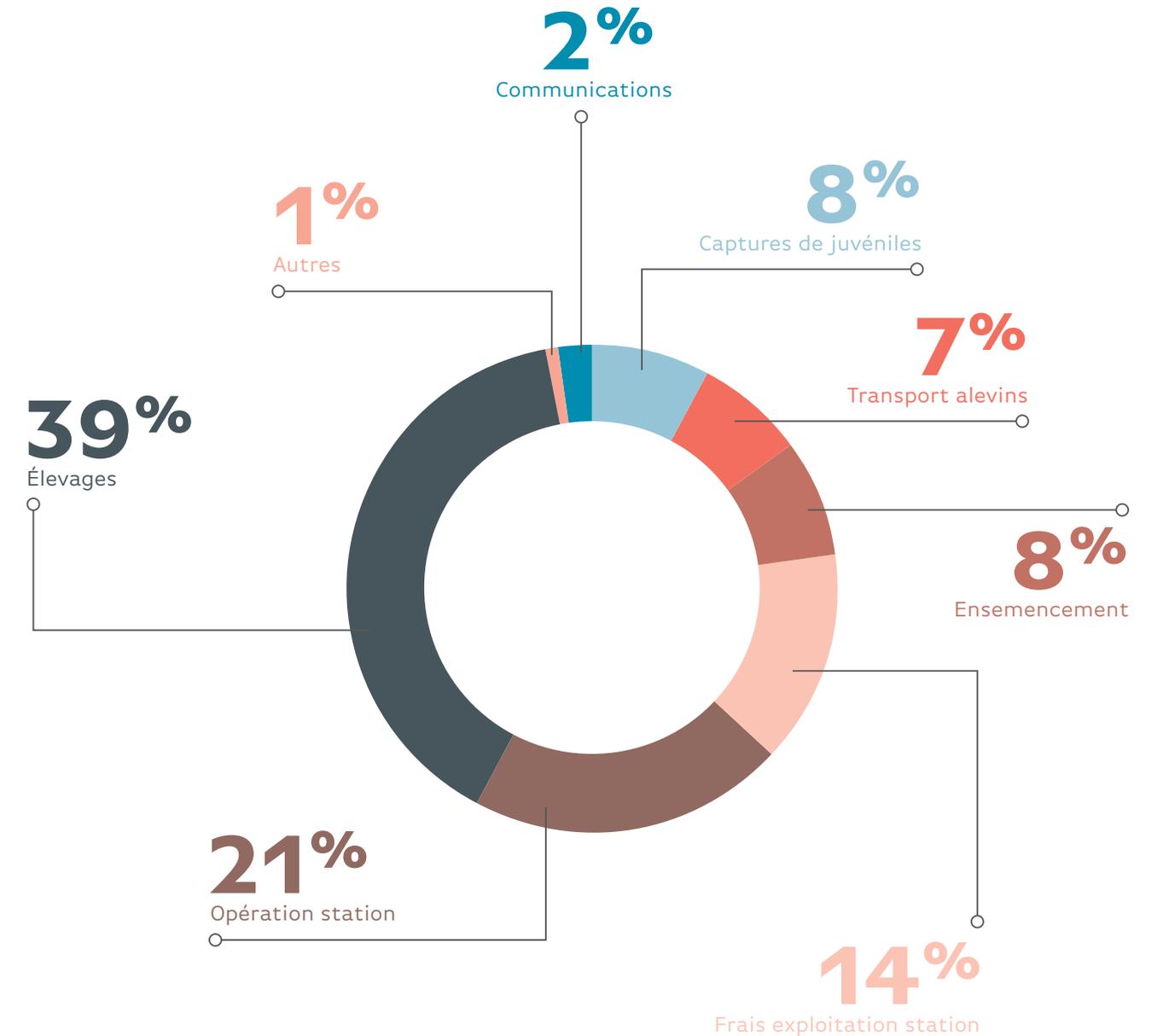
	\$ 2019	\$ 2020
PRODUITS		
Projets	2 411 751	914 491
CHARGES		
Projets d'étude et travaux	674 929	665 546
Honoraires d'administration - FQSA	188 923	196 998
Honoraires professionnels	5 200	19 411
Frais du conseil d'administration	19 800	8 140
Assurance responsabilité	5 326	4 669
Intérêts et frais bancaires	470	329
	894 648	895 093
AUTRE CHARGE (Entente finale station piscicole)	1 930 510	--
EXCÉDENT (INSUFFISANCE) DES PRODUITS SUR LES CHARGES	(413 407)	19 398
ACTIF NET NON AFFECTÉ AU DÉBUT	1 881 272	1 467 865
ACTIF NET NON AFFECTÉ À LA FIN	1 467 865	1 487 263
BILAN 31 décembre 2019		
ACTIF		
À COURT TERME		
Encaisse	500 270	1 558 493
Placements	1 000 000	--
Débiteurs	60 136	25 716
Frais payés d'avance	2 869	3 648
	1 563 275	1 587 857
PASSIF		
À COURT TERME		
Créditeurs	95 410	100 594
ACTIF NET AFFECTÉ	1 467 865	1 487 263
	1 563 275	1 587 857



BUDGET DES TRAVAUX

Exercice clos le 31 décembre 2020

	\$ 2020
PROJETS D'ÉTUDE ET TRAVAUX 2020	
Service d'élevage et de fraie (LARSA, Université Laval)	258 237
Opération de la station piscicole (Uanan Experts-conseils)	142 253
Frais d'exploitation station piscicole (voir tableau 2)	96 355
Main d'œuvre pour les ensemencements (Uanan Experts-conseils)	51 968
Frais hélicoptère pour ensemencement (Innukoptères)	33 232
Captures de saumons - tacons (Uanan Experts-conseils)	29 756
Captures de saumons - smolts (WSP)	20 259
Frais d'avion pour ensemencement (Chronos aviation)	11 390
Matériel promotionnel (Groupe Neurone)	7 852
Volet éducatif (Aquamerik, Groupe Neurone et autres)	4 062
Site Internet (S3I et autres)	2 256
Pêche scientifique (ACPHSP, BMR et autres)	1 792
Rapport de surveillance construction station SSRR (Aecom)	5 565
Autres frais divers	569
TOTAL DES PROJETS D'ÉTUDE ET TRAVAUX 2020	665 546

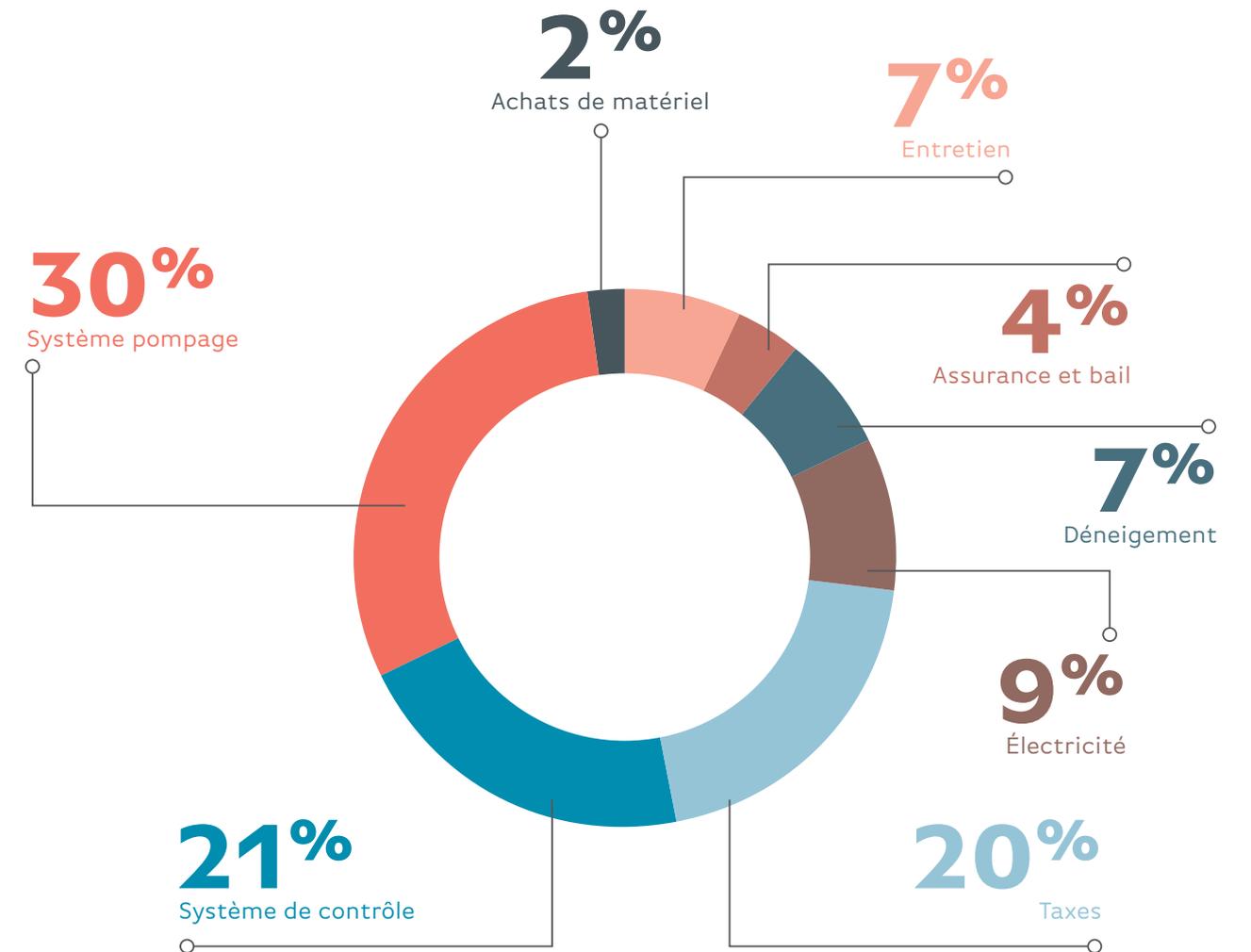


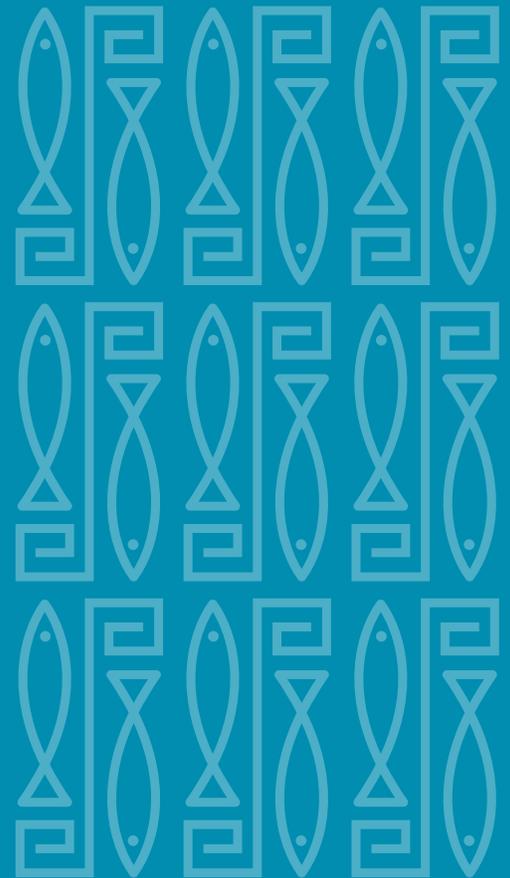
BUDGET DÉTAILLÉ

Frais d'exploitation de la station piscicole SSRR

Exercice clos le 31 décembre 2020

	\$
	2020
FRAIS STATION SSRR	
Achat, réparation système de pompage (Pompes Côte-Nord)	29 094
Réparation et entretien système de régulation (Jonhson Control)	19 676
Taxes municipales (Municipalité de Have Saint-Pierre)	18 849
Électricité (Hydro-Québec)	8 076
Déneigement (Apic Solutions)	7 105
Réparation et entretien génératrice (Wajax)	3 325
Assurance (Lussier Dale Pariseau)	3 180
Fosse septique (Sani Manic Côte-Nord et MRC Minganie)	2 045
Matériel d'incubation (Aquamerik et autres)	1 600
Informatique (Informatique Côte-Nord et RTC-HSP)	810
Logiciel de contrôle à distance (TeamViewer)	765
Taxes scolaires (Commission Scolaire moyenne Côte-Nord)	653
Bail (MERN)	631
Propane (ARP Gaz)	546
TOTAL	96 355





**Société saumon
de la rivière Romaine (2021).**

Rapport annuel 2020. 32 pages.

Coordonnées :

Société saumon de la rivière Romaine
3137 rue Laberge
Québec (Québec) G1X 4B5

418-847-9191 poste 110
Societesaumon.ca
ssrr@fqsa.ca