

Message d'origine-----

De : Michel Belles-Isles [mailto:michel.belles.isles@genivar.com]

Envoyé : 17 juin 2008 10:24

À : Bernier-Bourgault, Isabel (BAPE)

Cc : npawlonka@axor.com; nbergeron@axor.com

Objet : Rivière Franquelin, précisions cartographiques des frayères

Madame,

Monsieur Pawlonka m'a demandé d'apporter les précisions nécessaires concernant les frayères du saumon de la rivière Franquelin et pour lesquelles vous lui avez adressé un courriel le 12 juin dernier. Les frayères en question sont localisées dans les segments no 7, 8 et 12a. La carte jointe à cet envoi précise la localisation du point central de chacune d'elle. Des précisions, quant à leur caractéristiques, sont apportées dans les lignes suivantes.

Précisions concernant la description des frayères

La première frayère (SASA1) ayant été identifiée lors de la descente en apnée pour le décompte des nids de saumons est localisé dans le segment no 12a. Il s'agit d'une frayère potentielle puisque qu'elles présentent des caractéristiques physiques proches de celles habituellement recherchées par le saumon lors de la fraieson mais aucun indice de son utilisation effective n'y a été détecté.

La superficie de cette frayère a été évaluée à 1 400 m². On remarquera que cette superficie dépasse celle de l'ensemble du segment 12a (1080 m², selon le tableau 5 de la question QC-18, addenda - Réponses aux questions et commentaires 2e série). Cette différence s'explique, d'une part, par le fait que la frayère SASA1 n'épouse pas exactement les mêmes limites que le segment 12a et dépasse un peu dans le segment 13, et, d'autre part, par le fait que, lors de l'observation en apnée, la superficie a été déterminé en évaluant approximativement la longueur maximale et la largeur maximale de la frayère. Cette façon de faire est commode et rapide car la détermination des contours de la frayère au GPS est souvent difficile à effectuer pendant une descente en apnée. Par contre elle amène parfois une surévaluation de la superficie de la frayère. Mentionnons aussi que la caractérisation des différents segments de la rivière a été effectuée à faible débit alors que la campagne d'identification des frayères a été réalisée lors de la saison de fraie alors que les débits étaient plus élevés et la surface mouillée plus importante.

Le substrat de cette frayère se compose, par ordre décroissant d'importance, de cailloux, de gravier, de galets et de sable. Encore une fois, cette description diffère quelque peu de la description du substrat du segment 12a tel qu'exprimé dans le tableau 5 (cailloux, gravier et sable). Cette différence s'explique par le fait que la frayère n'englobe pas tout le segment 12a. Le substrat de ce segment présente une certaine hétérogénéité et peut varier d'une place à l'autre. La frayère occupe, dans ce segment, les surfaces plus propices pour la fraie. Mentionnons, à titre d'exemple, que lors de la campagne de relevés d'octobre, le substrat du segment 12a a été caractérisé à trois endroits différents et que la composition granulométrique variait d'un point à l'autre. Ainsi l'importance des graviers variait de 10 à 35%, selon l'endroit. Mentionnons que la compaction du substrat est importante de sorte que les caractéristiques de cette frayère

ne sont pas très propices à la fraie du saumon.

La deuxième frayère potentielle (SASA2) est située au niveau du segment no 8, à sa limite avec le segment no 9. Elle occupe une bande d'environ 10 m de largeur le long de la rive droite. Sa longueur est de 30 m, de sorte que sa superficie est évaluée à 300 m². Sa profondeur est de l'ordre de 70-80 cm. Les vitesses mesurées vont de 0,6 à 0,8 m/s. Le substrat, faiblement compacté, est majoritairement composé de cailloux. Des galets, du gravier et un peu de sable sont également présents. Encore une fois, il s'agit de caractéristiques de substrat très locales qui sont différentes de celles de l'ensemble du segment 8. Malgré les conditions propices, aucune évidence de fraie du saumon n'a été observée sur cette frayère, de sorte qu'elle est qualifiée de potentielle.

Enfin, **la frayère SASA3**, localisée au segment no 7, est considérée comme confirmée puisque trois nids et un saumon adulte (grill) y ont été observés. Cette frayère est localisée dans le segment no 7. Sa superficie est d'environ 900 m². Une digue de castor à cet endroit crée une accélération des vitesses (vitesses mesurées: 0,9 à 1,4 m/s). Les profondeurs sont de l'ordre de 0,4 à 1,0 m. Le substrat se compose, par ordre décroissant d'importance, de galets, de gravier et de cailloux. Encore une fois, il s'agit de caractéristiques de substrat très locales qui sont différentes de celles de l'ensemble du segment 8.

Espérant que ces précisions répondent à vos interrogations, veuillez agréer, Madame, mes salutations distinguées.

Michel Belles-Isles, Ph.D., Ichtyologiste
Chargé de projet
GÉNIVAR
31, avenue Marquette
Baie-Comeau (Québec) G4Z 1K4
Canada

tél.: (418) 296-8911
fax.: (418) 296-2889

courriel: michel.belles-isles@genivar.com

INFRASTRUCTURES

- Route principale (pavée)
- Route secondaire (non pavée)
- Sentier
- Ligne de transport d'énergie

COMPOSANTES DU PROJET

- Limite de secteur
- Limite et numéro de segment de rivière
- Point kilométrique de la rivière
- Sens de l'écoulement

MILIEU PHYSIQUE

- Chute
- Milieu humide
- Obstacle infranchissable sur tributaire

Facès d'écoulement

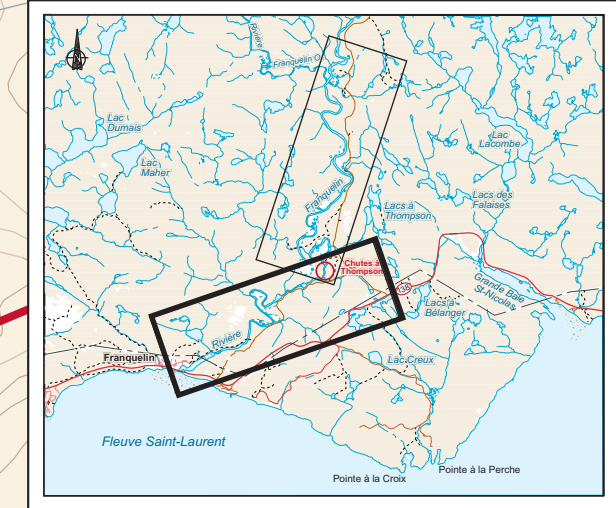
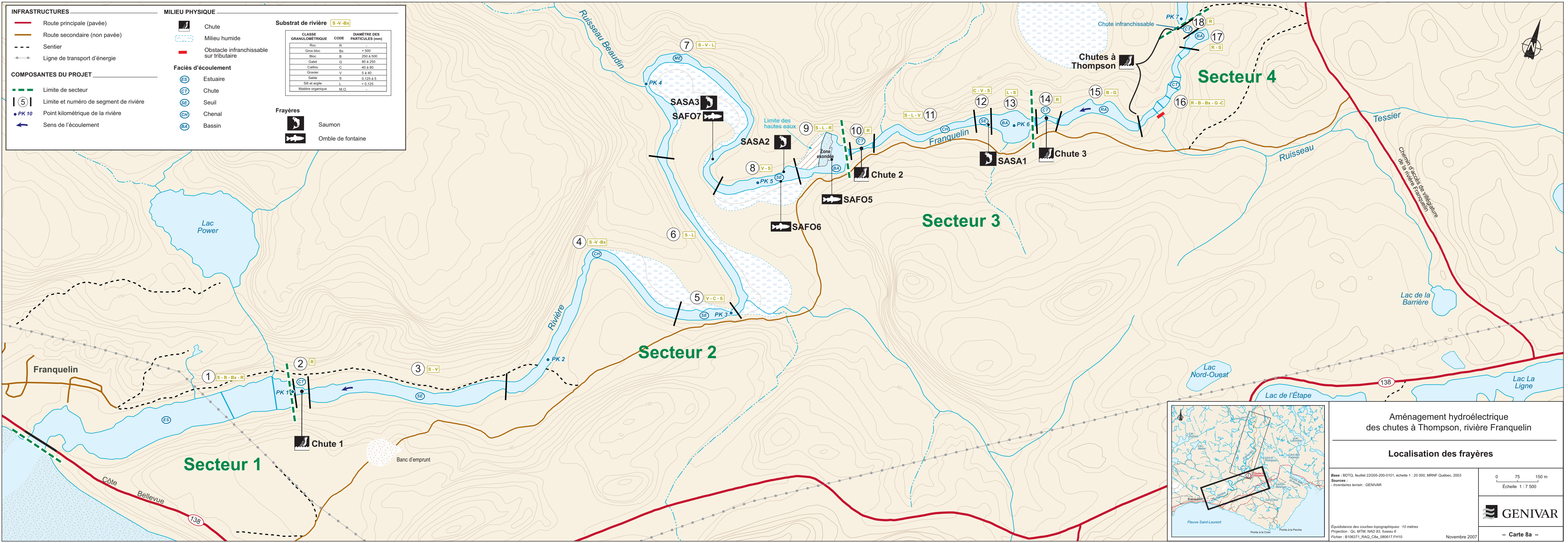
- Estuaire
- Chute
- Seuil
- Chenal
- Bassin

Substrat de rivière S-V-Bx

CLASSE GRANULOMÉTRIQUE	CODE	DIAMÈTRE DES PARTICULES (mm)
Roc	R	> 500
Gros bloc	Bx	250 à 500
Bloc	B	80 à 250
Galet	G	40 à 80
Caillou	C	5 à 40
Gravier	V	0,125 à 5
Sable	S	< 0,125
Silt et argile	L	-
Matière organique	M.O.	-

Frayères

- Saumon
- Omble de fontaine



**Aménagement hydroélectrique
des chutes à Thompson, rivière Franquelin**

Localisation des frayères

Base : BD10, feuillet 22G05-200-0101, échelle 1 : 20 000, MRNF Québec, 2003
Sources :
- Inventaires terrain : GENIVAR

Équidistance des courbes topographiques: 10 mètres
Projection : Qc, MTM, NAD 83, fuseau 6
Fichier : B106371_RAQ_C8a_080617.FH10

Novembre 2007

0 75 150 m
Échelle 1 : 7 500

GENIVAR

- Carte 8a -