Le rapport de surveillance

Le 20 octobre, 2022

Des prévisions quotidiennes portant sur 10 jours, relatives aux températures et au débit de l'eau dans la partie aval de la fleuve Fraser, ainsi que les conditions actuelles au travers du bassin sont mises à jour tous les 15 jours à partir de fin juin à mi-août. Ces prévisions à court terme sont générées en utilisant les modèles de prévision du débit des rivières (Hague and Patterson 2014).

Les dernières recherches sur la migration en eau douce du saumon du Pacifique suggèrent qu'il existe des différences de seuil de tolérance aux températures et débits propres à chaque population (Eliason et al. 2011). Ces différences font certainement référence à la variabilité en matière de conditions environnementales moyennes en rivière subies par les saumons entamant leur migration d'eau douce à différentes périodes de l'année et selon différentes voies (Farrell et al. 2008). Malgré ces différences, il existe aussi des seuils pour l'ensemble des espèces qui engendreront des difficultés de migration pour la plupart des populations de saumons rouge de la fleuve Fraser. Nous fournissons le niveau du seuil spécifique à chaque espèce comme un guide pour interpréter l'effet potentiel des conditions courantes et prédites de températures et de débit sur les saumons migrants. Cependant, en général, les poissons remontant la fleuve Fraser en milieu d'été sont historiquement plus tolérant aux températures élevées que ceux retournant plus tôt, en fin d'été ou au début de l'automne.

Température actuelle oct. 19, 2022	La moyenne quotidienne	moyenne historique
Stuart River @ Fort St. James	11.6	7.9
Stellako River @ Glenannan	13.1	9.1
Nautley River @ Fort Fraser	12.1	8.3
Nechako River @ Vanderhoof	10.7	7.0
Nechako River @ Isle Pierre	10.2	7.6
Bowron River @ Box Canyon	NA	NA
Fraser River @ Shelley	NA	4.9
Quesnel River @ Quesnel	12.1	9.1
Fraser River @ Marguerite	11.8	6.7
Chilcotin River @ Hanceville	9.3	NA
Fraser River @ Big Bar Creek	NA	NA
Fraser River @ Texas Creek	10.6	7.9
North Thompson River @ McLure	9.3	7.3
South Thompson River @ Chase	14.4	12.3
Thompson River @ Savona	15.1	NA
Thompson River @ Ashcroft	14.7	11.9
Fraser River @ Hope	12.0	8.9

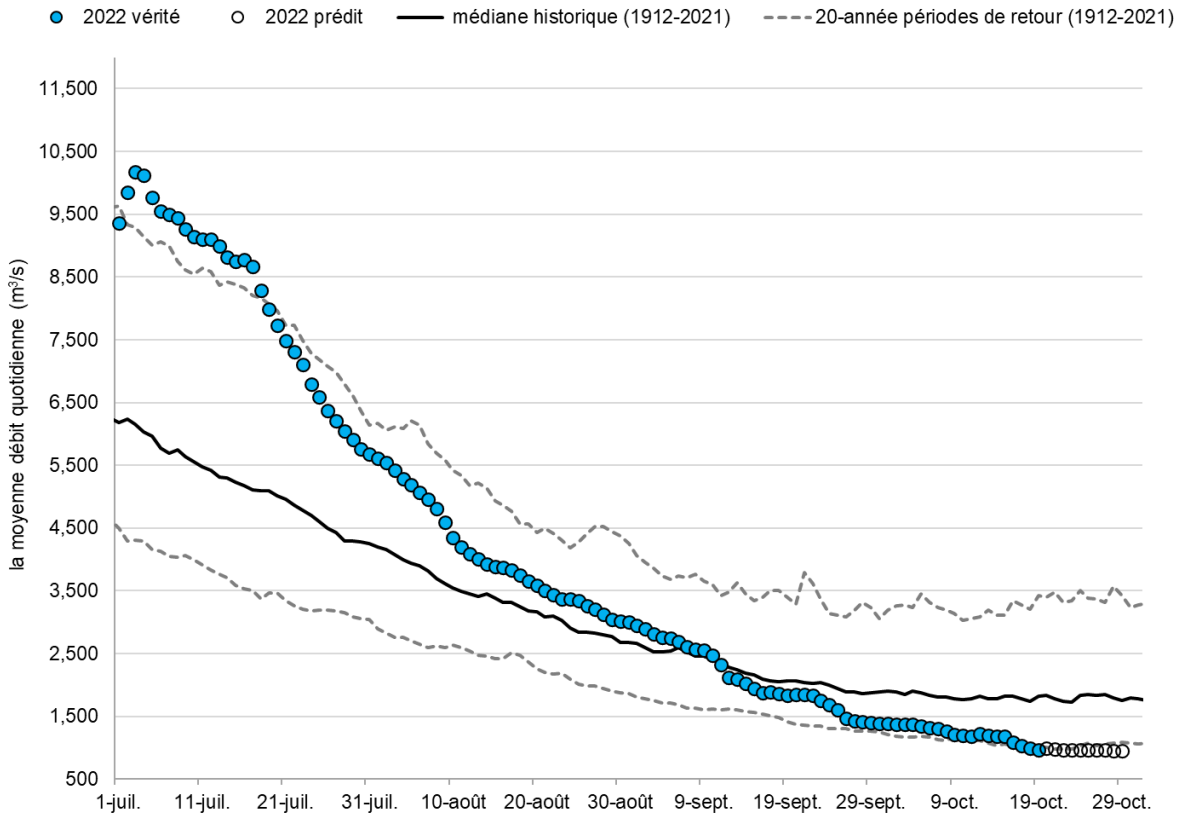
Le débit du Fleuve Fraser à Hope

Niveaux critiques pour la migration du saumon par le Canyon du Fraser:

7000 m.c.s. - Premiers signes de stress physiologique évidents.

8000 m.c.s. - Migration difficile retardant le temps de migration.

9000 m.c.s. - Barrière à la migration par le Hell's Gate.



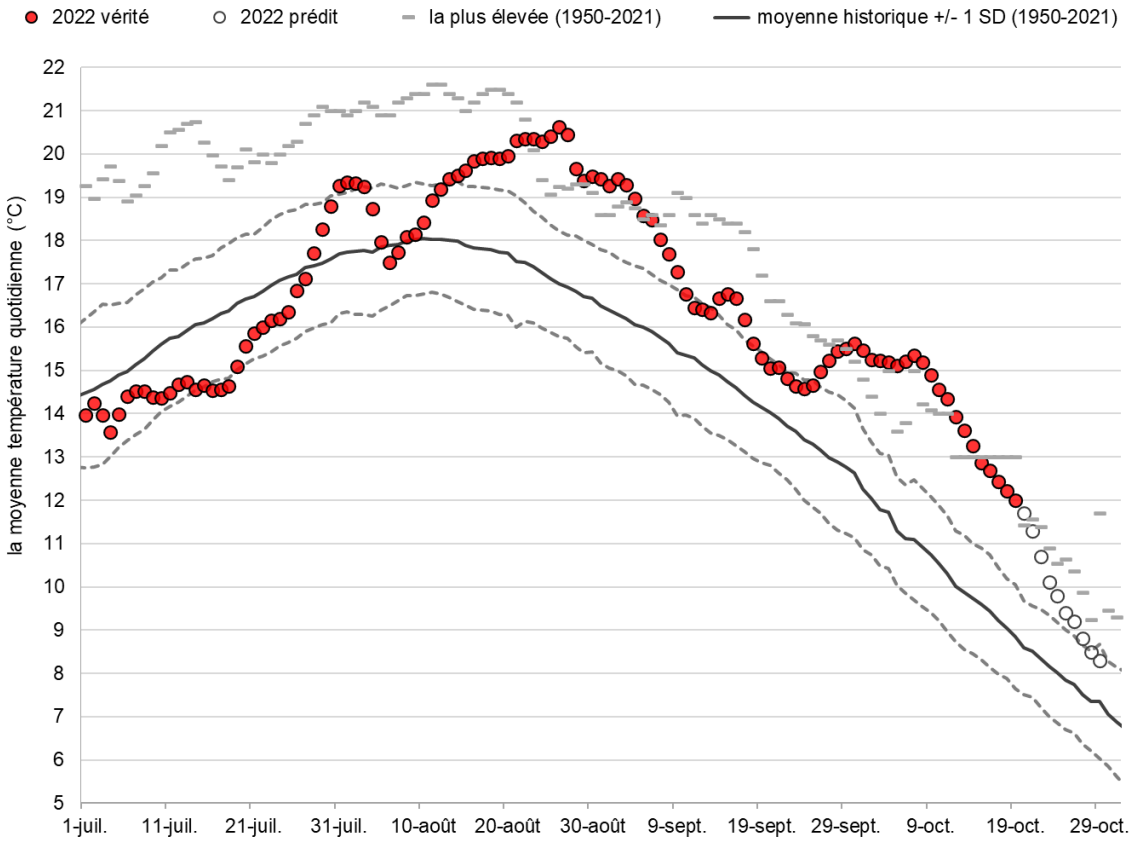
Températures du fleuve Fraser à Hope

18°C - Performance de nage diminuée

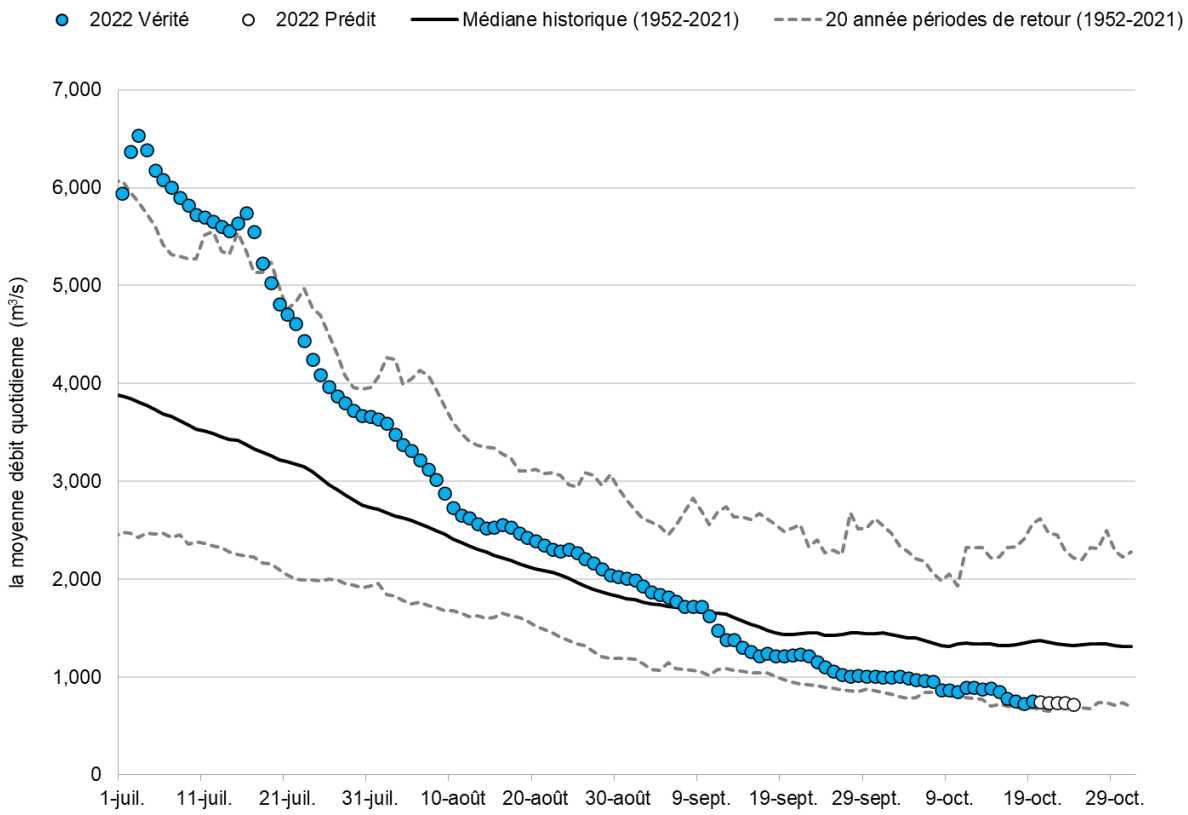
19°C - Premiers signes de stress physiologique et de migration ralentie

20°C - Associé aux taux de mortalité élevés pré-frai et à la maladie

21°C - L'exposition chronique peut mener au stress sévère et à la mortalité précoce.



Le débit du Fleuve Fraser au-dessus Texas Creek



Températures du fleuve Fraser au-dessus Texas Creek

