



Le rapport de surveillance

Le 21 septembre, 2023

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		
sept. 20, 2023	La moyenne quotidienne	moyenne historique
Stuart River @ Fort St. James	13.0	13.2
Stellako River @ Glenannan	14.9	14.4
Nautley River @ Fort Fraser	12.6	13.8
Nechako River @ Vanderhoof	12.4	12.3
Nechako River @ Isle Pierre	12.5	13.4
Fraser River @ Shelley	11.6	10.4
Quesnel River @ Quesnel	14.4	13.8
Fraser River @ Marguerite	10.8	12.5
Chilcotin River @ Hanceville	11.9	NA
Fraser River @ Big Bar Creek	NA	NA
Fraser River @ Texas Creek	14.1	13.6
North Thompson River @ McLure	13.2	12.0
South Thompson River @ Chase	17.2	16.8
Thompson River @ Spences Bridge	17.7	17.2
Thompson River @ Ashcroft	16.9	16.1
Fraser River @ Qualark	15.4	14.0

**La température de l'eau de Nechako R @ Isle Pierre a été calculée à l'aide d'un modèle de mélange*

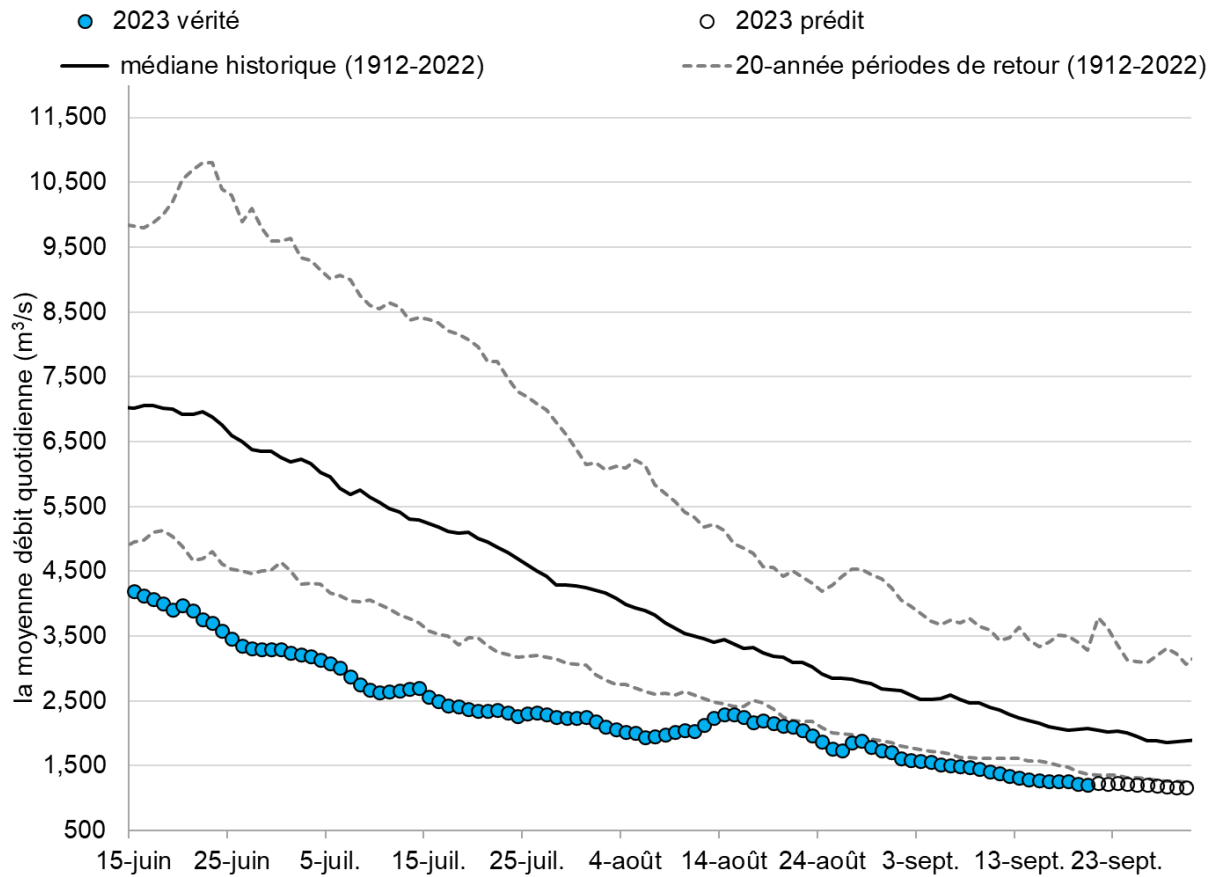
Le débit du Fleuve Fraser à Hope

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 Qualark

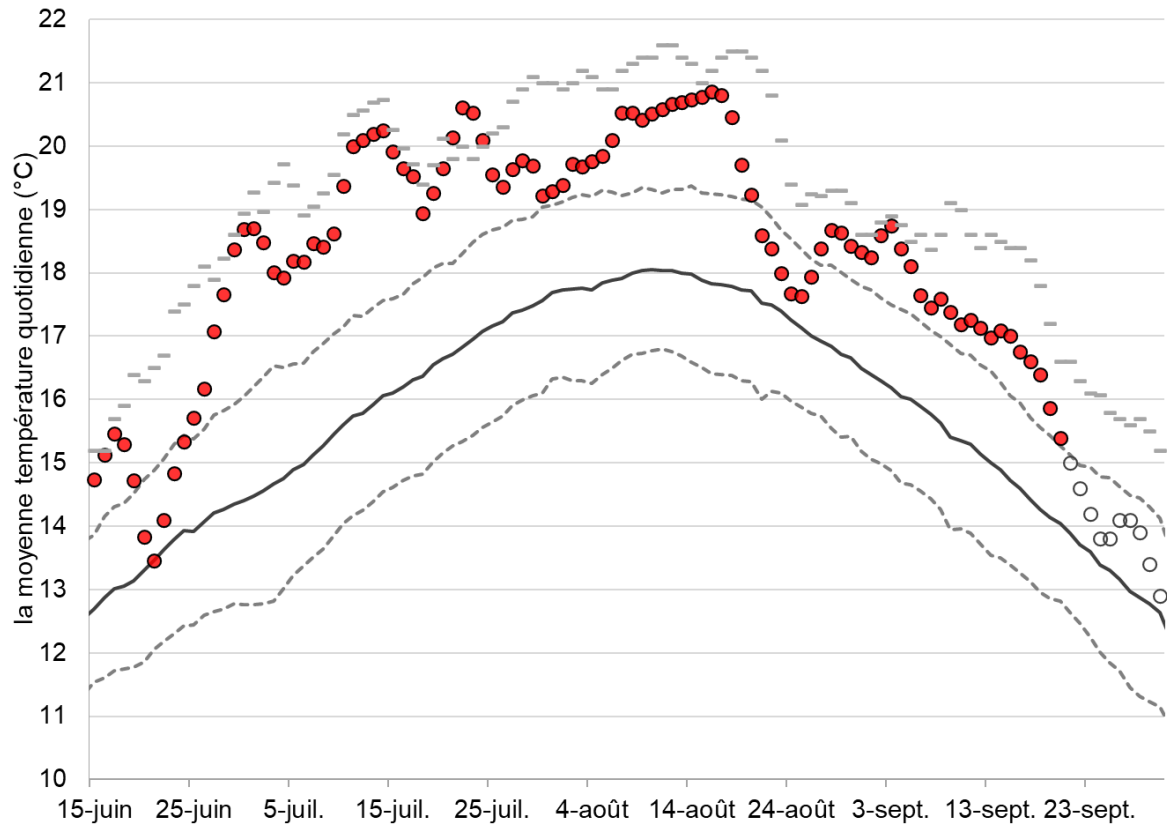
18°C - Performance de nage diminuée

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

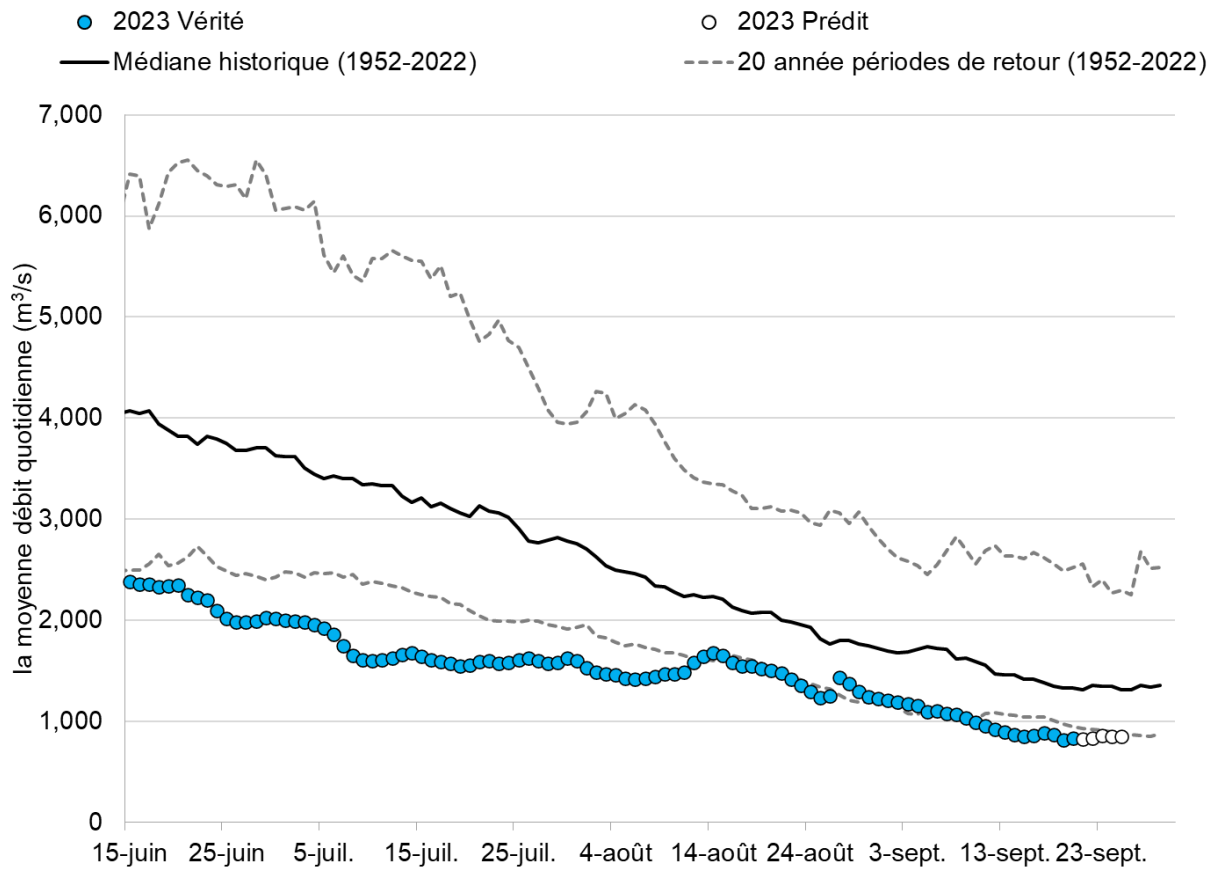
20°C - Associé aux taux de mortalité élevés pré-frai et à la maladie

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

● 2023 vérité ○ 2023 prédit - - la plus élevée (1950-2022) — moyenne historique +/- 1 SD (1950-2022)



Le débit du Fleuve Fraser au-dessus Texas Creek



Températures du fleuve Fraser au-dessus Texas Creek

- 2023 Vérité
- 2023 Prédit
- La plus élevée (1996-98, 2002-2022)
- Moyenne historique \pm 1SD (1996-98, 2002-2022)

