# Le rapport de surveillance

## Le 17 Juil, 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<br>juil. 17, 2022 | La moyenne quotidienne | moyenne historique |
|---|---|---|
| Stuart River @ Fort St. James | 17.6 | 17.8 |
| Stellako River @ Glenannan | 15.3 | 17.0 |
| Nautley River @ Fort Fraser | 18.2 | 18.5 |
| Nechako River @ Vanderhoof | 16.8 | 17.5 |
| Nechako River @ Isle Pierre | 17.4 | 19.3 |
| Bowron River @ Box Canyon | 13.7 | NA |
| Fraser River @ Shelley | 11.4 | 13.9 |
| Quesnel River @ Quesnel | 13.2 | 14.8 |
| Fraser River @ Marguerite | 14.3 | 17.2 |
| Chilcotin River @ Hanceville | 13.7 | NA |
| Fraser River @ Big Bar Creek | 14.2 | NA |
| Fraser River @ Texas Creek | 14.3 | 16.8 |
| North Thompson River @ McLure | 12.2 | 13.8 |
| South Thompson River @ Chase | 14.7 | 17.0 |
| Thompson River @ Ashcroft | 13.6 | 16.2 |
| Thompson River @ Savona | 13.3 | NA |
| Fraser River @ Hope | 14.6 | 16.3 |

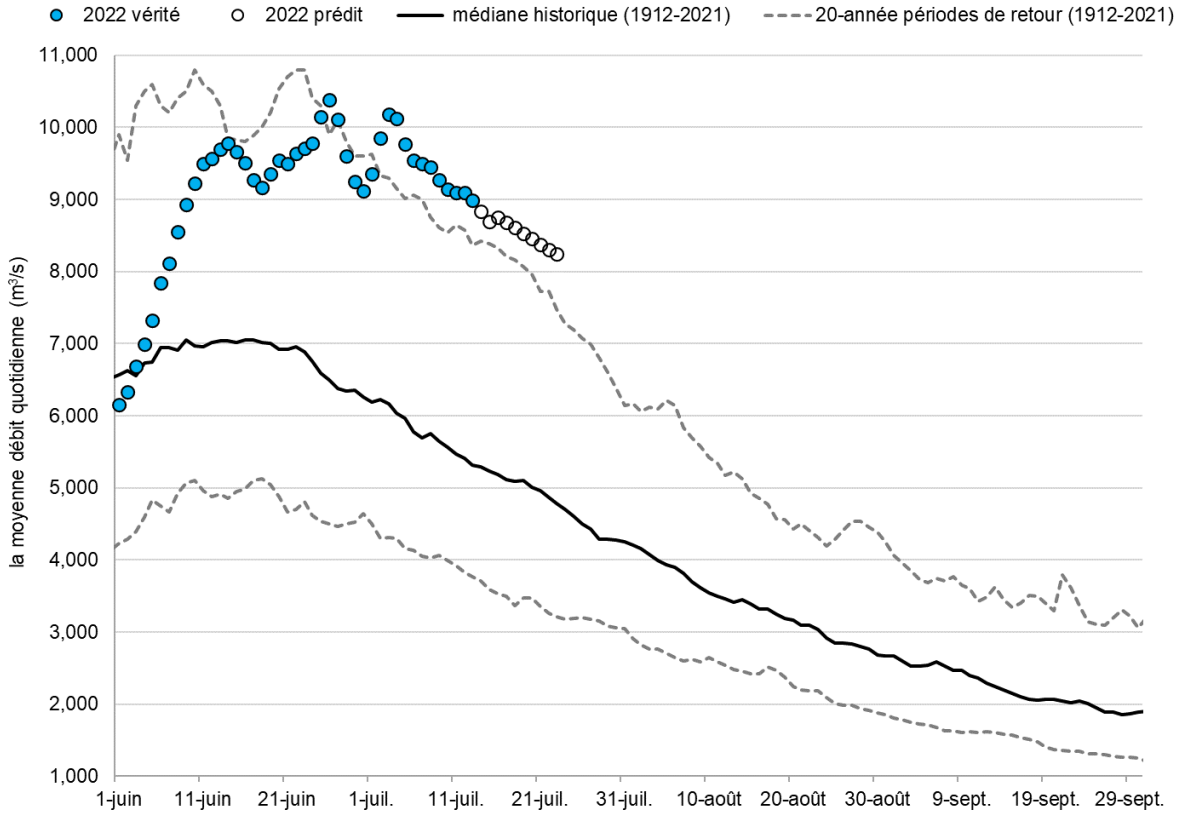
## Le débit du Fleuve Fraser à Hope

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.



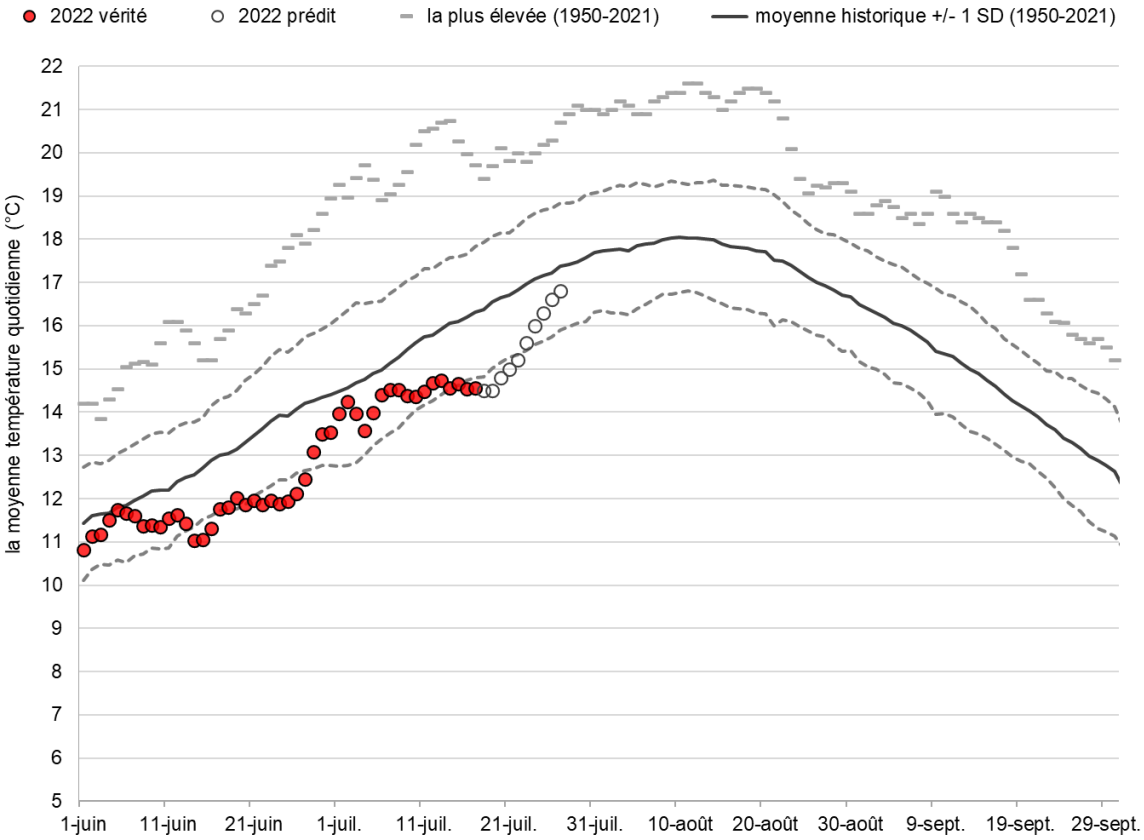
**Températures du fleuve Fraser à Hope**

18°C - Performance de nage diminuée

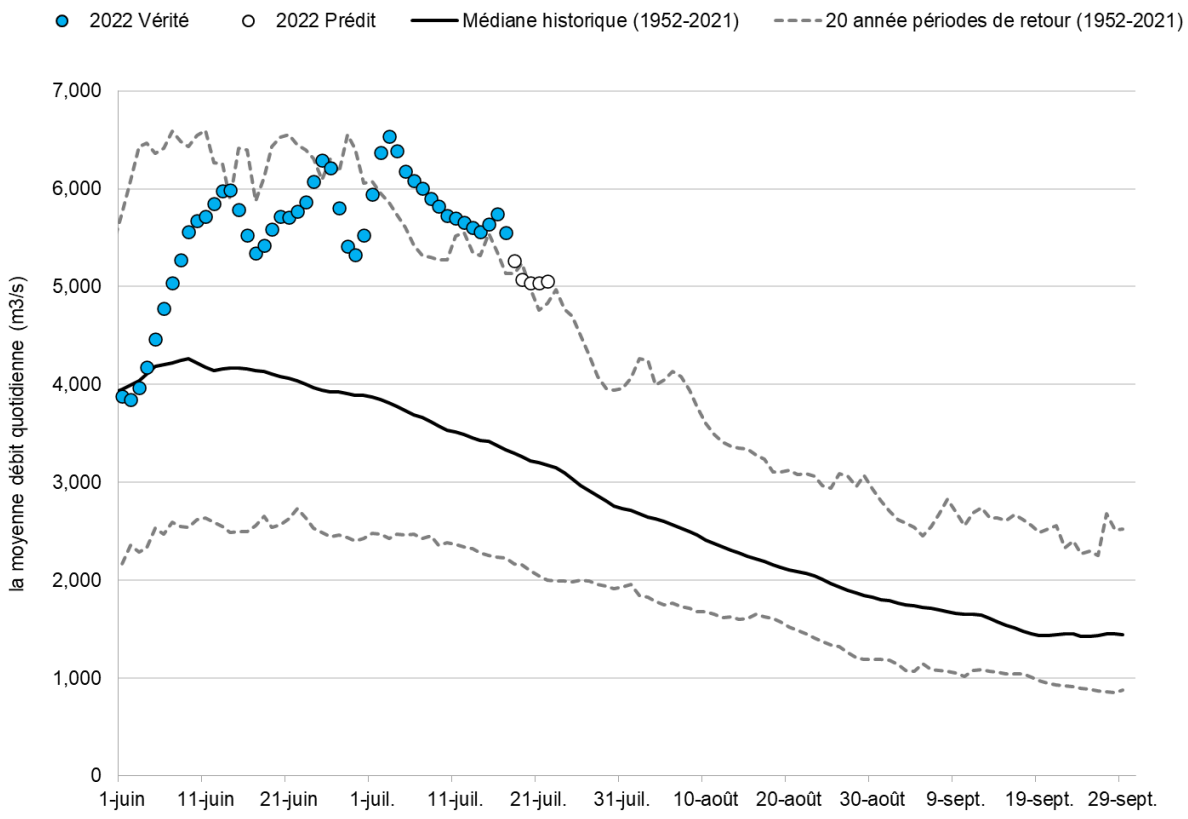
19°C - Premiers signes de stress physiologique et de migration ralentie

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

