

## MÉTADONNÉES

### Atlas hydroclimatique 2018

#### Description

L'Atlas hydroclimatique (ci-après l'« Atlas ») décrit le régime hydrique actuel et futur du Québec méridional dans le but de soutenir la mise en œuvre de pratiques de gestion de l'eau résilientes aux changements climatiques.

La version 2018 de l'Atlas est maintenant remplacée par une version plus récente sur le site web. Les données de la version 2018 sont archivées sur Données Québec pour référence, par exemple pour d'anciens rapports ou analyses faisant référence à cette version des données. Toute nouvelle étude ou analyse devrait utiliser les plus récentes données disponibles sur le site web de l'Atlas ([www.cehq.gouv.qc.ca/atlas-hydroclimatique](http://www.cehq.gouv.qc.ca/atlas-hydroclimatique)).

#### Référence à citer

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2018. Données de l'Atlas hydroclimatique méridional 2018, Québec, Direction de l'expertise hydrique.

#### Fréquence de mise à jour

Il s'agit de données archivées de l'Atlas hydroclimatique. Il n'y aura pas de mise à jour de ces fichiers. Les données les plus récentes sont disponibles sur le site web de l'Atlas hydroclimatique : [www.cehq.gouv.qc.ca/atlas-hydroclimatique](http://www.cehq.gouv.qc.ca/atlas-hydroclimatique)

#### Contact

atlas.hydroclimatique@environnement.gouv.qc.ca

#### Mise en garde

L'usage adéquat de l'information présentée dans l'Atlas hydroclimatique du Québec méridional est conditionnel à une interprétation des limites méthodologiques suivantes : (1) les projections se limitent au régime d'écoulement des bassins versants de superficie supérieure à 250 km<sup>2</sup>; (2) les projections ne considèrent pas l'effet local découlant de l'opération de barrages localisés en amont; (3) les projections climatiques se limitent aux simulations issues de l'ensemble CMIP5; (4) le niveau de confiance associé au signal de changement varie en fonction de l'indicateur hydrologique. L'évaluation locale et précise de l'impact des changements climatiques sur un cours d'eau peut requérir des analyses supplémentaires dépassant le cadre de l'Atlas. L'utilisateur désirant une compréhension plus approfondie des pratiques de modélisation utilisées peut se référer au rapport technique décrivant la mise à jour 2018 de l'Atlas. L'information présentée dans l'Atlas est de nature générale et elle est mise à votre disposition à titre informatif seulement.

Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) et les auteurs ne garantissent pas la qualité, l'exactitude, l'exhaustivité ou l'actualité des renseignements ou données présentés dans l'Atlas ni leur utilité aux fins d'un usage particulier. Toute personne assume l'entière responsabilité de l'usage qu'elle fait de l'Atlas, et toute

personne utilisant les données et l'information contenues dans l'Atlas à des fins de conception, de construction, de fabrication ou d'installation le fait à ses risques. Pour toute question spécifique ou pour une adaptation de l'Atlas à une situation précise, il est recommandé de faire appel à un spécialiste. Le MELCC, ses employés, fonctionnaires ou agents et les auteurs n'assument aucune responsabilité pour toute action, erreur ou omission, pour toute utilisation ou mauvaise utilisation et pour tout résultat découlant de l'utilisation totale ou partielle de l'Atlas. En conséquence, le MELCC n'est pas responsable de toute perte ou de tout dommage quels qu'ils soient, y compris, notamment, des dommages directs ou indirects attribuables à l'utilisation de l'Atlas.

### Données

Liste des 28 indicateurs hydroclimatiques disponibles :

- JQ1MAXP Jour d'occurrence moyen du débit journalier maximal annuel au printemps
- Q14MAX20P Débit moyen sur 14 jours maximal annuel de récurrence de 20 ans au printemps
- Q14MAX2P Débit moyen sur 14 jours maximal annuel de récurrence de 2 ans au printemps
- Q1MAX20EA Débit journalier maximal annuel de récurrence de 20 ans à l'été et à l'automne
- Q1MAX20P Débit journalier maximal annuel de récurrence de 20 ans au printemps
- Q1MAX2EA Débit journalier maximal annuel de récurrence de 2 ans à l'été et à l'automne
- Q1MAX2P Débit journalier maximal annuel de récurrence de 2 ans au printemps
- Q30MIN5E Débit moyen sur 30 jours minimal annuel de récurrence de 5 ans à l'été
- Q30MIN5H Débit moyen sur 30 jours minimal annuel de récurrence de 5 ans à l'hiver
- Q7MIN10E Débit moyen sur 7 jours minimal annuel de récurrence de 10 ans à l'été
- Q7MIN10H Débit moyen sur 7 jours minimal annuel de récurrence de 10 ans à l'hiver
- Q7MIN2E Débit moyen sur 7 jours minimal annuel de récurrence de 2 ans à l'été
- Q7MIN2H Débit moyen sur 7 jours minimal annuel de récurrence de 2 ans à l'hiver
- QMOY Débit moyen annuel
- QMOYEA Débit moyen sur la période été-automne
- QMOYHP Débit moyen sur la période hiver-printemps
- QMOY1 Débit moyen mensuel pour janvier
- QMOY2 Débit moyen mensuel pour février
- QMOY3 Débit moyen mensuel pour mars
- QMOY4 Débit moyen mensuel pour avril
- QMOY5 Débit moyen mensuel pour mai
- QMOY6 Débit moyen mensuel pour juin
- QMOY7 Débit moyen mensuel pour juillet
- QMOY8 Débit moyen mensuel pour août
- QMOY9 Débit moyen mensuel pour septembre

- QMOY10 Débit moyen mensuel pour octobre
- QMOY11 Débit moyen mensuel pour novembre
- QMOY12 Débit moyen mensuel pour décembre

Ces indicateurs sont disponibles pour 1961 tronçons de rivière du Québec méridional, qui est un territoire de 726 000 km<sup>2</sup> couvrant les bassins versants des affluents du fleuve Saint-Laurent, de la rivière des Outaouais, de la rivière Saguenay, de la Gaspésie, de la Côte-Nord et d'une portion de l'Abitibi-Jamésie.

Les indicateurs sont disponibles pour 3 horizons futurs, en plus de la période de référence :

- REFERENCE : période historique de 1971 à 2000
- H30 : L'horizon 2030 couvre la période 2021 à 2050.
- H50 : l'horizon 2050 correspond à la période 2041 à 2070.
- H80 : l'horizon 2080 couvre la période 2071 à 2100.

Pour les horizons futurs, deux RCP (« Representative Concentration Pathways ») sont utilisés. Les RCP sont des scénarios d'émission et de concentration des gaz à effet de serre (GES), des aérosols et des gaz chimiquement actifs. Le scénario d'évolution du climat RCP4.5 (« RCP4 ») est généralement considéré comme « optimiste », alors que le scénario RCP8.5 (« RCP8 ») est plutôt considéré comme « pessimiste ».

#### Informations descriptives – CARTE DES TRONÇONS

Description des champs du fichier GeoJSON « Carte des tronçons de l'Atlas hydroclimatique 2018 »

TRONCON	Identifiant du tronçon, constitué de trois lettres identifiant la région et du numéro séquentiel du tronçon (4 chiffres).																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Région</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ABI</td> <td>Abitibi</td> </tr> <tr> <td>CNA</td> <td>Côte-Nord A</td> </tr> <tr> <td>CNB</td> <td>Côte-Nord B</td> </tr> <tr> <td>CNC</td> <td>Côte-Nord C</td> </tr> <tr> <td>CND</td> <td>Côte-Nord D</td> </tr> <tr> <td>CNE</td> <td>Côte-Nord E</td> </tr> <tr> <td>GAS</td> <td>Gaspésie</td> </tr> <tr> <td>MON</td> <td>Montérégie</td> </tr> <tr> <td>EST</td> <td>Estrie</td> </tr> <tr> <td>OUT</td> <td>Outaouais</td> </tr> <tr> <td>SAG</td> <td>Saguenay</td> </tr> <tr> <td>SLN</td> <td>Saint-Laurent nord</td> </tr> </tbody> </table>	Code	Région	ABI	Abitibi	CNA	Côte-Nord A	CNB	Côte-Nord B	CNC	Côte-Nord C	CND	Côte-Nord D	CNE	Côte-Nord E	GAS	Gaspésie	MON	Montérégie	EST	Estrie	OUT	Outaouais	SAG	Saguenay	SLN	Saint-Laurent nord
	Code	Région																									
	ABI	Abitibi																									
	CNA	Côte-Nord A																									
	CNB	Côte-Nord B																									
	CNC	Côte-Nord C																									
	CND	Côte-Nord D																									
	CNE	Côte-Nord E																									
	GAS	Gaspésie																									
	MON	Montérégie																									
	EST	Estrie																									
	OUT	Outaouais																									
SAG	Saguenay																										
SLN	Saint-Laurent nord																										
MASQUE	Soit "HIDDEN" pour les tronçons pour lesquels aucune information n'est disponible, soit "SHOWN" pour les tronçons pour lesquels des données sont disponibles.																										
SUPERFICIE	Superficie du bassin versant à l'exutoire du tronçon, en km <sup>2</sup> .																										
LONGITUDE	Longitude de l'exutoire du tronçon.																										
LATITUDE	Latitude de l'exutoire du tronçon.																										
BV_PRIMAIRE	Bassin versant primaire dans lequel est situé le tronçon.																										

### Informations descriptives – AMPLEUR DU CHANGEMENT

Description des champs des fichiers CSV « Ampleur ... »

TRONCON	Identifiant du tronçon de rivière.
SUPERFICIE	Superficie du bassin versant du tronçon (km <sup>2</sup> )
IND_INFLUENCE	Indicateur de l'influence potentiel de(s) barrage(s) à l'amont du tronçon.
NIVEAU_CONFIANCE	Jugement d'expert sur la capacité de la chaîne de modélisation hydroclimatique à reproduire un indicateur donné.
REFERENCE	Valeur de l'indicateur estimé pour la période historique (1971 à 2000), en m <sup>3</sup> /s (sauf pour l'indicateur JQ1MAXP, qui est en nombre de jours depuis le 1er janvier).
AMP_H30_RCP4	Ampleur du changement pour l'horizon 2021 à 2050, RCP 4.5.
AMP_H30_RCP8	Ampleur du changement pour l'horizon 2021 à 2050, RCP 8.5.
AMP_H50_RCP4	Ampleur du changement pour l'horizon 2041 à 2070, RCP 4.5.
AMP_H50_RCP8	Ampleur du changement pour l'horizon 2041 à 2070, RCP 8.5.
AMP_H80_RCP4	Ampleur du changement pour l'horizon 2071 à 2100, RCP 4.5.
AMP_H80_RCP8	Ampleur du changement pour l'horizon 2071 à 2100, RCP 8.5.
DIR_H30_RCP4	Direction du changement pour l'horizon 2021 à 2050, RCP 4.5.
DIR_H30_RCP8	Direction du changement pour l'horizon 2021 à 2050, RCP 8.5.
DIR_H50_RCP4	Direction du changement pour l'horizon 2041 à 2070, RCP 4.5.
DIR_H50_RCP8	Direction du changement pour l'horizon 2041 à 2070, RCP 8.5.
DIR_H80_RCP4	Direction du changement pour l'horizon 2071 à 2100, RCP 4.5.
DIR_H80_RCP8	Direction du changement pour l'horizon 2071 à 2100, RCP 8.5.

L'**ampleur** est la valeur médiane des changements relatifs produits par les différentes projections hydroclimatiques entre un horizon futur et la période de référence. Les valeurs sont des pourcentages de changement (%), sauf pour l'indicateur JQ1MAXHP, qui est en nombre de jours.

La **direction** est la proportion des projections hydrologiques indiquant l'augmentation (ou la diminution) éventuelle d'un indicateur donné.

- Augmentation très probable : plus de 90 % des projections hydroclimatiques indiquent une augmentation.
- Augmentation probable : de 66 à 90 % des projections hydroclimatiques indiquent une augmentation.
- Absence de consensus : de 33 à 66 % des projections hydroclimatiques associées indiquent une augmentation ou une diminution. L'absence de consensus peut indiquer un changement faible ou des projections hydroclimatiques dispersées.
- Diminution probable : de 66 à 90 % des projections hydroclimatiques indiquent une diminution.
- Diminution très probable : plus de 90 % des projections hydroclimatiques indiquent une diminution.

**Informations descriptives – INDICATEURS PROJETÉS**

Description des champs des fichiers CSV « Indicateur projeté ... »

TRONCON	Identifiant du tronçon de rivière.
BV_PRIMAIRE	Bassin versant principal dans lequel se trouve le tronçon sélectionné.
QUANTILE	Valeur de quantile (10e, 25e, 50e, 75e et 90e). Permet d’avoir une estimation de l’incertitude.
REFERENCE	Valeur de l'indicateur estimé pour la période historique (1971 à 2000).
H30_RCP4	Valeur de l'indicateur projeté pour l'horizon 2021 à 2050, RCP 4.5.
H30_RCP8	Valeur de l'indicateur projeté pour l'horizon 2021 à 2050, RCP 8.5.
H50_RCP4	Valeur de l'indicateur projeté pour l'horizon 2041 à 2070, RCP 4.5.
H50_RCP8	Valeur de l'indicateur projeté pour l'horizon 2041 à 2070, RCP 8.5.
H80_RCP4	Valeur de l'indicateur projeté pour l'horizon 2071 à 2100, RCP 4.5.
H80_RCP8	Valeur de l'indicateur projeté pour l'horizon 2071 à 2100, RCP 8.5.

Toutes les valeurs d’indicateurs sont en m<sup>3</sup>/s, sauf pour l'indicateur JQ1MAXP, qui est en nombre de jours depuis le 1er janvier.