

Table 1		
Bassins de tête à Farnham		
Animateur	Michel Laliberté	OBV Yamaska
1 MRC	Simon Lajeunesse	Coordonnateur régional des cours d'eau, MRC-BM
2 Municipalité	Claire Mailhot	Conseillère Ville de Bromont
3 Municipalité	Justine Braudart	Coordonnatrice aux infrastructures et en gestion des actifs
4 Municipalité	Patrick Melchior	Maire de Farnham
5 Agricole	Christian St-Jacques	président de la Fédération de l'UPA de la Montérégie
6 Autre	Josée Ouellet	administratrice à la Caisse de Granby-Haute-Yamaska
7 Autre	Stéphanie Jetté	Conseillère aux industries, Granby Industriel
8		
9		

Table 2		
Bassins de tête à Farnham		
	Patricia Néron	OBV Yamaska Inspectrice et chef de projet, MRC Haute-Yamaska
1 MRC	Valérie-Anne Bachand	Chef d'équipe centrale de filtration de Bromont
2 Municipalité	François Paquet	Conseillère Ville de Granby
3 Municipalité	Catherine Baudin	
4 Agricole	Denis Benjamin	Farnham, producteur Conseiller politique du ministre François Bonnardel
5 Autre	Marc-André Morency	Directeur à l'exploitation et entretien, Ski Bromont
6 Autre	François Sénécal	
7 Autre	Gérard Houle	Président
8		
9		

Table 3		
Farnham à Saint-Hyacinthe		
	Alex Martin	OBV Yamaska
1 MRC	Philippe Thêberge	Responsable de la géomatique
2 Municipal	Johanne Beauregard	Directrice générale de St-Damase
3 Municipal	Denis Chagnon	Élu à la ville de St-Césaire
4 Municipal	Michel Denicourt	Saint-Césaire
5 Municipal	Jacques Bienvenu	Saint-Césaire
6 Agricole	Jean-François Ridupa	
7 Agricole		
8 Autre		
9		

Table 4		
Farnham à Saint-Hyacinthe		
	Vicky Bérubé	OBV Yamaska
1 Municipal	Éric Charbonneau	Maire de la Ville d'Acton Vale
2 Municipal	Mme Dominique Arpir	Saint-Césaire
3 Municipal	André Deschamps	Saint-Césaire
4 Municipal	Guy Benjamin	maire Saint-Césaire
5 Agricole	Julie Robert	
6 Agricole	Michel Decelle	
7 Agricole		
8 Autre		
9		



POINT D'EAU 2019



IMPACTS CUMULATIFS DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE YAMASKA



IMPACTS CUMULATIFS DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU DANS LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE YAMASKA



**POINT
D'EAU
2019**

Saint-Césaire 14 novembre 2019



PLAN DE LA JOURNÉE

9h00-9h10 : Mot de bienvenue

9h10-9h40 : Introduction par le MELCC

9h40-11h00: Atelier parties I et II

11-11h15 : Pause

11h15-12h10 : Atelier partie III

12h10-12h30 : Retour sur les discussions



POINT D'EAU, C'EST QUOI?

- Forum de la Yamaska 2017 – Gestion de l'eau dans un contexte d'adaptation aux changements climatiques
- Série d'ateliers dans le cadre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques du gouvernement du Québec
- Mars 2019 : Atelier sur la gestion de l'eau dans un contexte de réchauffement climatique

Constats :

1. Besoin de plus d'infos sur le contexte des prélèvements d'eau
2. Besoin de définir l'approche privilégiée dans le bv de la Yamaska



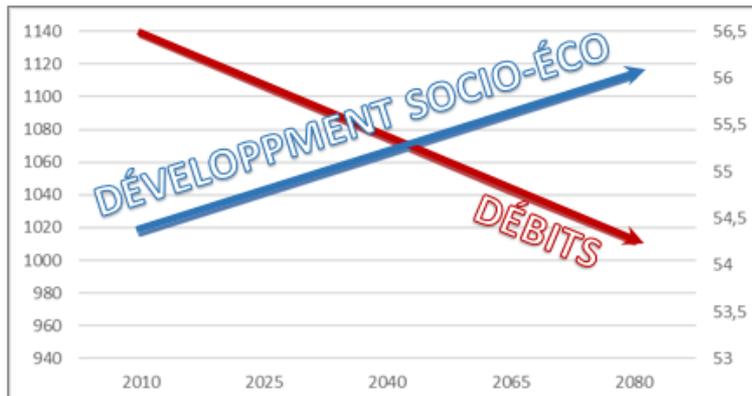
POINT D'EAU, C'EST QUOI?

- Atelier novembre – Impact des prélèvements cumulatifs
- Atelier décembre – Économie d'eau potable
Mesures sans regret tout le monde gagne à économiser l'eau !



MISE EN CONTEXTE

- Besoins en eau des municipalités 
- Scénarios changements climatiques: étiages estivaux rivière Yamaska 
- Conciliation



Échelle de temps fictive

OBJECTIFS

À l'échelle du bassin versant:

- Compréhension commune: problématiques et disponibilité en eau
- Établir des bases pour travailler ensemble

- Responsable de la mise en œuvre de la gestion intégrée de l'eau dans le bassin versant de la rivière Yamaska
- Mandat : élaborer un plan directeur de l'eau (PDE), le mettre à jour, le diffuser et suivre sa mise en œuvre
- PDE = outil de planification pour assurer la conservation de la ressource en eau et des milieux qui lui sont associés
- Doit être pris en considération par tous les acteurs de l'eau (concertation)

PROBLÉMATIQUES DU PDE 2015



Qualité de l'eau



Sécurité

Quantité d'eau



Accessibilité

Écosystèmes



Appartenance et
gouvernance



POINT
D'EAU
2019

OBV YAMASKA
Organisme de bassin versant de la Yamaska

PROBLÉMATIQUES DU PDE 2015



Qualité de l'eau



Sécurité



Quantité d'eau



Accessibilité



POINT
D'EAU
2019

Écosystèmes



Appartenance et
gouvernance



OBV YAMASKA
Organisme de bassin versant de la Yamaska

APPROVISIONNEMENT EN EAU

Sentiment (faux) de sécurité des citoyens quant à la disponibilité de la ressource en eau

Étiages sévères sont peu médiatisés, souvent liés avec les périodes de sécheresse

laVoixdel'Est

JE CONTRIBUE

Granby 4°C
Couvert

Recherche

7 avril 2018 4h00

Bromont pourrait manquer d'eau

MICHEL LALIBERTÉ
La Voix de l'Est

Partager

La rivière Yamaska pourrait ne plus suffire aux fins d'approvisionnement en eau potable pour la ville de Bromont. Les impacts des changements climatiques font que les étiages estivaux de la rivière devraient être plus sévères et devraient durer plus longtemps, selon l'Atlas hydroclimatique 2015 du Québec méridional produit par le Centre d'expertise hydrique du Québec. Des décisions politiques pour atténuer ces conséquences doivent être prises.

28 novembre 2012 / Mis à jour à 14h31

Une usine de filtration pour Saint-Césaire?

MICHEL LALIBERTÉ
La Voix de l'Est

Partager

Les besoins en eau potable augmentent dans les municipalités de Saint-Césaire et de Marieville. Les deux villes étudient une solution commune pour assurer leur approvisionnement de la précieuse ressource: une usine de filtration alimentée par la rivière Richelieu.

La Ville de Saint-Césaire manque d'eau pour assurer son développement économique et résidentiel tandis que celle de Marieville doit décider si elle poursuivra son partenariat dans

COWANSVILLETOYOTA.COM
PRIUS PRIME 2018

APPROVISIONNEMENT EN EAU

laVoixdelEst

Recherche



- 30 juillet 2011 5h00

Quand arroser devient illégal

NICOLAS DUCHARME
La Voix de l'Est

Partager



La canicule qui a frappé le Québec, il y a deux semaines, a laissé des traces sur les réserves d'eau potable des municipalités de la région. Si la situation est sous surveillance dans la majorité des villes, certaines ont commencé à prendre les grands moyens pour conserver leurs réserves.

Tiré du rapport de Mayer et Jouanjan 2018 (Ouranos)

3.c – Chronologie des étiages repérés sur le site de la DEH

Note : Les données journalières les plus anciennes du MDDELCC, remontent à 1910 (données journalières) et vont jusqu'à 1997 pour la majorité des 280 stations disposant de données instantanées. La Commission des eaux courantes fut créée en 1910.

Liste des étiages majeurs		
Année	Dates approximatives (Entre le ... et le ...)	Stations
1926	6 juillet et 9 septembre	023401 (BV Chaudière).
1927	28 juin et 10 juillet	023401 (BV Chaudière).
1987	17 août et 10 septembre	023402, 023422, 023429 (BV Chaudière), 024003, 024010 (BV Bécancour), 030103 (BV Nicolet), 030208 (BV Saint-François).
1988	9 et 21 juin	030314, (BV Yamaska).
1989	3 juillet et 5 août	023402, 023422 (BV Chaudière), 030215, 030282 (BV Saint-François), 030314, 030335 (BV Yamaska).
1991	12 juillet et 26 septembre	024003 (BV Bécancour), 030234, 030282 (BV Saint-François), 030415, 030420, 030421 (BV Richelieu), 030907 (BV Châteauguay).
1992	16 juin et 26 août	024010 (BV Bécancour).
1995	6 juillet et 5 octobre	030314, 030335, 030343 (BV Yamaska), 030907 (BV Châteauguay).
1996	19 et 27 septembre	030343 (BV Yamaska).
1999	20 août et 15 septembre	023401, 023402, 023432 (BV Chaudière), 023701 (BV Bécancour), 030215 (BV Saint-François), 030316 (BV Yamaska), 030420, 030421 (BV Richelieu), 030905, 030907 (BV Châteauguay).
2001	25 juillet et 7 octobre	023402 (BV Chaudière), 030316 (BV Yamaska), 030420, 030421 (BV Richelieu), 030905, 030907 (BV Châteauguay).
2002	13 août et 22 septembre	023303 (BV Etchemin), 023401, 023402, 023422, 023429, 023432 (BV Chaudière), 023701, 024003, 024014 (BV Bécancour), 023101, 023103 (BV Nicolet), 030234, 030262, 030282 (BV Saint-François), 030304, 030316, 030345 (BV Yamaska), 030420 (BV Richelieu), 030905, 030907 (BV Châteauguay).
2003	17 août et 27 septembre	030316, 030345 (BV Yamaska), 030420 (BV Richelieu).
2007	31 juillet et 25 septembre	030316 (BV Yamaska).
2012	28 juillet et 30 septembre	023401, 023402 (BV Chaudière), 024014 (BV Bécancour), 030215 (BV Saint-François), 030304, 030316, 030343 (BV Yamaska), 030907 (BV Châteauguay).
2014	19 septembre et 4 octobre 2014	030316 (BV Yamaska).



Impacts cumulatifs des prélèvements d'eau et changements climatiques

Bassin versant de la rivière Yamaska

Judith Kirby et Sébastien Ouellet-Proulx

MELCC

14 novembre 2019

La présentation

1. Les faits saillants

- Qu'est-ce qu'un impact cumulatif ?
- Les débits actuels
- Les prélèvements d'eau
- Les changements climatiques

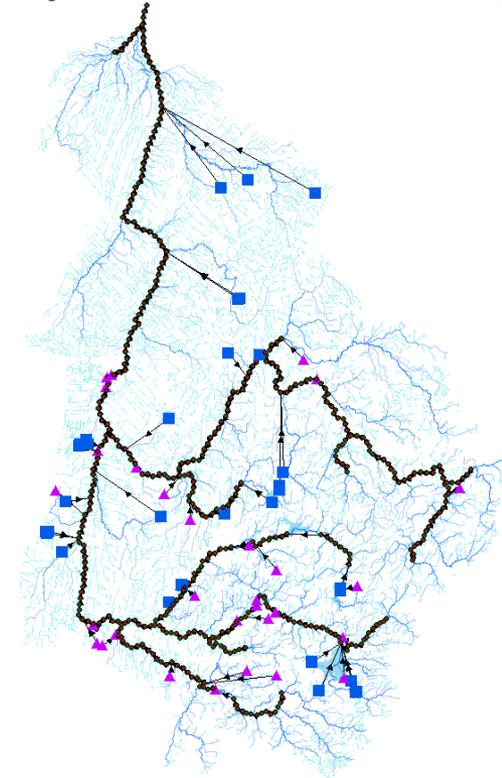
2. La gestion des prélèvements d'eau

- Le cadre légal pour les autorisations
- Le cadre réglementaire pour la déclaration annuelle
- Le débit à assurer en aval

3. Les constats

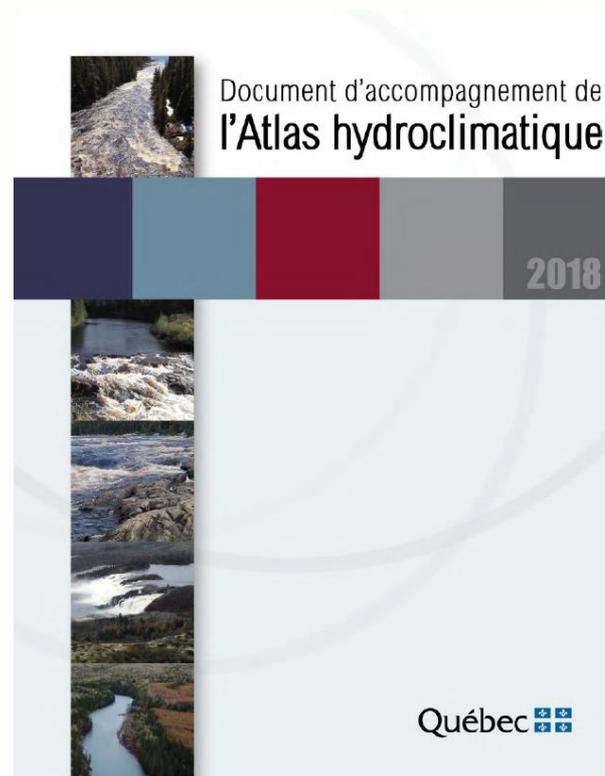
Faits saillants : qu'est-ce qu'un « impact cumulatif » ?

- L'impact de l'ensemble des prélèvements dans un cours d'eau en amont d'un point en particulier
- Les prélèvements ont un impact à réduire la quantité d'eau qui coule dans le cours d'eau
- Cet impact peut être permanent ou temporaire, mais est souvent exacerbé pendant l'été
- La réduction de la quantité d'eau risque de provoquer les problèmes de qualité d'eau
- Moins d'eau dans la rivière = un impact sur les usagers en aval et sur les écosystèmes aquatiques (habitats et espèces)
- L'impact sur la disponibilité d'eau = impact sur les activités économiques de la région et sur la santé publique



Faits saillants : les débits actuels

- Utiliser l'Atlas hydroclimatique du Québec méridional
- Consulter les étiages (estivaux et hivernaux) pour les pires conditions de sécheresse
- Pour avoir accès aux données sources :
atlas.hydroclimatique@environnement.gouv.qc.ca



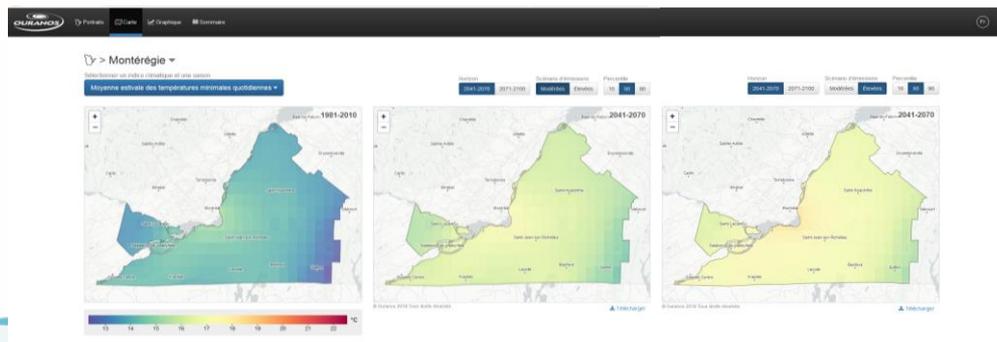
<http://cehq.gouv.qc.ca/atlas-hydroclimatique/doc-accompagnement.pdf>

Faits saillants : les prélèvements d'eau

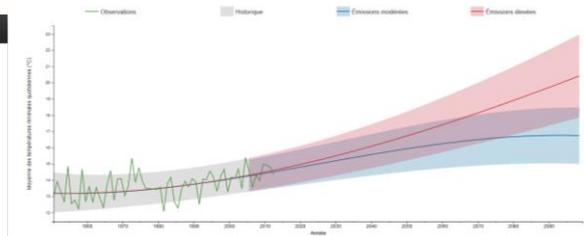
- Utiliser les informations de la déclaration annuelle des prélèvements d'eau
 - Règlement sur la déclaration des prélèvements d'eau (Q-2, r. 14)
 - Eau de surface et eau souterraine
 - Données mensuelles
- Distinguer « prélèvement d'eau » et « consommation d'eau »
- Voir la périodicité du prélèvement d'eau
- Sous estimation de la réalité, car les petits prélèvements ne sont pas répertoriés

Faits saillants : les changements climatiques

- Le climat pour la Montérégie (Ouranos)
 - Augmentation des précipitations hivernales et printanières
 - Plus d'extrêmes de précipitations
 - Orages plus fréquents et intenses
 - Augmentation des températures moyennes estivales
 - Plus de jours à $>30^{\circ}\text{C}$ = plus d'évapotranspiration

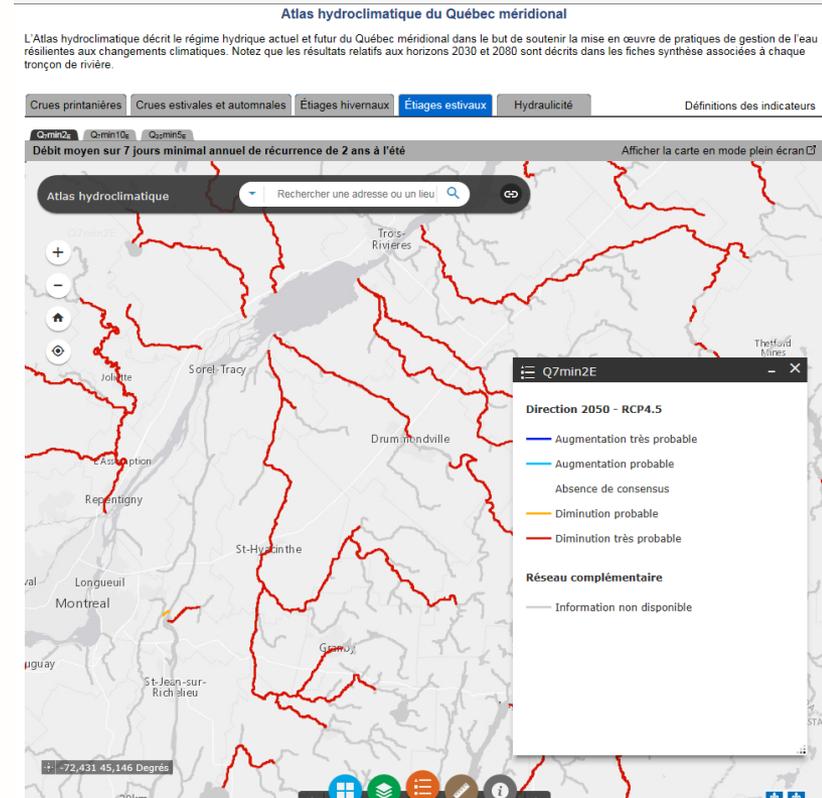


<https://www.ouranos.ca/portraitsclimatiques/#/regions/23>



Faits saillants : les changements climatiques

- L'eau pour la Yamaska (MELCC)
 - Diminution des quantités d'eau probable à très probable pendant l'été = risque de sécheresse
 - Changement à la baisse entre -9% à -45% selon le scénario et l'indicateur...mais toujours à la baisse
 - Plus d'eau lors des fortes pluies l'été et l'automne



www.cehq.gouv.qc.ca/atlas-hydroclimatique

La gestion des prélèvements d'eau*

- L'autorisation des prélèvements d'eau
 - La Loi sur la qualité de l'environnement (Q-2) (articles 22 2° et 31.75)
 - L'article 31.76 :
 - « Satisfaire en priorité les besoins de la population... »
 - « Prenant en compte le principe de précaution et les effets des changements climatiques »
 - « Vise à concilier les besoins » L'autorisation de prélèvement peut être assortie de toute condition, restriction ou interdiction (articles 25, 26 et 31.80)
 - La Loi offre la possibilité d'intervenir (modifier ou refuser une autorisation) pour le motif « d'intérêt public » (article 31.79.1)

*retour sur la présentation donnée par Judith à l'atelier du 13 mars 2019

La gestion des prélèvements d'eau*

- La déclaration des prélèvements d'eau
 - Le Règlement sur la déclaration des prélèvements d'eau
 - Toute municipalité, entreprise, industrie qui prélève un volume de $\geq 75 \text{ m}^3/\text{j}$
 - Certaines entreprises agricoles et piscicoles $\geq 379 \text{ m}^3/\text{j}$
 - Assurer une meilleure connaissance de l'usage et de la disponibilité de l'eau afin d'éviter des conflits

*revoir présentation donnée par Judith à l'atelier du 13 mars 2019

Le débit à assurer en aval (eau de surface)

- Guide de conception des installations de production d'eau potable (*section 9.3.3 sur la Capacité*)
 - La capacité du cours d'eau doit être suffisante pour fournir de l'eau sur une perspective minimale de 30 ans + 10%
 - Le débit maximum à prélever est établi à **15% du Q2-7***, débit duquel il faut soustraire les prélèvements en amont (**le cumul**)
 - Lorsqu'il existe des points de prélèvement en aval, il faut démontrer que leurs débits ne sont pas compromis (**l'impact**)
 - Il est possible d'utiliser d'autres méthodes que le 15% du Q2-7 pour démontrer que le débit est suffisant pour le maintien des écosystèmes

* Débit d'étiage dans l'Atlas hydroclimatique

Source : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/guide/documents/volume1.pdf>



Les constats

- Moins d'eau pendant l'été dans la rivière, mais plus de prélèvements (agri, activités récréotouristiques, etc., qui s'ajoutent)
- Disponibilité en eau à la baisse pendant l'été
- Problèmes de qualité de l'eau exacerbés par un manque de quantité d'eau
- Pression sur les eaux souterraines
- Besoins en eau changent avec des changements climatiques (agri, activités récréotouristiques, etc.)
- Pression démographique (résidentiel et ICI)
- Investissements coûteux pour les installations, donc dépenses pour le long terme

ATELIER

Plan Atelier, trois parties:

I) Mise en contexte

II) Questions - compréhension

III) Remue-méninges collectif

* Objectifs de départ:

Compréhension commune: problématiques et disponibilité en eau.

Établir des bases pour travailler ensemble.



ATELIER I

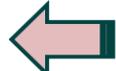
LA QUESTION

Avec les projections anticipées des étiages estivaux dans le bassin versant de la Yamaska et l'augmentation des besoins en eau, comment partager la ressource disponible dans les années à venir?



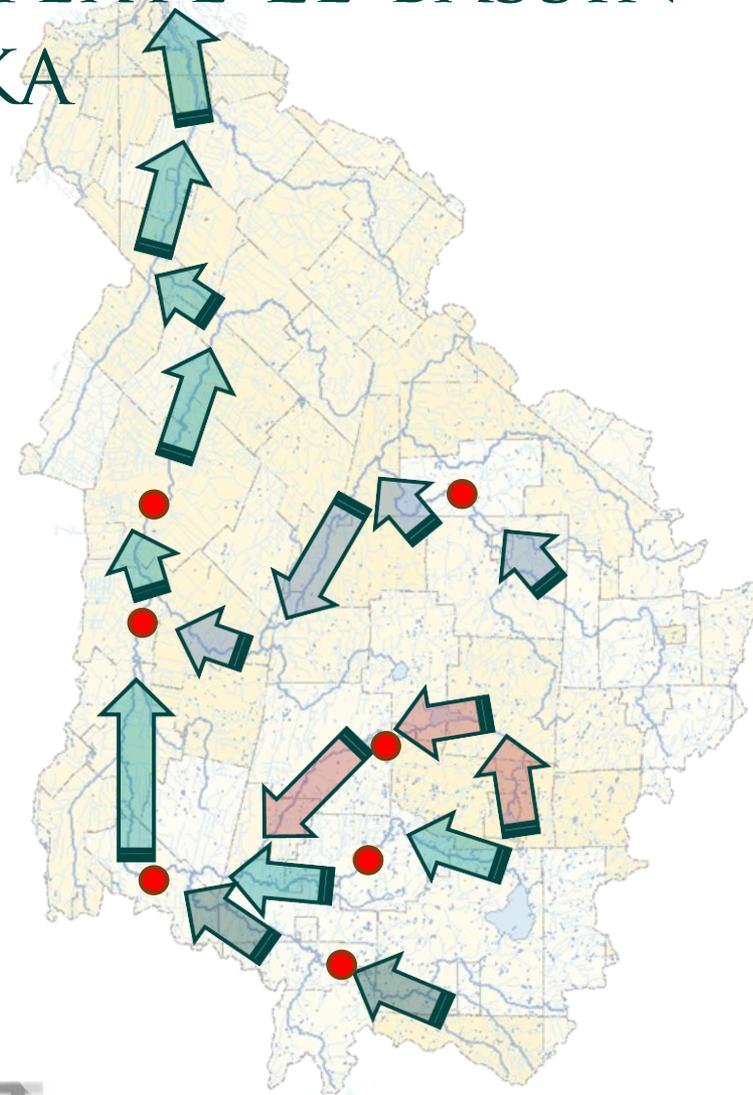
ATELIER I MISE EN CONTEXTE LE BASSIN DE LA YAMASKA

- Écoulement

-  riv. Yamaska Sud-Est
-  riv. Yamaska
-  riv. Yamaska Nord
-  riv. Noire

- Cycle nivo-pluvial (2 pics de niveaux marqués)

- crues (printemps et automne)
- étiages (niveau le plus bas ; été et hiver)

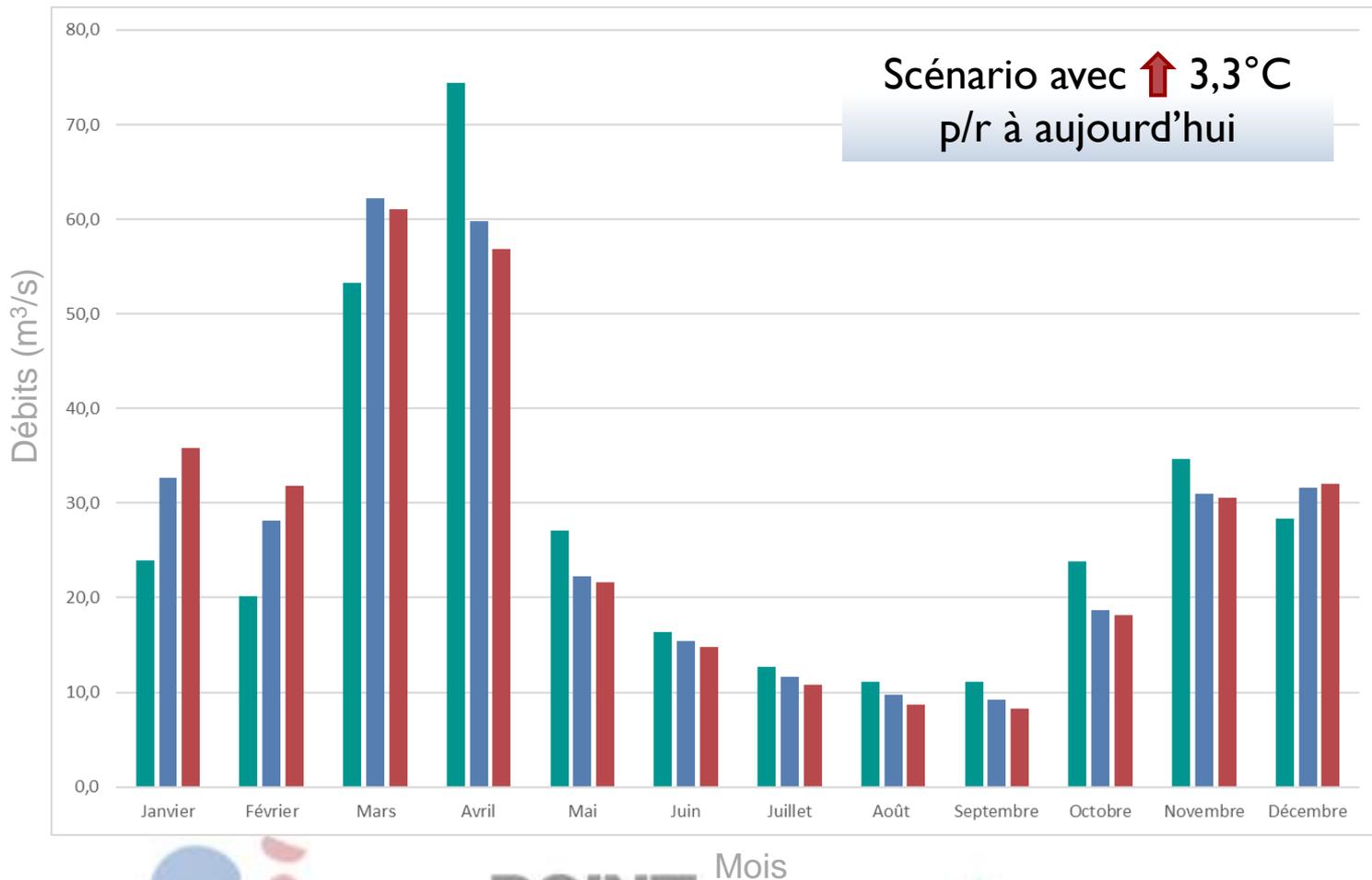
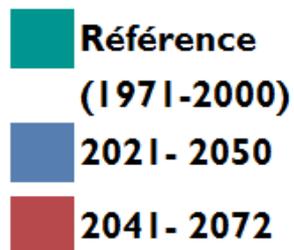


ATELIER I

IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LA YAMASKA

Ex:
MON0058
Farnham

Légende:



Données de l'atlas hydroclimatique

POINT
D'EAU
2019

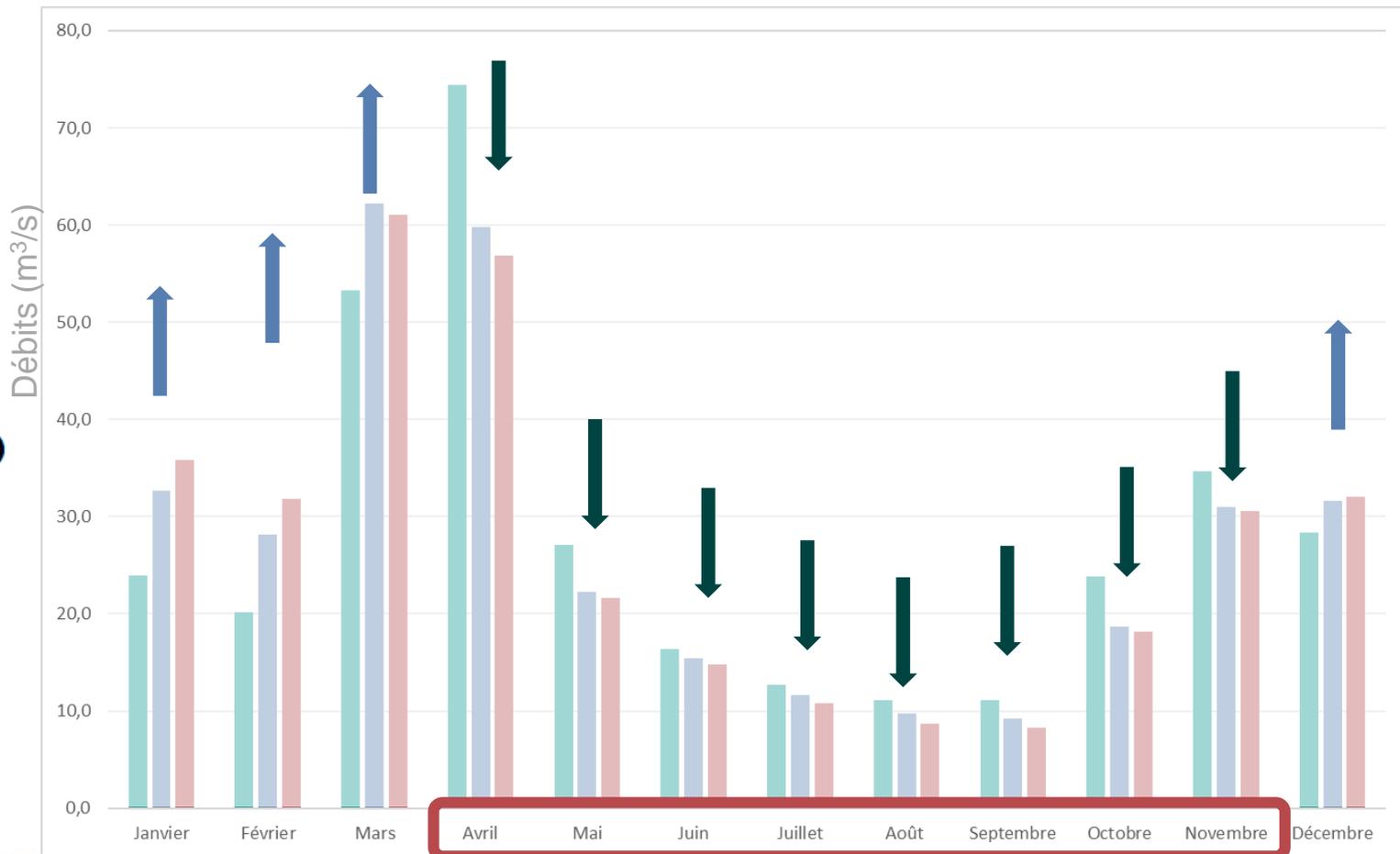
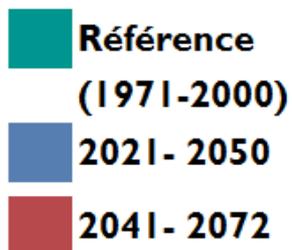
OBV YAMASKA
Organisme de bassin versant de la Yamaska

ATELIER I

IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LA YAMASKA

Ex:
MON0058
Farnham

Légende:



Données de l'atlas hydroclimatique

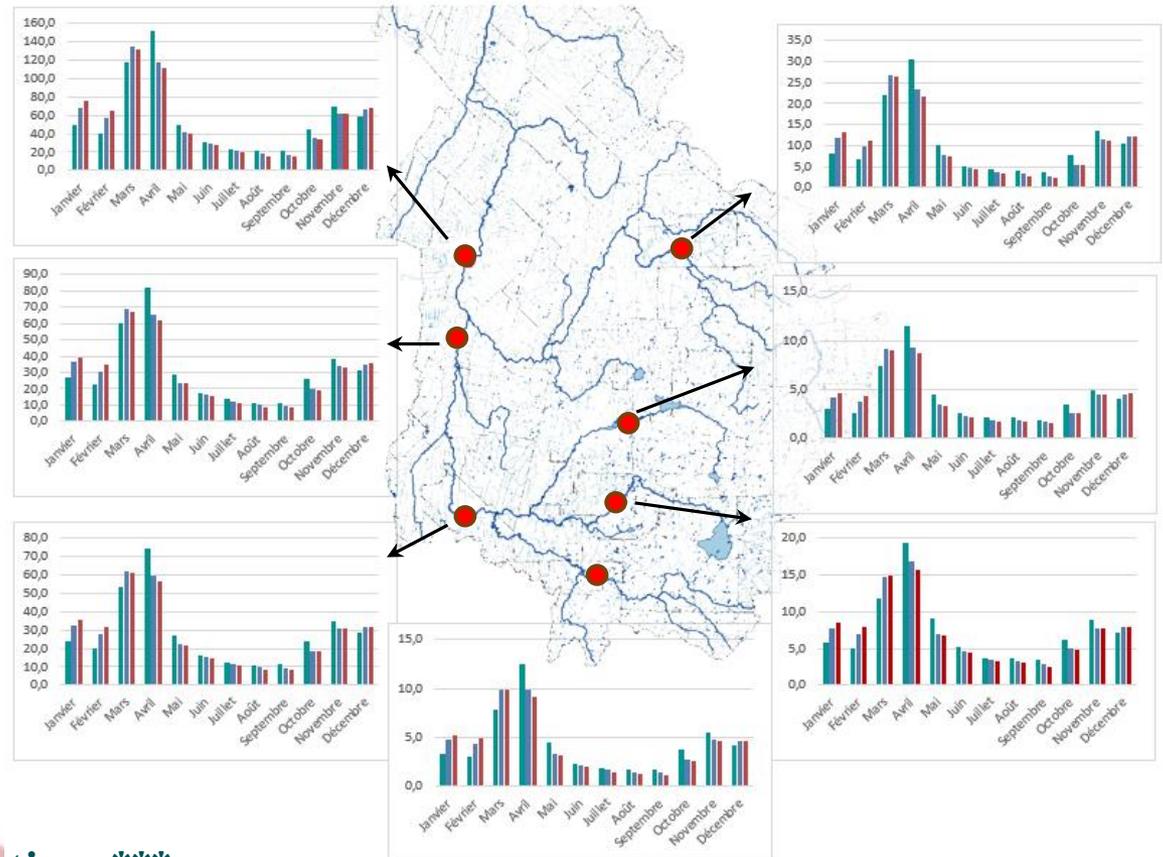
POINT
D'EAU
2019

Mois

OBV YAMASKA
Organisme de bassin versant de la Yamaska

ATELIER I IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LA YAMASKA

Tendance généralisée pour debits annuels



Données de l'atlas hydroclimatique

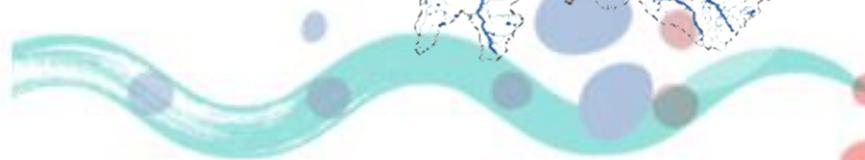
ATELIER I IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LA YAMASKA

- Période d'étiage Q_{2-7}
- Diminution p/r à la période de référence (1971-2000)

Données de l'atlas hydroclimatique

	2021-2050	2041-2072
St-Hyacinthe	-18%	-26%
Acton Vale	-23%	-32%
St-Damase	-17%	-24%
Farnham	-17%	-24%
Cowansville	-22%	-31%
Bromont	-15%	-21%

* Scénario avec $\uparrow 3,3^{\circ}\text{C}$ p/r à aujourd'hui



ATELIER

Plan Atelier, trois parties:

I) Mise en contexte

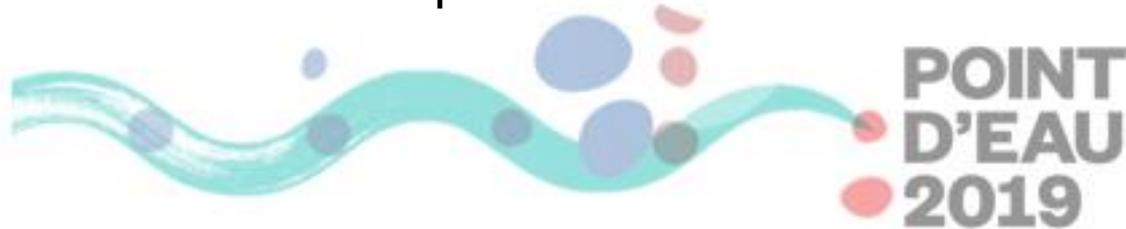
II) Questions - compréhension

III) Remue-méninges collectif

* Objectifs de départ:

Compréhension commune: problématiques et disponibilité en eau

Établir des bases pour travailler ensemble



ATELIER II

AVEC LES PROJECTIONS ANTICIPÉES DES ÉTIAGES ESTIVAUX DANS LE BASSIN VERSANT DE LA YAMASKA ET L'AUGMENTATION DES BESOINS EN EAU, COMMENT PARTAGER LA RESSOURCE DISPONIBLE DANS LES ANNÉES À VENIR?

- Identifiez sur votre carte les endroits où il y a un manque de débit?





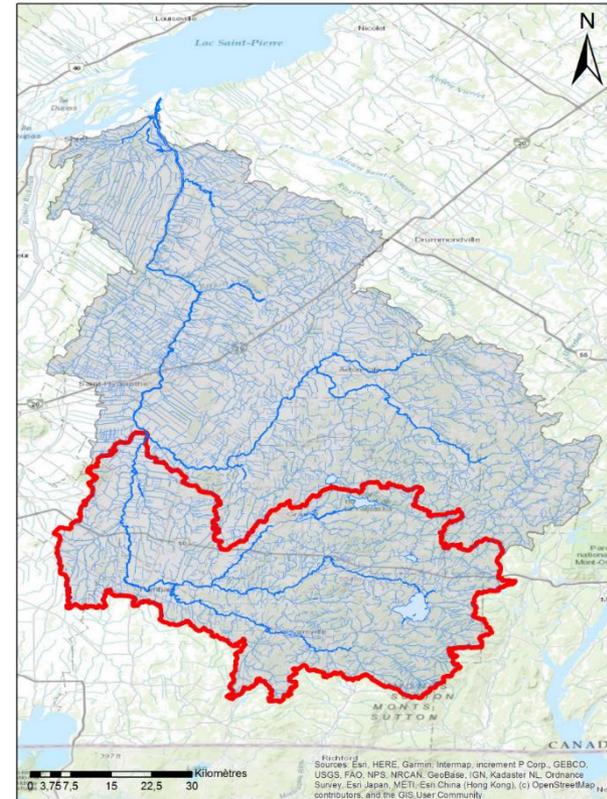
Analyse de l'état actuel et projeté de la disponibilité en eau de surface

Éléments d'analyse

- Quelle est la zone d'intérêt?
- Quel est l'état de la ressource?
- Où se trouvent les pressions (incluant les prélèvements)?
- Que représentent les volumes prélevés par rapport à la ressource en climat actuel?
- Que représentent les volumes prélevés par rapport à la ressource en climat futur?

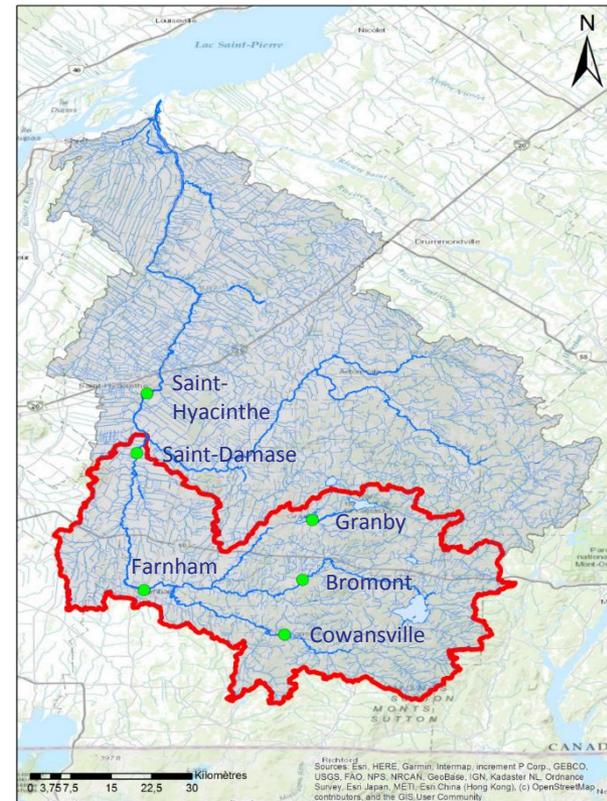
Zone d'intérêt

- Section sud-ouest du bassin versant
- Tronçons situés entre le lac Brome et Saint-Hyacinthe



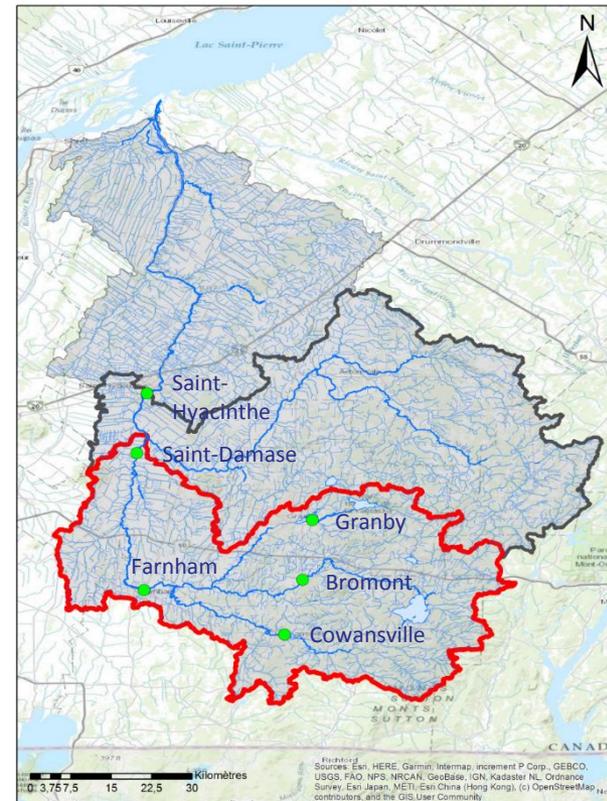
Zone d'intérêt

- Section sud-ouest du bassin versant
- Tronçons situés entre le lac Brome et Saint-Hyacinthe
- Prélèvement en eau de surface par les municipalités de :
 - Saint-Hyacinthe
 - Saint-Damase
 - Farnham
 - Granby
 - Bromont
 - Cowansville



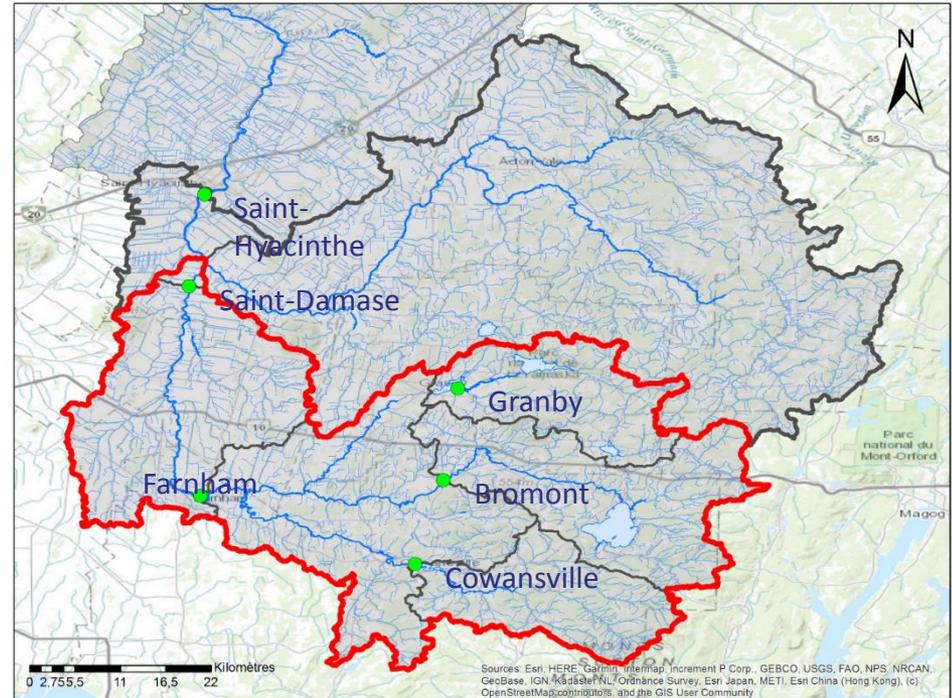
Zone d'intérêt

- Section sud-ouest du bassin versant
- Tronçons situés entre le lac Brome et Saint-Hyacinthe
- Prélèvement en eau de surface par les municipalités de :
 - Saint-Hyacinthe
 - Saint-Damase
 - Farnham
 - Granby
 - Bromont
 - Cowansville

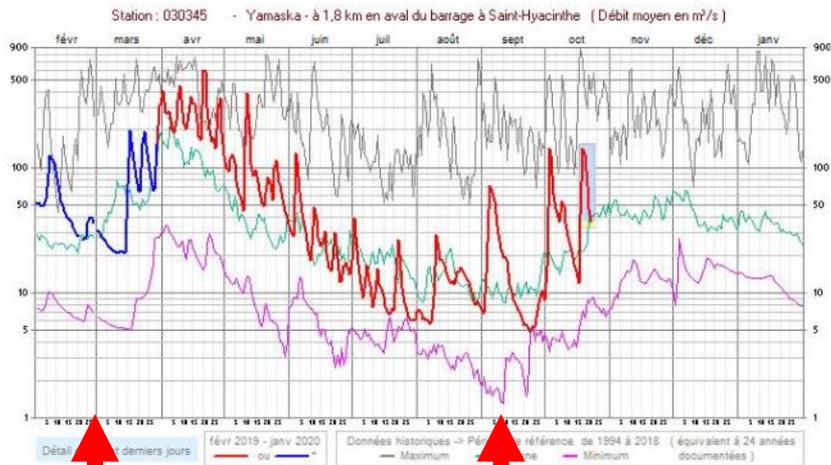


Zone d'intérêt

- Traitement des enjeux par sous bassins versants en amont des sites de prélèvement d'eau de surface municipaux
- Besoin d'inclure le bassin versant de la rivière Noire pour évaluer l'impact à Saint-Hyacinthe
- Attention principale tout de même portée sur la zone en rouge

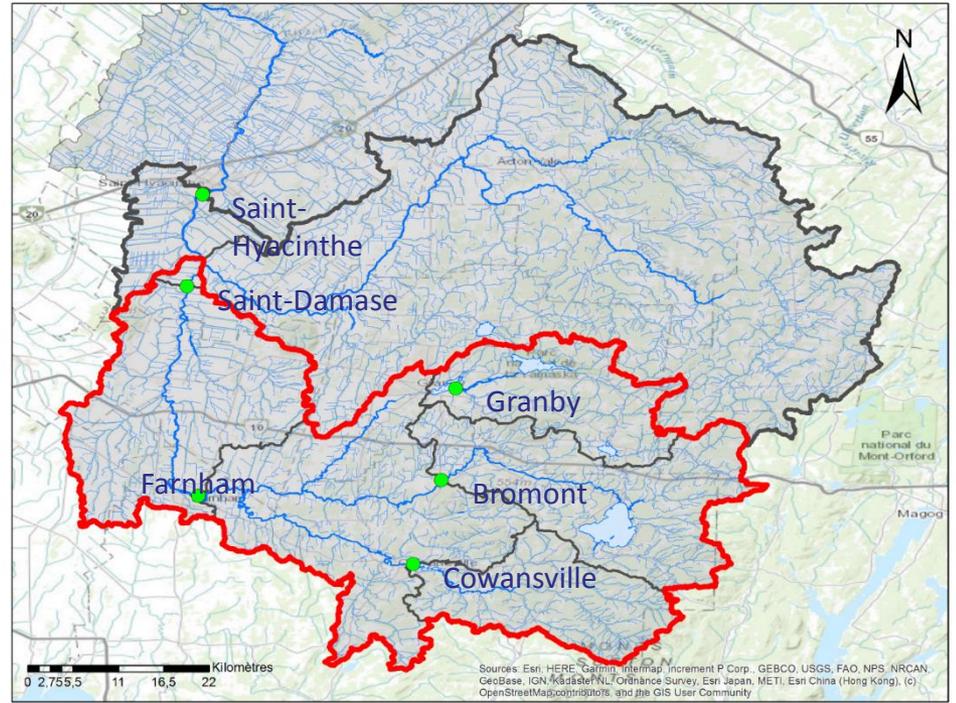


État de la ressource



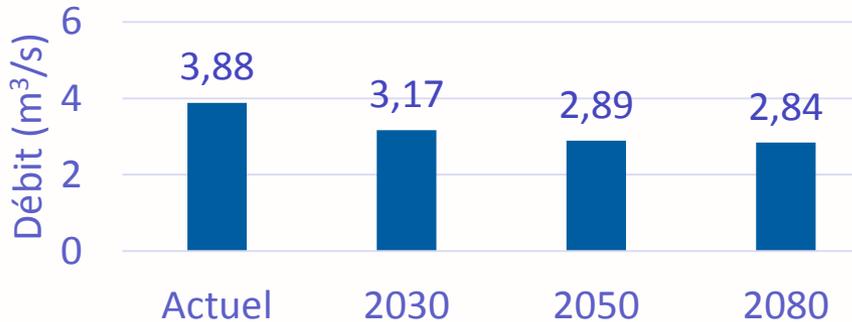
Étiage hivernal

Étiage estival

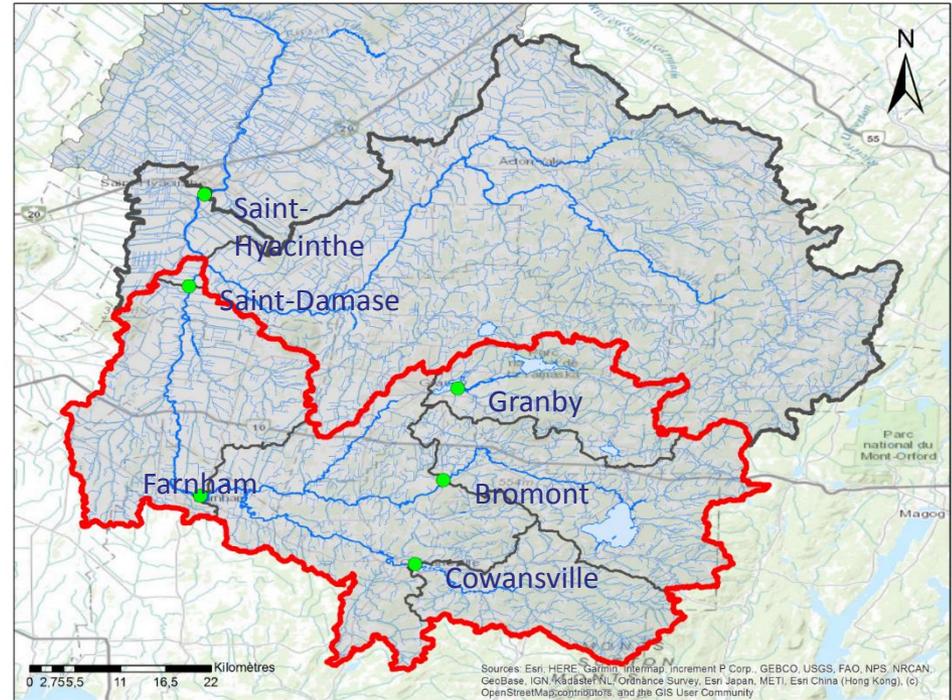


État de la ressource - été

Q₂₋₇ estival

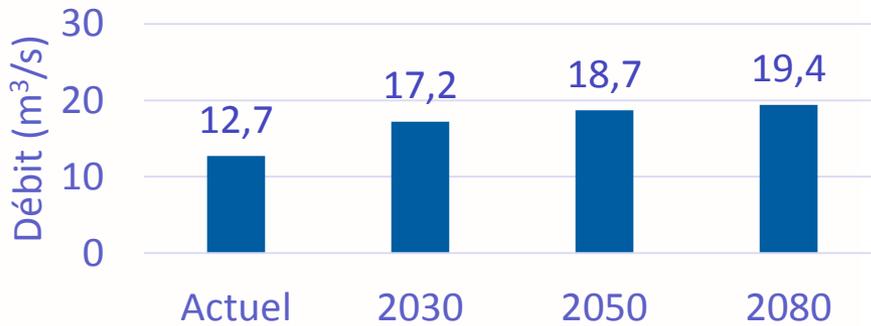


- Sécheresse plus sévère en été
- Plus de précipitations mais plus d'évaporation
- Volumes disponibles plus faibles

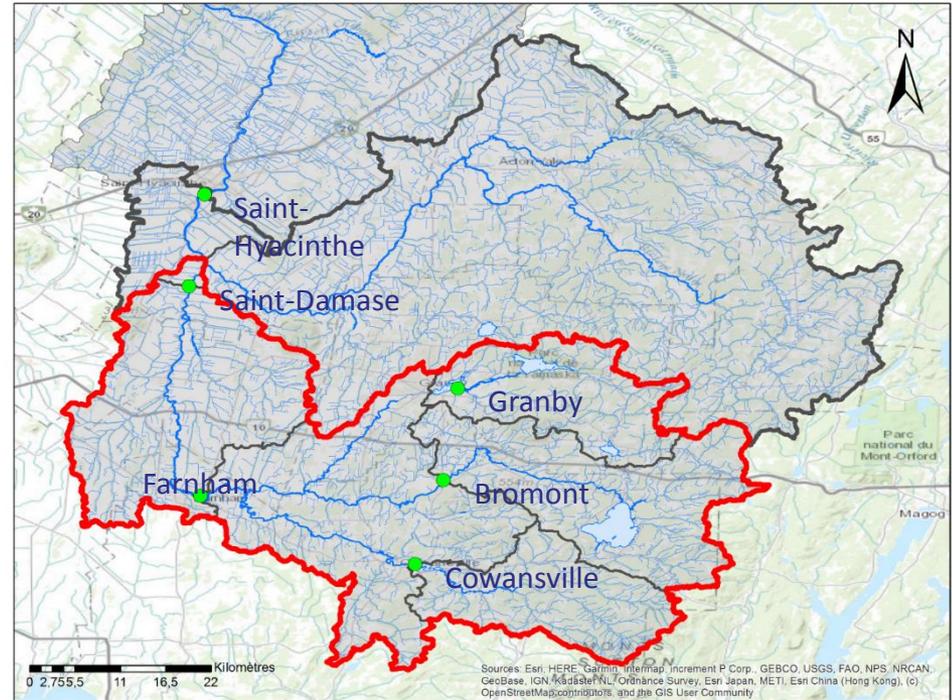


État de la ressource - hiver

Q_{2-7} hivernal



- Plus de fonte hivernale
- Moins de stockage par le couvert de neige
- Crues moins intenses



D'où provient l'eau



Contenu NON disponible

ATELIER II

AVEC LES PROJECTIONS ANTICIPÉES DES ÉTIAGES ESTIVAUX DANS LE BASSIN VERSANT DE LA YAMASKA ET L'AUGMENTATION DES BESOINS EN EAU, COMMENT PARTAGER LA RESSOURCE DISPONIBLE DANS LES ANNÉES À VENIR?

- Identifiez sur votre carte où il y a des utilisations de la ressource entraînant des pressions sur le bassin versant (incluant prélèvements de surface ou souterraine)





Analyse de l'état actuel et projeté de la disponibilité en eau de surface

Contenu NON disponible

ATELIER II

AVEC LES PROJECTIONS ANTICIPÉES DES ÉTIAGES ESTIVAUX DANS LE BASSIN VERSANT DE LA YAMASKA ET L'AUGMENTATION DES BESOINS EN EAU, COMMENT PARTAGER LA RESSOURCE DISPONIBLE DANS LES ANNÉES À VENIR?

- Dans le contexte climatique **actuel**, est-ce que les tronçons suivants sont vulnérables face aux cumuls des prélèvements?
 - Bassins de tête – Farnham
 - Farnham – St-Hyacinthe





Analyse de l'état actuel et projeté de la disponibilité en eau de surface

Contenu NON disponible

ATELIER II

AVEC LES PROJECTIONS ANTICIPÉES DES ÉTIAGES ESTIVAUX DANS LE BASSIN VERSANT DE LA YAMASKA ET L'AUGMENTATION DES BESOINS EN EAU, COMMENT PARTAGER LA RESSOURCE DISPONIBLE DANS LES ANNÉES À VENIR?

Testez vos connaissances

- En fonction de la gravité des changements anticipés et des besoins futurs en eau, quelle est l'ampleur des mesures d'adaptations qui vous apparaissent nécessaires ?



**POINT
D'EAU
2019**

OBV YAMASKA
Organisme de bassin versant de la Yamaska



Analyse de l'état actuel et projeté de la disponibilité en eau de surface

Contenu NON disponible

ATELIER II

AVEC LES PROJECTIONS ANTICIPÉES DES ÉTIAGES ESTIVAUX DANS LE BASSIN VERSANT DE LA YAMASKA ET L'AUGMENTATION DES BESOINS EN EAU, COMMENT PARTAGER LA RESSOURCE DISPONIBLE DANS LES ANNÉES À VENIR?

Questions ?



ATELIER II

AVEC LES PROJECTIONS ANTICIPÉES DES ÉTIAGES ESTIVAUX DANS LE BASSIN VERSANT DE LA YAMASKA ET L'AUGMENTATION DES BESOINS EN EAU, COMMENT PARTAGER LA RESSOURCE DISPONIBLE DANS LES ANNÉES À VENIR?

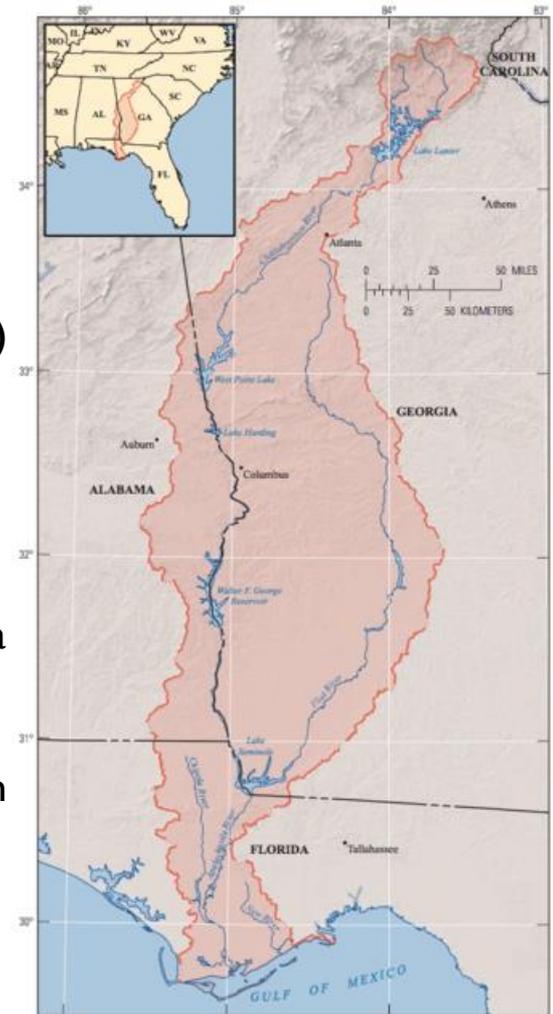
PAUSE



DES EXEMPLES AILLEURS

Bassins des rivières Apalachicola, Chattahoochee, Flint et Alabama, Coosa, Tallapoosa (Alabama, Floride et Géorgie)

- 2 bassins avec des périodes de sécheresse fréquentes et population croissante
- Frictions pour l'utilisation de l'eau entre les états (approvisionnement eau potable, irrigation, écosystème) et la gestion par le gouvernement fédéral
- Manque d'info de base quant à l'utilisation de l'eau; utilisation erratiques de la ressource
- Élément déclencheur : sécheresse 2006
- Atelier entre acteurs de l'eau afin de jeter les bases sur des pratiques de gestion durable



https://www.usgs.gov/mission-areas/water-resources/science/apalachicola-chattahoochee-flint-river-basin-focus-area-study?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects



**POINT
D'EAU
2019**

OBV YAMASKA
Organisme de bassin versant de la Yamaska

DES EXEMPLES AILLEURS

Bassin de la rivière Battle (Alberta et Saskatchewan)

- Rivière avec peu de débit
- Limite aux prélèvements autorisés (aucune autre allocation autorisé) pour la rivière, mais transfert d'allocation possible entre utilisateur selon les besoins
- Un utilisateur peut garder en réserve un 10% de son permis mais doit justifier pour l'utilité publique
- Établir des objectifs de conservation d'eau de surface et souterraine



<https://www.battleriverwatershed.ca/our-watersheds/>

DES EXEMPLES AILLEURS

À ne pas faire à la maison:
exemple de la mer d'Aral (Kazakhstan et Ouzbékistan)



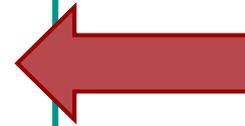
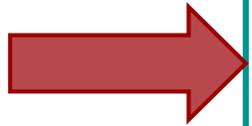
ATELIER

Plan Atelier, trois parties:

I) Mise en contexte

II) Questions - compréhension

III) Remue-méninges collectif



ATELIER III

AVEC LES PROJECTIONS ANTICIPÉES DES ÉTIAGES ESTIVAUX DANS LE BASSIN VERSANT DE LA YAMASKA ET L'AUGMENTATION DES BESOINS EN EAU, COMMENT PARTAGER LA RESSOURCE DISPONIBLE DANS LES ANNÉES À VENIR?

Remue-méninges collectif

* Question de la journée

* Objectifs du départ:

- Compréhension commune: problématiques et disponibilité en eau
- Établir des bases pour travailler ensemble



ATELIER III

AVEC LES PROJECTIONS ANTICIPÉES DES ÉTIAGES ESTIVAUX DANS LE BASSIN VERSANT DE LA YAMASKA ET L'AUGMENTATION DES BESOINS EN EAU, COMMENT PARTAGER LA RESSOURCE DISPONIBLE DANS LES ANNÉES À VENIR?

Remue-méninges collectif en 4 étapes:

I. Génération d'idées (10 min)

Consignes

- Placez-vous en groupe de 2 ou 3 personnes
- Donnez des idées, plutôt que des moyens
- Règles d'or d'un remue-méninges efficace
 - Soyez généreux, ne retenez pas vos idées
 - N'ayez pas peur des silences pour réfléchir
- Choisissez un type d'action suggéré
- Écrivez une idée par papier



ATELIER III

AVEC LES PROJECTIONS ANTICIPÉES DES ÉTIAGES ESTIVAUX DANS LE BASSIN VERSANT DE LA YAMASKA ET L'AUGMENTATION DES BESOINS EN EAU, COMMENT PARTAGER LA RESSOURCE DISPONIBLE DANS LES ANNÉES À VENIR?

Remue-méninges collectif en 4 étapes:

2. Amélioration, bonification, etc. par l'autre table (10 min)

- Passez vos papiers à l'autre table du même sujet
 - Bonifiez ou clarifiez les idées que vous recevez
- *** Restez concentrés sur les idées plutôt que les moyens ******

3. Mise en commun des idées (10 min)

- Reprend à la table nos idées
- Explication des idées en groupe
- Place par type d'action ou de sujet

4. Sélection des meilleures idées (10 min)

- Choisissez vos 2 meilleures idées



ATELIER III

AVEC LES PROJECTIONS ANTICIPÉES DES ÉTIAGES ESTIVAUX DANS LE BASSIN VERSANT DE LA YAMASKA ET L'AUGMENTATION DES BESOINS EN EAU, COMMENT PARTAGER LA RESSOURCE DISPONIBLE DANS LES ANNÉES À VENIR?

Mise en commun

Présentation de 2 idées par table

POINT D'EAU 2019

5 déc. 019- Sensibilisation à l'économie d'eau potable, de la municipalité aux citoyens - Soyons prêts dans un contexte de changements climatiques.





MERCI

 **Fondsvert** Québec 

 **Desjardins**

**POINT
D'EAU
2019**


OBV YAMASKA
Organisme de bassin versant de la Yamaska