



Comité de concertation des Acteurs de l'Eau

Présentation Anaëlle VARLET – 12 avril 2023



Organisation de la Concertation

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

L'organisation de la rencontre

L'ordre du jour

13h à 13h10 : Mot d'ouverture du Comité

13h10 à 13h55 : Présentation PDE (Anaëlle)

13h55 à 14h05 : Pause

14h05 à 15h00 : Présentation des membres

15h00 à 15h05 : Pause

15h05 à 15h45 : Présentation des membres

15h45 à 15h50 : Pause

15h50 à 16h55 : Présentation des membres

16h55 à 17h00 : Mot de fermeture du Comité

- Le Power Point vous sera envoyé après la rencontre d'aujourd'hui
- Les questions du chat seront répondues par courriel si manque de temps – période de questions
- Pour tout commentaire ou question sur le comité :

ana.varlet@abv7.org



Les participants d'aujourd'hui

Les membres permanents

André Martel (Musée Canadien de la Nature)

Audrey Maheu (UQO)

Carolane Riopel-Leduc (MELCCFP)

Geneviève LeBlanc (SNAP-VO)

Gille Delaunais (CISSSO)

Francis LeBlanc (Association du bassin versant du lac Blue Sea)

Louis Harvey (Coop Aventure Hélianthe)

Maria José Maezo (UPA Laurentides-Outaouais/ALUS)

Martin Ferland (MELCC)

Thomas Rozsnaki-Sasseville (MRC Vallée de la Gatineau)

Yoan St-Onge (Citoyen expert – Agence spatiale Canadienne)

Les membres invités

Caroline Gagné (Conservation de la Nature Canada)

Chantal Leduc (MAPAQ)

Christian Michel (DG Blue Sea)

Dominique Lavoie (Municipalité La Pêche)

Éric Leduc (MAMH)

Francisco Retamal Diaz (Conservation de la Nature Canada)

Jade Roy (MAMH)

Jocelyn Lacroix Robbens (CISSSO)

Julie Chagnon (Evolugen)

Kyria Pierre-Jerôme (MAMH)

Marie Raphoz (MAMH)

Myriam Gemme (CREDDO)

Pascal Rousseau (SNAP-VO)

Stéphanie Hedrei (ALUS)

Éch'eau - de Novembre 2022 à Avril 2022

Bienvenue et Merci

Bienvenue à

- ✓ Francisco Retamal Diaz (Conservation de la Nature Canada)
- ✓ Jade Roy, Marie Raphoz et Eric Leduc (MAMH)
- ✓ Myriam Gemme (CREDDO)

- ✓ Merci à Simon Lauzier-Paul (CCN)

Merci à toutes et tous pour votre participation active !



Les rencontres du Comité dans le temps (2022-2023)

Comité Démarrage

Les acteurs se présentent

01

Rencontres individuelles

Rencontre de chacun des membres

01

Mars
2022

Avril

Mai

Juin
2022

Juillet

Août

Sept

Octobre
2022

Nov

Dec

Janv

Février
2023

Mars

Avril

Mai

Juin
2023

Comité Écosystème

Présentation & Projets des acteurs

02

Atelier stratégique

Plan d'action Écosystème

02

Comité Mobilisation

Retour plan d'action écosystème + Présentation & Projets des acteurs

03

Atelier stratégique

Plan d'action Mobilisation

03

Comité Sécurité

Retour plan d'action mobilisation + Présentation & Projets des acteurs

04

Atelier stratégique

Plan d'action sécurité

04

Comité Qualité de l'eau

Retour plan d'action sécurité + Présentation & Projets des acteurs

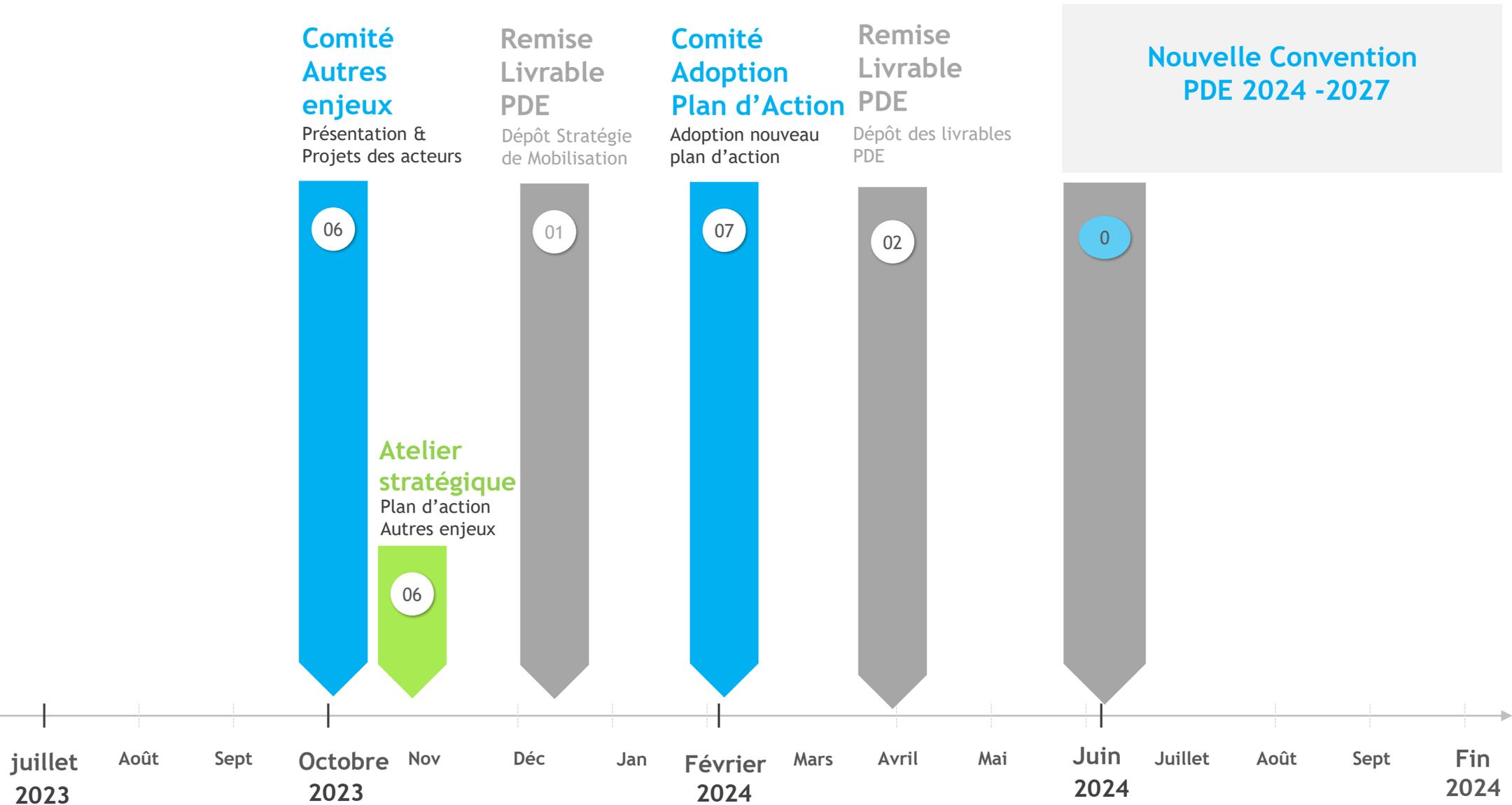
05

Atelier stratégique

Plan d'action Qualité de l'eau

05

Les rencontres du Comité dans le temps (2023-2024)



Les rencontres à la loupe

Nouveau cycle Comités et ateliers stratégiques

Comité 1

Présentation du PDE
Projets des acteurs
Invitation aux ateliers
Miro



Atelier 1 stratégique (3h)

Présentation résultats
sondage 1
Portrait état actuel et
vision future
Plan d'action :
objectifs et actions



Révision des
objectifs SMART



Atelier 2 stratégique (3h)

Plan d'action :
objectifs SMART,
actions priorisées,
indicateurs et
échéanciers



Atelier
2

Préparation du Comité

Présentation
Powerpoint projets
Rencontres
individuelles
Sondage



Comité 2

Présentation du PDE
Projets des acteurs
Invitation aux ateliers
Adoption plan d'action
Miro



Atelier 1 stratégique (3h)

Présentation résultats
sondage 1
Portrait état actuel et
vision future
Plan d'action :
objectifs et actions



Atelier
1

Préparation du Comité

Présentation
Powerpoint projets
Rencontres
individuelles
Sondage



Comité
1

Atelier
1

Comité
2

Atelier
1

Les thématiques abordées (aperçu)



Écosystème - Juin 2022

- Milieux humides
- Espèces exotiques envahissantes
- Espèces menacées et vulnérables
- Habitats fauniques et floristiques
- Zones de conservation
- Corridors écologiques

Mobilisation - Novembre 2022

- Stratégie de mobilisation
- Retours et partages d'expériences
- Mobiliser au-delà du Comité
- Innovations sociales

Sécurité - Avril 2023

- Inondations
- Glissement de terrain - Érosion
- Barrages de castors
- Changements climatiques
- Conflits d'usages
- Quantité d'eau

Les thématiques abordées (aperçu)



Qualité de l'eau - Juin/septembre 2023

- Qualité de l'eau souterraine
- Qualité de l'eau de surface
- Pollutions (pesticides, plastiques, produits pharma. villégiature)
- Mesures et indicateurs (IQBP, DRASTIC, IDEC etc.)
- Eutrophisation
- Cyanobactéries

Enjeux Sociaux - Novembre/février 2023

- Accessibilité à l'eau
- Culturalité
- Mise en valeur des paysages liés à l'eau
- Sentiment d'appartenance

Adoption plan d'action - Février 2024

- Présentation du plan d'action finalisé du PDE
- Adoption du plan d'action
- Retour sur les deux années de concertation



Sécurité

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Aléa, enjeu, risque

Notions de base



Crue du cours d'eau avec débordement dans le lit majeur



Personnes, biens, activités économiques, etc.



Inondation de gravité variable selon l'aléa (ampleur de la crue) et l'enjeu (vulnérabilité)

Les enjeux sécurité

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

- Inondations
- Barrages de castors
- Glissements de terrains - Érosion
- Changements climatiques
- Conflits d'usages
- Séisme
- Tornades
- Épidémies
- Etc.

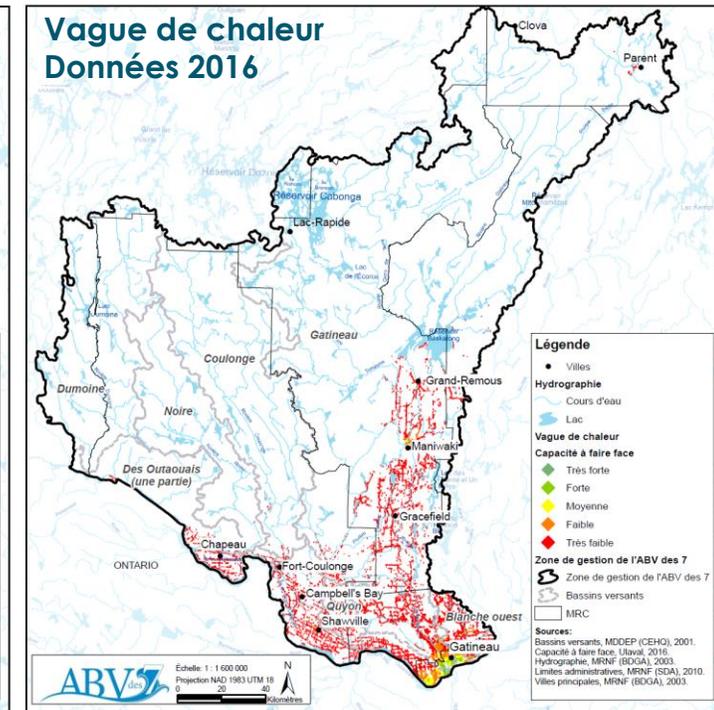
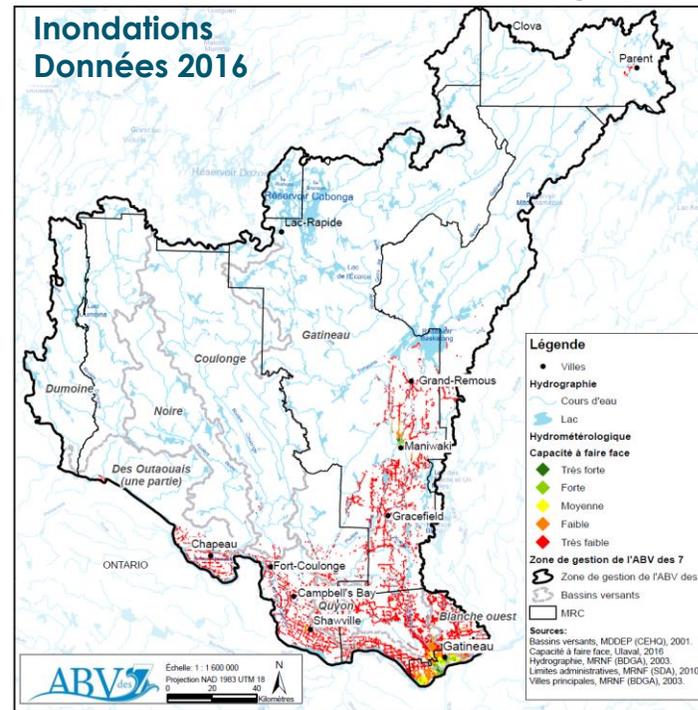


Barrage de castor



Inondations Gatineau

Cartographie - Capacités à faire face



ACTUALITÉS GATINEAU Le Droit, 28 Septembre 2021

Gatineau face aux changements climatiques

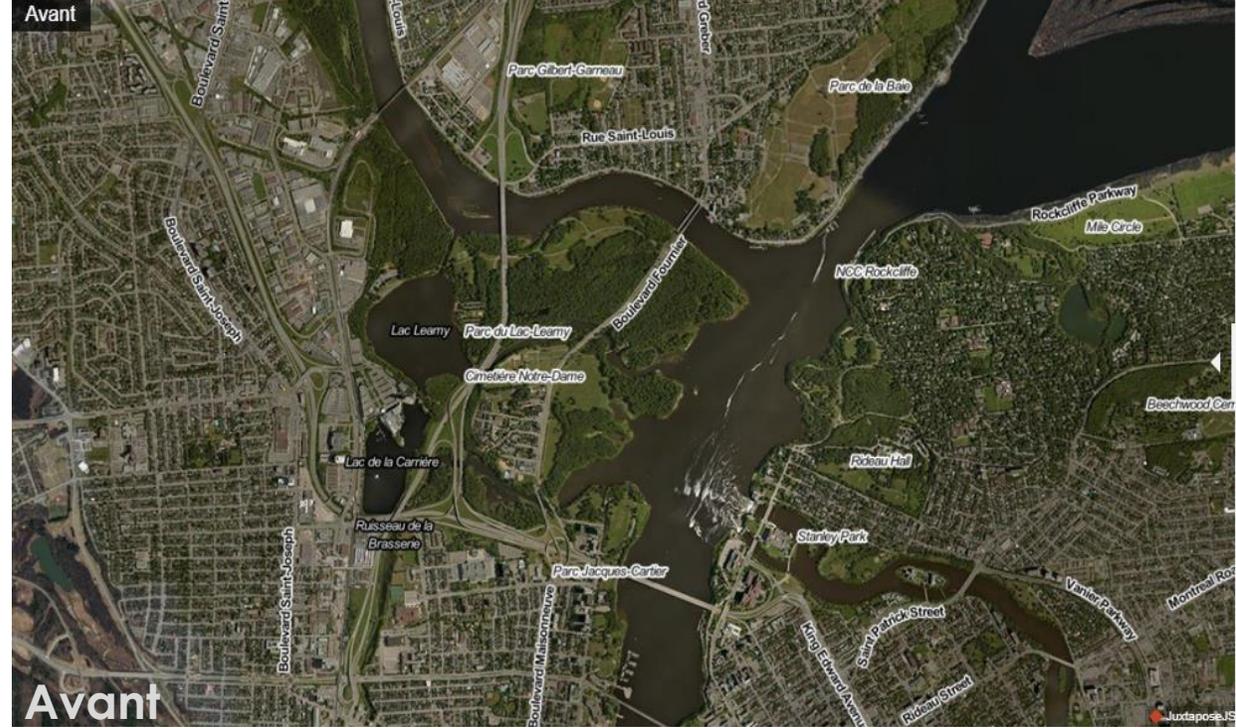
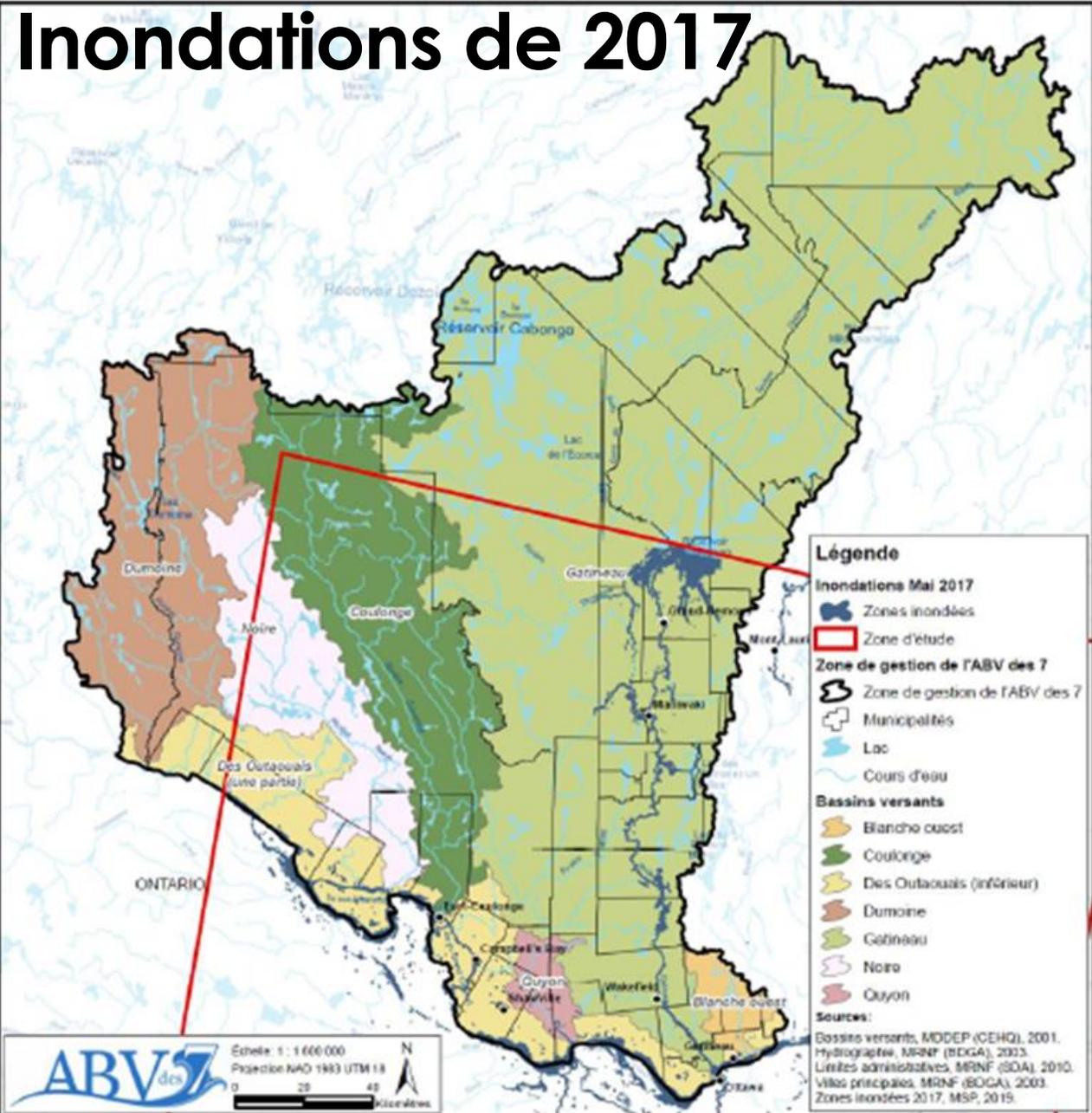
Les infrastructures de la Ville de Gatineau feront face à des pressions importantes au cours des prochaines années en raison de l'accélération des changements climatiques. Les Gatinois doivent s'attendre à d'autres inondations. Des pluies diluviennes auront un effet à la hausse sur les refoulements d'égout et les mouvements de sols. Les événements climatiques extrêmes feront augmenter le nombre et l'importance des pannes électriques. Les niveaux d'eau baisseront à des seuils problématiques en saison chaude. Les sols s'assècheront. Des espèces envahissantes proliféreront. Les feux de forêt seront plus fréquents. La diminution de la qualité de l'air fera augmenter les hospitalisations. La pratique de certains sports hivernaux sera restreinte. Des terrains sportifs extérieurs devront être fermés en été. Bienvenue à Gatineau à l'ère des changements climatiques.



Inondations

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Inondations de 2017

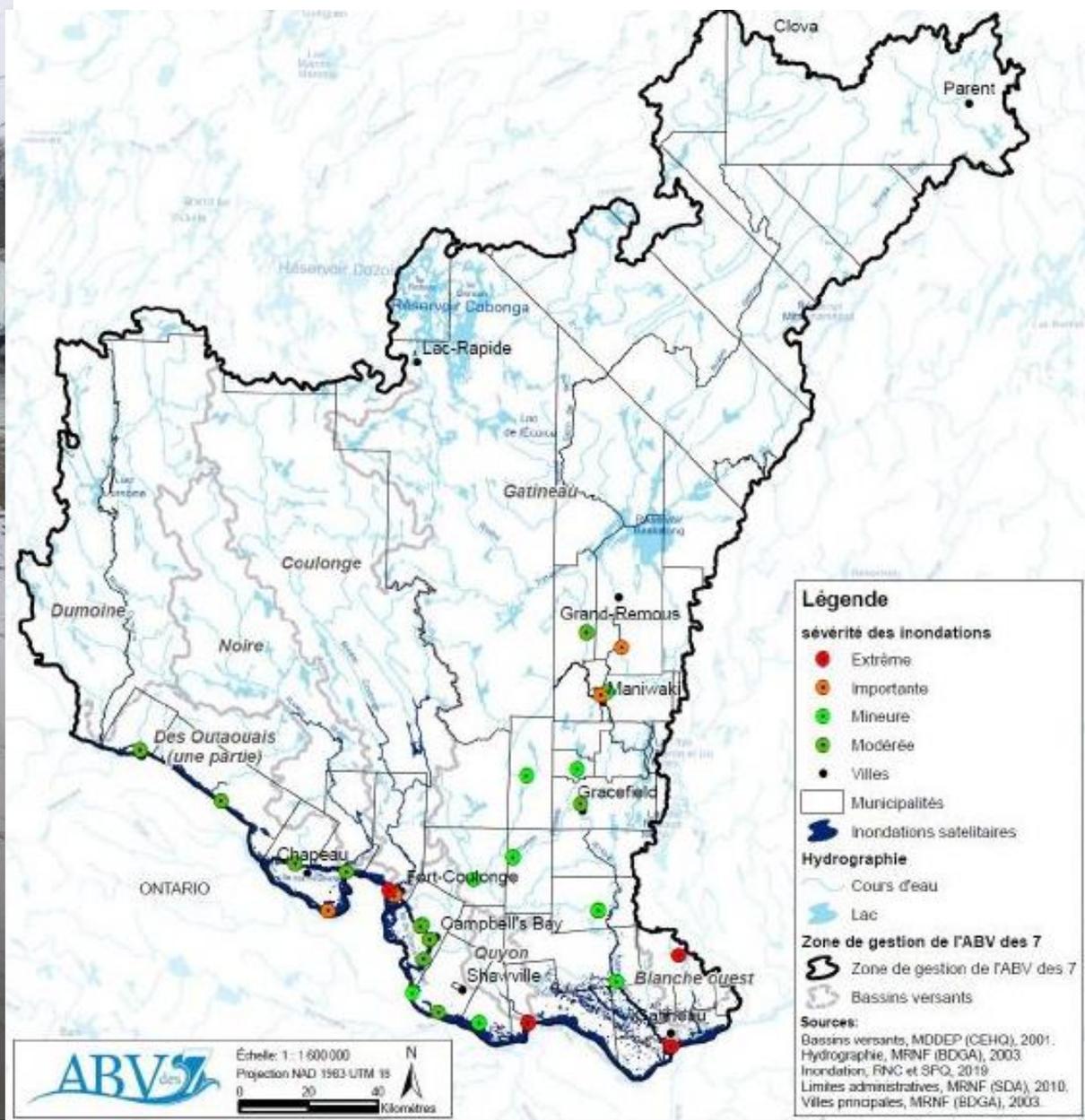


Carte 54. Zones inondées sur le territoire de l'ABV des 7 lors de la crue de mai 2017

Inondations 2017 - Gatineau

Source ortho-photographies avant/après : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelles/special/2017/05/survol-inondations-cartes-quebec/index.html>

Inondations de 2019



Cartographie du niveau de sévérité des inondations
(2019)

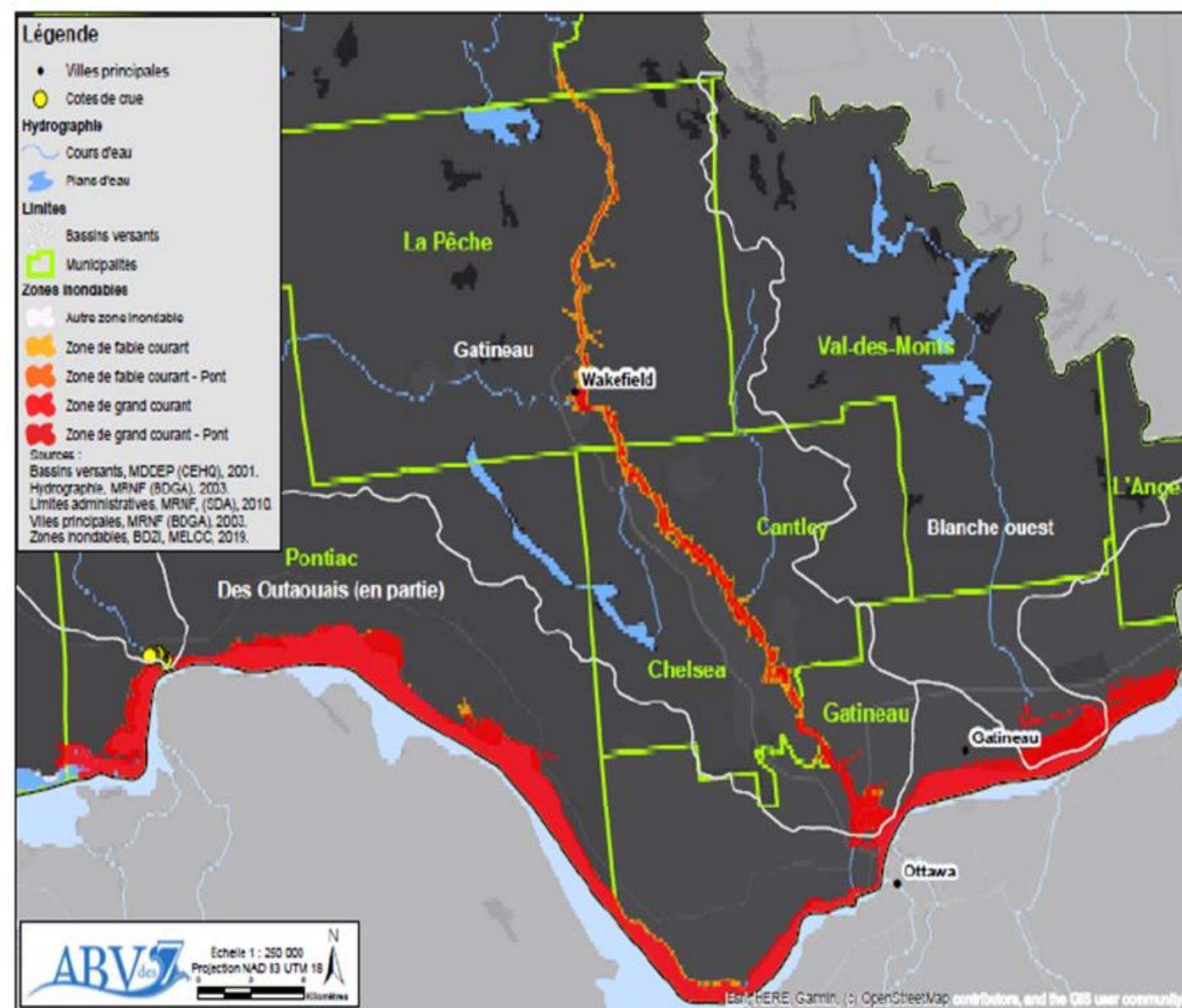
Zones de récurrence

Zone de grand courant / norme de grand courant :

- Zones de la plaine inondable qui peuvent être inondées lors d'une crue de récurrence 20 ans
- Probabilité de 5 % que ces zones soient inondées chaque année

Zone de faible courant / norme de faible courant :

- Zones de la plaine inondable qui peuvent être inondées lors d'une crue de récurrence 100 ans
- Probabilité de 1% que ces zones soient inondées chaque année
- Autres zones inondées en 2017 et 2019



Carte 51. Zones de grand courant et faible courant de la rivière des Outaouais et localisation des cotes de crue

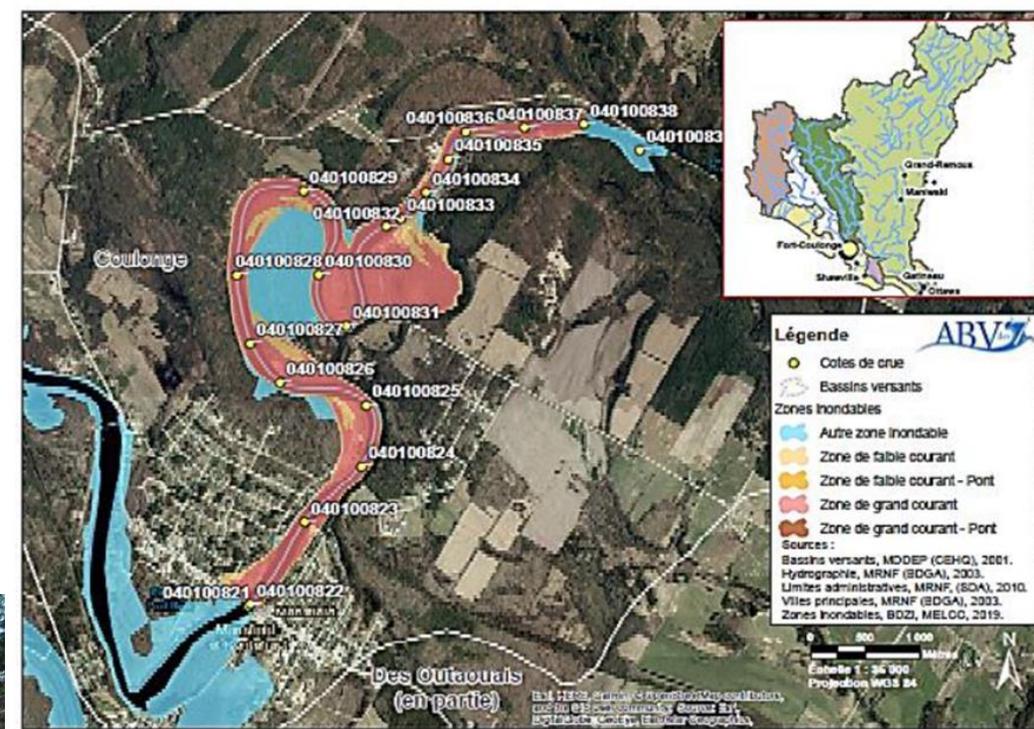
Cartographie du niveau de sévérité des inondations
(2019)

Zones de récurrence / Cote de crues

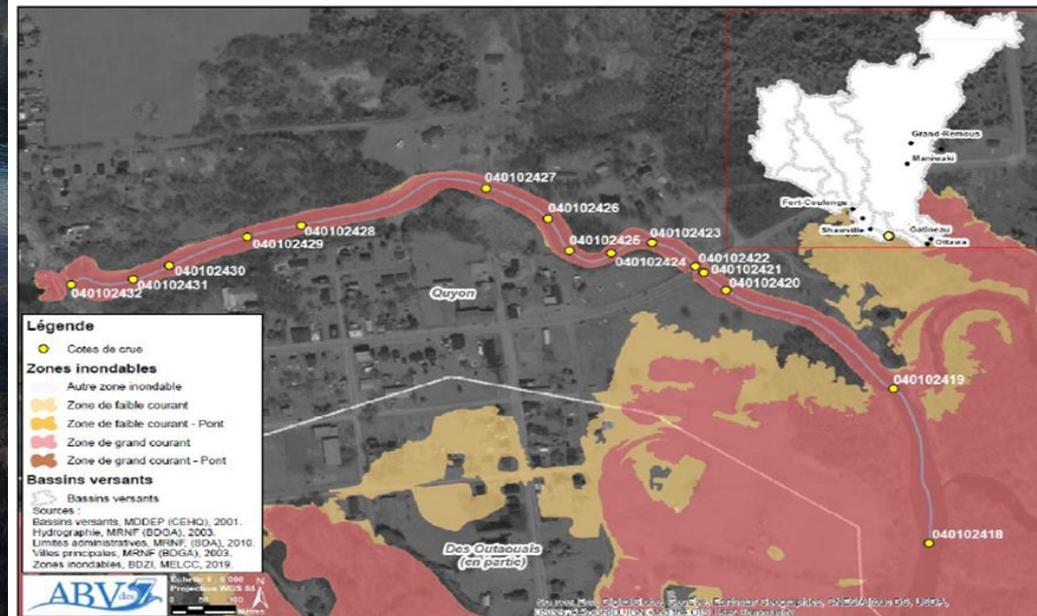
Zones grands courants – faibles courants :

Le fait d'être situé à l'intérieur d'une zone inondable ne représente pas une certitude d'être inondé mais une probabilité de l'être

À l'inverse, le fait d'être situé hors d'une zone inondable ne représente pas non plus une certitude de ne jamais être inondé, mais plutôt une probabilité beaucoup plus faible d'être inondé



Carte 53. Localisation des cotes de crue de la rivière Coulonge



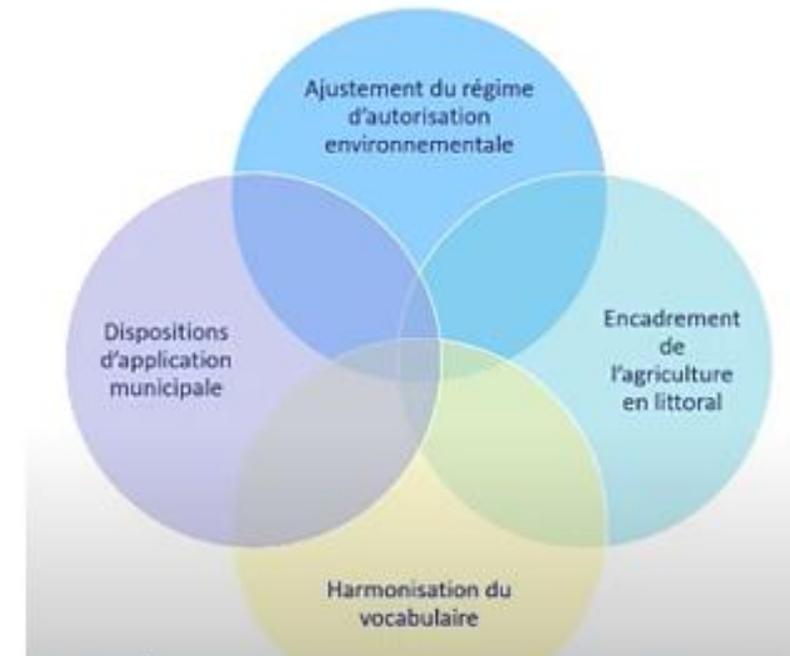
Carte 52. Zones de grand courant et faible courant de la rivière des Quyon et localisation des cotes de crue

Le régime transitoire

- 10 bureaux de projets inondations : 1 bureau rivière des Outaouais ouest
- Plan de Protection du territoire face aux inondations :



Portée du régime transitoire



Plan de protection du territoire face aux inondations et régime transitoire



Gestion de l'eau

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Les réservoirs

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

37 894 lacs dont 16 804 lacs > 1 hectare de superficie

6 réservoirs dont 3 grands

Cabonga – 482,2 km² – **BV Gatineau**

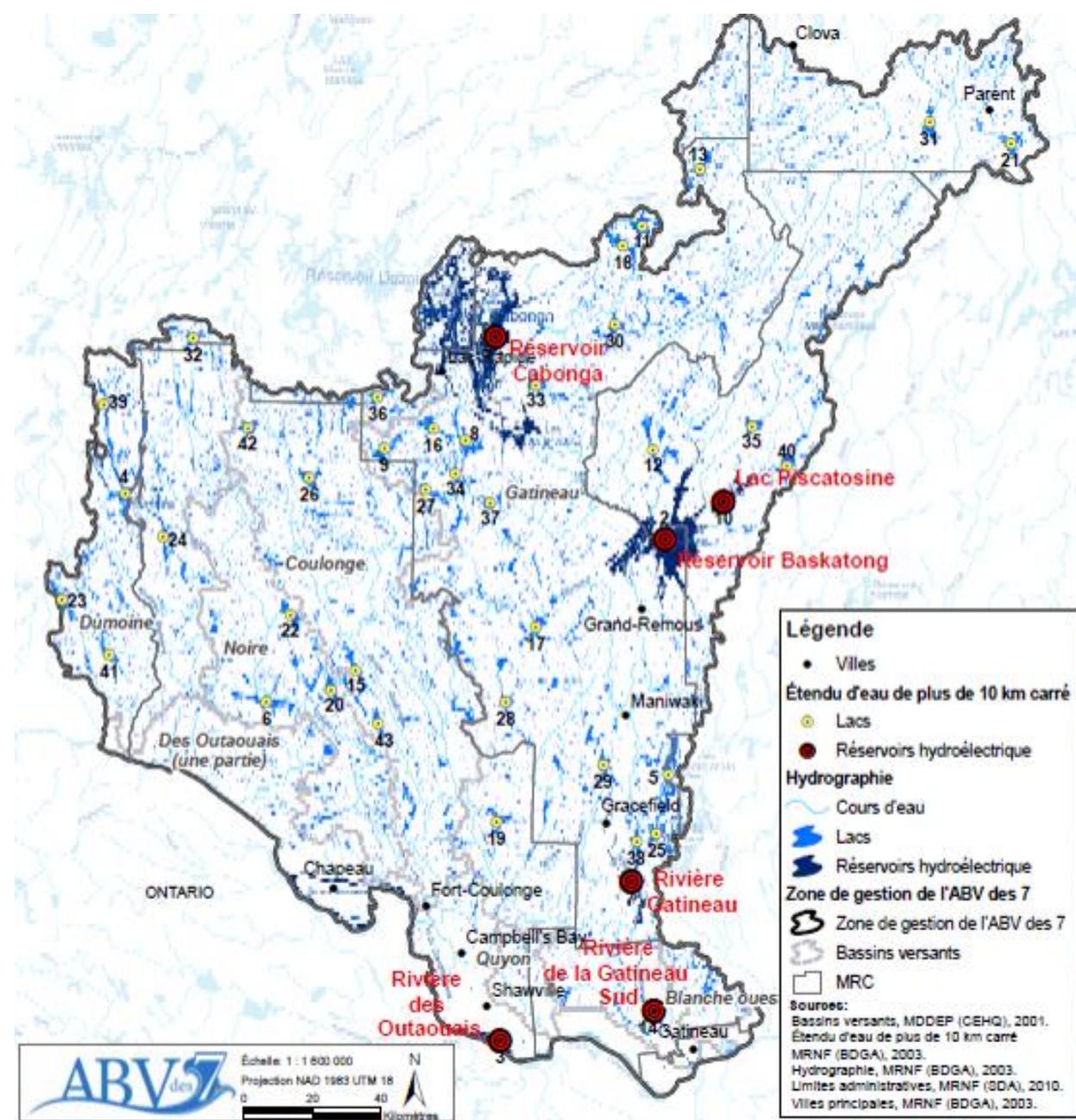
Baskatong – 279,51 km² – **BV Gatineau**

Rivière des Outaouais – 141,96 km² – **BV Des Outaouais**

Rivière Gatineau – 27,83 km² – **BV Gatineau**

Lac Piscatosine – 25,36 km² – **BV Gatineau**

Rivière de la Gatineau Sud – 20,97 km² – **BV Gatineau**



Carte des lacs et réservoirs

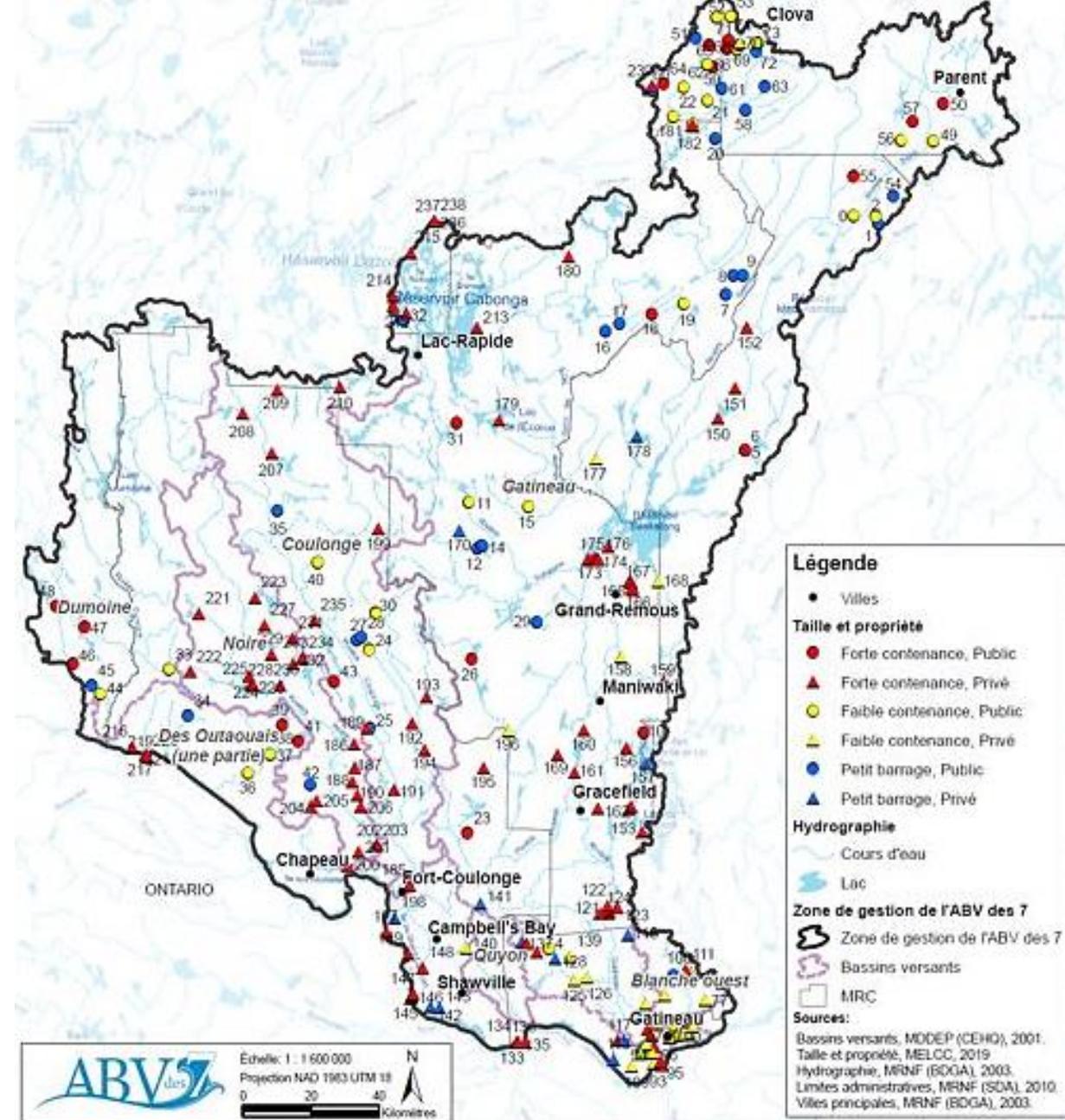
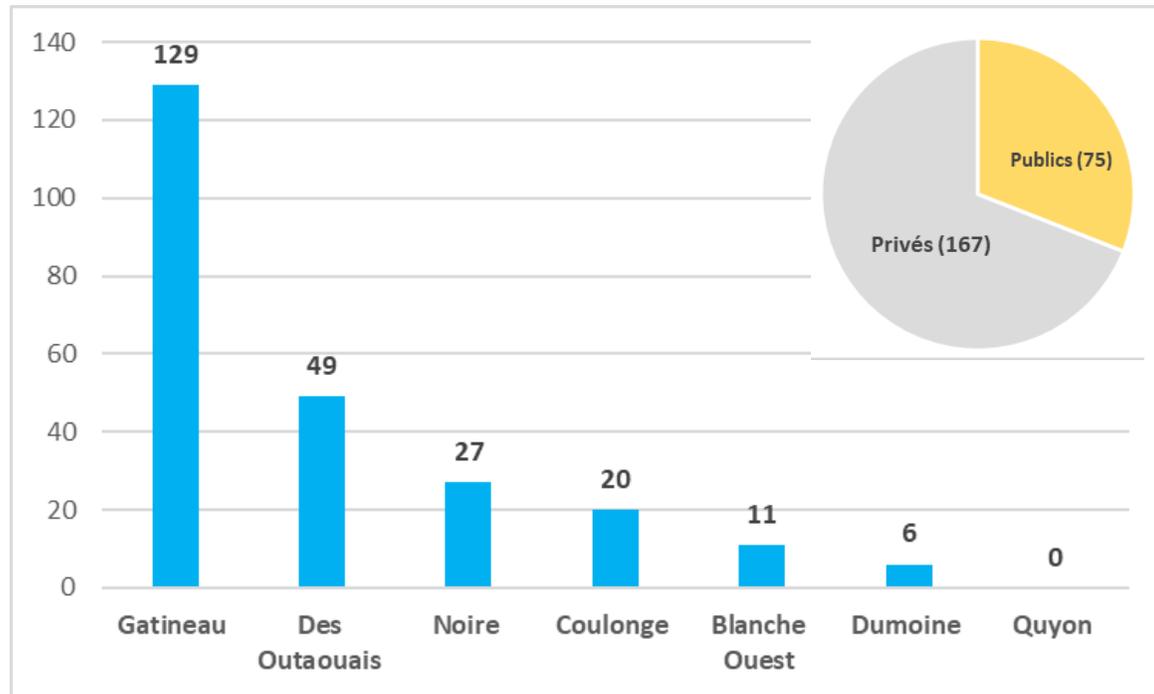
Les barrages hydroélectriques

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Nombre total de barrages dans la ZGIE : 242

167 privés et 75 publics

Fortes contenances – Faibles contenances – petits barrages



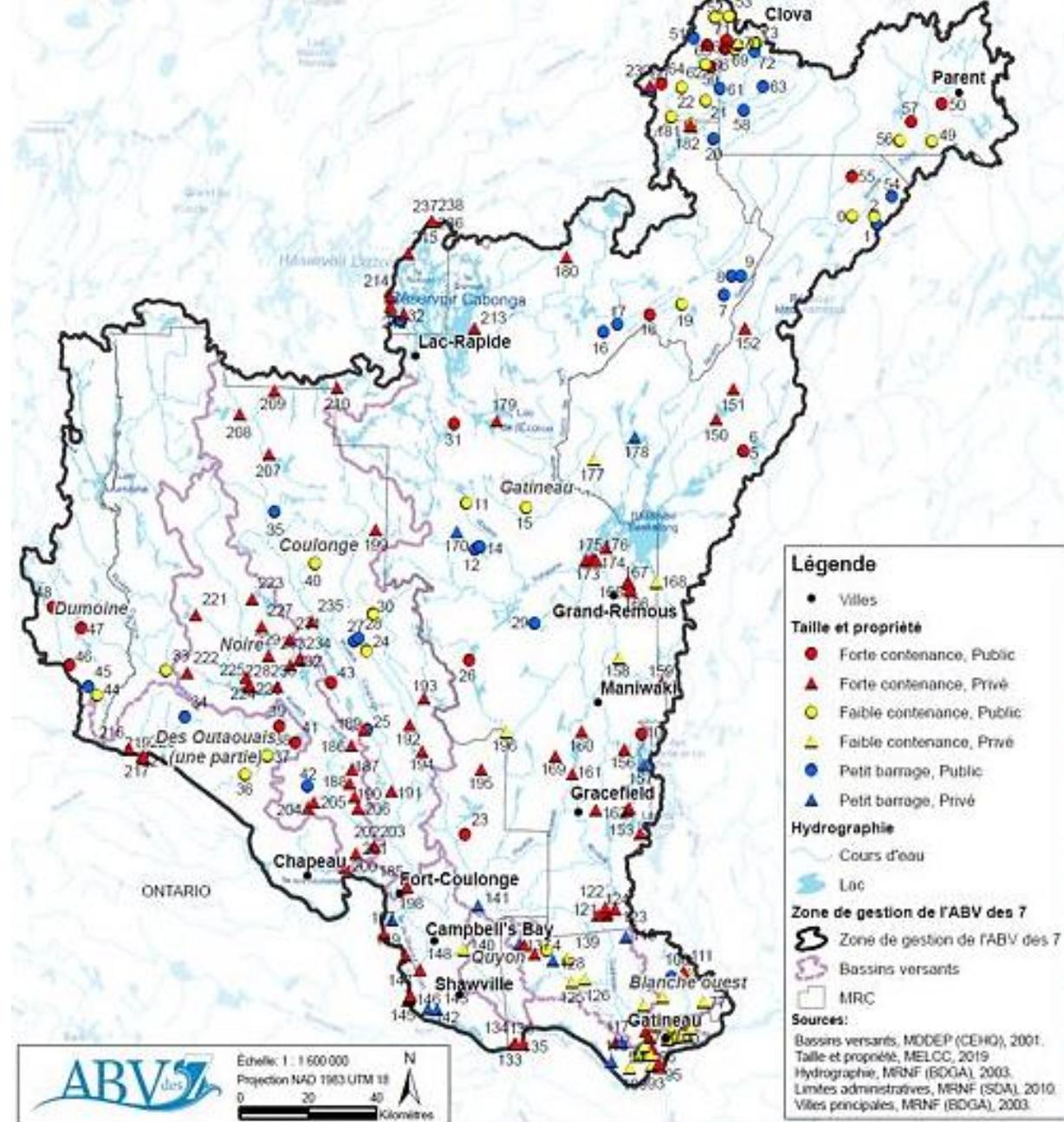
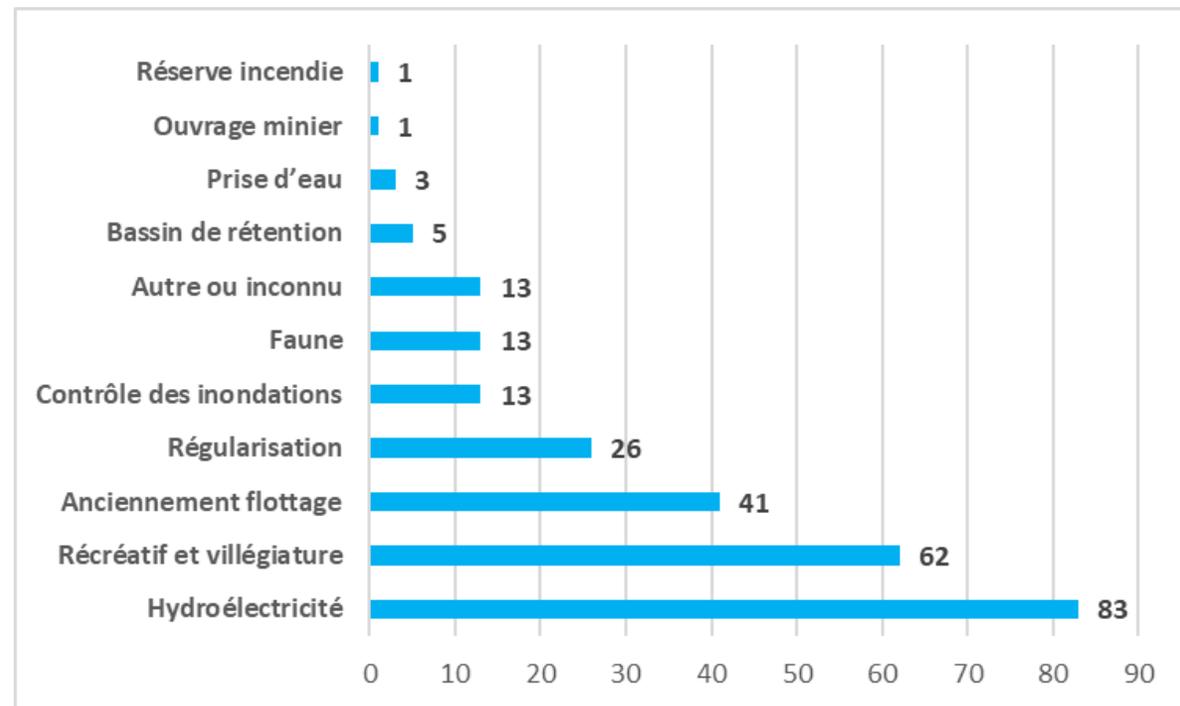
Carte des barrages

Les barrages hydroélectriques

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Utilisations des barrages

Un même barrage peut avoir plusieurs utilisations (total des utilisations > 242)



Carte des barrages

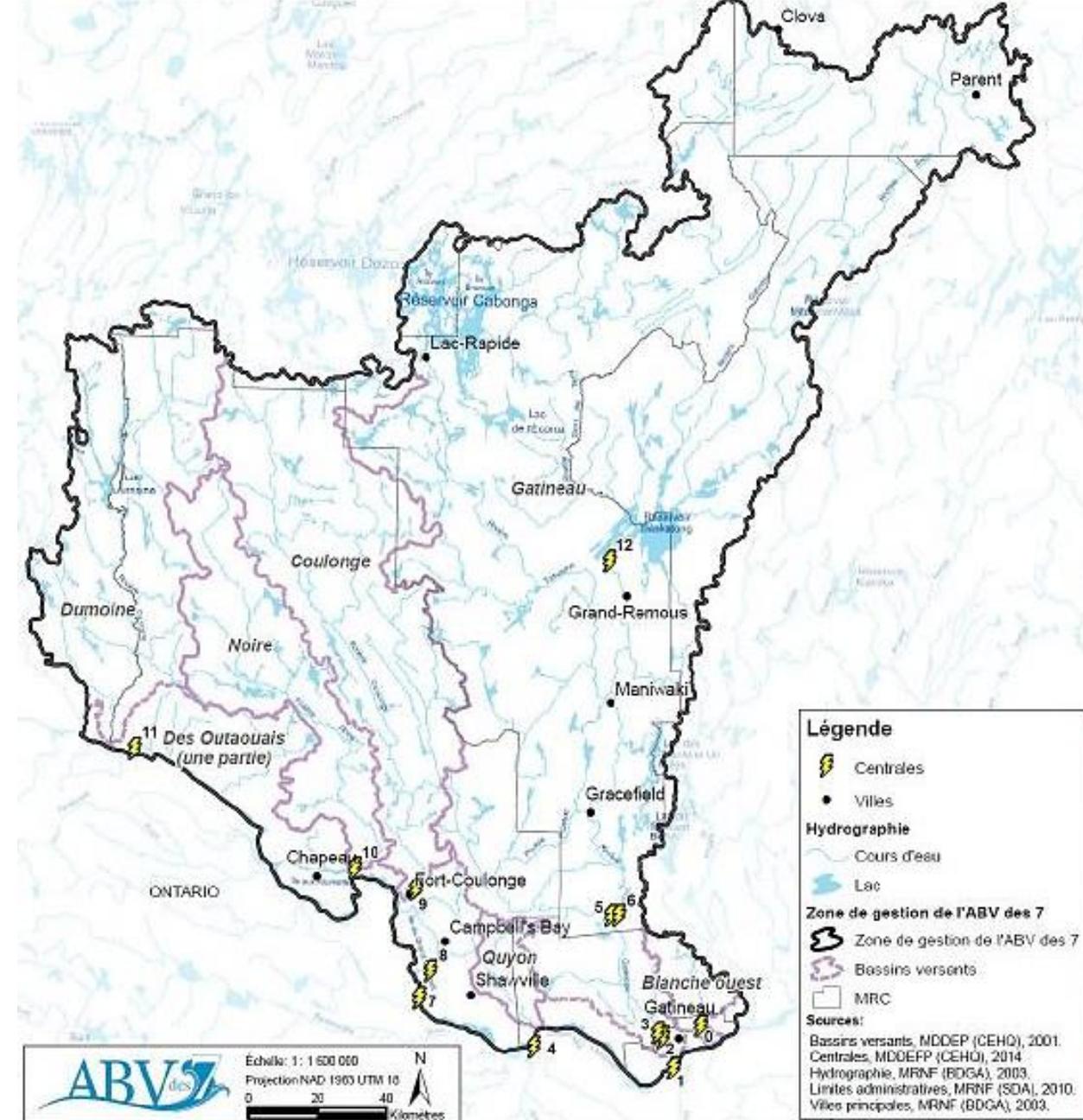
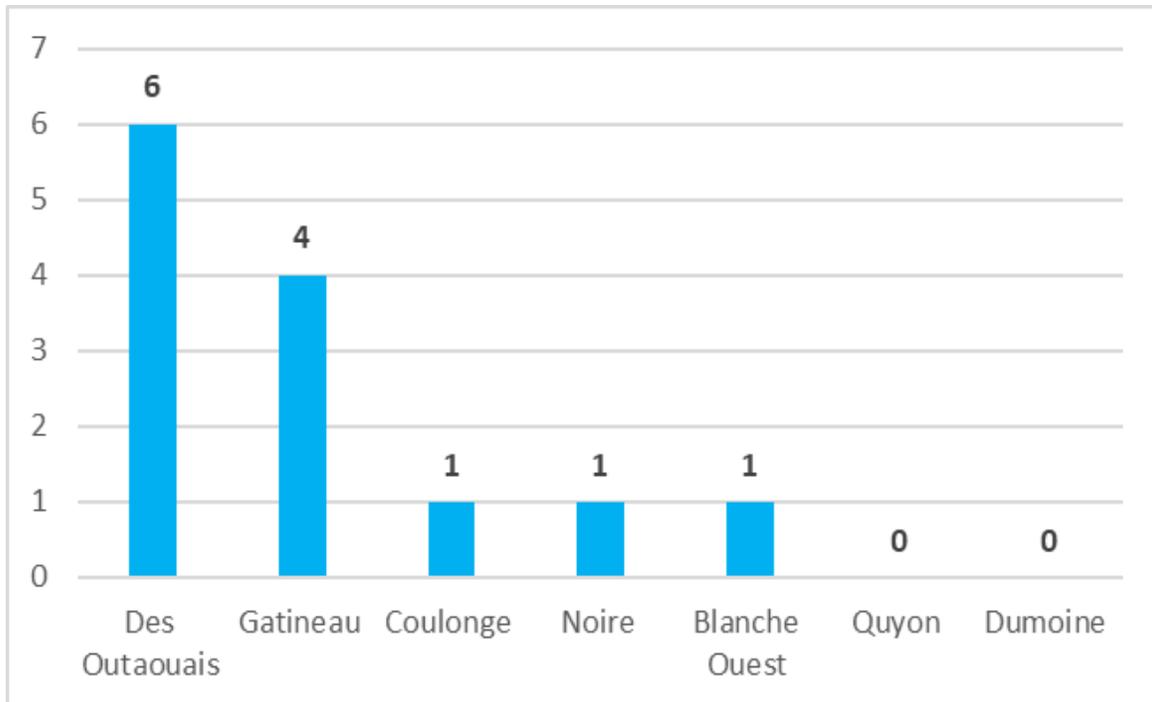
Les centrales hydroélectriques

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Total des centrales hydroélectriques dans la ZGIE : 13

9 centrales publiques et 4 centrales privées

Nombre de centrales dans chaque bassin versant :



Centrale des Joachims – rivière des Outaouais = plus grande puissance installée des turbines (428 MW)



Barrages de castors

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Les barrages de castor

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais,
Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Construction des barrages

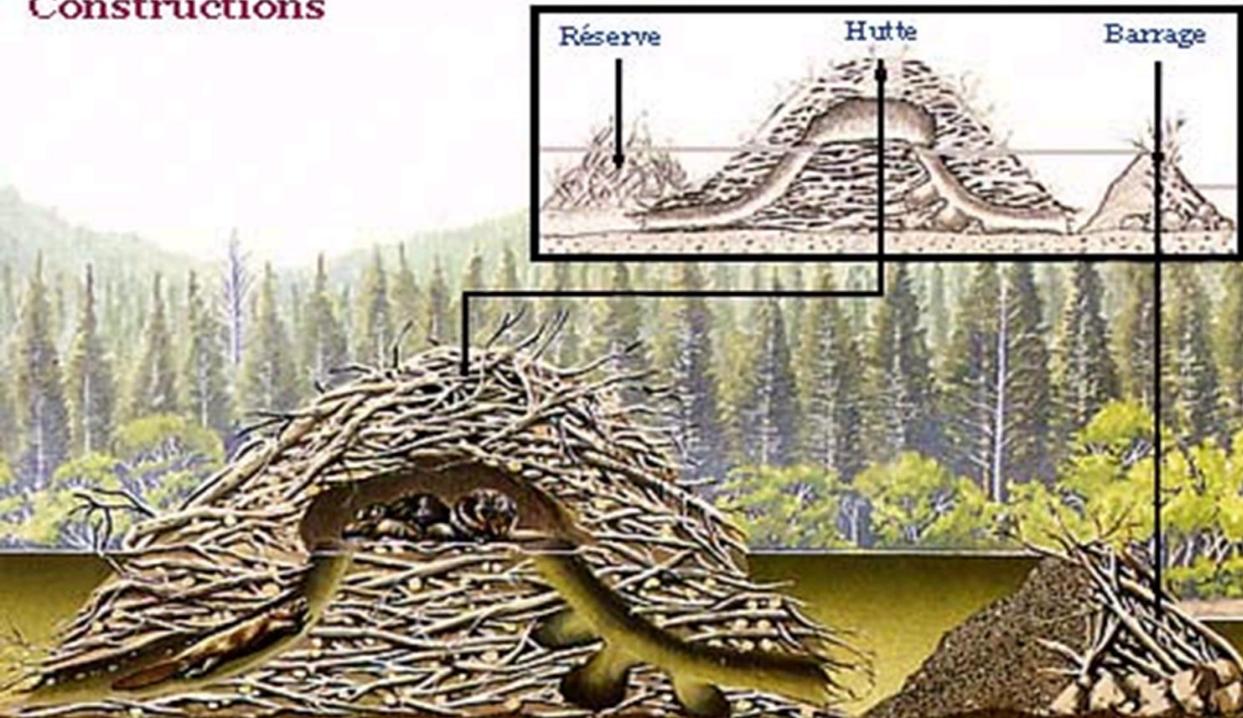
Élévation du niveau de l'eau

Influencent l'hydrologie, les sols, la végétation riveraine

Le nombre et la diversité des espèces aquatiques et terrestres



Constructions



Bénéfices des barrages de castor

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais,
Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

La construction de barrages par les castors :

- accumulation de matière organique en amont du barrage
- Augmentation des invertébrés de fond qui se nourrissent de sédiments + matières organiques

La coupe d'arbres en bordure des cours d'eau :

- Favorise l'ensoleillement et contribue au réchauffement du plan d'eau
- Augmentation de la densité de plancton dans la colonne d'eau et conséquemment des invertébrés aquatiques qui en dépendent

Certaines espèces bénéficient de cette augmentation de productivité :

- L'omble de fontaine : augmentation de la productivité des cours d'eau, aires de repos, abri etc.
- Le brochet, barbotte, achigan etc.
- Plusieurs espèces d'oiseaux : canards branchu, canard noir, certains passereaux, nombreux insectivores, dépendent de ces milieux pour leur alimentation et repos.



Source: Charles G. Summers, Jr



Impacts des barrages de castor

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais,
Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

- Transformation du paysage
- Contamination de l'eau potable par les sédiments
- Hydrographie et écologie des cours d'eau modifiés
- Certaines frayères sont contaminées et éliminées
- Affaissement des berges par l'érosion
- Risque d'embâcle et d'inondation en zone résidentielle
- Risque important à l'aval si rupture des barrages



Photographie : Allison Shelley, AFP

Localisation des barrages de castor

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

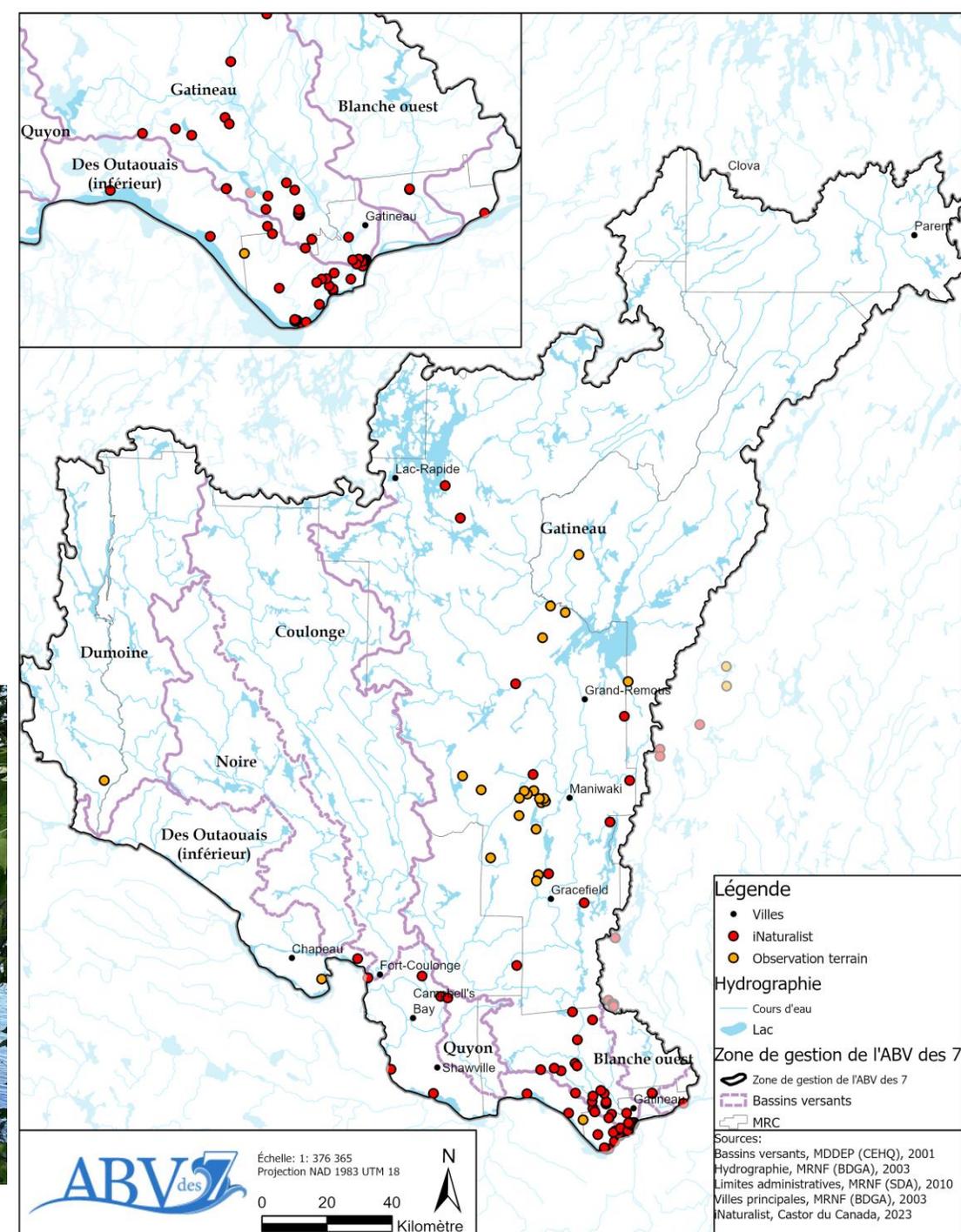
Localisation sommaire des lieux recensés de barrage de castor (2023)

La plus forte concentration de castors au Québec :

- Abitibi, Outaouais et Laurentides

Parc de la Gatineau = + de 500 barrages de castors

Responsabilité civile du propriétaire où se trouve un barrage de castor





Glissements/mouvements de terrain

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Les glissements de terrain / mouvements de terrain

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

- Vallée de l'Outaouais : Argile de Leda (fragile) = coulées ou étalements
- Dégradation de la qualité de l'eau avec entrée de matière en suspension + bris matériels considérables

Autres facteurs déclenchant les glissements de terrain :

- Érosion à la base des talus
- Pluies fortes et prolongées
- Fonte rapide de la neige
- L'inclinaison du terrain
- Travaux remblayage, excavation etc.

Source : Gouvernement du Québec, 2023

Environ 40 % des glissements de terrain sont en raison de l'intervention humaine soit parce que l'on a chargé ou déchargé le talus

Source: Gouvernement du Québec, 2005



Les types de glissement de terrain

Glissement faiblement ou non rétrogressifs

- Glissements superficiels, rotationnels, avalanche de boue
- Ils affectent le talus et peuvent emporter une portion de terrain au sommet du talus
- Les débris s'étalent de la base du talus sur des distances variables

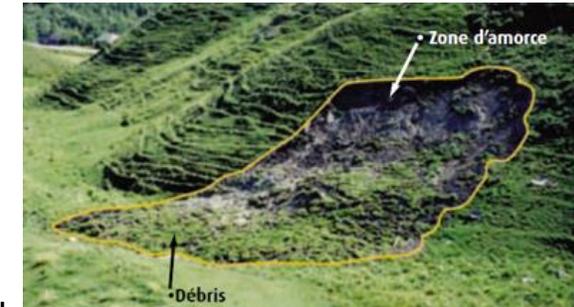
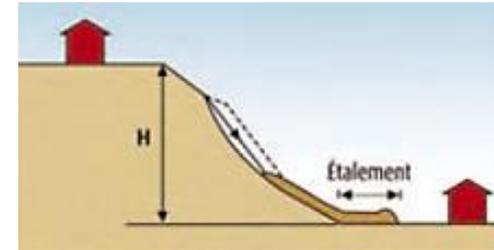
Glissement fortement rétrogressifs

- Coulée argileuse
- Ils affectent non seulement le talus mais aussi d'immenses portions de terrain à l'arrière du sommet du talus.
- Débris sont très importants et s'étalent souvent sur de très longues distances.

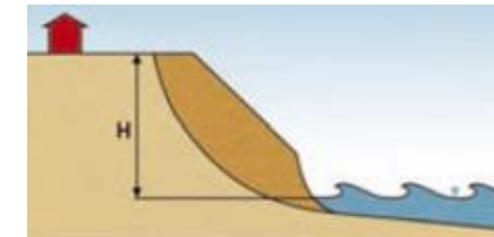
4 types de glissement de terrain :

- **Glissement superficiel**
- **Glissement rotationnel**
- **Avalanche de boue**
- **Coulée argileuse**

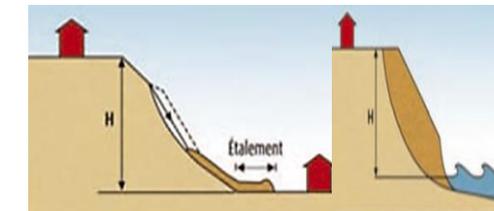
Glissement superficiel



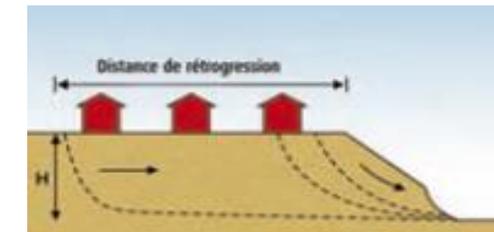
Glissement rotationnel



Avalanche de boue

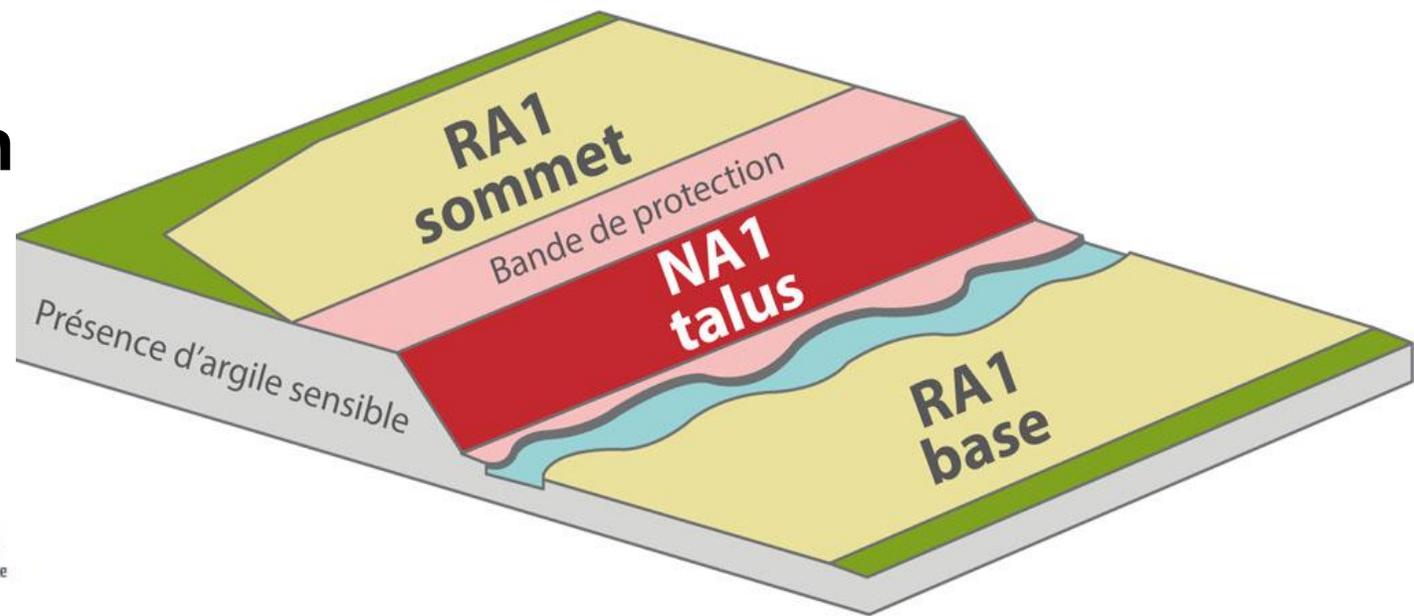


Coulée argileuse



Zonage glissements de terrain

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon



Source: Ville de Gatineau
https://www.gatineau.ca/portail/default.aspx?p=guichet_municipal/reglements_municipaux/zones_exposees_glissemments_terrains

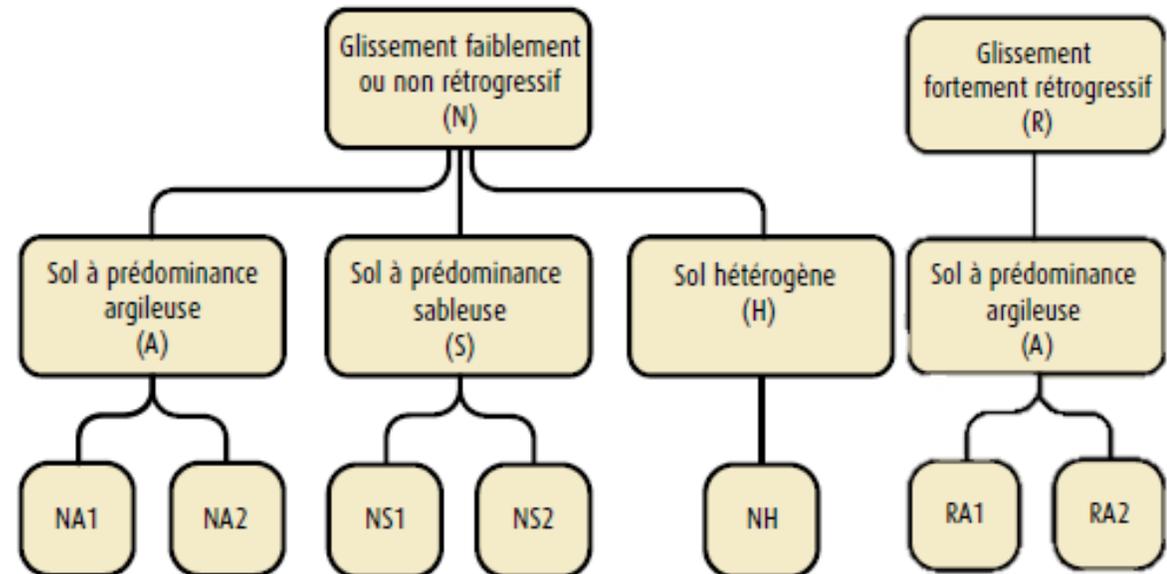
Zones de contraintes relatives aux glissements faiblement ou non rétrogressifs

- NA1** Zone composée de sols à prédominance argileuse, avec ou sans érosion, susceptible d'être affectée par des glissements d'origine naturelle ou anthropique
- NA2** Zone composée de sols à prédominance argileuse, sans érosion importante, sensible aux interventions d'origine anthropique
- NS1** Zone composée de sols à prédominance sableuse, avec érosion, susceptible d'être affectée par des glissements d'origine naturelle ou anthropique
- NS2** Zone composée de sols à prédominance sableuse, sans érosion, susceptible d'être affectée par des glissements d'origine naturelle ou anthropique
- NH** Zone composée de sols hétérogènes, avec ou sans érosion, susceptible d'être affectée par des glissements d'origine naturelle ou anthropique

Zones de contraintes relatives aux glissements fortement rétrogressifs

- RA1_{sommet}** Zone composée de sols à prédominance argileuse, située au sommet des talus, pouvant être emportée par un glissement de grande étendue
- RA1_{base}** Zone située à la base des talus pouvant être affectée par l'étalement de débris provenant des zones RA1_{sommet}
- RA2** Zone composée de sols à prédominance argileuse pouvant hypothétiquement être affectée par des glissements de grande étendue

Note : Les zones foncées correspondent aux talus tandis que les zones claires représentent les bandes de protection à la base et au sommet des talus.



Source (images et texte) : Cartographie des zones exposées aux glissements de terrain dans les dépôts meubles – Saguenay Lac-St-Jean, Guide d'utilisation des cartes des zones de contraintes et d'application du cadre normatif, Gouvernement du Québec 2005

Les glissements de terrain / mouvements de terrain

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

NOM	ADRESSE	UNITÉS	DESCRIPTION
Chartwell Domaine Cascade	695, 7e rue de la Pointe Shawinigan	265	Maison pour personnes retraitées autonomes
Terrasse Chavoïn	23, Rue de la Soeur-Jeanne-Marie-Chavoïn Gatineau	206	Logement
Maison de vie Sunrise de Fontainebleau	50, Boulevard des Châteaux Blainville	103	Maison pour personnes retraitées autonomes
Résidence Le Crystal	4715, Boulevard de la Grande-Baie Sud Saguenay	62	Maison pour personnes retraitées autonomes
ELK Property Management Limited	45, Rue Charles-Albanel Gatineau	60	Logement
Le 40 Louis-Vadeboncoeur	40, Rue Louis-Vadeboncoeur Saint-Charles-Borromée	36	Logement
Coopérative d'habitation 400 Riel	400, Boulevard Riel Gatineau	35	Logement
Résidence Mont-Bleu	100, Boulevard du Mont-Bleu Gatineau	35	Ressource intermédiaire
CHSLD Isidore-Gauthier	5731, Avenue du Pont Nord Alma	30	Maison pour personnes retraitées non autonomes (inclut les CHSLD)
Mon Chez Nous	18, Rue Hamel Gatineau	26	Logement

GLISSEMENTS DE TERRAIN

TOP 10 DES VILLES AVEC LE PLUS DE LOGEMENTS À RISQUE

Source : ministère des Transports et ministère de l'Énergie et des Ressources Naturelles du Québec

VILLE	LOGEMENTS
1 Gatineau	5 360
2 Shawinigan	2 425
3 Saguenay	1 895
4 Mascouche	827
5 Blainville	821

fait. On le voit aux abords des réseaux vous pouvez aller voir si votre zone est à risque.

SALUT BONJOUR

TVA
7:41

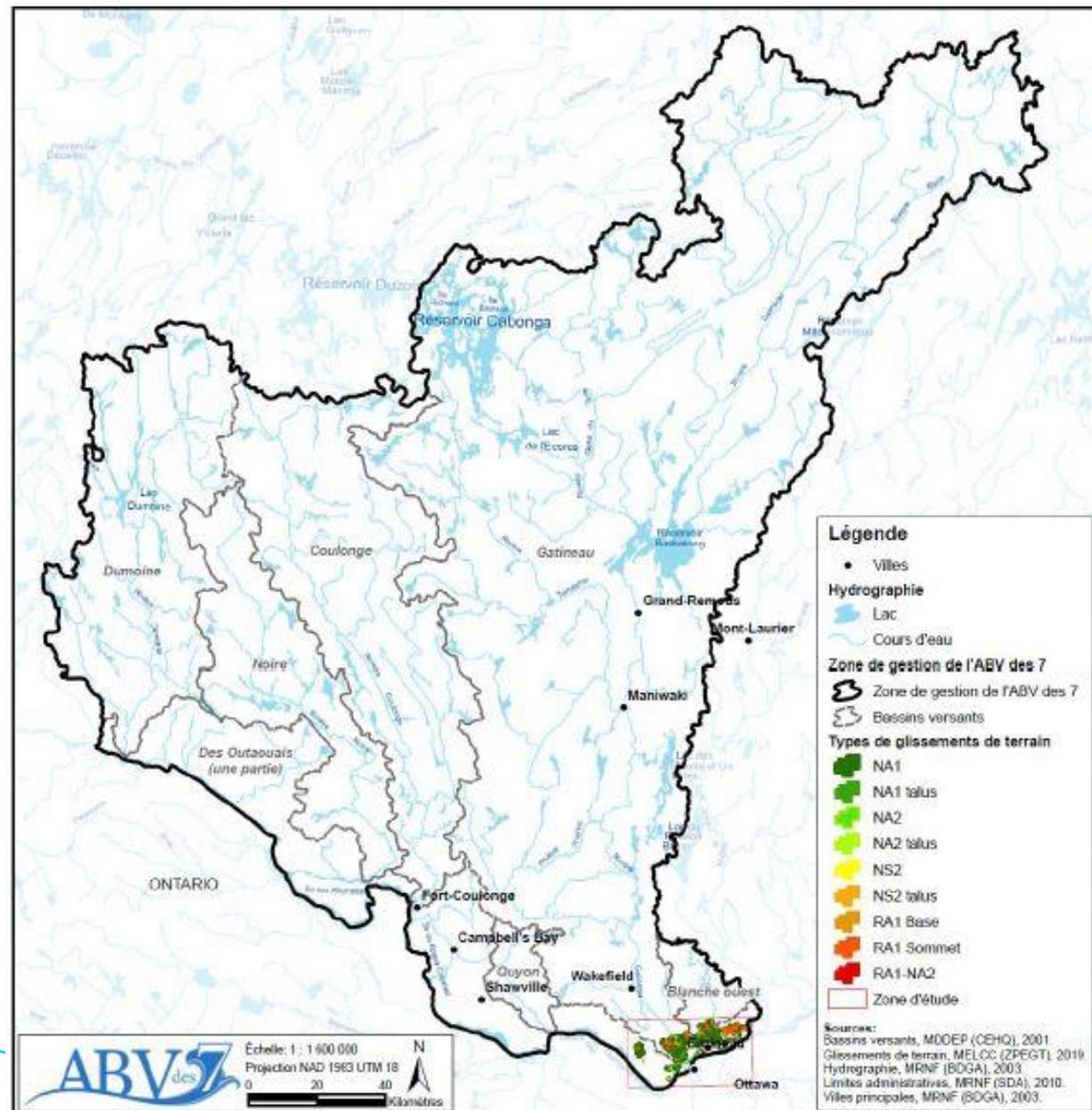


Source image: <https://www.ledroit.com/2022/11/01/trois-residences-evacuees-et-une-camionnette-emportee-par-un-glissement-de-terrain-a-pierreville-video-ecb224e9efe7ecd23a2a49889bee3f73>

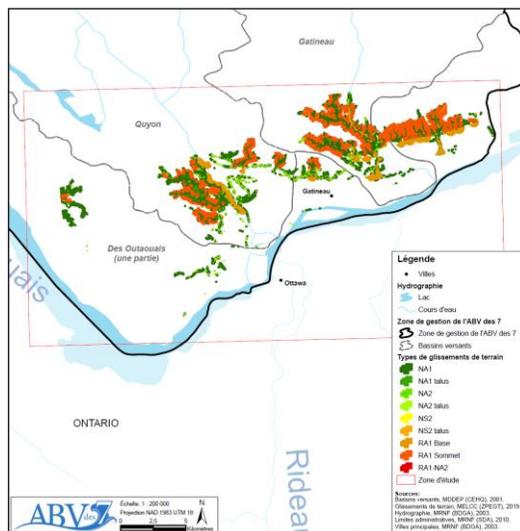
Les glissements de terrain / mouvements de terrain

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

- Manque de données – recensement uniquement pour Gatineau (carte)
- Barrages hydroélectriques le long de la rivière Gatineau = loupes de glissement de terrain
- Dégradation de la qualité de l'eau avec entrée de matière en suspension + bris matériels considérables



Cartographie des données disponibles – glissement de terrain (2019)



Glissement de terrain - rivière Quyon



Érosion

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Érosion

**Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais,
Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon**

Causes :

- Naturelles
- Artificialisation du littoral
- Travaux ou aménagements qui affectent la stabilité du milieu
- Foresterie, agriculture, villégiature
- L'implantation d'un quai
- Les bateaux à moteur
- L'exploitation des tourbières, la déforestation etc.

Conséquences :

- Modifie la forme et l'hydrologie des milieux
- Provoque parfois des mouvements de terrain
- Empêche l'accessibilité à l'eau
- Perte de stabilité des ponts
- Diminution de la sécurité des usages aquatiques



Érosion

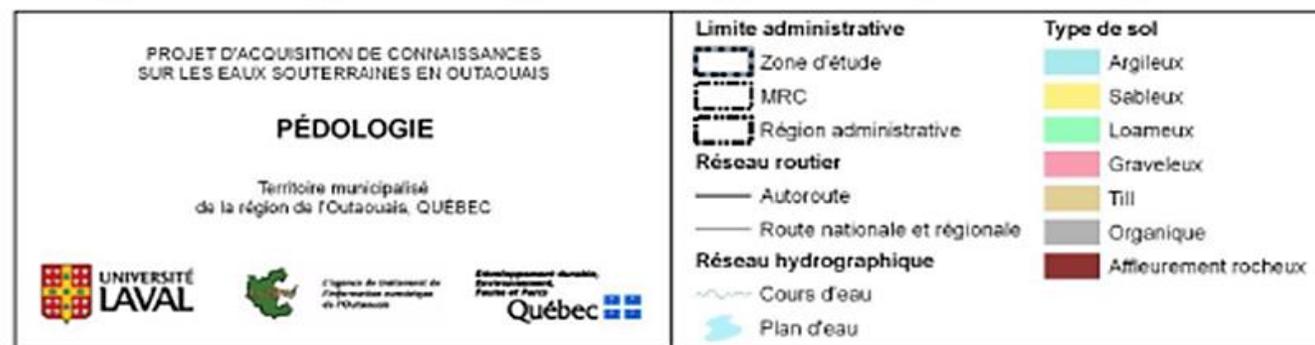
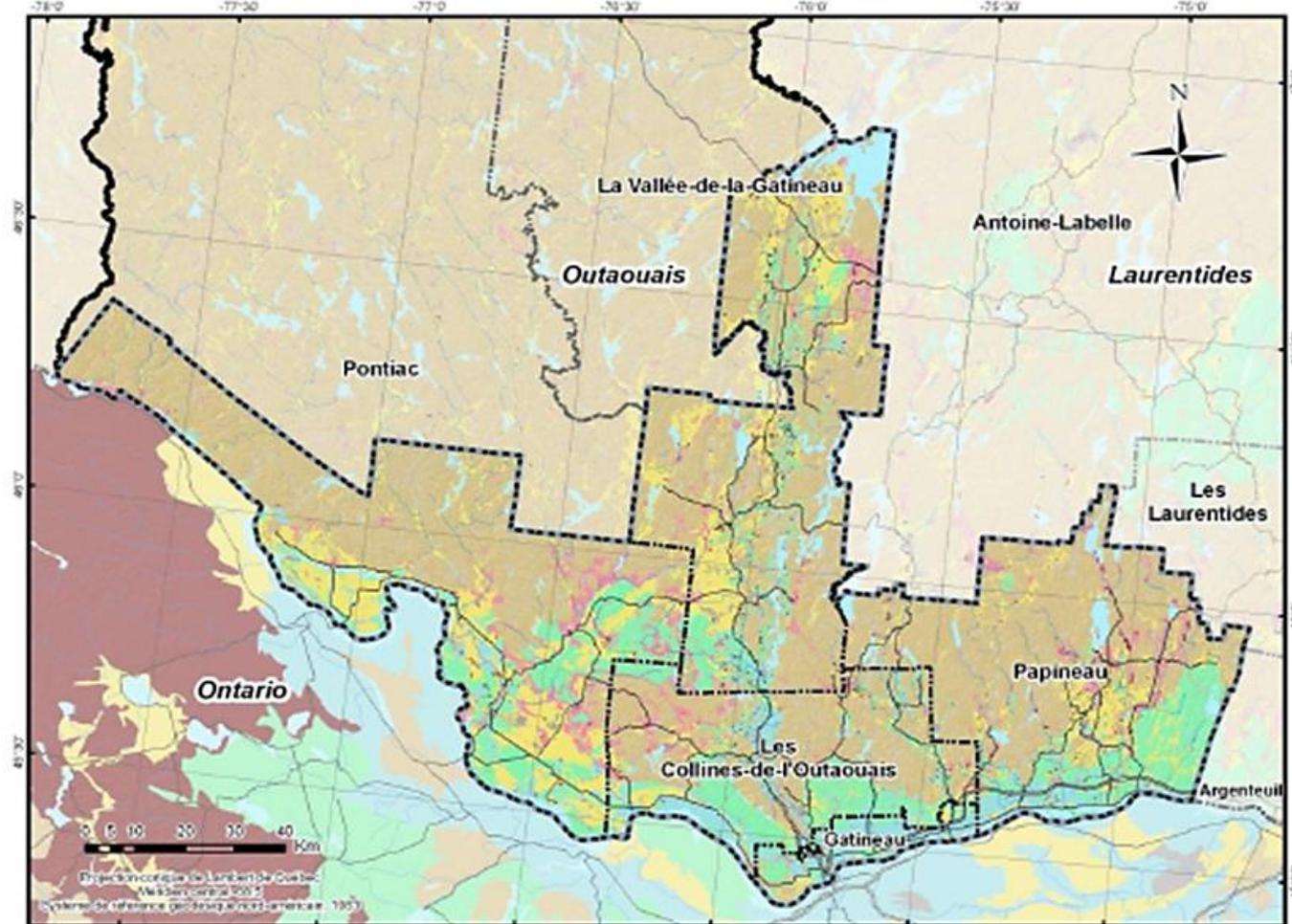
Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Pédologie de la région :

- Naturelles
- Artificialisation du littoral
- Travaux ou aménagements qui affectent la stabilité du milieu
- Foresterie, agriculture, villégiature
- L'implantation d'un quai
- Les bateaux à moteur
- L'exploitation des tourbières, la déforestation etc.

Conséquences :

- Modifie la forme et l'hydrologie des milieux
- Provoque parfois des mouvements de terrain
- Empêche l'accessibilité à l'eau
- Perte de stabilité des ponts
- Diminution de la sécurité des usages aquatiques



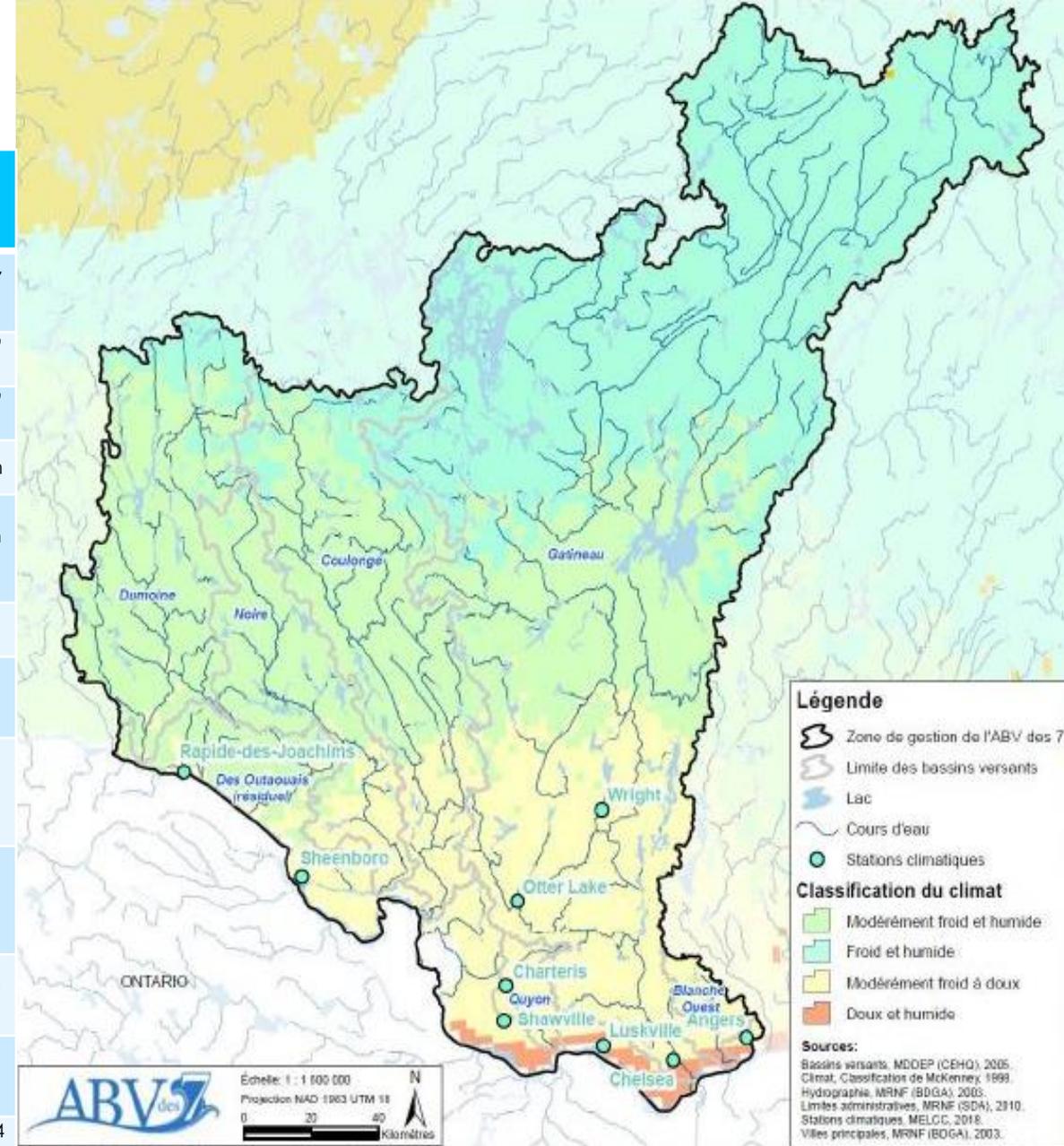


Changements climatiques

Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Climat

Données climatiques	Angers	Chelsea	Luskville	Shawville	Charteris	Sheenboro	Rapide-des-Joachims	Wright	Otter lake
Numéro de la station	7030170	7031360	7034365	7038040	7031315	7038080	7086380	7038975	7035760
Latitude	45°33'38"	45°30'08"	45°32'10"	45°35'40"	45°41'00"	45°56'44"	46°11'59"	46°2'43"	45°53'50"
Longitude	75°30'42"	75°47'27"	76°3'23"	76°26'18"	76°26'00"	77°13'26"	77°41'19"	79°1'48"	76°23'38"
Altitude	110 m	115 m	69 m	174 m	168 m	141 m	125 m	159 m	213 m
Bassin versant	Des Outaouais (en partie)	Gatineau	Des Outaouais (en partie)	Gatineau	Gatineau				
Période des données	1981-2010	1981-2010	1981-2010	1981-2010	1981-2010	1981-2010	1981-2010	1981-2010	1981-2010
Température moyenne (°C) annuelle	5,1 ^A	5,9 ^C	5,6 ^A	5,1 ^B	5,1 ^C	5,0 ^A	5,1 ^A	4,7 ^A	NA
Température maximale moyenne annuelle (°C)	10,9 ^A	11,0 ^B	11,4 ^A	10,7 ^A	10,9 ^C	11,1 ^A	10,9 ^A	10,5 ^A	NA
Température minimale moyenne annuelle (°C)	-0,7 ^A	0,8 ^B	-0,2 ^A	-0,4 ^A	-0,8 ^C	-1,0 ^A	-0,6 ^A	-1,1 ^A	NA
Précipitation pluie moyenne annuelle (mm)	811,3 ^C	793,5 ^C	749,9 ^A	692,7 ^C	NA	678,4 ^C	698,7 ^D	740,6 ^C	785,3 ^D
Précipitation neige moyenne annuelle (cm)	183,9 ^A	189,6 ^A	190,9 ^A	197,3 ^D	176,8 ^C	182,6 ^A	194,9 ^C	201,5 ^A	225,6 ^C
Précipitation totale annuelle	1005,7 ^C	984,8 ^C	940,5 ^A	904,2 ^D	NA	859,7 ^C	898,8 ^D	943,2 ^C	1014,4 ^D



9 stations climatiques

Code de statut : A : Au moins 25 ans de données et au plus 3 années manquantes consécutives – B : Au moins 25 ans de données - C : Au moins 20 ans de données - D : au moins 15 ans de données

Programme de surveillance du Climat 1961-2010– Données MELCC 2018)

Climat de l'Outaouais en 2050

Fiches Agriclimat (Ouranos) – Projections 2050 - Outaouais

Hiver 2050 - Outaouais



AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE MOYENNE DE 3,2 °C

2050: -8,3 °C
(de -9,7 °C à -6,5 °C)

Historique: -11,5 °C



FROIDS EXTRÊMES MOINS FRÉQUENTS

Augmentation moyenne de 5 à 10°C de la température la plus froide de l'année



+28 MM DE PRÉCIPITATIONS (PLUIE ET NEIGE)

2050: 233 mm
(de 206 à 266 mm)

Historique: 205 mm



-38 % DE NEIGE AU SOL AU MAXIMUM

2050: 0,9 m
(de 1,2 m à 0,6 m)

Historique: 1,4 m

Printemps 2050 - Outaouais



DERNIER GEL À -2 °C 13 JOURS PLUS TÔT

2050: 2 mai
(du 26 avril au 8 mai)

Historique: 15 mai



+556 DEGRÉS-JOURS (DJ) BASE 5 °C*

2050: 2 361 DJ
(de 2 097 à 2 573 DJ)

Historique: 1 805 DJ



+25 MM DE PLUIE

2050: 241 mm
(de 221 à 263 mm)

Historique: 216 mm



+21 JOURS DE SAISON DE CROISSANCE*

2050: 223 jours
(de 214 à 236 jours)

Historique: 202 jours

*Ces indices sont calculés sur la durée de la saison de croissance, soit tant que la température moyenne excède 5,5 °C pendant 5 jours consécutifs.

Été 2050 - Outaouais



+19 JOURS AVEC UNE TEMPÉRATURE MAXIMALE > 30 °C

2050: 28 jours
(de 17 à 41 jours)

Historique: 9 jours



DÉFICIT HYDRIQUE EN AUGMENTATION DE 48 MM

2050: -203 mm
(de -163 à -227 mm)

Historique: -155 mm



QUANTITÉ DE PLUIE SIMILAIRE

2050: 273 mm
(de 254 à 297 mm)

Historique: 275 mm



PLUIES INTENSES PLUS FRÉQUENTES

D'avantage de cellules orageuses localisées

Automne 2050 - Outaouais



AUGMENTATION DE LA TEMPÉRATURE MOYENNE DE 2,6 °C

2050: 8,3 °C
(de 7,1 à 9,9 °C)

Historique: 5,7 °C



PREMIER GEL À 0 °C 15 JOURS PLUS TARD

2050: 18 octobre
(de 10 au 27 octobre)

Historique: 3 octobre



+10 MM DE PLUIE

2050: 267 mm
(de 254 à 296 mm)

Historique: 257 mm



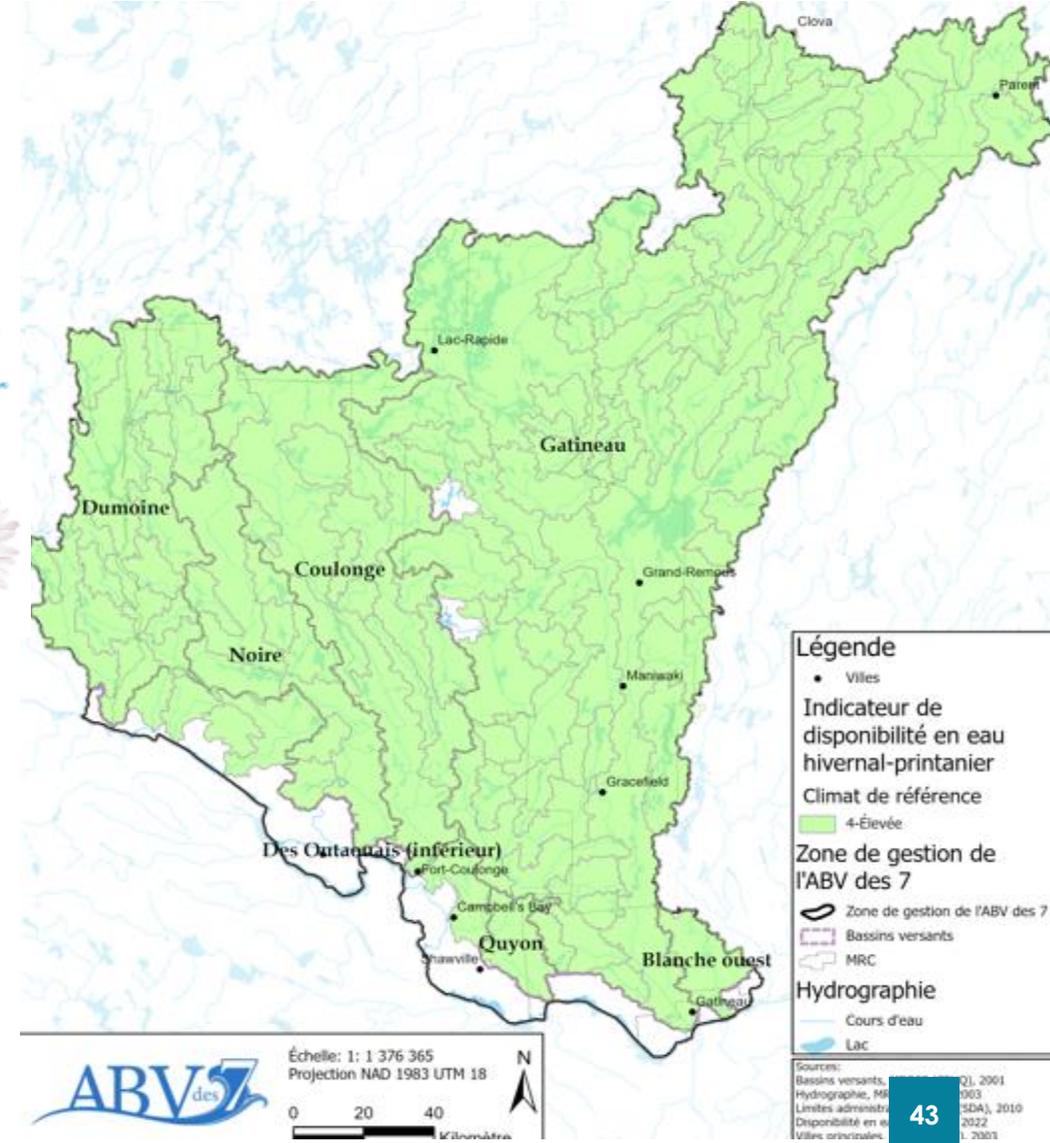
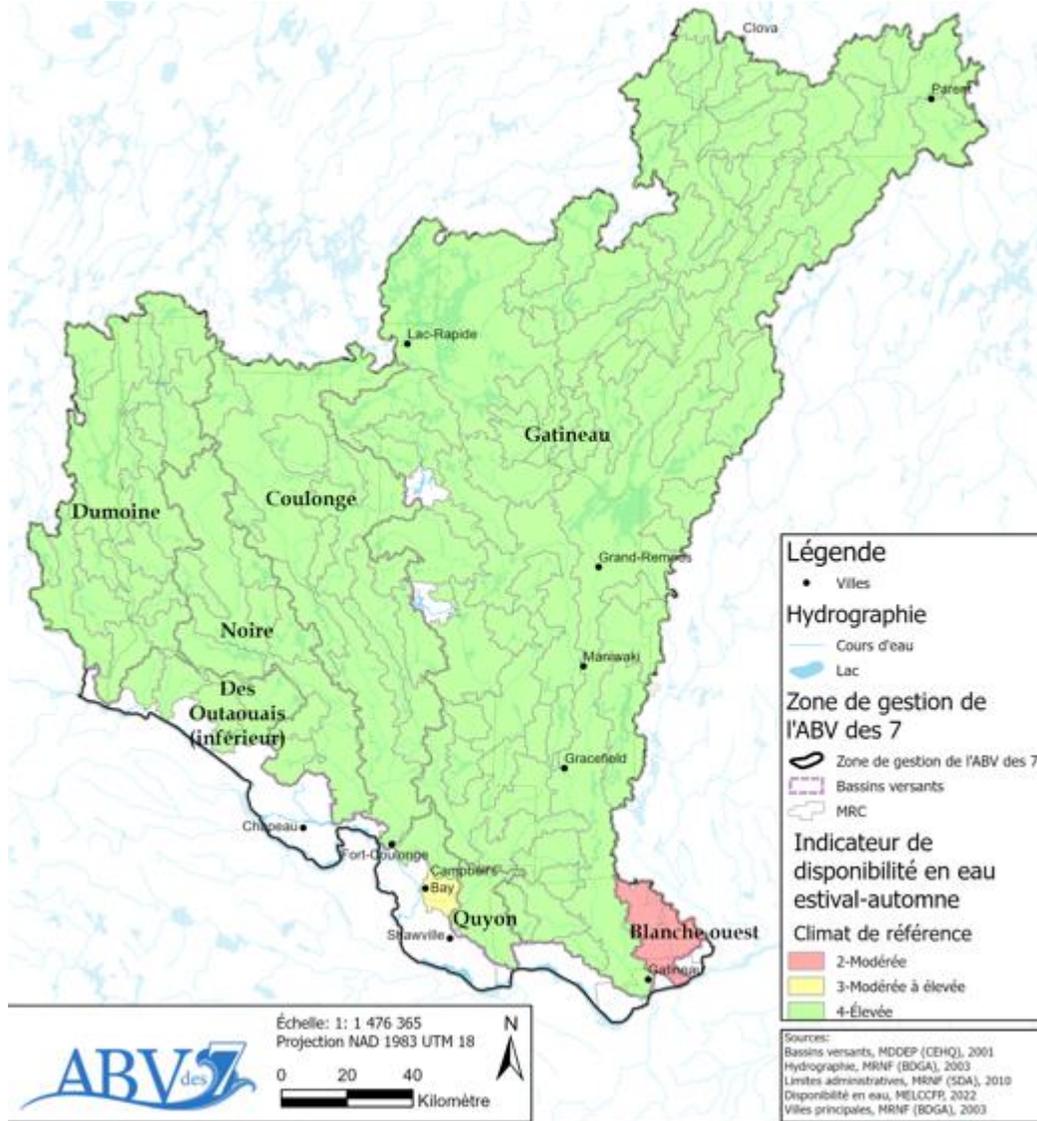
FIN DE LA SAISON DE CROISSANCE 11 JOURS PLUS TARD

2050: 18 novembre
(de 13 au 28 novembre)

Historique: 7 novembre

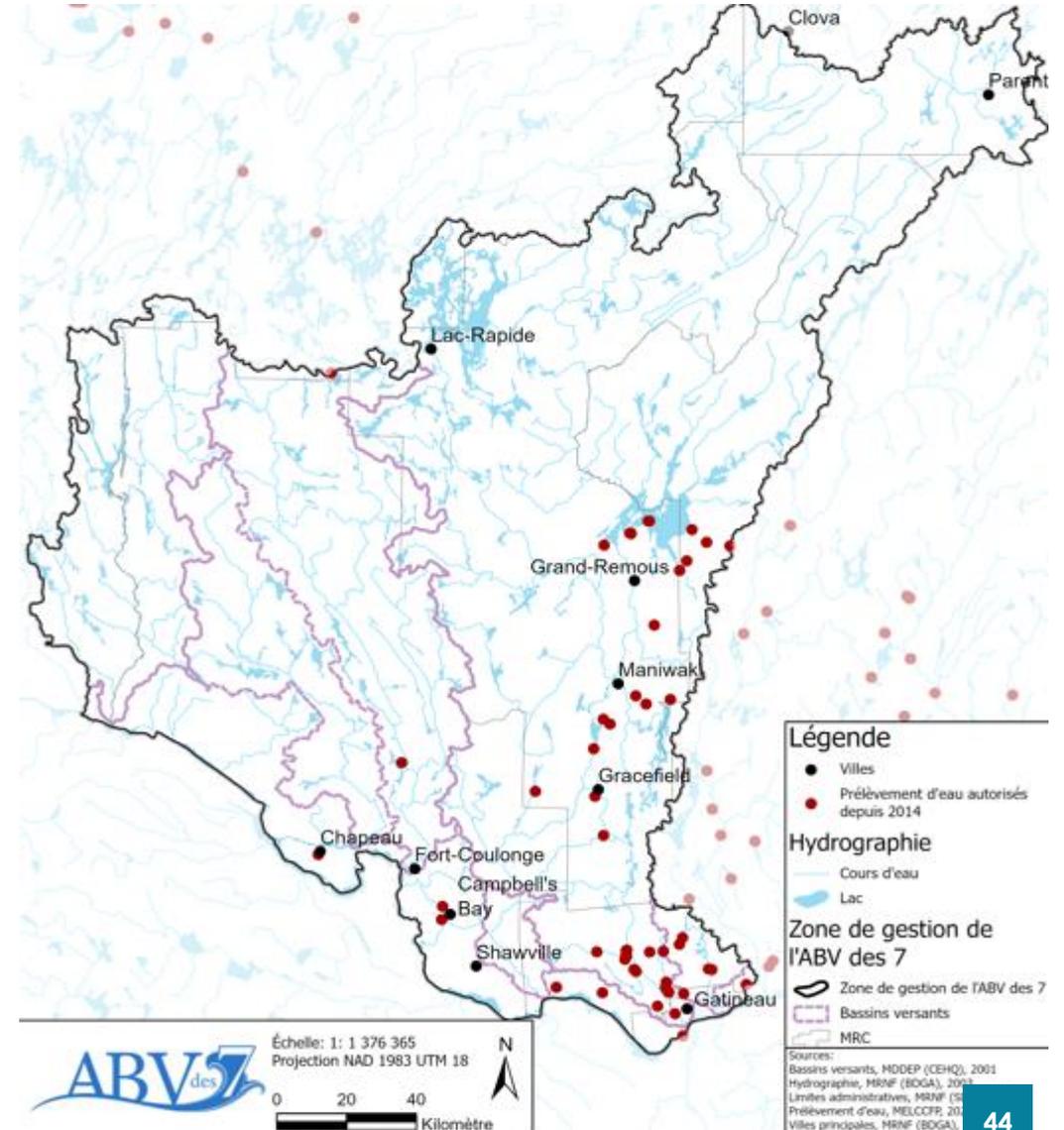
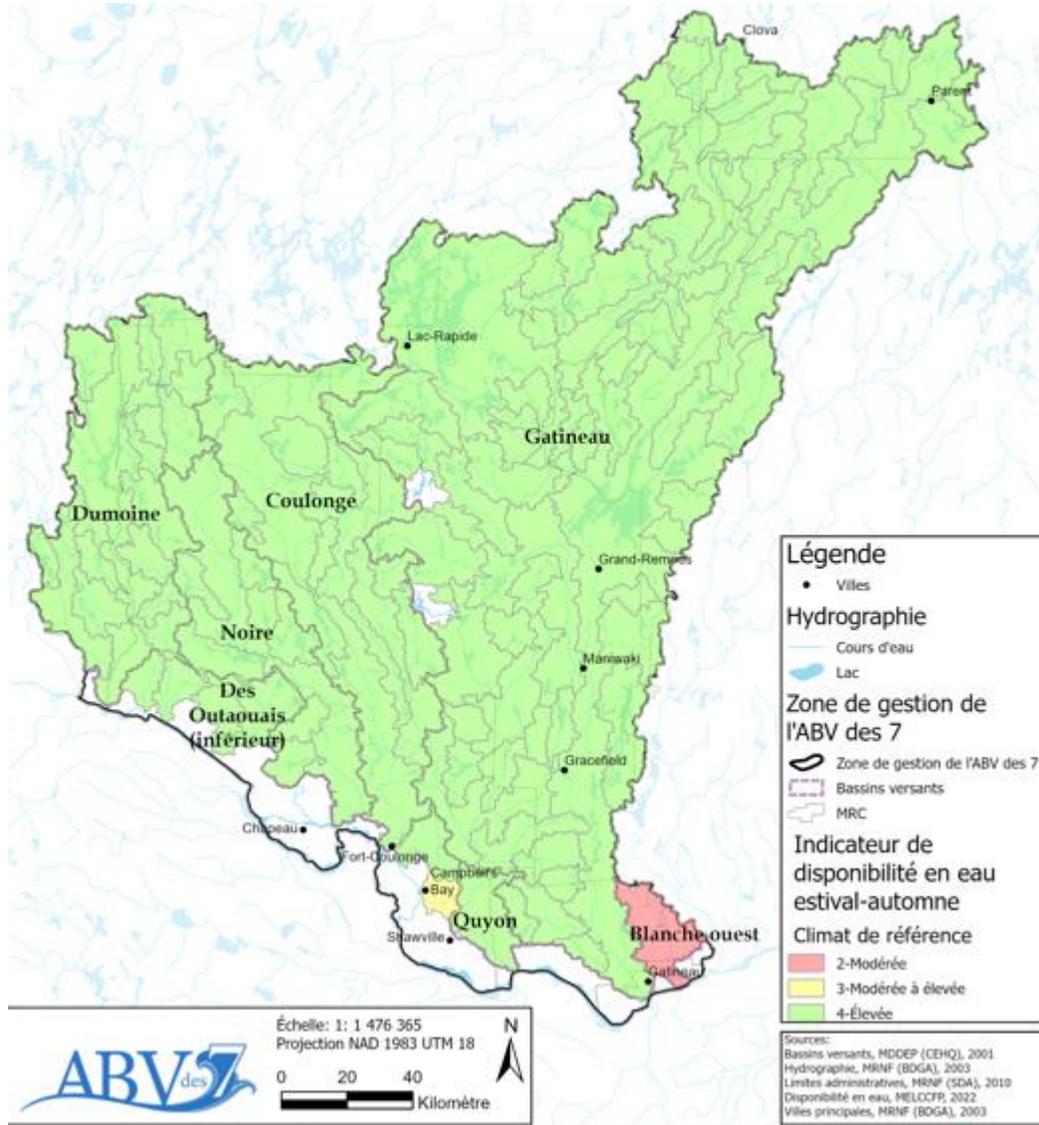
Cartographie – Disponibilité en eau

Climat actuel



Cartographie – Disponibilité en eau

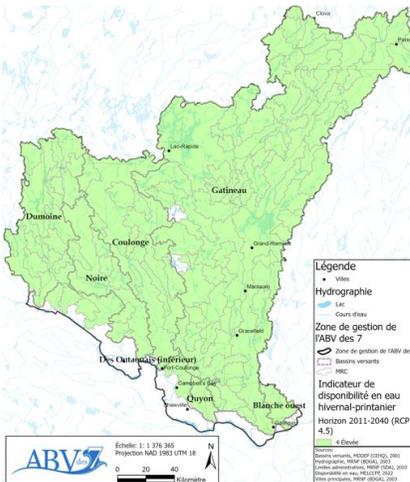
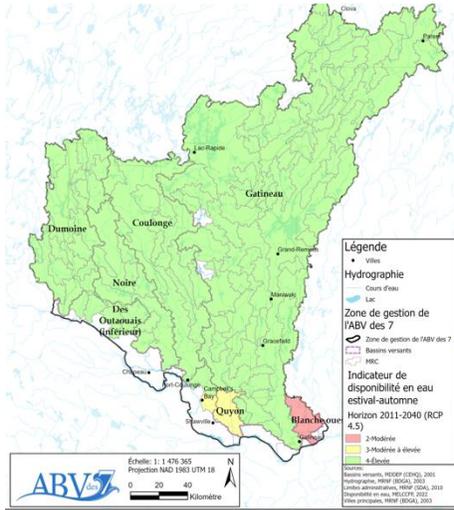
Climat actuel



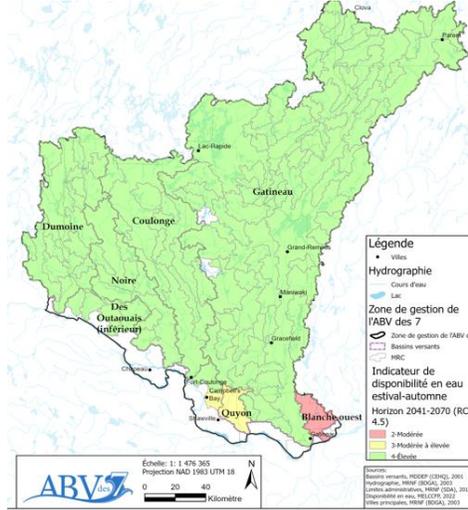
Cartographie – Disponibilité en eau

Scénario RCP : 4,5

Horizon 2011-2040



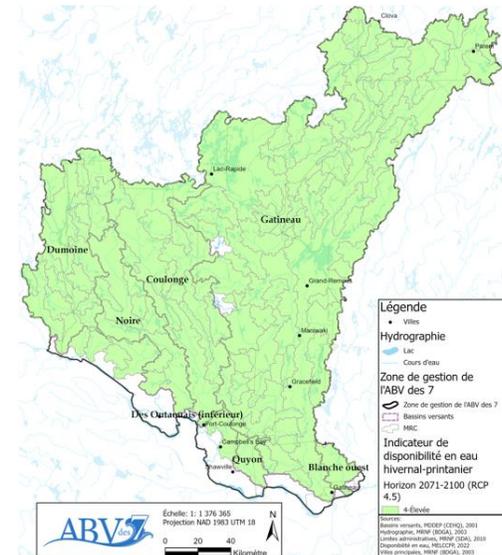
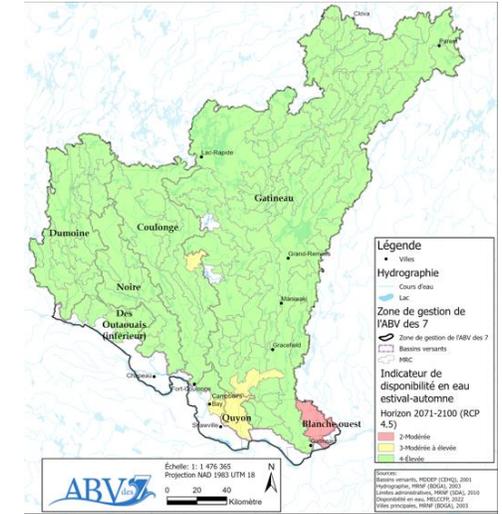
Horizon 2041-2070



Disponibilité en eau



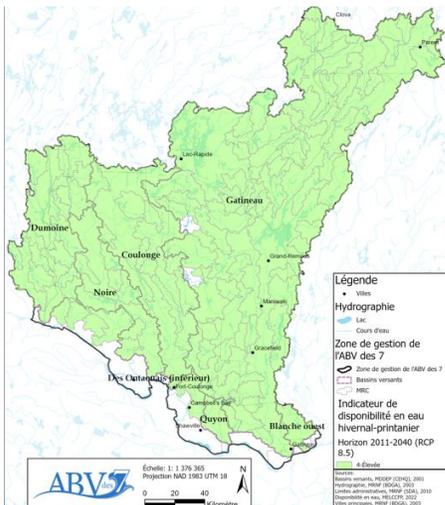
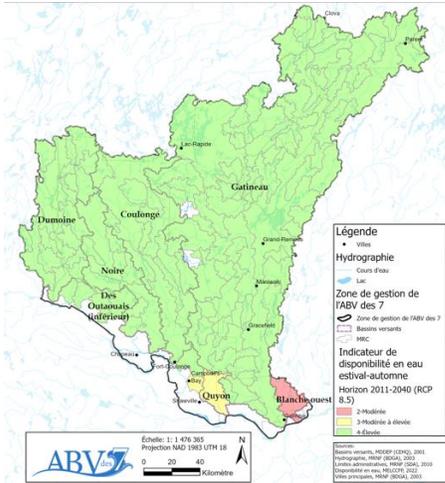
Horizon 2071-2100



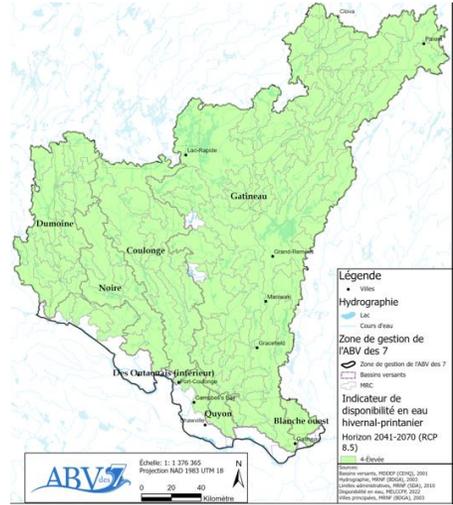
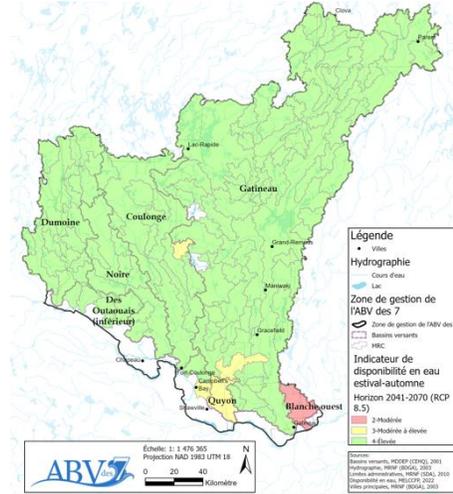
Cartographie – Disponibilité en eau

Scénario RCP : 8,5

Horizon 2011-2040



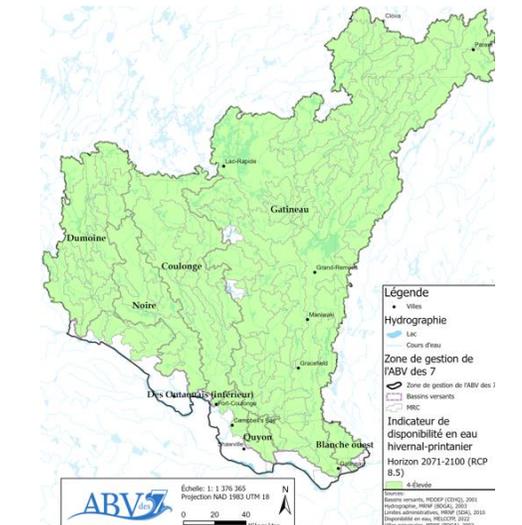
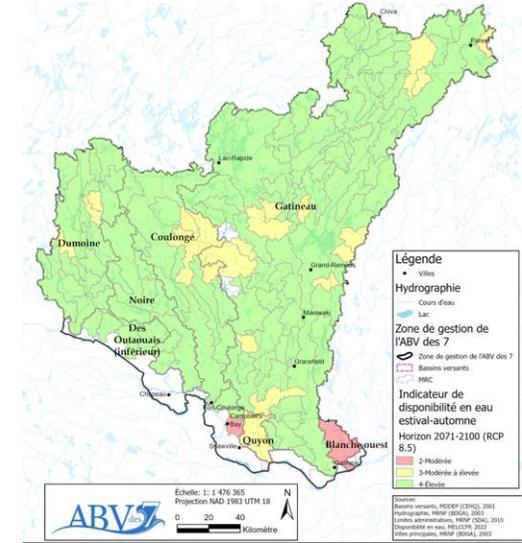
Horizon 2041-2070



Disponibilité en eau



Horizon 2071-2100



Impacts

Conséquences :

- Inondations plus fréquentes, plus intenses
- Canicules
- Îlots de chaleur
- Feux de forêts
- Espèces exotiques envahissantes
- Conflits d'usages
- Dégâts matériels et coûts économiques
- Agriculture affectée
- Tourisme affectée
- Mortalité augmentée

Plans climats :

- Réduction des émissions de GES
- Adaptation aux changements climatiques

Actions

- Protection de la ressource en eau
- Mobilité durable
- Prévention des inondations
- Efficacité énergétique
- Forêts urbaines
- Aménagement des infrastructures
- Gestion de crise
- Mobilisation de la population
- Réduction des GES

Gatineau face aux changements climatiques

Les infrastructures de la Ville de Gatineau feront face à des pressions importantes au cours des prochaines années en raison de l'accélération des changements climatiques. Les Gatinois doivent s'attendre à d'autres inondations. Des pluies diluviennes auront un effet à la hausse sur les refoulements d'égout et les mouvements de sols. Les événements climatiques extrêmes feront augmenter le nombre et l'importance des pannes électriques. Les niveaux d'eau baisseront à des seuils problématiques en saison chaude. Les sols s'assècheront. Des espèces envahissantes proliféreront. Les feux de forêt seront plus fréquents. La diminution de la qualité de l'air fera augmenter les hospitalisations. La pratique de certains sports hivernaux sera restreinte. Des terrains sportifs extérieurs devront être fermés en été. Bienvenue à Gatineau à l'ère des changements climatiques.



Conflits d'usages

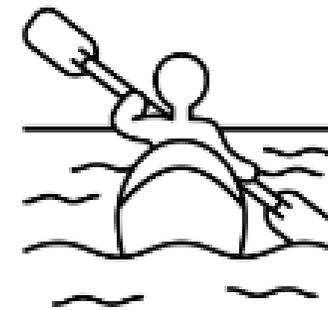
Blanche Ouest, Coulonge, Des Outaouais, Dumoine, Gatineau, Noire, Quyon

Conflits d'usage

« conflits d'acteurs concernant des usages contradictoires d'un même espace ou d'une même ressource »

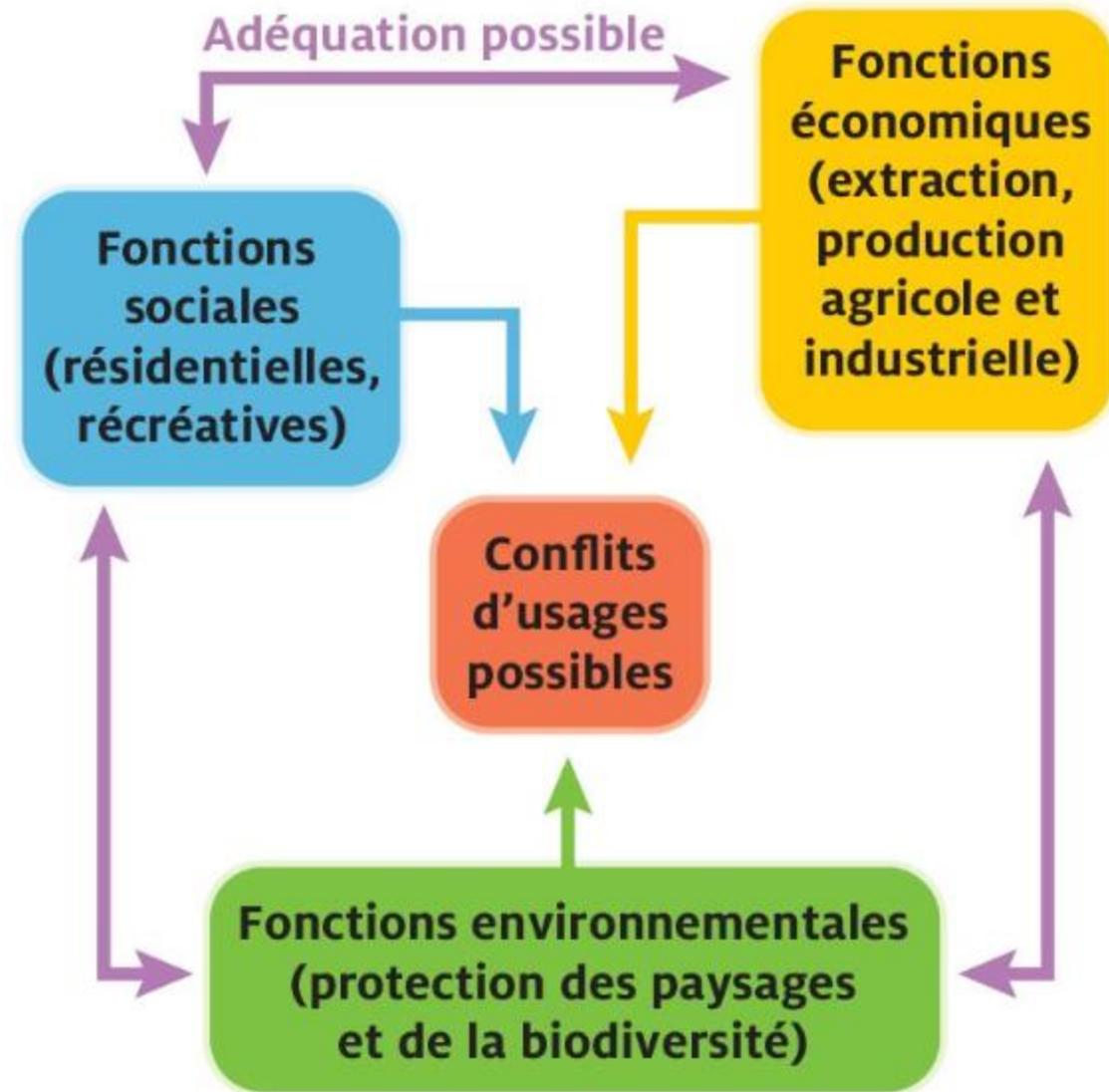
Source : Géoconfluence 2022

- Conflit par rapport à la quantité d'eau disponible
- Conflit par rapport aux usages qui s'excluent mutuellement sur la ressource
- Qualité de l'eau – externalité négative
- Accès à la ressource en eau
- Usages différents d'un même espace



Conflit d'usage

- Nombreux peuvent être les conflits car nombreux sont les usages de l'eau
- Conflits latents (tensions) / conflits avérés
- **Conflits latents (tensions)** : concurrence potentielle entre certains usages sans mobilisation particulière d'acteurs
- **Conflits avérés** : acteurs qui se mobilisent (action juridique, manifestations etc.)



Source du graphique : https://manuelnumeriquemax.belin.education/geographie-premiere/topics/geo1-t3-c13-212-a_pourquoi-la-multifonctionnalite-peut-elle-entraîner-des-conflits-d-usages

Nouveautés : site web et réseaux sociaux

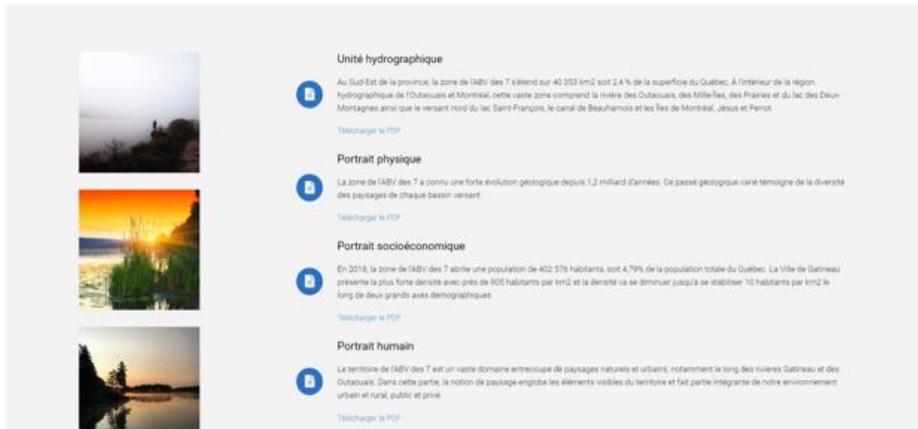
Site web : pour consulter le PDE



Portrait

Le portrait rassemble différentes données pour chacun des 7 bassins versants sur le territoire. Ces données proviennent du Portail des connaissances sur l'eau, du gouvernement du Canada et des organisations partenaires.

Unité hydrographique | Portrait physique | Portrait socioéconomique | Portrait humain | Portrait écologique | Portrait du climat | Risques naturels | Ressources en eau | Milieux hydriques | Milieux humides | Gestion de l'eau



www.abv7.org

L'ABV des 7 très active sur les réseaux, suivez – nous !



731 abonnés

Plus de 650 visites de notre page / mois

12 à 15 publications / mois

<https://ca.linkedin.com/company/abv7>

944 abonnés

12 à 15 publications / mois

<https://www.facebook.com/abvdes7/>



212 abonnés

12 à 15 publications / mois

<https://www.instagram.com/abvdes7/?hl=fr>

Merci de votre
attention



Anaëlle VARLET 

819 771 5025 

ana.varlet@abv7.org 

www.abv7.org 