



## QUESTIONNEMENTS SOUS-JACENTES

**Quels sont les différents types de risques ?**

**Quels sont les impacts des changements climatiques sur les niveaux de service ?**

—

L'identification des risques auxquels les actifs en eau d'une municipalité sont exposés correspond à la première étape dans l'évaluation de sa résilience face à cesdits risques. Dans le cas présent, il est notamment question des dangers liés aux événements météorologiques connus ainsi que ceux des prévisions et des projections basés sur les tendances à long terme liés aux changements climatiques, et en particulier en termes d'augmentation des épisodes de chaleur intense et de sécheresse prolongée. Ces derniers ont des impacts sur plusieurs aspects de la gestion des eaux et des infrastructures de l'eau notamment en ce qui a trait à l'eau potable.



## PISTES DE SOLUTION

L'augmentation des températures et de la durée des épisodes de sécheresse impacte à plusieurs niveaux les actifs en eau, en particulier ceux pour la gestion des eaux potables. Les risques à prendre en considération peuvent être identifiés de différentes manières :

A

**Historique d'évènements et de conséquences observées**

Dans cette première catégorie, il est question d'étudier l'historique des données de précipitations et climatiques en général auquel un territoire donné est exposé. Il sera ainsi possible d'établir un portrait des événements climatiques majeurs, en particulier en lien avec l'augmentation des épisodes de fortes précipitations. Ce faisant, il sera possible d'ajuster, par exemple, les critères de conception en fonction des observations passées. Appliqué aux actifs en eau, il est possible d'analyser également l'historique des niveaux d'eau dans les nappes phréatiques.

B

**Évaluation des risques projetés**

En plus des données historiques, il est important de prendre en considération les données climatiques issues des projections liées aux changements climatiques. Plusieurs organismes à l'échelle canadienne, mais aussi à l'échelle provinciale fournissent des données qui brossent un état des changements climatiques attendus pour les années à venir pour un territoire donné.

C

**Étude de vulnérabilité comprenant**

Hormis les données climatiques, il est également important qu'une municipalité soit en parfaite maîtrise de ses actifs en eau de sorte à être capable d'identifier ceux pouvant être vulnérables et donc impactés par les risques soulevés en A et B.


**PISTES D'INFORMATION**

**UlaVal | Cartographie de vulnérabilité aux fortes précipitations et aux chaleurs extrêmes au Québec (2018)**
**A**
**B**
**C**

Cartographie des municipalités du Québec présentant leur vulnérabilité à la chaleur extrême ainsi qu'aux fortes précipitations dans un contexte de changements climatiques. **La section 2.4.1.3 Vagues de chaleur** traite plus spécifiquement de la problématique des épisodes de sécheresse et du témoignage de plusieurs municipalités quant aux problématiques qu'elles ont vécues ainsi que les solutions qu'elles ont dûes mettre en place.


**MELCC | Guide de réalisation des analyses de la vulnérabilité des sources destinées à l'alimentation en eau potable au Québec (2018)**
**A**
**B**
**C**

Guide à l'intention des responsables des prélèvements d'eau souterraine ou de surface devant réaliser l'analyse de la vulnérabilité de leur source, de même qu'aux différents professionnels et intervenants spécialisés qui auront à collaborer avec ces responsables dans le cadre de la démarche. Ce guide permet de mettre en lumière les faiblesses, les problèmes et les menaces qui affectent sa source d'alimentation en eau potable. Elle permet de dégager des priorités d'intervention pour réduire les menaces ou pour élaborer un plan d'urgence approprié.

Le Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs met également à la disposition des municipalités et des professionnels des modèles de fichiers de travail permettant de structurer l'information récoltée. Cela permet également de faciliter la comparaison entre différentes municipalités.


**MAMH | Fiches synthèses régionales d'adaptation aux changements climatiques (2020)**
**A**
**B**
**C**

Le Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation a préparé un portrait climatique à haut niveau des régions administratives du Québec. Ce portrait est sous forme de fiches et chacune d'elles présente un tableau synthèse des projections climatiques pour la région, un aperçu des conséquences potentielles des changements climatiques pour certains secteurs d'activité ainsi que des exemples de mesures d'adaptation mises en œuvre dans la région pour chacun de ces secteurs.

Une section permettant de comprendre comment les mesures d'adaptation aux changements climatiques peuvent s'intégrer dans les outils municipaux de planification existants est également disponible.


**CVIIP | Le Protocole CVIIP pour l'évaluation des impacts des changements climatiques sur les infrastructures publiques (2022)**
**A**
**B**
**C**

Le Protocole examine systématiquement les données climatiques historiques et établit des projections sur la nature, la gravité et la probabilité des changements et événements climatiques futurs. Il formule également la capacité d'adaptation d'une infrastructure individuelle, déterminée par sa conception, son exploitation et son entretien. Cela inclut une estimation de la gravité des impacts climatiques sur les composantes de l'infrastructure (par exemple, détérioration, dommage ou destruction) afin de donner lieu à l'identification des composantes à plus haut risque et la nature de la menace liée à l'impact du changement climatique.


**FCM | Études de cas : Utiliser les données pour remédier aux vulnérabilités des infrastructures hydrauliques (2020)**
**A**
**B**
**C**

Série d'études de cas préparées par la FCM en lien avec l'adaptation de différentes municipalités canadiennes aux changements climatiques. Le cas du service public *Union Water Supply System* (UWSS) est particulièrement intéressant. Il fournit l'eau potable provenant du lac Érié aux résidents de la municipalité de Leamington et des villes de Kingsville, Essex et Lakeshore. On y présente la vulnérabilité du réseau d'eau potable face à la prolifération d'algues et à la sécheresse.

