

Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection

ACFAS
25 mai 2015

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 



Plan de la présentation

1. Les objectifs du RPEP
2. Un nouveau régime d'autorisation des prélèvements d'eau
3. L'évaluation de la vulnérabilité des prélèvements d'eau effectués à des fins de consommation humaine

Les objectifs du Règlement

- Compléter l'entrée en vigueur de la *Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection* (chapitre C-6.2; ci-après la « Loi sur l'eau »), donc du nouveau régime d'autorisation des prélèvements d'eau (31.74 LQE et suivants)
- Renforcer la protection des eaux prélevées à des fins de consommation humaine ou de transformation alimentaire

Un nouveau régime d'autorisation des prélèvements d'eau

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 

Trois textes juridiques à consulter

- Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection, communément appelée « Loi sur l'eau », adoptée en 2009;
- Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), modifiée par la Loi sur l'eau;
- Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP);

Les caractéristiques du nouveau régime d'autorisation des prélèvements d'eau

- Sauf exceptions, l'expression « prélèvement d'eau » s'entend de toute action de prendre de l'eau de surface ou de l'eau souterraine par quelques moyens que ce soit (art. 31.74 LQE);
- L'autorisation (art. 31.75 LQE) concerne le « prélèvement d'eau » et non un « projet », le nouveau régime d'autorisation s'applique donc aux prélèvements d'eau existants, c'est-à-dire effectués le 14 août 2014 (art. 33 et 34 de la Loi sur l'eau);
- L'autorisation est renouvelable et comporte généralement une période de validité de 10 ans, sauf exceptions (art. 31.81 LQE, art. 9 RPEP).

Les caractéristiques du nouveau régime d'autorisation des prélèvements d'eau (suite)

- Lorsqu'il délivre, renouvelle ou modifie une autorisation, le ministre peut prescrire toute condition, restriction ou interdiction qu'il estime indiqué (31.79 et 31.80 LQE);
- En sus des renseignements exigés par règlement (art. 7 RPEP), le ministre peut demander toute étude ou expertise dont il estime avoir besoin pour prendre sa décision (31.82 LQE);
- Des dispositions particulières s'appliquent au territoire couvert par l'Entente sur les ressources en eaux durables du bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent (31.88 à 31.104 LQE).

Demande d'autorisation d'un prélèvement d'eau

- L'article 7 précise les renseignements à fournir lors d'une demande d'autorisation;
- L'article 10 précise les renseignements à fournir lors d'une demande de renouvellement ou de modification d'une autorisation;
- La localisation du ou des sites de prélèvement d'eau, leur aménagement, le scénario d'exploitation et les impacts sur la faune et la flore (eau de surface) constituent des exemples des renseignements à fournir.

Les prélèvements d'eau effectués le 14 août 2014

- Pour les prélèvements d'eau effectués le 14 août 2014, l'article 102 du RPEP permet de déterminer la date à laquelle ils devront :
 - renouveler leur autorisation (cas visés par l'article 33 de la Loi sur l'eau) ou
 - obtenir une première autorisation (cas visés par l'article 34 de la Loi sur l'eau).
- Selon le volume d'eau prélevé, la demande devra être soumise entre 2024 (gros préleveurs) et 2029 (petits préleveurs).
- L'article 103 précise les renseignements qui devront être fournis à ce moment.

Les devoirs du ministre (art. 31.76 de la LQE)

- Outre l'obligation d'assurer la protection des ressources en eau en favorisant une gestion durable, équitable et efficace de ces ressources, ainsi qu'en prenant en compte les effets du changement climatique, la décision du ministre doit :
 - Satisfaire en priorité les besoins de la population (eau potable, santé et salubrité, sécurité civile);
 - Mais également, viser à **concilier** les besoins des écosystèmes aquatiques, de l'agriculture, de l'aquaculture, de l'industrie...
- L'ordre de priorité énoncé à l'article 31.76 de la LQE constitue donc un dernier recours!

Les devoirs du ministre (art. 31.77 de la LQE)

- Outre les impacts proprement environnementaux du prélèvement d'eau, le ministre tient compte des conséquences sur :
 - les droits d'utilisation des autres personnes ou municipalités;
 - la disponibilité des ressources en eau;
 - l'évolution prévisible du milieu (schéma d'aménagement et de développement du territoire);
 - Le développement économique d'une région ou d'une municipalité.
- Ces devoirs impliquent une prise en compte des effets cumulés.

Pouvoir d'ordonnance du ministre (art. 31.85 de la LQE)

- Lorsqu'il est d'avis qu'un prélèvement d'eau autorisé en vertu de la LQE ou de toute autre loi (ex. : art. 34 de la Loi sur l'eau) présente un risque sérieux pour la santé publique ou pour les écosystèmes aquatiques, il peut ordonner la cessation ou la limitation du prélèvement aux conditions qu'il fixe.
- Cet avis peut découler d'informations nouvelles ou complémentaires devenues disponibles après cette autorisation, ou par suite d'une réévaluation des informations existantes sur la base de connaissances scientifiques nouvelles ou complémentaires.
- Une ordonnance pris en vertu de l'article 31.85 de la LQE ne donne lieu à aucune indemnité de la part de l'État.

Question?

- Depuis son lancement en 2008, le *Programme d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines* (PACES) a permis de définir le contexte hydrogéologique régional d'une portion significative du territoire municipalisé du Québec.
- Le nouveau régime d'autorisation présente des caractéristiques (s'applique aux prélèvements d'eau existants, autorisation renouvelable...) et des possibilités (ajout de conditions, pouvoir d'ordonnance...) favorisant une gestion durable, équitable et efficace des ressources en eau (prise en compte des effets cumulés).
- Afin de permettre une telle gestion tout en minimisant les charges pour l'administré, y a-t-il des connaissances (voire des outils) complémentaires à ce qui a été obtenues dans le cadre d'un projet PACES qu'il serait souhaitable d'obtenir?

L'évaluation de la vulnérabilité des prélèvements d'eau effectués à des fins de consommation humaine

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 

Qualité de l'eau potable

Règlement sur la qualité de l'eau potable

Suivi en continu
et alarmes

Laboratoires
accrédités

Transmission
des résultats

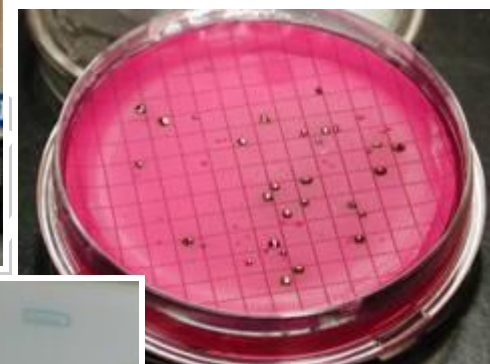
Exigences
de traitement

Qualification des
opérateurs

Normes de qualité

Exigences de contrôle

Gestion des non conformités



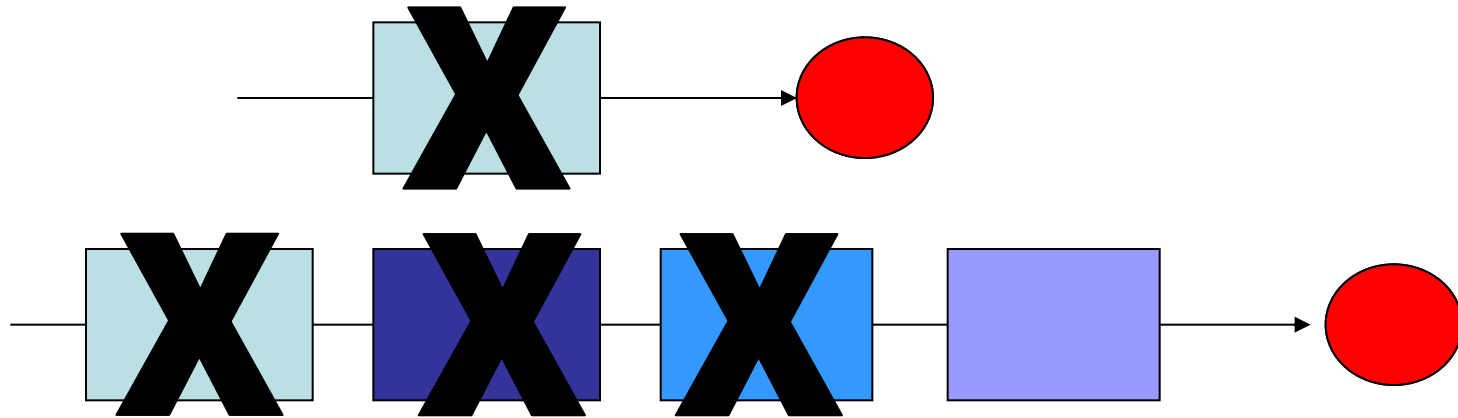
Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques

Québec



Pourquoi s'intéresser à la source

- Principe de barrières multiples



- Éviter une complexité accrue du traitement pour une eau dégradée
 - Assurer la pérennité des investissements réalisés
 - Obtenir une meilleure protection de la santé publique
- Et pour éviter des événements comme ceux de Milwaukee, Walkerton, North Battleford et d'autres...

Analyse de vulnérabilité

Résumé des obligations réglementaires

- Production et remise d'un rapport sur l'analyse de la vulnérabilité d'un site de prélèvement
 - **D'où:** Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (articles 68 et 75)
 - **Qui:** les municipalités responsables d'un site de prélèvement de catégorie 1 (>500 personnes, au moins une résidence)
 - Sites utilisés en permanence et sites d'appoint

Analyse de vulnérabilité

Résumé des obligations réglementaires

- Production et remise d'un rapport sur l'analyse de la vulnérabilité d'un site de prélèvement
 - **Quand:** 1^{re} transmission au plus tard le 1^{er} avril 2021 (puis, à tous les cinq ans)
 - **Par qui:** signé par un membre d'un **ordre professionnel**
 - **Quoi:** un rapport contenant les renseignements décrits aux articles 68 et 75

Analyse de vulnérabilité

Résumé des obligations réglementaires

- **Quoi:** un rapport contenant les renseignements décrits aux articles 68 et 75

| Eau souterraine (article 68 du RPEP) | Eau de surface (article 75 du RPEP) |
|--|---|
| La localisation du site de prélèvement et une description de son aménagement | |
| Le plan de localisation des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée | |
| Les niveaux de vulnérabilité des aires de protection évalués conformément à l'article 53 du RPEP | Les niveaux de vulnérabilité des eaux évalués conformément à l'annexe IV du RPEP |
| <p>Pour l'ensemble des aires de protection² :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'identification des activités anthropiques, événements potentiels et affectations du territoire susceptibles d'affecter la qualité et la quantité des eaux prélevées; • L'évaluation des menaces découlant des éléments identifiés. | |
| L'identification des causes pouvant expliquer ce qui affecte ou a affecté la qualité des eaux prélevées. | L'identification des causes pouvant expliquer le niveau de vulnérabilité de chaque indicateur décrit à l'annexe IV du RPEP, lorsque ce niveau est moyen ou élevé. |

Analyse de vulnérabilité

Résumé des obligations réglementaires

– À qui:

| Parties du rapport | Obligation de transmission ou de diffusion des renseignements ou du rapport |
|---|--|
| <p>Renseignements ayant un caractère public (Renseignements mentionnés aux paragraphes 1, 2 et 3 des articles 68 et 75 du RPEP)</p> | <p>Les rendre accessibles au public.</p> <p>Les transmettre aux organismes de bassin versant dont le territoire recoupe les aires de protection du prélèvement³.</p> |
| <p>Rapport complet (Renseignements mentionnés aux paragraphes 1 à 6 de l'article 68 du RPEP pour les prélèvements d'eau souterraine et aux paragraphes 1 à 7 de l'article 75 du RPEP pour les prélèvements d'eau de surface)</p> | <p>Le transmettre au Ministère.</p> <p>Le transmettre aux municipalités régionales de comté dont le territoire recoupe les aires de protection du prélèvement.</p> <p>Les transmettre aux municipalités dont le territoire recoupe :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'aire de protection éloignée pour les prélèvements d'eau souterraine; • L'aire de protection intermédiaire pour les prélèvements d'eau de surface. |

Le guide de réalisation des analyses de vulnérabilité



- Début des réflexions en 2011
- Implication de spécialistes internes et externes
- Publié le 23 avril 2015 :

<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/prelevements/analyse-vulnerabilite.htm>

**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec 

Guide de réalisation des analyses de vulnérabilité

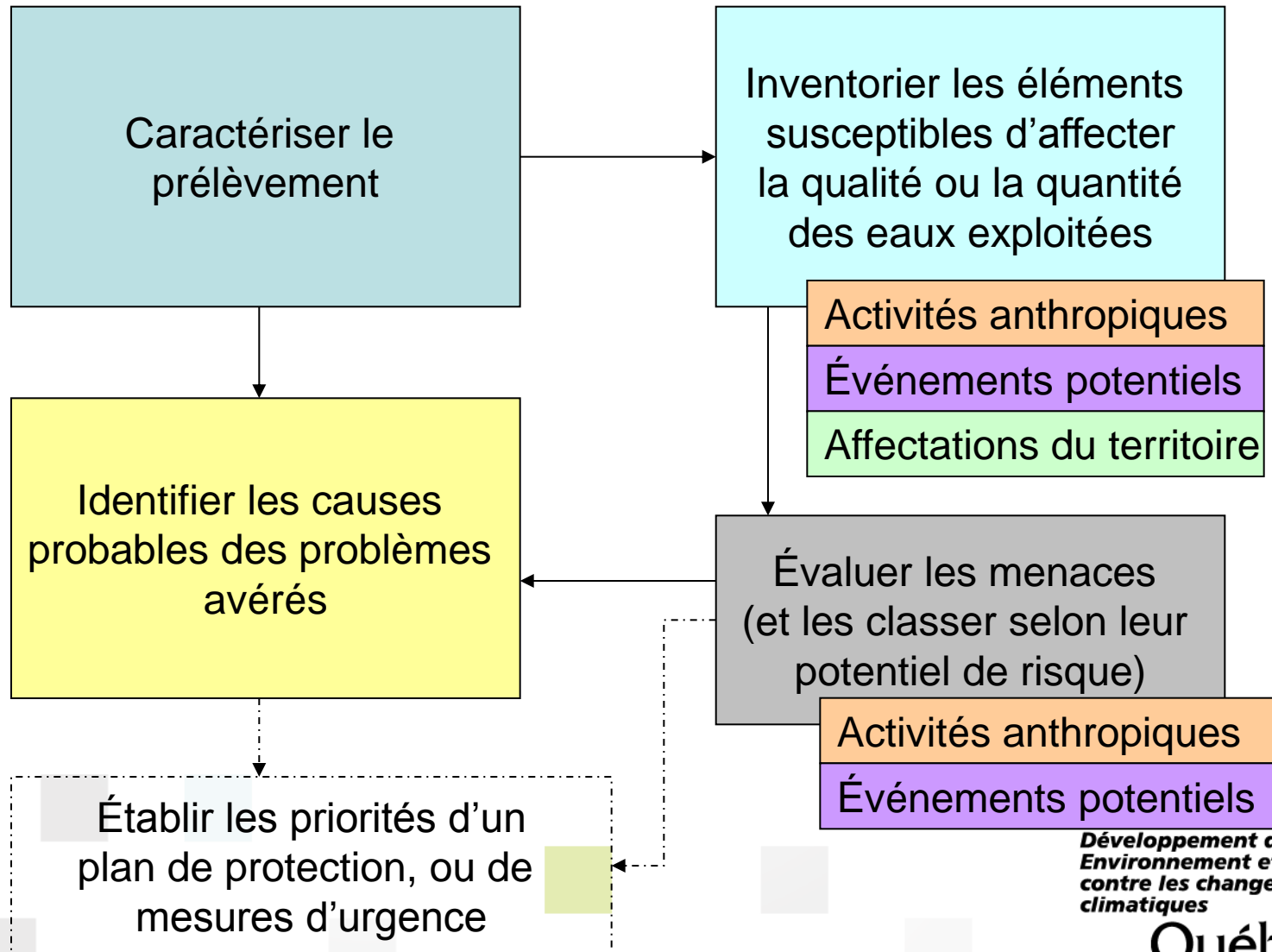
- Structure du guide:

| |
|--|
| 1. Introduction |
| 2. Résumé des obligations réglementaires |
| 3. Démarche d'analyse de vulnérabilité – site de prélèvement d'eau souterraine |
| 4. Démarche d'analyse de vulnérabilité – site de prélèvement d'eau de surface |
| 5. Conclusion |
| Annexes |

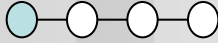
Importance de la collaboration intermunicipale

- Aires d'alimentation souvent étendues au-delà des limites municipales
 - Superposition partielle des aires d'alimentation de sites de prélèvement de municipalités adjacentes
 - Présence d'organisations qui détiennent déjà des connaissances utiles à la réalisation de la démarche
- ! Les responsables visés ont un grand intérêt à collaborer pour faciliter l'acquisition des données et éviter de doubler les efforts !

Démarche pour un site de prélèvement d'eau souterraine



Démarche pour un site de prélèvement d'eau souterraine



- Caractériser le prélèvement d'eau
 - 5 parties:

3.1.1 Caractériser de façon sommaire le secteur d'alimentation du site de prélèvement

3.1.2 Décrire le site de prélèvement et l'installation de production d'eau potable

3.1.3 Valider la délimitation des aires de protection du prélèvement

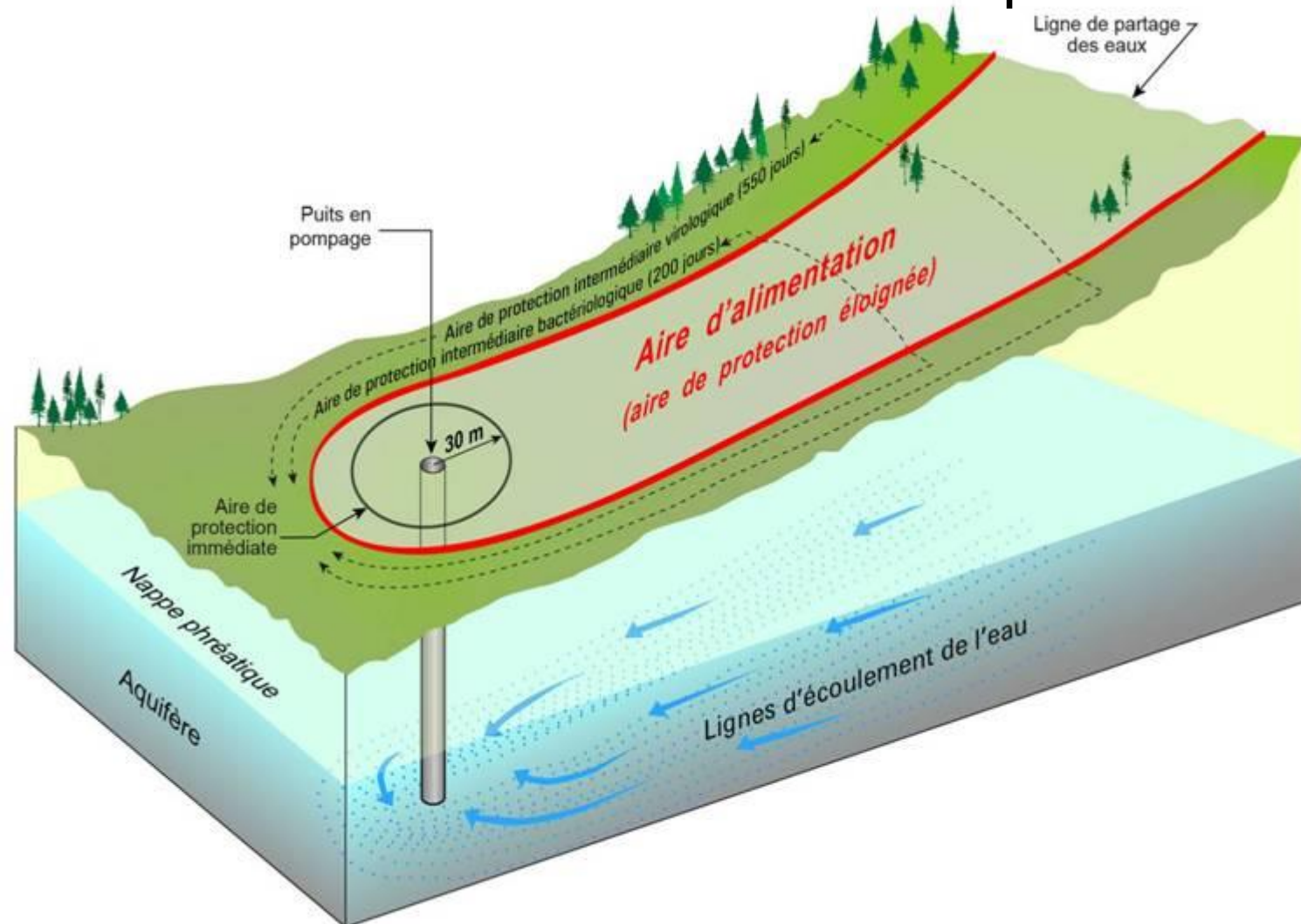
3.1.4 Valider et compléter la détermination du niveau de vulnérabilité des eaux dans les aires de protection

3.1.5 Répertorier les problèmes affectant ou ayant affecté la qualité ou la quantité des eaux exploitées

Base de travail: documents exigés par le Règl. sur le captage des eaux souterraines

Démarche pour un site de prélèvement d'eau souterraine

- Valider la délimitation des aires de protection



Démarche pour un site de prélèvement d'eau souterraine

- Valider et compléter la détermination du niveau de vulnérabilité des eaux dans les aires de

| Niveau de vulnérabilité des eaux | Indice DRASTIC |
|----------------------------------|--|
| Faible | ≤ 100 sur l'ensemble de l'aire de protection |
| Moyen | < 180 sur l'ensemble de l'aire, mais > 100 sur une quelconque partie de l'aire de protection |
| Élevé | ≥ 180 sur une quelconque partie de l'aire de protection |

Chaque aire de protection peut avoir un niveau de vulnérabilité distinct

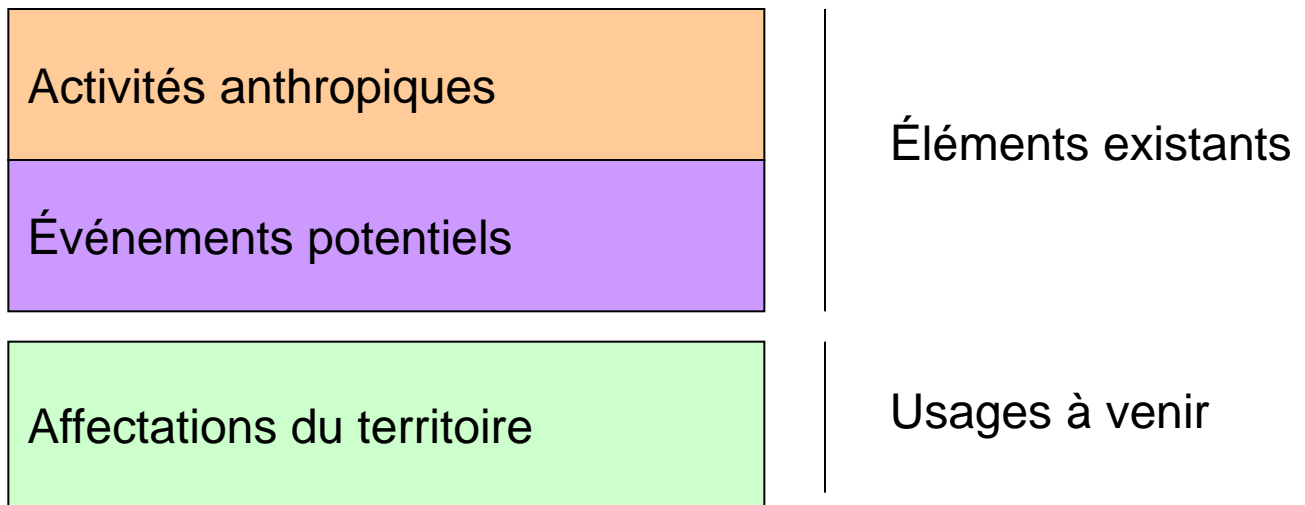
Démarche pour un site de prélèvement d'eau souterraine

- Répertorier les problèmes affectant ou ayant affecté la qualité ou la quantité des eaux exploitées
 - Intégrité du site de prélèvement

| Proportion de la concentration maximale par rapport à la norme applicable | Présence du contaminant jugée problématique? | Vérification à effectuer |
|---|--|--|
| $\leq 20 \%$ | Non | Aucune action n'est requise. |
| Entre 20 % et 50 % | Non | Porter une attention particulière aux concentrations obtenues lors des analyses futures ¹⁰ . |
| $\geq 50 \%$ | Oui | Tenir compte de la substance lors de l'identification des causes probables des problèmes avérés (se référer à la section 3.4.2). |

Démarche pour un site de prélèvement d'eau souterraine

- Inventaire des éléments susceptibles d'affecter la **qualité** ou la **quantité** des eaux exploitées
 - Applicable à l'ensemble de l'aire d'alimentation
 - 3 catégories d'éléments à inventorier:



Répertorier les préleveurs d'importantes quantités d'eau souterraine

Démarche pour un site de prélèvement d'eau souterraine

- Exemples d'activités anthropiques à répertorier:

| Activités | Précisions |
|--|--|
| Installation d'évacuation et de traitement des eaux usées (individuelles et collectives) | <p>Dans la partie de l'aire de protection éloignée située au-delà des aires de protection intermédiaires, l'inventaire peut se limiter aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> Installations libérant des contaminants microbiologiques en surface; Ensembles résidentiels importants. |
| Activités d'épandage | Inclut notamment l'épandage de fumier, de pesticides, d'engrais et de sels de voirie. |
| Activités industrielles et commerciales susceptibles de contaminer les sols et les eaux souterraines | <p>Se référer notamment à l'annexe 1 de la <i>Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés</i> (MDDELCC, 2014a) et aux annexes III et IV du Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains.</p> <p>Peut inclure par exemple la réalisation d'activités minières.</p> |
| Terrains contaminés, anciens réservoirs d'hydrocarbures | Le Ministère tient des répertoires des terrains contaminés (se référer à l'annexe IX pour plus de précisions). |
| Lieux d'élimination de la neige | |

**ent durable,
ent et Lutte
angements**

Démarche pour un site de prélèvement d'eau souterraine

Exemples d'événements potentiels à répertorier:

- Commerces, institutions ou industries possédant un réservoir ou un entrepôt de:
 - Produits chimiques
 - Matières fertilisantes
 - Tout autre produit susceptible de contaminer l'eau souterraine

- Corridors de transport routier et ferroviaire

- Ouvrage de collecte ou d'assainissement des eaux usées

Démarche pour un site de prélèvement d'eau souterraine

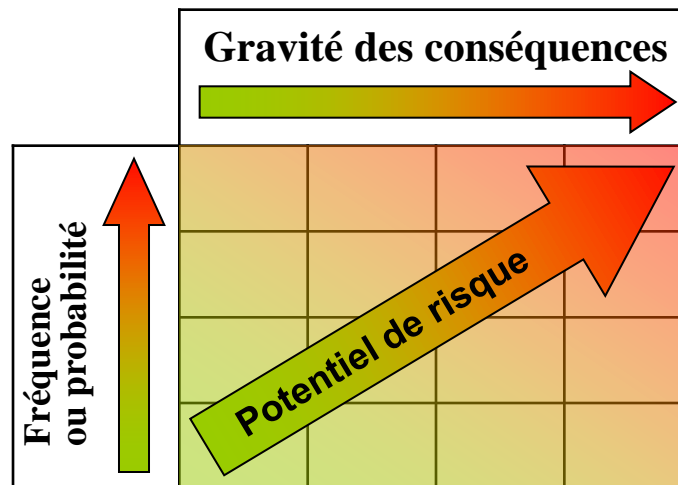
- Évaluer les **menaces** associées aux éléments inventoriés

– Applicable à:

Activités anthropiques

Événements potentiels

– Principe:



– Démarche inspirée des méthodes de l'Organisation mondiale de la santé, de l'Alberta et de la Nouvelle-Zélande

Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques

Québec 

Démarche pour un site de prélèvement d'eau souterraine

Identifier les causes probables des problèmes avérés :

- Se référer aux problèmes identifiés au préalable:
 - Intégrité du site de prélèvement
 - Problèmes de qualité détectés dans l'eau distribuée

- Identifier les causes naturelles ou anthropiques probables
 - Causes anthropiques: se baser sur les activités et événements répertoriés dans le cadre de l'étape d'inventaire

Question?

- Comment les connaissances acquises dans le cadre d'un projet PACES peuvent-elles contribuer à une telle évaluation de la vulnérabilité des sources d'eau potable?