

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

ET DE LA LUTTE CONTRE

LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

# Guide pour l'élaboration d'un plan de protection des sources d'eau potable

Version avril 2022

**Coordination et rédaction**

Cette publication a été réalisée par la Direction de l'eau potable et des eaux souterraines du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). Elle a été produite par la Direction des communications du MELCC.

**Renseignements**

Téléphone : 418 521-3830  
1 800 561-1616 (sans frais)

Formulaire : [www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/reenseignements.asp](http://www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/reenseignements.asp)

Internet : [www.environnement.gouv.qc.ca](http://www.environnement.gouv.qc.ca)

**Pour obtenir un exemplaire du document :**

Visitez notre site Web : [www.environnement.gouv.qc.ca](http://www.environnement.gouv.qc.ca)

Dépôt légal – 2022

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISBN 978-2-550-91647-5 (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays.

© Gouvernement du Québec - 2022

## Table des matières

<b>Liste des tableaux</b>	<b>iii</b>
<b>Liste des figures</b>	<b>iv</b>
<b>Remerciements</b>	<b>1</b>
<b>Note au lecteur</b>	<b>2</b>
<b>1. Les intervenants dans l'élaboration du PPS</b>	<b>3</b>
1.1 Déterminer les responsables	3
1.2 La structure organisationnelle et décisionnelle et les rôles	4
1.3 L'implication des collaborateurs et des parties prenantes	5
1.4 Favoriser le dialogue	5
<b>2. L'élaboration du PPS</b>	<b>7</b>
2.1 La sélection des menaces	7
2.2 La cartographie	8
2.3 Les orientations et les objectifs de protection	8
2.4 Les mesures de protection	9
<b>3. La diffusion et le suivi du PPS</b>	<b>12</b>
3.1 La diffusion	12
3.2 Suivi et amélioration continue	12

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1</b> Exemples de catégories de mesures et leur définition	<b>10</b>
-----------------------------------------------------------------------	-----------

## Liste des figures

<b>Figure 1</b> Composantes de la protection des sources d'eau potable _____	<b>2</b>
<b>Figure 2</b> Exemple de structure organisationnelle pour l'élaboration d'un PPS _____	<b>4</b>
<b>Figure 3</b> Exemples d'orientations et d'objectifs opérationnels sous forme de fiche _____	<b>9</b>
<b>Figure 4</b> Exemples d'éléments de contenu du plan de mise en œuvre présenté sous forme de tableau _____	<b>11</b>

---

## Remerciements

*Le Guide pour l'élaboration d'un plan de protection des sources d'eau potable* est le résultat du travail collectif de plusieurs personnes à la Direction de l'eau potable et des eaux souterraines de la Direction générale des politiques de l'eau du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). Nous remercions le Bureau de la coordination des urgences de la Direction générale du contrôle environnemental de la Capitale-Nationale, de la Chaudière-Appalaches, de l'expertise en contrôle et de la coordination des urgences du MELCC pour les révisions effectuées.

Nous tenons aussi à souligner la généreuse contribution du Département des sciences de l'environnement de l'Université du Québec à Trois-Rivières. Celui-ci a alimenté la réflexion qui a mené à la réalisation d'un guide synthétique qui présente les grands principes de la démarche d'élaboration d'un plan de protection.

---

## Note au lecteur

### Qu'est-ce qu'un plan de protection?

Le plan de protection est une composante de la protection des sources d'eau potable (figure 1). Il vise à définir les mesures d'atténuation des menaces nécessaires pour préserver, voire améliorer, la quantité ou la qualité microbiologique et chimique des eaux exploitées. Il a aussi pour objectif d'aider les responsables d'un prélèvement d'eau à planifier la mise en œuvre de ces mesures.

### Quel est l'objectif du guide?

Ce guide propose une démarche au responsable d'un prélèvement d'eau pour élaborer un plan de protection de ses sources d'eau potable (PPS). Cette démarche peut être adaptée aux réalités et aux besoins du milieu.

### À qui s'adresse ce guide?

Le présent guide a été conçu à l'intention des responsables des prélèvements d'eau qui ont en main un rapport d'analyse de vulnérabilité (RAV) de leurs sources d'eau potable réalisé en vertu des articles 68 et/ou 75 du *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* (RPEP). Il est aussi destiné aux professionnels et aux autres intervenants qui auront à collaborer avec les responsables municipaux lors de l'élaboration du plan de protection des sources d'eau potable.

### Que couvre le guide?

Ce guide fournit les informations de base à considérer pour élaborer un PPS et il est divisé en trois sections :

- La **première section** permet de structurer et de mettre en place les ressources humaines affectées à l'élaboration du PPS.
- La **deuxième section** propose une démarche pour élaborer un PPS et planifier sa mise en œuvre.
- La **troisième section** est consacrée à la diffusion et au suivi du PPS.

Figure 1 : Composantes de la protection des sources d'eau potable



---

# 1. Les intervenants dans l'élaboration du PPS

## 1.1 Déterminer les responsables

Deux possibilités s'offrent à une municipalité qui entame la démarche d'élaboration d'un PPS : produire son PPS de manière **individuelle** ou s'allier à d'autres organismes municipaux pour former un **partenariat** de coresponsables.

### Plan élaboré de manière individuelle

L'**élaboration du PPS de manière individuelle** renvoie à une situation où une municipalité décide d'être l'unique responsable de son plan. Cette option s'applique normalement lorsque les aires de protection immédiate et intermédiaire des sites de prélèvement de la municipalité sont totalement incluses à l'intérieur de ses limites administratives, donc lorsque les menaces sont essentiellement locales.

#### Menaces locales et régionales

---

L'écoulement de l'eau étant indépendant des limites administratives municipales, les menaces identifiées dans le rapport d'analyse de vulnérabilité peuvent affecter plusieurs municipalités.

Les menaces sont dites **locales** lorsqu'elles affectent la qualité ou la quantité des eaux exploitées d'une seule municipalité responsable d'un prélèvement d'eau. Lorsque des menaces affectent la qualité ou la quantité des eaux exploitées par plusieurs municipalités, elles sont dites **régionales**.

### Plan élaboré en partenariat

L'**élaboration du PPS en partenariat** renvoie à une situation dans laquelle deux ou plusieurs municipalités deviennent coresponsables de l'élaboration d'un plan de protection conjoint de leurs prises d'eau potable. Le partenariat constitue la solution à privilégier pour agir sur des menaces régionales.

Il revient à chaque municipalité concernée par des menaces régionales de prendre l'initiative de contacter les autres municipalités pour jeter les bases d'un partenariat. Les municipalités régionales de comté (MRC) peuvent également se joindre aux partenariats. Rappelons que les municipalités et les MRC ont à leur disposition des informations pertinentes pour identifier les menaces communes aux sources d'eau potable d'une région. En effet, le RPEP oblige les municipalités à partager les rapports d'analyse de la vulnérabilité de leurs prises d'eau potable avec les municipalités et les MRC dont le territoire chevauche leurs aires de protection.

---

## 1.2 La structure organisationnelle et décisionnelle et les rôles

La structure organisationnelle et décisionnelle du PPS permet d'identifier les personnes qui prendront part à la démarche, le moment de leur implication, leurs rôles respectifs et les liens qu'elles auront à maintenir tout au long du processus. Bien entendu, en fonction du nombre de municipalités et d'acteurs impliqués, chaque PPS aura sa propre structure organisationnelle.

Les principaux rôles nécessaires pour élaborer un PPS sont les suivants :

**Décision** : Les élus municipaux agissent comme décideurs et devront ultimement faire approuver le PPS par leur conseil municipal. Plus les élus sont impliqués dans l'élaboration du plan et des mesures qu'il prévoit, plus son approbation et sa mise en œuvre en seront facilitées.

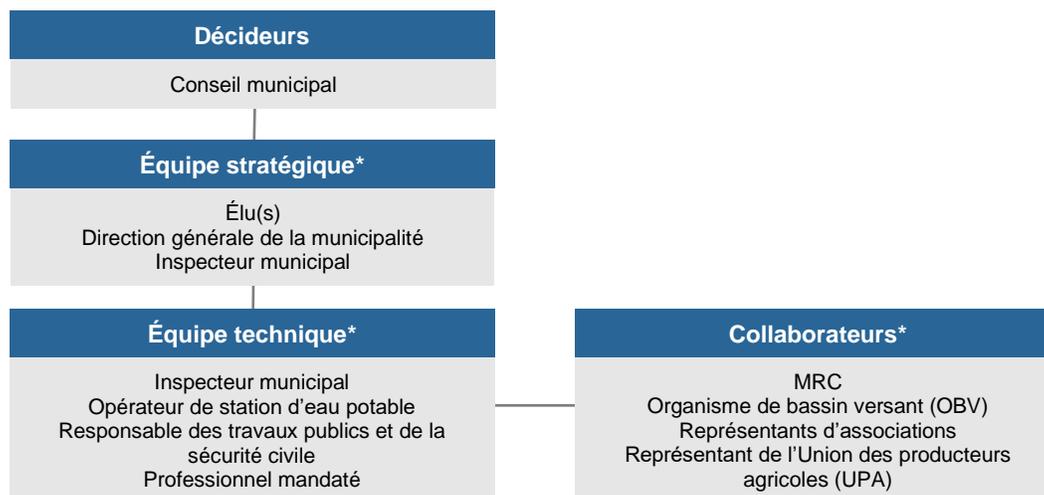
**Orientation** : L'équipe stratégique prend acte de l'état d'avancement des travaux et transmet des directives à l'équipe technique ou aux collaborateurs sur les tâches à réaliser. Les responsables du PPS font généralement partie de l'équipe stratégique.

**Coordination** : L'équipe technique assure la rédaction du PPS et soutient les différents comités. Un coordonnateur, nommé par l'équipe stratégique, assure une communication régulière entre les différents collaborateurs et l'équipe stratégique et il agit comme « leader » de l'équipe technique.

**Collaboration** : Les collaborateurs réalisent les mandats qui leur sont confiés par l'équipe stratégique. Ils sont sollicités ponctuellement pour participer aux activités d'élaboration du plan et des mesures qu'il prévoit.

Une même personne peut faire partie à la fois de l'équipe stratégique et de l'équipe technique. Tout dépend de la capacité interne et des structures déjà en place au sein des organismes municipaux responsables du PPS. Pour un PPS produit individuellement, une ou deux personnes pourraient assumer tous les rôles présentés ci-dessus. Pour l'élaboration d'un PPS en partenariat ou du PPS d'une grande municipalité, la structure organisationnelle et décisionnelle sera plus complexe.

**Figure 2 : Exemple de structure organisationnelle pour l'élaboration d'un PPS**



\* La composition des équipes et les collaborateurs varient selon les contextes.

---

## 1.3 L'implication des collaborateurs et des parties prenantes

L'équipe stratégique du PPS peut s'adjoindre des **collaborateurs** ou former des comités de travail pour répondre à des besoins spécifiques. Une collaboration a lieu quand une organisation met ses ressources ou ses connaissances à la disposition des responsables pour contribuer à l'élaboration du PPS. Par exemple, le besoin d'une expertise complémentaire (groupe de recherche, aménagement du territoire, sécurité civile, environnement, communications, concertation, etc.) ou la nécessité d'une cohérence régionale pour la mise en œuvre des futures mesures de protection peuvent motiver le recours à des collaborateurs externes au cours des différentes étapes de l'élaboration du PPS. De plus, il est important de veiller à ce que les résultats attendus de ces collaborateurs soient clairement définis et vérifiés par l'équipe stratégique en tenant compte des échéances inscrites au calendrier de travail.

Les **parties prenantes**, quant à elles, correspondent aux individus, aux groupes ou aux organisations qui peuvent être affectés positivement ou négativement par les mesures de protection qui seront retenues dans le PPS. L'implication en amont des parties prenantes favorisera leur adhésion aux mesures du PPS et augmentera les chances de succès des mesures de protection. Par ailleurs, la tenue de rencontres régulières avec les différentes parties prenantes concernées est l'occasion d'échanger pour enrichir ou valider les orientations du PPS ou ses mesures. Enfin, il est à noter que certaines parties prenantes peuvent également jouer un rôle de collaborateurs pour l'élaboration du plan.

### Exemples de parties prenantes qui pourraient également être des collaborateurs

- MRC
- Représentant d'une association (de riverains, agricole, de commerces)
- Communautés autochtones locales
- Firmes d'experts (environnement, communication, urbanisme)
- Entreprises (industrielles, agricoles, récréotouristiques)
- Organismes de bassin versant ou tables de concertation régionales
- Résidents

## 1.4 Favoriser le dialogue

Pour les personnes impliquées dans l'élaboration du PPS, le maintien d'une bonne communication tant à l'intérieur de la structure organisationnelle qu'à l'externe (collaborateurs et parties prenantes) devrait être une préoccupation constante. C'est la clé du succès du PPS.

Plusieurs types de démarches peuvent être entreprises pour impliquer les parties prenantes aux différentes étapes d'élaboration du PPS ou pour la planification de sa mise en œuvre. C'est un choix qui revient à l'équipe stratégique et qui est préférablement planifié dès que les collaborateurs et les parties prenantes ont été identifiés. Bien que la démarche concertée soit privilégiée pour l'élaboration du PPS, d'autres démarches peuvent être envisagées à différentes étapes du plan, notamment en fonction de la complexité des menaces ou des objectifs poursuivis :

- **Une démarche concertée** implique des processus d'échange qui visent l'élaboration d'un projet commun ou de propositions communes. Elle est le résultat d'une réflexion

---

conjointe et vise l'atteinte d'un consensus entre les parties prenantes concernées par des intérêts variés à l'intérieur du PPS. Cette démarche permet notamment de s'assurer du réalisme et de l'efficacité des mesures de protection, de responsabiliser les parties prenantes et de favoriser leur appropriation du PPS. La mise en œuvre future des mesures de protection s'en trouvera donc facilitée.

- **Une démarche avec consultation** permet de demander l'avis des parties prenantes pour connaître leur opinion et comprendre la réalité de chacune. Les sondages ou les réunions publiques peuvent être des outils de consultation. Même si elle ne vise pas la recherche d'un consensus, la consultation aide les décideurs à saisir des enjeux liés au PPS ou aux mesures à mettre en œuvre.
- **Une démarche d'information** vise à informer de l'existence du plan ou de la mise en œuvre de certaines mesures, sans que l'avis des parties prenantes soit demandé. L'information circule dans un seul sens, c'est-à-dire des organismes responsables du PPS vers les parties prenantes, et elle n'implique pas de dialogue entre les parties. Au minimum, une démarche d'information est nécessaire. Toutefois, il est recommandé de recourir à une démarche de concertation ou de consultation pour favoriser l'adhésion des parties prenantes au PPS et à la mise en œuvre de ses mesures.

### **Pour une concertation réussie**

Pour les PPS élaborés en partenariat, il est fortement recommandé à l'équipe stratégique de mandater un organisme neutre ayant une expertise en concertation pour faciliter l'organisation de rencontres, animer les échanges et favoriser l'atteinte de consensus. Les organismes de bassin versant, les mandataires des tables de concertation régionales, les MRC ou d'autres organismes ayant l'expertise nécessaire peuvent jouer ce rôle d'accompagnement.

Une municipalité qui élabore son PPS de manière individuelle peut également favoriser l'adhésion des parties prenantes en les impliquant dans une démarche concertée. Au besoin, elle peut aussi faire appel à des collaborateurs externes ou à des services professionnels pour l'accompagner dans la concertation.

---

## 2. L'élaboration du PPS

### 2.1 La sélection des menaces

Les rapports d'analyse de la vulnérabilité des sources (RAV) contiennent la base de l'information nécessaire pour classer les menaces puis sélectionner celles qui seront retenues pour le PPS.

Il est entendu qu'il n'est peut-être pas possible de s'attaquer à l'ensemble des menaces dans un premier PPS. Comme le RPEP exige une mise à jour des RAV tous les cinq ans, les PPS devraient également être révisés à cette fréquence. Ainsi, graduellement, les menaces répertoriées recevront l'attention qu'elles méritent.

**Première étape :** Chaque municipalité utilise la compilation des menaces recensées dans son RAV et les identifie comme des menaces locales ou régionales. C'est également le moment d'amorcer une réflexion sur les menaces qu'elle juge les plus préoccupantes en tenant d'abord compte des priorités présentées ci-contre.

**Deuxième étape (s'applique seulement aux PPS élaborés en partenariat) :** L'équipe stratégique met en commun les réflexions provenant de chacune des municipalités, et c'est sur cette base que la discussion entre les partenaires démarrera. Ceux-ci devraient réaliser un second exercice de priorisation pour sélectionner les menaces communes les plus préoccupantes qui devraient être prises en charge par le PPS conjoint.

**Troisième étape :** Enfin, en reprenant l'inventaire des affectations du territoire compilé préalablement dans les RAV, une attention devrait être accordée à la vocation actuelle et autorisée du territoire couvert par le PPS. Ainsi, les secteurs des aires de protection qui ont une vocation non compatible avec la protection des sources d'eau potable devraient être pris en compte dans l'élaboration des PPS (exemple : une zone industrielle non développée dans une aire de protection intermédiaire). C'est également à cette étape que l'équipe technique utilise la compilation des milieux qui contribuent naturellement à la protection des sources et qui devraient être préservés.

#### **Priorité 1 : Les causes probables des problèmes avérés**

Les responsables peuvent s'appuyer sur les causes probables identifiées dans leurs RAV, le cas échéant. L'identification de ces causes probables est le résultat d'une réflexion basée sur des problématiques avérées à la source d'eau potable; il s'agit donc de problématiques pour lesquelles il est important d'établir des objectifs de protection pour lesquels des mesures seront requises.

#### **Priorité 2 : Les activités anthropiques et les événements potentiels**

Les activités anthropiques et les événements potentiels dont l'évaluation des « potentiels de risque » varie de très élevé à moyen devront ensuite être priorisés. En partenariat, une priorisation des menaces communes est effectuée par l'équipe stratégique et devrait faire l'objet d'un consensus. Des critères tels que l'impact sur la santé humaine, la fréquence ou la probabilité d'occurrence peuvent être employés pour établir la priorisation.

---

## 2.2 La cartographie

L'équipe technique devrait représenter le territoire couvert par le PPS en produisant des cartes. C'est un outil de travail utile pour situer les menaces locales et régionales qui seront visées par le plan et pour repérer les enjeux qui n'auraient pu être perçus autrement.

Pour faciliter la production des cartes pour le PPS, l'équipe technique devrait reprendre les données numériques créées pour les analyses de la vulnérabilité. Outre la délimitation des aires de protection et la localisation des sites de prélèvement, d'autres informations jugées pertinentes, comme le découpage administratif des organismes municipaux ou des bassins versants, peuvent également contribuer à saisir le contexte ou les enjeux de protection propres à chaque source.

## 2.3 Les orientations et les objectifs de protection

L'étape de sélection des menaces aura permis de cerner les principaux enjeux qui affectent la source d'eau potable. L'équipe stratégique doit ensuite sélectionner uniquement les enjeux qu'elle souhaite intégrer dans le PPS et les formuler en orientations. C'est à partir de ces orientations que des objectifs plus précis seront ensuite définis. Des exemples sont donnés à la figure 2.

### Orientations

Les orientations du PPS devraient traduire une vision partagée par les acteurs concernés pour assurer la pérennité des sources d'approvisionnement en eau potable. La période couverte par une orientation peut dépasser le calendrier de mise en œuvre du plan, car elle traduit une vision à long terme. Ainsi, la principale question à se poser lors de l'élaboration des orientations est la suivante : « Que doit avoir globalement réussi mon PPS dans 10 ans voire 20 ans? ».

### Objectifs

Les objectifs sont ensuite une formulation claire de ce qu'il faut mettre en œuvre en fonction des menaces ou des enjeux identifiés. Ils sont donc considérés comme des objectifs opérationnels qui peuvent être atteints par la planification et la mise en œuvre des mesures de protection. Afin de suivre l'évolution des objectifs dans le temps, il est recommandé de formuler les objectifs en utilisant la méthodologie SMART.

### Méthodologie SMART<sup>1</sup>

La méthodologie SMART vise à définir des objectifs et des indicateurs adéquats dans le cadre d'une démarche de planification. Elle consiste à s'assurer qu'un objectif ou un indicateur répond à cinq critères précis :

1. **Spécifique** : il décrit une mesure, un comportement, une réalisation ou un résultat précis qui est observable;
2. **Mesurable** : il est quantifiable et comporte des indicateurs, ce qui permet de le mesurer;
3. **Accessible ou axé sur un auditoire particulier** : il est approprié et adapté à l'auditoire cible;
4. **Réaliste** : il est réalisable à l'aide des ressources disponibles;
5. **Temporel** : il détermine un calendrier au cours duquel l'objectif sera réalisé.

---

<sup>1</sup> GOUVERNEMENT DU CANADA, 2017. *Écriture des objectifs SMART*. [En ligne]. [<https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/financement-environnement/outils-demande/ecriture-objectifs-smart.html>].

---

**Figure 3 : Exemples d'orientations et d'objectifs opérationnels sous forme de fiche**

#### **Exemple 1**

##### **Contexte**

L'analyse de vulnérabilité a identifié la présence de pics de contamination microbienne dans l'eau brute durant la saison estivale comme un problème avéré.

##### **Orientation de protection**

Limiter la contamination microbienne de l'eau brute.

##### **Objectif opérationnel**

Mettre aux normes 80 % des installations septiques et des installations d'entreposage de fumiers et de lisiers d'ici 2025.

##### **Mesures de protection**

- Mettre en œuvre un programme d'inspection des installations septiques dans les aires de protection.
- Déployer un programme de formation pour l'auto-inspection des installations d'entreposage des fumiers et des lisiers dans les aires de protection.
- Impliquer les producteurs agricoles comme parties prenantes du PPS en créant un sous-comité.

#### **Exemple 2**

##### **Contexte**

Les aires de protection de la source d'eau potable s'étendent sur le territoire de plusieurs municipalités qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble. Or, l'élaboration du PPS n'a pu s'engager sur la base d'un partenariat avec les municipalités voisines.

##### **Orientation de protection**

Assurer la coordination des mesures de protection sur l'ensemble des aires de protection.

##### **Objectif opérationnel**

Développer des collaborations intermunicipales et des liens de communication efficaces avec les trois municipalités dont le territoire chevauche nos aires de protection d'ici 2024.

##### **Mesure de protection**

- Mettre sur pied un comité de coordination intermunicipale des mesures de protection des sources d'eau potable.
- Établir une procédure de communication interne et externe.

## **2.4 Les mesures de protection**

### **Mesures existantes**

L'équipe technique devrait, dans un premier temps, compiler les mesures de protection existantes (déjà appliquées ou disponibles) qui contribuent à maintenir ou à améliorer la qualité et la quantité des eaux prélevées. Comme ces mesures visent à obtenir un impact direct sur la qualité ou la quantité de la source, il est important de les évaluer en fonction des objectifs de protection qui ont été définis pour le plan de protection.

Les questions suivantes peuvent aider l'équipe technique à juger de la pertinence d'inscrire une mesure existante dans le PPS :

- La mesure identifiée permet-elle d'atteindre en tout ou en partie l'un des objectifs du PPS?
- Cette mesure a-t-elle besoin de ressources additionnelles ou d'être bonifiée pour permettre d'atteindre en tout ou en partie l'un des objectifs du plan?

### **Nouvelles mesures**

En plus des mesures de protection existantes, l'équipe technique, assistée des collaborateurs et des parties prenantes, proposera de nouvelles mesures pour atteindre chaque objectif de protection retenus. Puis, l'équipe stratégique et les décideurs choisiront les mesures qui seront inscrites dans le PPS. Certains objectifs ne nécessiteront qu'une seule mesure de protection, tandis que d'autres ne pourront être atteints que par la mise en œuvre d'une série de mesures complémentaires.

Le tableau 1 propose des catégories de mesures pour aider l'équipe technique à identifier ou imaginer les nouvelles mesures nécessaires pour atteindre les objectifs de protection.

**Tableau 1 : Exemples de catégories de mesures et leur définition**

CATÉGORIE DE MESURE	DÉFINITION
<b>Gestion et planification du territoire</b>	Moyens favorisant la coordination et la cohérence des interventions à différentes échelles sur le territoire. Par exemple : partenariat, implication de la MRC ou de la communauté métropolitaine.
<b>Droit public</b>	Moyens à caractère contraignant visant à atténuer et à limiter les impacts des activités anthropiques sur la ressource hydrique. Par exemple, les lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux peuvent prévoir des mesures de droit public.
<b>Mesures incitatives</b>	Moyens incitant les parties prenantes à adopter des comportements/pratiques favorables à la protection des sources en leur offrant des avantages liés à l'application de ces mesures. Par exemple : certifications, déduction de taxes.
<b>Sensibilisation et éducation</b>	Moyens visant à rendre accessible l'information nécessaire aux parties prenantes pour intervenir de façon cohérente avec la protection de la ressource. Par exemple : activités de formation, création d'outils pour la sensibilisation, utilisation des plateformes de réseaux sociaux.
<b>Mesures opérationnelles</b>	Moyens concrets et applicables sur le terrain. Par exemple : intervention sur le terrain, aménagement et construction, optimisation du suivi.
<b>Acquisition et gestion de connaissances</b>	Moyens visant à perfectionner la recherche et à optimiser la compréhension des phénomènes qui affectent les sources d'alimentation en eau potable. Par exemple : caractérisation des milieux, démarrage d'une étude.
<b>Mesures d'urgence</b>	Moyens de surveillance générant des informations permettant de réagir aux aléas pour éviter ou atténuer les risques de compromettre l'état d'une source. Par exemple : mise à jour des contacts d'urgence à l'interne et à l'externe, identification d'une solution de rechange pour l'approvisionnement en eau potable.

L'équipe stratégique procédera finalement à la sélection des mesures les plus pertinentes pour atteindre les objectifs de protection. La prise en compte de facteurs de faisabilité tels que le coût de mise en œuvre, les *opportunités* régionales ainsi que la disponibilité ou l'engagement des collaborateurs et des parties prenantes peut aider à déterminer les mesures à retenir pour la version finale du PPS. La démarche qui aura permis la sélection des mesures retenues pour le PPS sera présentée aux élus responsables d'approuver leur mise en œuvre.

### **Mesures d'urgence**

Certaines des menaces identifiées dans les RAV sont des événements potentiels qui correspondent à des accidents, à des sinistres ou même à des catastrophes. Ces événements potentiels peuvent causer la contamination d'une source d'approvisionnement ou entraîner une pénurie d'eau pour la production d'eau potable.

Bien que ce type de menaces puisse être difficile à éliminer, l'ampleur des conséquences peut être atténuée par des mesures de prévention qui visent à réduire la probabilité d'occurrence des menaces, voire à les éliminer. Leurs effets potentiels peuvent être minimisés, par exemple par l'aménagement d'une installation de prélèvement d'eau d'appoint. Par conséquent, l'équipe technique, assistée de collaborateurs et de parties prenantes, pourra proposer des mesures d'urgence qui consistent à se préparer à une telle éventualité.

## Planification de la mise en œuvre

La planification de la mise en œuvre des mesures retenues pour le PPS peut être présentée de différentes manières. Qu'elle soit sous forme de tableau (figure 4) ou de fiches, elle doit comporter certains éléments essentiels qui répondent aux questions suivantes :

**Pourquoi?** Présente les orientations et les objectifs opérationnels de protection visés par le PPS. Ceux-ci ont été établis en fonction des menaces sélectionnées et représentent les enjeux auxquels doivent répondre les mesures.

**Quoi?** Précise en quoi consistent les mesures ou la combinaison de mesures dont la mise en œuvre permet l'atteinte de l'objectif de protection. Comme toutes les mesures retenues ne pourront probablement pas se réaliser en même temps, il revient à l'équipe stratégique et aux décideurs de classer les mesures selon un ordre de priorité. Des facteurs comme la faisabilité ou encore l'estimation de l'impact sur la protection de la source peuvent alimenter ce choix.

**Qui?** Identifie minimalement un responsable de la mise en œuvre de la mesure. Les responsables peuvent être des individus ou une organisation. Le cas échéant, il faut indiquer les collaborateurs qui contribuent à la réalisation de la mesure.

**Combien?** Évalue le coût de mise en œuvre de la mesure. Des informations supplémentaires comme le coût budgété, le coût réel ou la source de financement disponible pourraient aussi être indiquées. Les besoins en ressources humaines doivent aussi être considérés dans l'évaluation du coût des mesures.

**Comment?** Indique les étapes de mise en œuvre des mesures et identifie des indicateurs (qualitatifs, quantitatifs ou administratifs) permettant d'en suivre la progression et d'évaluer l'atteinte des objectifs.

**Quand?** Permet de définir l'espace temporel de la mise en œuvre de chaque mesure.

**Figure 4 : Exemples d'éléments de contenu du plan de mise en œuvre présenté sous forme de tableau**

**Pourquoi ?**

PLAN DE PROTECTION DES SOURCES									
Orientation 3 : Faire connaître les aires de protection des sources d'eau potable.									
Objectif opérationnel : Sensibiliser 75% de la population à la présence des aires de protection immédiates et intermédiaire des 4 sites de prélèvement d'ici 2026.									
Mesures	Responsable(s)	Collaborateurs	Impact budgétaire		Indicateurs de résultats	Date de mise en œuvre	Échéances		
			P	R			0-1 ans	2-3 ans	Fréquence
1 Installer des outils visuels (pancartes) qui indiquent la présence d'une source d'eau municipale à proximité	Municipalité A-B-C	aucun	-	-	Nombre de pancartes installées par aire de protection immédiate	avr-24		x	
2 Distribuer un feuillet explicatif à tous les résidents des aires de protection immédiates et intermédiaire	Municipalité A-B	OBV	-	-	% de résidences qui ont reçu le feuillet explicatif	sept-24	x		

**Quoi ?                      Qui ?                      Combien ?                      Comment ?                      Quand ?**

---

## 3. La diffusion et le suivi du PPS

### 3.1 La diffusion

S'assurer d'obtenir l'appui des citoyens est un des éléments qui favoriseront le succès des mesures lors de leur mise en œuvre. Outre une communication fréquente avec les parties prenantes qui pourraient être touchées par la mise en œuvre des mesures, il est également encouragé d'informer le public des intentions de protection et des mesures qui seront mises en œuvre. De plus, laisser l'occasion aux citoyens de participer et d'exprimer leurs préoccupations et leurs questionnements permet de renforcer l'acceptabilité du PPS. La diffusion peut prendre plusieurs formes et peut être adaptée en fonction de l'auditoire concerné par les mesures à mettre en œuvre.

#### Exemples de formes de diffusion

- Journaux
- Page Internet municipale
- Plateforme de réseaux sociaux
- Allocution des élus
- Journée portes ouvertes
- Kiosque d'information temporaire (bibliothèque, piscine municipale, etc.)

### 3.2 Suivi et amélioration continue

#### Évaluation du processus

L'ensemble du processus d'élaboration du PPS devrait minimalement être requestionné à chaque mise à jour des rapports d'analyse de vulnérabilité, soit aux cinq ans. D'abord, des changements dans le personnel des municipalités pourraient nécessiter de revoir la structure organisationnelle. De plus, la liste des collaborateurs impliqués dans l'élaboration et la mise en œuvre des mesures de protection pourrait être révisée en raison de l'identification de nouvelles menaces dans les RAV ou du constat que les mesures mises en œuvre ont permis d'en éliminer certaines. Ensuite, cette réévaluation du processus devrait aussi porter sur les orientations et les objectifs opérationnels du PPS. Ceux-ci devraient être questionnés et mis à jour en fonction de l'atteinte des objectifs précédents, mais aussi en fonction de l'évolution des connaissances scientifiques et techniques applicables en matière de protection des sources d'eau potable.

#### Évaluation des mesures de protection

L'équipe stratégique devrait établir une fréquence d'évaluation de l'efficacité des mesures de protection afin de produire des redditions de comptes ou des bilans. Un mécanisme de reddition de comptes permet de revenir régulièrement auprès des élus afin de leur exposer les besoins internes à combler pour réaliser les mesures prévues dans le plan et contribue à assurer la continuité des efforts entrepris, plus particulièrement lors de changements organisationnels (élections municipales, changements dans le personnel). La fréquence de la reddition de comptes est à convenir entre l'équipe stratégique et les élus; celle-ci pourrait, par exemple, être effectuée sur une base trimestrielle, annuelle ou bisannuelle. La production de bilans d'avancement, d'un autre côté, est un outil d'information. Les bilans permettent d'informer les élus, les parties prenantes et les citoyens de la progression de la mise en œuvre des mesures planifiées dans le PPS et de l'atteinte de ses objectifs.



**Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques**

**Québec** 