



Conseil de gouvernance de l'eau
des bassins versants de la rivière Saint-François



PLAN DE PROTECTION DES SOURCES D'EAU POTABLE

Ville de Magog et Ville de Sherbrooke

Décembre 2024



Plan de protection des sources d'eau potable des Villes de Magog et Sherbrooke

Rapport présenté à :

Monsieur Médhavi Dussault
Chef de la section milieux naturels, Division environnement
Ville de Magog
Centre des services techniques
520 rue Saint-Luc
Magog (Québec) J1X 2X1

Monsieur Jean-Pierre Fortier
Chef de division - Service de l'ingénierie, des eaux et
des projets majeurs
Division gestion des eaux
Ville de Sherbrooke
555 rue des Grandes-Fourches Sud, bloc B
Sherbrooke (Québec) J1H 5G7

ÉQUIPE DE RÉALISATION

Coordination : Anne-Sophie T. Carrier, Chargée de projets Plan de protection des sources d'eau potable, COGESAF

Rédaction : Alice Dubois, Chargée de projets Plan de protection des sources d'eau potable, COGESAF
Cisco Armstrong, Chargé de projets mobilisation, COGESAF
Sabrina Turcotte, Chargée de projets communication, COGESAF

Cartographie: Caroline Rivest, Chargée de projets en géomatique, COGESAF

Révision de l'ensemble du rapport : Julie Grenier, Directrice de projets, COGESAF

Ce projet a été réalisé en vertu du Programme d'élaboration des plans de protection des sources d'eau potable (PEPPSEP) et il a bénéficié d'une aide financière du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

PLAN DE MISE EN ŒUVRE

Ce plan de mise en œuvre constitue un outil de gestion pour la Ville de Magog et la Ville de Sherbrooke, permettant un suivi rigoureux et une optimisation des ressources allouées à la protection des sources d'eau potable des deux villes.

Afin de faciliter sa lecture, le plan de mise en œuvre est regroupé sous cinq thématiques soit : déversement, rejet et fuite, gestion des eaux pluviales, épandage de produits, étalement urbain, puis infrastructures et quantité. Il se décline en 37 mesures de protection, huit orientations et 25 objectifs. Le plan de mise en œuvre se déroulera sur six ans de 2025 à 2030 afin de s'arrimer avec les autres plans de gestion de la Ville de Magog. La Ville de Sherbrooke a été impliquée dans l'élaboration du PPS et elle participera au comité de suivi de la mise en œuvre, cependant elle demeure limitée dans les actions qu'elle peut entreprendre puisque la plupart ne se déroulent pas sur son territoire.

Afin de déterminer les mesures existantes et celles pouvant être mises en place, la Ville de Magog a revu l'ensemble de ses règlements pouvant directement ou indirectement protéger les sources d'eau potable. Plusieurs recommandations issues de cette analyse ont été intégrées au PPS. Les mesures existantes ont été compilées à l'annexe 1. Les mesures existantes ont été ajoutées au tableau 8, elles sont indiquées d'un astérisque.

Tableau 8. Plan de mise en œuvre pour la protection des sources d'eau potable de Magog et Sherbrooke

Mesures	Catégorie de mesure	Priorité	Responsables	Collaborateurs	Impacts budgétaires		Indicateurs des mesures	Date de début	Date de fin	Fréquence d'exécution	
					Coût budgété	Source de financement					
Thématique 1 : Déversement, rejet et fuite											
Orientation 1.1 : Diminuer les risques de contamination aux hydrocarbures, aux microorganismes, aux substances organiques et inorganiques											
Objectif 1.1.1 D'ici 2030, analyser la qualité de l'eau dans 2 marinas/Quai MacPherson ou plus											
1	Faire le suivi visuel de la qualité de l'eau et réaliser une campagne d'échantillonnage de l'eau dans les marinas et au quai MacPherson	Acquisition de connaissance	2. Nécessaire	Service Environnement Magog	-Escapade Memphrémagog -Flybord Memphrémagog -Les Croisières l'air du lac -Marina Audet -Marina Capitainerie de l'Émeraude -Marina Magog Marine	\$\$	Programme de soutien régional aux enjeux de l'eau	Suivi visuel de la qualité de l'eau et campagne d'échantillonnage réalisés	2026	2030	1x/mois
Objectif 1.1.2 D'ici 2030, informer et sensibiliser 100% des riverains et locataires des bonnes pratiques nautiques											
2	Réaliser l'inventaire des lots riverains possédant un quai privé et une embarcation à moteur et les sensibiliser aux bonnes pratiques de gestion de l'essence et de la vidange des eaux usées	Sensibilisation et éducation	3. Bénéfique	Service Environnement Magog	MCI	\$\$	Ville de Magog	Inventaire et sensibilisation réalisés	2027	2030	1x/an
3	Installer des panneaux, affiches d'informations de bonnes pratiques nautiques dans la marina (gestion des eaux grises, gestion de l'essence, type de moteur, rebrassage des sédiments)	Sensibilisation et éducation	3. Bénéfique	Marina Audet Marina Capitainerie de L'Émeraude Marina Magog Marine	COGESAF, MCI	\$	Marinas	Affiches et panneaux installés	2025	2026	1x
Objectif 1.1.3 D'ici 2027, si possible, procéder à un encadrement supplémentaire par règlement des stations d'essence dans les marinas											
4	Évaluer la possibilité d'élaborer et mettre en place une réglementation permettant de prévenir les fuites et rejets de contaminants par les embarcations privés et station d'essence des marinas	Droit public	3. Bénéfique	Service Environnement Magog	Marina Magog Marine	\$\$	Ville de Magog	Évaluation réalisée	2026	2027	1x
Objectif 1.1.4 D'ici 2026, s'assurer d'une capacité de prise en charge des déversements ou des fuites par les marinas en moins d'une heure.											
5	Encourager la réalisation d'un plan d'intervention d'urgence à plusieurs étapes dans les marinas et les compagnies de croisière du quai MacPherson	Mesure d'urgence	1.Critique	Service Environnement Magog	Marina Audet Marina Capitainerie de l'Émeraude Marina Magog Marine	\$	Marinas	Plan d'intervention réalisé	2025	2026	1x

Mesures		Catégorie de mesure	Priorité	Responsables	Collaborateurs	Impacts budgétaires		Indicateurs des mesures	Date de début	Date de fin	Fréquence d'exécution
						Coût budgété	Source de financement				
6	Encourager l'intégration dans les contrats de service (location) des marinas des clauses concernant les fuites, rejets ou autres bonnes pratiques.	Mesure d'urgence	1. Critique	Service Environnement Magog	Marina Audet Marina Capitainerie de l'Émeraude Marina Magog Marine	\$	Marinas	Clauses ajoutées	2025	2026	1x
7*	Mettre à jour le plan d'intervention d'urgence de la Ville en tenant compte des situations à proximité des prises d'eau	Mesure d'urgence	1. Critique	Service Travaux publics Magog	Aucun	\$	Ville de Magog	Plan d'intervention mis à jour	2025	2026	1x
Objectif 1.1.5 Chaque année, participer aux 2 rencontres du comité de suivi du site d'enfouissement de Coventry											
8*	Effectuer une veille informationnelle en participant au comité de suivi du site d'enfouissement Coventry et partager les préoccupations de la municipalité	Acquisition de connaissance	1. Critique	Service Environnement Magog MRC Memphrémagog	Ville de Sherbrooke	\$	Ville de Sherbrooke	Veille d'information effectuée	2025	2030	1x/an
Objectif 1.1.6 Si le lixiviat du site d'enfouissement Coventry est déversé à nouveau dans le bassin versant du lac Memphrémagog d'ici 2030, surveiller les concentrations de PFAS dans l'eau brute par minimum 1 analyse annuelle											
9	Si le lixiviat du site d'enfouissement Coventry est déversé à nouveau dans le bassin versant du lac Memphrémagog, évaluer la pertinence d'une collaboration avec la municipalité du Canton de Potton afin de réaliser des analyses de contaminant, dont les PFAS, à leur station d'eau brute	Acquisition de connaissance	3. Bénéfique	Ville de Magog et Sherbrooke	Municipalité du Canton de Potton	\$	Ville de Magog et de Sherbrooke	Évaluation de la collaboration effectuée	2027	2030	1x
Objectif 1.1.7 D'ici 2030, mettre sur pied ou utiliser le plan de circulation de l'information en moins de 24h pour réagir rapidement, lorsqu'une alerte est déclenchée											
10*	Continuer à suivre le protocole d'alerte transfrontalier (Vermont -> Gouv Québec -> Ville en aval) en cas de déversement de lixiviat ou d'accident au site d'enfouissement de Coventry	Mesure d'urgence	1. Critique	MELCCFP	Ville en aval	\$	Ville de Magog et de Sherbrooke	Protocole d'alerte transfrontalier suivi	2025	2030	En continu
11*	Assurer la mise à jour du plan d'urgence et de la chaîne de communication entre Waste management et la Ville de Magog en cas de déconfinement des matières résiduelles, fuite ou déversement de lixiviat	Mesure d'urgence	3. Bénéfique	Service Environnement Magog	Waste management	\$	Ville de Magog	Mise à jour du plan d'urgence et de la chaîne de communication	2027	2028	1x

Mesures	Catégorie de mesure	Priorité	Responsables	Collaborateurs	Impacts budgétaires		Indicateurs des mesures	Date de début	Date de fin	Fréquence d'exécution	
					Coût budgété	Source de financement					
Thématique 2 : Gestion des eaux pluviales											
Orientation 2.1 : Réduire le ruissellement des eaux de pluie pour préserver la qualité de l'eau aux sites de prélèvement											
Objectif 2.1.1 D'ici 2030, avoir visité 100% des bandes riveraines des aires des APIm et API											
12*	Conformer les bandes riveraines dans les APIm et API en inspectant les propriétés, en sensibilisant les riverains et en encourageant la renaturation de celles-ci.	Mesures incitatives	1. Critique	Service Environnement Magog	MCI	\$\$\$	Ville de Magog	Inspection, sensibilisation et renaturation réalisés	2025	2030	3x
Objectif 2.1.2 D'ici 2030, diagnostiquer 100 % des propriétés privées sur leur gestion des eaux de ruissellement dans les API et APIm											
13*	Amorcer un diagnostic des eaux de ruissellement en milieu résidentiel sur les terrains de l'aire de protection immédiate et sensibiliser les riverains à la bonne gestion des eaux de pluie sur leurs terrains	Acquisition de connaissance	3. Bénéfique	Service Environnement Magog	COGESAF	\$\$	Ville de Magog	Diagnostic des eaux ruissellement amorcé et sensibilisation réalisée	2028	2030	1x
Objectif 2.1.3 D'ici 2030, s'assurer que les mesures de gestion des eaux de ruissellement sont appliquées sur 100 % les chantiers											
14	Exiger une saine gestion de l'eau de pluie dans les projets de construction de nouveaux quartiers et de nouvelles routes en fonction des écoulements et des cours d'eau	Gestion et planification du territoire	1. Critique	Service Planification et Développement du territoire (PDT) Magog	Aucun	\$\$	Ville de Magog	Saine gestion de l'eau de pluie sur chantier exigée	2025	2030	En continu
15*	Augmenter les efforts d'inspection des chantiers relativement à la gestion du ruissellement et du transport de sédiments	Mesures opérationnelles	1. Critique	Service PDT Magog	Aucun	\$\$\$	Ville de Magog	Effort d'inspection sur chantier augmenté	2025	2030	En continu
Objectif 2.1.4 D'ici 2028, sensibiliser 100% des demandeurs de permis sur les bonnes pratiques de gestion des eaux pluviales											
16	Créer un dépliant sur les bonnes pratiques de gestion des eaux pluviales et les impacts potentiels des nouvelles constructions à remettre pour tous les demandeurs de permis	Sensibilisation et éducation	2. Nécessaire	Service Environnement Magog Service PDT Magog	Aucun	\$	Ville de Magog	Dépliant créé et remis	2027	2028	1x
Objectif 2.1.5 D'ici 2030, réaliser deux aménagements biofiltrant dans les aires de protection											
17	Réaliser des aménagements favorisant la biofiltration et la rétention des sédiments dans les fossés et noues en fonction des possibilités sur le terrain	Mesures opérationnelles	1. Critique	Service Travaux publics Magog	Aucun	\$\$\$	Fond municipal vert (fédéral) ou programme Oasis	Aménagements biofiltrants réalisés	2025	2030	Selon le besoin

Mesures	Catégorie de mesure	Priorité	Responsables	Collaborateurs	Impacts budgétaires		Indicateurs des mesures	Date de début	Date de fin	Fréquence d'exécution	
					Coût budgété	Source de financement					
Objectif 2.1.6 D'ici 2026, avoir mis sur pied un programme de suivi de la qualité de l'eau des cours d'eau et fossés dans l'API											
18	Mettre sur pied un programme de suivi des matières en suspensions et contaminants dans les cours d'eau et fossés des API dans le secteur des prises d'eau	Acquisition de connaissance	1. Critique	Service Travaux publics Magog	Aucun	\$\$	Programme de soutien régional aux enjeux de l'eau	Programme de suivi mis sur pied	2025	2026	1x
Objectif 2.1.7 D'ici 2026, mettre à jour la procédure d'inspection des fossés, noues et ponceaux											
19	Officialiser par écrit la procédure d'inspection des fossés, noues et ponceaux dans les API et APE	Mesures opérationnelles	1. Critique	Service Travaux publics Magog	Aucun	\$\$	Ville de Magog	Élaboration de la procédure d'inspection effectuée	2025	2026	1x
Thématique 3 : Épandage de produits											
Orientation 3.1 : Limiter les risques de contamination aux chlorures											
Objectif 3.1.1 D'ici 2030, réaliser une évaluation pour transformer des routes locales en des écoroutes d'hiver											
20	Réaliser une étude de faisabilité pour l'implantation de routes blanches sur les routes de l'aire de protection intermédiaire	Acquisition de connaissance	2. Nécessaire	Service Travaux publics Magog; Service Environnement Magog	Aucun	\$\$	Ville de Magog	Étude de faisabilité réalisée	2027	2030	1x
Objectif 3.1.2 D'ici 2030, continuer de suivre la stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie											
21*	Continuer l'utilisation des régulateurs d'épandage de sel sur les camions qui réduit la quantité de sel épandue	Mesures opérationnelles	3. Bénéfique	Service Travaux publics Magog	Aucun	?	Ville de Magog	Utilisation des régulateurs de sels de voirie	2025	2030	En continu
Objectif 3.1.3 D'ici 2026, inciter les demandeurs de la subvention municipale de déneigement à mettre en place au moins 2 bonnes pratiques de gestion des sels déglaçant											
22	Revoir les conditions d'admissibilité à la subvention municipale pour le déneigement et l'entretien des chemins privés en hiver afin d'inciter les bonnes pratiques (diminution du sel déglaçant)	Mesures incitatives	1. Critique	Service Travaux publics Magog	Aucun	\$	Ville de Magog	Conditions d'admissibilités revues	2025	2026	1x
Orientation 3.2 : Favoriser la collaboration pour le partage d'informations pouvant impacter la qualité de l'eau potable											
Objectif 3.2.1 Chaque 3 ans, récolter et analyser le plan de réduction des pesticides du golf Club Hermitage											
23	Récolter tous les 3 ans, le plan de réduction des pesticides du golf Club Hermitage	Acquisition de connaissance	3. Bénéfique	Service Environnement Magog	Club Hermitage	\$	Ville de Magog	Plan de réduction des pesticides obtenu	2026	2030	1x/3ans

Mesures	Catégorie de mesure	Priorité	Responsables	Collaborateurs	Impacts budgétaires		Indicateurs des mesures	Date de début	Date de fin	Fréquence d'exécution	
					Coût budgété	Source de financement					
Objectif 3.2.2 D'ici 2030, développer un lien de communication entre le club Hermitage et la Ville de Magog pour un transfert d'information											
24	Promouvoir les bonnes pratiques du golf et l'encourager à maintenir ses efforts de réduction des pesticides et ses bonnes pratiques	Mesures incitatives	3. Bénéfique	Service Environnement Magog	Club Hermitage	\$	Ville de Magog	Bonnes pratiques promues	2026	2030	En continu
25	Établir une bonne communication et une collaboration entre la ville de Magog et le Club Hermitage	Acquisition de connaissance	3. Bénéfique	Service Environnement Magog	Club Hermitage	\$	Ville de Magog	Communication établie	2026	2030	En continu
Orientation 3.3 : Sensibiliser la communauté aux impacts des sels de déglacage											
Objectif 3.3.1 D'ici 2030, sensibiliser 100% des résidents du SBV du lac Memphrémagog Tributaire 4 aux impacts des sels de déglacage											
26	Sensibiliser les résidents à l'impact de l'utilisation des sels de déglacage (stationnements privés, accès aux propriétés)	Sensibilisation et éducation	3. Bénéfique	Service Environnement Magog	MCI	\$\$	Ville de Magog	Sensibilisation réalisée	2026	2030	1x/an
Thématique 4 : Étalement urbain											
Orientation 4.1 : Minimiser les impacts des nouvelles constructions sur la qualité de l'eau aux sites de prélèvement											
Objectif 4.1.1 D'ici 2026, évaluer et établir les exigences règlementaires urbanistiques à mettre en place pour protéger les prises d'eau											
27	Établir les exigences de protection des sources d'eau potable à donner en amont des permis de constructions pour les projets de nouvelles constructions ou nouveaux développements dans les aires de protection	Gestion et planification du territoire	1. Critique	Service Environnement Magog Service PDT Magog	Aucun	\$	Ville de Magog	Exigences établies	2025	2026	1x
28	Réaliser une étude afin d'identifier les meilleures mesures règlementaires à prendre par la Ville de Magog pour réduire l'impact des nouvelles constructions sur les sources d'eau potable.	Acquisition de connaissance	1. Critique	Service PDT Magog	Aucun	\$\$	Ville de Magog	Étude pour réduire les impacts des nouvelles constructions réalisée	2025	2026	1x
29	Intégrer les meilleures pratiques en matière de gestion et de protection de l'eau dans le guide destiné aux promoteurs	Gestion et planification du territoire	1. Critique	Service PDT Magog	Aucun	\$	Ville de Magog	Pratiques intégrées dans le guide	2025	2026	1x
30	Ajouter des critères d'évaluation intégrés au règlement sur les PIIA en ce qui concerne la gestion des eaux de ruissellement et la plantation d'arbres dans l'aire de protection intermédiaire, pour les nouveaux projets	Droit public	1. Critique	Service PDT Magog	Aucun	\$\$	Ville de Magog	Critères d'évaluation intégrés	2025	2026	1x

Mesures	Catégorie de mesure	Priorité	Responsables	Collaborateurs	Impacts budgétaires		Indicateurs des mesures	Date de début	Date de fin	Fréquence d'exécution	
					Coût budgété	Source de financement					
immobiliers situés dans les zones prioritaires de développement.											
Objectif 4.1.2 D'ici 2028, avoir un portrait des propriétés non développées ayant un potentiel d'impact sur la prise d'eau potable											
31	Évaluer la possibilité d'acquérir des terrains non développés à proximité des prises d'eau potable.	Gestion et planification du territoire	2. Nécessaire	Service PDT Magog	Organisme de conservation	\$\$	Ville de Magog et le programme protéger les habitats – volet Principal	Évaluation d'acquérir des terrains réalisée	2026	2028	1x
Thématique 5 : Infrastructure et quantité											
Orientation 5.1 : Assurer la pérennité de la distribution d'eau potable en quantité suffisante pour les générations actuelles et futures											
Objectif 5.1.1 D'ici 2030, réaliser 3 actions de prévention et de contrôle pour la lutte aux espèces aquatiques envahissantes											
32*	Retrait manuel des moules zébrées par des plongeurs sur les conduites d'eau potable aux 2 ans et sur la grille de l'entrée d'eau brute à chaque année	Mesures opérationnelles	1. Critique	Service Travaux publics Magog et Sherbrooke	MCI	\$\$\$	Ville de Magog et Sherbrooke	Actions pour limiter la prolifération des moules zébrées réalisées	2026	2030	1x/2ans
33*	Évaluer les options et la faisabilité d'implantation de méthodes de contrôle/traitement de la moule zébrée dans la conduite d'amenée à l'entrée des prises d'eau (ex. injection de produits dans la conduite)	Mesures opérationnelles	2. Nécessaire	Service Travaux publics Magog et Sherbrooke	MELCCFP	\$\$	Programme d'infrastructures municipales d'eau (provincial)	Évaluation de traitement conduite d'amenée réalisée	2026	2028	1x
34	Effectuer une veille informationnelle sur les techniques de lutte contre la moule zébrée et les recommandations du ministère	Acquisition de connaissance	3. Bénéfique	Service Travaux publics Magog et Sherbrooke	MELCCFP	\$	Ville de Magog et Sherbrooke	Veille informationnelle réalisée	2029	2030	En continu
35*	Poursuivre les actions en lien avec le lavage des embarcations : - Continuer la sensibilisation aux lavages des embarcations en terrain privé et public - Poursuivre le lavage obligatoire des embarcations qui entre dans le lac - Assurer la bonne formation des opérateurs aux stations de lavage pour un lavage efficace et conforme. Puis, travailler à la rétention des employés	Mesures opérationnelles	1. Critique	Service Environnement Magog et MRC Memphrémagog	Aucun	\$\$	Ville de Magog	Lavage des embarcations réalisé et formation des opérateurs aux stations de lavage réalisée	2025	2030	En continu

Mesures	Catégorie de mesure	Priorité	Responsables	Collaborateurs	Impacts budgétaires		Indicateurs des mesures	Date de début	Date de fin	Fréquence d'exécution	
					Coût budgété	Source de financement					
Objectif 5.1.2 Chaque année, mettre en œuvre les exigences de la SQEEP											
36*	Continuer de mettre en œuvre des actions pour atteindre les objectifs de la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable (nombreuse sous actions possibles de la sensibilisation en milieu résidentiel à l'installation de nouveaux équipements municipaux, etc.)	Mesures opérationnelles	1. Critique	Service Environnement Magog Service municipal de Sherbrooke	MELCCFP	\$\$	Ville de Magog et Sherbrooke	Mise en œuvre des actions réalisée	2025	2030	En continu
Orientation 5.2 : Poursuivre l'acquisition de connaissances sur le lac Memphrémagog											
Objectif 5.2.1 D'ici 2030, avoir réévalué les limites des aires de protection intermédiaire et éloignée si applicable											
37	Faire une étude afin d'en apprendre davantage sur les zones d'influences du lac en lien avec les sites de prélèvement et réviser les aires de protection en conséquence	Acquisition de connaissance	2. Nécessaire	Service Environnement Magog Service municipal de Sherbrooke	CREE	\$\$\$	Ville de Magog et Sherbrooke	Étude réalisée	2028	2030	1x