

Nom de la zone : Gaspésie-Nord

Date : 1 mars. 24

Catégorie de problématique : 14. Problème d'approvisionnement en eau

- **Autre catégorie #1 (facultatif) :** 11. Mauvaise qualité de l'eau
- **Autre catégorie #2 (facultatif) :** Au besoin, choisissez un élément

Autre(s) nom(s) pour cette catégorie dans le PDE (facultatif) : Disponibilité d'une eau potable de qualité

Catégorie présente : ☒

Catégorie potentiellement présente : ☐

1) Les problématiques de cette catégorie se définissent dans la zone par les éléments suivants :

DESCRIPTION FACTUELLE :

La problématique d'approvisionnement en eau dans la Zone de gestion intégrée de l'eau (ZGIE) du nord de la Gaspésie se traduit par un enjeu de disponibilité d'eau potable de qualité tant à l'échelle municipale qu'à l'échelle des propriétaires privés. Cette problématique se décline en trois (3) éléments complémentaires :

- L'approvisionnement municipal ou collectif d'eau potable lié à des sources d'eau de surface devant être remplacées ou mises aux normes afin d'assurer la distribution d'une eau de qualité;
- La protection des sources municipales d'approvisionnement en eau potable;
- La qualité de l'eau des puits individuels.

Approvisionnement lié à des sources d'eau de surface

Le PDE approuvé en 2016 faisait déjà mention d'une problématique de disponibilité d'une eau potable de qualité dans trois (3) municipalités de la ZGIE en lien avec cinq (5) sources d'approvisionnement en eau de surface impliquant des avis d'ébullition ou un besoin de mise aux normes des infrastructures (voir le tableau 3 à la section Localisation générale; CENG 2016).

Dans la plupart des cas, la qualité de l'eau distribuée est affectée par une contamination bactériologique ou par des matières en suspension en période de crues. Pour remédier à ces problèmes, les autorités municipales concernées ont amorcé des projets à long terme de mise aux normes de leurs infrastructures d'approvisionnement en eau potable, soit en cherchant une nouvelle source d'eau potable (eau souterraine si possible), soit en visant l'implantation ou la bonification du traitement de leur source actuelle. Les différents projets amorcés sont toujours en processus d'élaboration et leur état d'avancement varie, notamment en fonction des capacités techniques et financières de chaque municipalité (voir la section Localisation générale pour plus de détails).

Protection des sources municipales d’approvisionnement en eau potable

Douze (12) municipalités de la ZGIE du nord de la Gaspésie sont dotées d’au moins une source municipale d’approvisionnement en eau potable. Parmi celles-ci, les municipalités de La Martre, de Sainte-Madeleine-de-la-Rivière-Madeleine et de Saint-Maxime-du-Mont-Louis, ainsi que la Ville de Gaspé en comptent deux sur leur territoire (tableau 1).

Tableau 1. Sources municipales d’approvisionnement en eau potable présentes dans la ZGIE du nord de la Gaspésie (MELCCFP 2024a).

Municipalité (secteur si applicable)	Type d’approvisionnement	Nombre de personnes desservies ¹	Catégorie en vertu du RPEP (article 51)
MRC de La Haute-Gaspésie			
Cap-Chat	Eau souterraine	2 700	1
Sainte-Anne-des-Monts	Eau souterraine	5 715	1
La Martre (secteur Est)	Eau de surface	115	2
La Martre (secteur Ouest)	Eau de surface	45	2
Marsoui	Eau souterraine	400	2
Mont-Saint-Pierre	Eau souterraine	485	2
Saint-Maxime-du-Mont-Louis (Mont-Louis)	Eau souterraine	950	1
Saint-Maxime-du-Mont-Louis (Gros-Morne)	Eau souterraine	358	2
Sainte-Madeleine-de-la-Rivière-Madeleine (Manche-d’Épée)	Eau souterraine	150	2
Sainte-Madeleine-de-la-Rivière-Madeleine (Madeleine)	Eau souterraine	450	2
MRC de La Côte-de-Gaspé			
Murdochville	Eau souterraine	764	1
Grande-Vallée	Eau souterraine	1 250	1
Petite-Vallée	Eau souterraine	166	2
Cloridorme	Eau de surface	707	1
Gaspé (Rivière-au-Renard)	Eau de surface	4 320	1
Gaspé (centre-ville)	Eau souterraine	5 670	1

¹ Possibilités de disparités avec les données réelles de population.

Tel que prévu au Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP; RLRQ, chapitre Q-2, r. 35.2), les sources d'approvisionnement en eau potable sont classées en fonction notamment du nombre de personnes desservies. Ainsi, l'article 51 du RPEP stipule qu'un prélèvement de catégorie 1 dessert plus de 500 personnes (dont au moins une résidence), alors qu'un prélèvement de catégorie 2 dessert de 21 à 500 personnes (dont au moins une résidence). On compte huit (8) sources municipales d'approvisionnement en eau potable de catégorie 1 réparties dans sept (7) municipalités de la zone, alors qu'on en dénombre également huit (8) de catégorie 2 réparties dans six (6) autres municipalités (tableau 1).

Actuellement, conformément à l'article 68 du RPEP, des analyses de vulnérabilité des sources destinées à l'alimentation en eau potable (AVSEP) ont été réalisées pour l'ensemble des huit (8) sources d'approvisionnement municipales de catégorie 1 de la ZGIE, et ce, à l'aide d'un soutien financier visant à permettre la réalisation de ces études (MELCCFP 2024b). Les AVSEP fournissent plusieurs informations pertinentes permettant une gestion durable de l'eau potable provenant des sources de catégorie 1 :

- La délimitation des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée;
- Le niveau de vulnérabilité des eaux de chacune des aires de protection;
- Les pressions anthropiques existantes et potentielles pouvant affecter la quantité et la qualité de l'eau disponible et leurs causes.

Les niveaux de vulnérabilité ainsi que les principales pressions anthropiques pouvant affecter les sources d'eau potable de catégorie 1 sont présentées à la section « Localisation générale » de la présente fiche.

Au niveau des sources de catégorie 2 de la ZGIE, malgré leur pertinence, de telles informations ne sont pas disponibles. Cette situation s'explique par le fait que la réalisation d'une AVSEP n'est pas une obligation réglementaire et qu'aucune forme d'aide financière n'a été rendue disponible à ce jour pour le faire.

Qualité de l'eau des puits individuels

En raison de la faible densité de l'occupation du territoire de la ZGIE du nord de la Gaspésie, plusieurs municipalités comportent des secteurs habités non desservis par des services d'aqueduc (voir tableau 7 à la section Localisation générale). Dans ces cas, les propriétaires possèdent des puits individuels pour s'approvisionner en eau potable.

À ce jour, le portrait concernant le nombre de puits individuels présents dans la zone est très fragmentaire et nécessite une mise à jour. Pour la majorité des secteurs mentionnés au tableau 7, les données sur le nombre de puits individuels ne sont pas disponibles, sauf dans les cas de la Municipalité de Grande-Vallée et de la Ville de Gaspé pour lesquelles un portrait datant de 2011 indique respectivement 62 et 3 163 puits liés à des bâtiments résidentiels (CENG 2016).

Des statistiques provenant du Système d'information hydrogéologique (SIH) du MELCCFP fournissent un indicateur partiel du nombre de puits individuels de la ZGIE en recensant 675 forages destinés à l'approvisionnement en eau potable (tableau 2; MELCCFP 2024c). Ces données proviennent, en grande partie, des rapports de forages des puisatiers pour des ouvrages de captage desservant des résidences privées en eau potable. Le SIH contient de l'information sur des puits profonds (tubulaires) creusés depuis 1967, alors que les puits de surface sont répertoriés depuis 2003. Ces inventaires ne sont cependant pas exhaustifs (MELCCFP 2024c). C'est notamment le cas pour ce qui est de la Ville de Gaspé, alors que seulement 376 forages de puits destinés à l'alimentation en eau potable sont recensés dans le SIH; un nombre plus de 8 fois inférieur au nombre de puits résidentiels estimés en 2011 par la Ville.

Tableau 2. Nombre de forages de puits destinés à l’approvisionnement en potable recensés dans le SIH pour les municipalités de la ZGIE du nord de la Gaspésie (MELCCFP 2024c).

Municipalité	Forages (eau potable)
MRC de La Haute-Gaspésie	
TNO du Mont-Albert	18
Cap-Chat	57
Sainte-Anne-des-Monts	107
La Martre	26
Marsoui	2
Rivière-à-Claude	31
Mont-Saint-Pierre	1
Saint-Maxime-du-Mont-Louis	30
Sainte-Madeleine-de-la-Rivière-Madeleine	1
MRC de La Côte-de-Gaspé	
Murdochville	1
Grande-Vallée	19
Petite-Vallée	4
Cloridorme	1
Gaspé	376
TNO Collines-du-Basque	1
TOTAL	675

Considérant que le suivi de la qualité de l’eau des puits individuels est la responsabilité de leurs propriétaires, les données issues d’un tel suivi ne sont pas de nature publique et il n’est pas possible d’établir un portrait général de la situation au niveau de la ZGIE. Ce manque d’information est également lié au faible niveau de connaissances sur les eaux souterraines, alors que la réalisation d’un réel projet d’acquisition de connaissances sur les eaux souterraines (PACES) est toujours revendiquée par les acteurs de la Gaspésie et appuyée par la conclusion du projet-pilote sur les eaux souterraines réalisé par l’Université du Québec à Rimouski (Tommi-Morin 2022).

Le MELCCFP recommande aux propriétaires de puits individuels de faire analyser la qualité bactériologique de leur eau par un laboratoire accrédité au moins deux fois par année, soit au printemps et à l’automne (MELCCFP 2024d). Bien qu’il n’y ait pas de données permettant de documenter le taux annuel de réalisation d’analyses de l’eau des puits individuels, dans une perspective de santé publique, la Table de concertation de la ZGIE du nord de la Gaspésie a identifié le besoin d’assister les propriétaires privés dans le suivi de la qualité de leur eau potable, notamment en déployant des initiatives de sensibilisation et d’accompagnement.

CONSÉQUENCES PRINCIPALES :

La problématique d’approvisionnement d’une eau potable de qualité engendre plusieurs conséquences pour les communautés touchées.

D’abord, la consommation d’une eau contaminée par des pathogènes, malgré les avis publics au niveau municipal ou en l’absence d’analyses bactériologiques ayant permis de détecter leur présence dans le cas des puits individuels ou collectifs, peut engendrer divers problèmes de santé. La gastro-entérite est la maladie la plus fréquemment associée à la consommation d’eau contaminée par des bactéries d’origine fécale. Plus rarement, l’hépatite et la méningite sont également des maladies pouvant être contractées à la suite de la consommation d’eau contaminée (MELCCFP 2024d). Malgré la possibilité de faire bouillir l’eau, certaines personnes décident de se munir de systèmes de traitement de l’eau ou, plus simplement, d’acheter de l’eau embouteillée, devant ainsi assumer des coûts supplémentaires pour s’approvisionner en eau potable.

Au niveau municipal, les projets de mise aux normes liés à l’approvisionnement et au traitement de l’eau potable impliquent des investissements très importants pour des municipalités de petites tailles ayant une capacité financière et un pouvoir de taxation limités. De plus, ces municipalités ont également une capacité organisationnelle réduite qui complexifie grandement la réalisation, la gestion et le suivi de projets d’infrastructures de cette ampleur. Conséquemment, leur capacité d’agir est restreinte et ralentit la réalisation de ces projets essentiels (Goudreault 2021). Ultimement, les municipalités faisant face à une problématique d’approvisionnement en eau potable qui perdure dans le temps peuvent subir une diminution de leur attractivité pour l’établissement de nouvelles familles.

Une meilleure connaissance de la vulnérabilité des sources municipales d’approvisionnement en eau potable et des activités anthropiques pouvant les affecter est essentielle à leur gestion et à leur protection (MELCC 2018). Pour les sources de catégorie 1 – les AVSEP ayant récemment permis d’inventorier les enjeux pouvant affecter la qualité de leur eau potable – des plans de protection des sources pourront être mis en place dans les prochaines années afin de répondre aux menaces inventoriées. Dans certains cas, les interventions qui seront déployées directement au niveau de la source pourraient permettre d’éviter la mise en place ou la bonification des infrastructures de traitement.

Si les aires de protection des sources de catégorie 2 fixées dans le RPEP (articles 54, 57 et 65) confèrent un certain niveau de protection, elles sont déterminées de façon arbitraire et ne constituent pas une délimitation basée sur la réalité terrain, contrairement à celles de catégorie 1. Puisque certaines sources municipales de catégorie 2 de la ZGIE (voir tableau 1) alimentent plusieurs centaines de personnes, il serait pertinent que des analyses de vulnérabilité et, éventuellement, des plans de protection soient également réalisées pour celles-ci.

LOCALISATION GÉNÉRALE :

Approvisionnement lié à des sources d'eau de surface

Le tableau 3 présente les cinq (5) sources municipales ou collectives d'eau de surface de la ZGIE du nord de la Gaspésie associées à la problématique d'approvisionnement en eau potable de qualité. Ces sources sont réparties dans trois (3) municipalités.

Dans la majorité des cas, des démarches sont en cours depuis déjà plusieurs années afin de mettre en place des solutions à ces problématiques. Le tableau 4 présente de manière sommaire l'état d'avancement des solutions envisagées pour résoudre celles-ci. Si la progression des démarches est variable d'une source d'eau à l'autre, mentionnons que le déploiement des solutions techniques n'est achevé pour aucune d'entre elles.

Tableau 3. Alimentation d'eau potable provenant de sources municipales ou collectives d'approvisionnement en eau de surface de la ZGIE du nord de la Gaspésie (CENG 2016, MELCCFP 2024e).

Localisation	Propriété	Source	État actuel
La Martre	Municipale	Ruisseau	Non conforme. Avis d'ébullition depuis 2000.
Cloridorme	Municipale	Rivière du Grand Cloridorme (tributaire du Grand lac Alphée)	Fonctionnel (besoin de mise aux normes). Avis d'ébullition périodiques.
Gaspé (Anse-au-Griffon)	Réseau corporatif	Rivière de l'Anse au Griffon	Non conforme. Avis d'ébullition depuis 2010.
Gaspé (Anse-à-Valleau)	Réseau privé (Aqueduc de la montagne)	Ruisseau	Non conforme. Avis d'ébullition depuis 2010.
Gaspé (Rivière-au-Renard)	Municipal	Lac d'Amours	Fonctionnel (besoin de mise aux normes). Épisodes de formation de trihalométhanes en raison de l'interaction entre la matière organique présente dans l'eau du lac et le chlore lors du traitement.

Tableau 4. Solutions envisagées afin d’améliorer l'alimentation en eau potable provenant de sources municipales ou collectives d’approvisionnement en eau de surface de la ZGIE nord de la Gaspésie.

Source	Propriété	Solution envisagée	État d’avancement
La Martre	Municipale	Remplacement par une source d’eau souterraine	Plans et devis complétés. Début des travaux prévus à l’été 2024.
Cloridorme	Municipale	Travaux de mise aux normes de la source actuelle	Étude préliminaire d’ingénierie réalisée en 2019.
Gaspé (Anse-au-Griffon)	Réseau corporatif	Tentative infructueuse de mise en place d’une source d’eau souterraine Mise en place d’une source d’eau de surface approvisionnant le réseau d’aqueduc de la ville	Réalisation d'une série d'analyses d'eau de surface (90 à 120 jours) en 2022-2023 afin de vérifier la faisabilité d’approvisionner l’aqueduc municipal.
Gaspé (Anse-à-Valleau)	Réseau privé (Aqueduc de la montagne)	Aucune	Non applicable
Gaspé (Rivière-au-Renard)	Municipal	Mise en place d’une usine de traitement avec filtration membranaire et chloration	Étude préliminaire d’ingénierie complétée. Solution technique retenue.

Vulnérabilité des sources municipales d’approvisionnement en eau potable de catégorie 1

Les AVSEP réalisées au niveau des six (6) sources d’approvisionnement en eau souterraine de catégorie 1 de la ZGIE ont permis de délimiter les quatre aires de protection de celles-ci et d’en évaluer la vulnérabilité à l’aide de l’indice DRASTIC (tableau 5; MELCC 2019, Akifer 2020a, 2020b, 2022, Arrakis Consultants 2021, Englobe 2021, Laforest Nova Aqua 2022). Les valeurs d’indice DRASTIC obtenues pour l’ensemble des aires de protection varient de moyen à élevé, témoignant ainsi de la vulnérabilité intrinsèque de ces sources d’approvisionnement en eau potable. La nature des dépôts et les types de sol formant les aquifères expliquent notamment cette situation. Par exemple, la perméabilité des sols entre la surface et l’aquifère augmente le risque de contamination de l’eau souterraine.

Tableau 5. Évaluation de la vulnérabilité des aires de protection des sources d’approvisionnement en eau souterraine de catégorie 1 de la ZGIE du nord de la Gaspésie selon l’indice DRASTIC (MELCC 2019, Akifer 2020a, 2020b, 2022, Arrakis Consultants 2021, Englobe 2021, Laforest Nova Aqua 2022).

Municipalité (bassin versant)	Sites de prélèvement	Traitement	Niveaux de vulnérabilité des aires de protection selon l’indice DRASTIC			
			immédiate	intermédiaire bactériologique	intermédiaire virologique	éloignée
Cap-Chat (Cap-Chat)	3 puits tubulaires	Aucun traitement	165 à 184 (moyen à élevé)	161 à 189 (moyen à élevé)	161 à 189 (moyen à élevé)	127 à 189 (moyen à élevé)
Sainte-Anne-des- Monts (Sainte-Anne)	1 puits rayonnant 1 puits tubulaire	Chlore gazeux	197 (élevé)	105 à 197 (moyen à élevé)	105 à 197 (moyen à élevé)	105 à 197 (moyen à élevé)
Saint-Maxime-du- Mont-Louis (De Mont-Louis)	2 puits tubulaires	Aucun traitement	181 (élevé)	181 (élevé)	181 (élevé)	181 (élevé)
Murdochville (Porphyre/York)	4 puits tubulaires	NaClO (eau javel)	146 à 167 (moyen)	114 à 176 (moyen)	114 à 176 (moyen)	114 à 176 (moyen)
Grande-Vallée (De la Grande Vallée)	2 puits tubulaires	Aucun traitement	172 à 192 (moyen à élevé)	158 à 188 (moyen à élevé)	126 à 197 (moyen à élevé)	109 à 179 (moyen)
Gaspé – centre-ville (Saint-Jean)	3 puits tubulaires	Chlore gazeux	194 à 197 (élevé)	144 à 197 (moyen à élevé)	144 à 197 (moyen à élevé)	144 (moyen)

Au-delà de la vulnérabilité intrinsèque des sources d’eau souterraine démontrée par l’indice DRASTIC, les activités anthropiques actuellement en place ou permises à l’intérieur des aires de protection peuvent avoir un impact sur la qualité de l’eau. Par exemple, pour les sources d’eau souterraine de Saint-Maxime-du-Mont-Louis, de Grande-Vallée et de Gaspé, la présence de résidences munies d’installations septiques individuelles à l’intérieur de l’aire de protection intermédiaire bactériologique est à surveiller (Arrakis Consultants 2021, Akifer 2020a, 2020b). L’utilisation de sels de voirie au niveau des routes traversant les aires de protection peut également affecter la qualité de l’eau prélevée.

De plus, les prélèvements d’eau effectués en proportion de la capacité de recharge des aquifères est également un élément à considérer par rapport à l’approvisionnement en eau provenant de ces sources. Par exemple, le rendement moins élevé que prévu de l’un des trois puits de la Ville de Gaspé rend cette source d’approvisionnement plus vulnérable à un manque de quantité d’eau qu’à un problème de qualité de cette eau (Akifer 2020b).

Les AVSEP réalisées au niveau des deux (2) sources d’approvisionnement en eau de surface de catégorie 1 de la ZGIE du nord de la Gaspésie ont permis de délimiter les trois aires de protections de celles-ci (immédiate, intermédiaire et éloignée) et d’en évaluer la vulnérabilité basée sur six (6) indicateurs listés à l’article 69 du RPEP :

- Vulnérabilité physique du site de prélèvement;
- Vulnérabilité aux micro-organismes;
- Vulnérabilité aux matières fertilisantes;
- Vulnérabilité à la turbidité;
- Vulnérabilité aux substances inorganiques;
- Vulnérabilité aux substances organiques.

Le tableau 6 présente les niveaux de vulnérabilité de ces indicateurs obtenus pour les sources d’approvisionnement en eau de surface de Cloridorme et de Gaspé (secteur Rivière-au-Renard). Dans les deux cas, l’ensemble des indicateurs de vulnérabilité sont faibles, une situation pouvant s’expliquer par la localisation de ces sources en milieu forestier peu anthropisé (Akifer 2020c, 2021).

Tableau 6. Évaluation de la vulnérabilité des aires de protection des sources d’approvisionnement en eau de surface de catégorie 1 de la ZGIE du nord de la Gaspésie selon six indicateurs (Akifer 2020c, 2021).

Municipalité	Site de prélèvement	Traitement	Vulnérabilité des aires de protection selon les indicateurs exigés à l’article 69 du RPEP					
			Physique	Micro-organismes	Matières fertilisantes	Turbidité	Substances inorganiques	Substances organiques
Cloridorme	Rivière du Grand Cloridorme (tributaire du Grand lac Alphée)	Chlore liquide	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible
Gaspé (Rivière-au-Renard)	Lac d’Amours (BV Dartmouth)	Chlore gazeux	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible

Qualité de l'eau des puits individuels

Le tableau 7 présente les secteurs habités de la ZGIE du nord de la Gaspésie non desservis par un réseau d'aqueduc municipal et, conséquemment, ayant une concentration de puits individuels justifiant la mise en place d'initiatives de sensibilisation et d'accompagnement de leurs propriétaires privés. Ces initiatives devraient notamment porter sur l'analyse bactériologique de l'eau de leur puits afin d'en vérifier la qualité et d'apporter des mesures correctives au besoin.

Tableau 7. Municipalités de la ZGIE du nord de la Gaspésie comportant des secteurs ayant une concentration de puits individuels.

Municipalité	Secteurs avec concentration de puits individuels
MRC de La Haute-Gaspésie	
TNO du Mont-Albert	Cap-Seize / Saint-Joseph-des-Monts
Cap-Chat	Le Grand-Fonds / Petits-Capucins / Capucins
Sainte-Anne-des-Monts	Route de Saint-Joseph-des-Monts / Route du Parc / Routes Lavoie et Noël-Pelletier / Village-des-Deschênes (rues du Ruisseau et du Verger) / Ruisseau-Castor
La Martre	Cap-au-Renard
Rivière-à-Claude	Rivière-à-Claude
Saint-Maxime-du-Mont-Louis	Anse-Pleureuse
MRC de La Côte-de-Gaspé	
Grande-Vallée	Est du village / rue de la Rivière (à partir du km 9)
Gaspé	Anse-à-Valleau / Cap-des-Rosiers / Cap-aux-Os / Penouille / Rosebridge / Saint-Majorique / Corte Real / Pointe-Navarre / Sunny Bank / Haldimand / Douglastown

2) Les problématiques de cette catégorie sont causées par les éléments suivants dans la zone :

Approvisionnement lié à des sources d'eau de surface

En ce qui concerne l'approvisionnement d'eau potable issue de sources d'eau de surface, les causes de la problématique concernent d'abord la présence de contaminants rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Les avis d'ébullition permanents ou périodiques émis sont liés à la présence potentielle de coliformes fécaux dans l'eau distribuée en l'absence de traitement efficace. Cette présence potentielle de contamination bactériologique d'origine fécale est plus susceptible de survenir en eau de surface qu'en eau souterraine. En période de crues printanières ou lors de fortes pluies, l'eau de surface peut également être affectée par les matières en suspension susceptibles de transporter d'autres contaminants avec elles (CENG 2016).

Au-delà de la présence de contaminants dans l'eau de surface destinée à la consommation humaine, d'autres causes peuvent expliquer la persistance des problèmes d'approvisionnement d'eau potable de certaines municipalités de la ZGIE du nord de la Gaspésie.

La complexité et les coûts liés aux travaux de mise aux normes d'installations d'approvisionnement et de traitement de l'eau potable constituent de réels défis techniques (notamment la recherche de sources alternatives d'eau souterraine), financiers et organisationnels pour les municipalités touchées par cette problématique. Malgré la volonté des municipalités de régler la situation, ces défis ralentissent considérablement le rythme de réalisation de ces projets d'infrastructures qui s'échelonnent sur plusieurs années, voire quelques décennies (Goudreault 2021).

Protection des sources municipales d'approvisionnement en eau potable

Les AVSEP réalisées au niveau des sources d'approvisionnement de catégorie 1 de la ZGIE du nord de la Gaspésie ont permis de mettre en lumière la vulnérabilité de celles-ci. Toutes les aires de protection associées aux sources d'eau souterraines présentent une vulnérabilité de moyenne à élevée (tableau 5). La perméabilité des sols en surface des aquifères augmentent notamment les risques de contamination de l'eau. Pour leur part, la vulnérabilité des sources d'eau de surface de la ZGIE est faible, alors que celles-ci sont situées en milieu forestier faiblement anthropisé (tableau 6).

Tant pour l'approvisionnement en eau souterraine qu'en eau de surface, la présence d'installations septiques non conformes, de routes ou d'autres activités anthropiques constituent des risques potentiels à la qualité de l'eau potable issue de ces sources. La réalisation de plans de protection des sources constitue une approche pertinente visant à limiter de tels risques et à assurer la pérennité des infrastructures de captation d'eau potable (MELCC 2022).

Au niveau des sources de catégorie 2, le cadre réglementaire actuel établit des aires de protection fixes et moins cohérentes avec les réalités des territoires concernés que celles établies pour les sources de catégories 1 à partir des AVSEP. Alors que certaines sources municipales de catégories 2 alimentent plusieurs centaines de personnes (tableau 1), la réalisation d'AVSEP serait justifiée pour évaluer la vulnérabilité de ces sources et identifier les pressions anthropiques existantes; mais aucun levier financier n'est actuellement disponible pour le faire.

Qualité de l'eau des puits individuels

Dans plusieurs cas, les résidences des secteurs faiblement habités sont dépourvues à la fois des services municipaux d'aqueduc et d'égouts. La présence simultanée d'installations septiques individuelles et de puits constitue un risque accru de contamination de l'eau potable.

Comme la responsabilité de la qualité de l'eau revient aux propriétaires de puits, ce sont eux qui doivent s'assurer de réaliser les analyses bactériologiques (MELCCFP 2024d). Selon une enquête réalisée par Statistique Canada en 2021, seulement 22 % des ménages québécois s'alimentant par une source d'approvisionnement privée ont fait analyser la qualité de leur eau au cours des 12 mois précédents (Statistique Canada 2023). Bien qu'aucune information ne soit disponible au sujet du taux de propriétaires de la ZGIE réalisant ces analyses sur une base annuelle, il est probable que le taux soit comparable à celui de cette étude. De plus, aucune donnée n'est disponible sur la qualité de l'eau issue de ces analyses. Le manque de connaissances sur la qualité des eaux souterraines de la ZGIE est également lié au fait que le territoire de la ZGIE n'a pas encore bénéficié d'un projet d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines (PACES).

Dans un contexte de santé publique, et considérant la proportion non négligeable de personnes de la zone s'approvisionnant en eau potable à partir de puits individuels, des besoins de sensibilisation à l'importance du suivi de la qualité de l'eau des puits et d'accompagnement visant à réaliser les analyses nécessaires, ont été identifiés par la Table de concertation de la ZGIE du nord de la Gaspésie.

Finalement, l'UQAR et l'ISMER réalisent actuellement un projet de recherche portant sur les risques de salinisation de puits individuels localisés au niveau de la frange côtière du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie (UQAR et ISMER 2024). Dans le contexte des changements climatiques qui pourraient notamment favoriser les événements de submersion côtière, certains propriétaires de puits individuels de la ZGIE pourraient être confrontés à une telle problématique.

RÉFÉRENCES

- AKIFER, 2020a. *Analyse de vulnérabilité de la source pour les prélèvements d'eau souterraine no X0009041-1 et X0009041-2*. Rapport technique déposé à la municipalité de Grande-Vallée. N/réf. : 19190-101. 14 pages + 9 annexes.
- AKIFER, 2020b. *Analyse de vulnérabilité de la source pour les prélèvements d'eau souterraine no X0009057-002, X0009057-003 et X0009057-004*. Rapport technique déposé à la ville de Gaspé. N/réf. : 19179-101. 15 pages + 8 annexes.
- AKIFER, 2020c. *Analyse de vulnérabilité de la source pour les prélèvements d'eau de surface no X0009058-1*. Rapport technique déposé à la ville de Gaspé. N/réf. : 19179-101. 20 pages + 4 annexes.
- AKIFER, 2021. *Analyse de vulnérabilité de la source pour les prélèvements d'eau de surface no X0009052-2*. Rapport technique déposé à la municipalité de Canton de Cloridorme. N/réf. : 20144-101. 17 pages + 6 annexes.
- AKIFER, 2022. *Analyse de vulnérabilité de la source pour les prélèvements d'eau souterraine no X0009195-6, X0009195-7 et X0009195-8*. Rapport technique déposé à la ville de Cap-Chat - renseignements à caractère public. N/réf. : 19154-301. 12 pages.
- ARRAKIS CONSULTANTS, 2021. *Analyse de la vulnérabilité de la source pour les prélèvements d'eau souterraine no No X0009032-1 (P-1) No X0009032-2 (P-2)*. Rapport public déposé à la municipalité de Saint-Maxime-du-Mont-Louis. N/réf. : V0788-01A. 13 pages.
- CENG, 2016. *Fiche 6 - Approvisionnement d'une eau potable de qualité en quantité suffisante*. Diagnostic du Plan directeur de l'eau du nord de la Gaspésie, Conseil de l'eau du nord de la Gaspésie. Pages 97-104.
- ENGLOBE, 2021. *Analyse de la vulnérabilité des sources pour le prélèvement en eau souterraine de Sainte-Anne-des-Monts (X1100175) et délimitation des aires de protection par modélisation numérique*. 05-02006158.000-0100-GS-R-0001-00 - Version finale pour consultation publique. 7 pages.
- GOUDREAULT, Z., 2021. *Ces municipalités qui se battent pour l'eau potable*. Article journalistique paru dans Le Devoir le 23 octobre 2021. Consulté en ligne le 6 février 2024.
<https://www.ledevoir.com/societe/642327/quebec-ces-municipalites-qui-se-battent-pour-de-l-eau-potable>
- LAFOREST NOVA AQUA, 2022. *Rapport d'analyse de vulnérabilité : installation de production d'eau potable no X0009039 - Ville de Murdochville*. N/réf. : 11-6187-4189. Informations à caractère public. 6 pages + annexes.
- MELCC, 2018. *Guide de réalisation des analyses de la vulnérabilité des sources destinées à l'alimentation en eau potable au Québec* - version décembre 2018. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 189 pages. Consulté en ligne le 10 février 2024.
<http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/prelevements/guide-analyse-vulnerabilite-des-sources.pdf>
- MELCC, 2019. *Détermination des aires de protection des prélèvements d'eau souterraine et des indices de vulnérabilité DRASTIC – guide technique*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 86 pages. Consulté en ligne le 10 février 2024.
<http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/drastic/guide.pdf>
- MELCC, 2022. *Guide pour l'élaboration d'un plan de protection des sources d'eau potable*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. 12 pages.

MELCCFP, 2024a. *Répertoire des installations municipales de distribution d'eau potable*. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Consulté en ligne le 7 février 2024.

<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/resultats.asp>

MELCCFP, 2024b. *Programme pour une protection accrue des sources d'eau potable (PPASEP)- Volet 1 : Soutien aux municipalités pour la réalisation des analyses de vulnérabilité*. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Consulté en ligne le 7 février 2024.

<https://www.environnement.gouv.qc.ca/programmes/ppasep/volet1.htm>

MELCCFP, 2024c. *Système d'information hydrogéologique (SIH)*. [Jeu de données]. Dans Données Québec, mis à jour le 01 février 2024. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Téléchargé le 9 février 2024.

<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/eau-souterraines-sih-index>

MELCCFP, 2024d. *La qualité de l'eau de mon puits*. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Consulté en ligne le 7 février 2024.

<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/depliant/index.htm>

MELCCFP, 2024e. *Avis d'ébullition et avis de non-consommation diffusés en vertu du Règlement sur la qualité de l'eau*. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Consulté en ligne le 11 février 2024.

https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/avisebullition/liste_avis.asp

STATISTIQUE CANADA, 2023. *Enquête sur les ménages et l'environnement, la principale source d'eau du logement*. Tableau : 38-10-0274-01 (anciennement CANSIM 153-0062). Consulté en ligne le 25 février 2024.

<https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=3810027401&pickMembers%5B0%5D=1.6&cubeTimeFrame.startYear=2015&cubeTimeFrame.endYear=2021&referencePeriods=20150101%2C20210101>

TOMMI-MORIN, G., 2022. *Projet d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines - projet-pilote Gaspésie-Matapédia*. Rapport final. Université du Québec à Rimouski. 52 pages.

UQAR et ISMER, 2024. *Projet O'Salis - La salinisation des puits au Bas-Saint-Laurent et en Gaspésie*. Université du Québec à Rimouski et Institut des sciences de la mer. Consulté le 15 février 2024.

<https://osalis.ca/>