

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT

ET DE LA LUTTE CONTRE

LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

# Rapport de suivi de la qualité des eaux souterraines de la région de Mercier

Printemps et automne 2021

**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).

Rédaction : Philippe Ferron Direction de l'eau potable et des eaux souterraines

Illustrations : Louis Ricard Direction de l'eau potable et des eaux souterraines

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 978-2-550-92632-0 (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays.  
© Gouvernement du Québec - 2022

## Résumé

La contamination des eaux souterraines à la ville de Mercier remonte à 1968. Elle résulte du déversement d'huiles usées (contenant des liquides organiques chlorés) dans deux « lagunes » situées dans une ancienne sablière. La densité élevée et la faible solubilité des liquides organiques chlorés ont permis à ceux-ci de s'infiltrer profondément jusqu'à la base des dépôts meubles ainsi que dans la portion supérieure du roc fracturé sous-jacent. La distribution de ces liquides dans le sous-sol du site des anciennes lagunes de Mercier est à l'origine de la contamination des eaux souterraines circulant dans ces formations géologiques et en explique la complexité.

Pour maîtriser la situation, le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques a implanté, en 1984, une usine de pompage et de traitement des eaux souterraines (usine de traitement des eaux souterraines ou UTES) qui, en plus de traiter l'eau, a pour effet de créer un piège hydraulique qui restreint la migration de l'eau contaminée vers l'aval. Le Ministère a également installé plusieurs puits d'observation dans la région afin de suivre l'évolution du panache de contamination. Au printemps et à l'automne de chaque année, un suivi des niveaux piézométriques et de la qualité de l'eau souterraine de ces puits est réalisé en conformité avec les méthodes décrites dans le guide du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAQ)<sup>1</sup>.

Les relevés piézométriques réalisés au cours des campagnes du printemps et de l'automne 2021 ont démontré que les puits de l'UTES continuent de jouer leur rôle de piège hydraulique. La distribution des surfaces piézométriques modélisées, surtout celles dans l'aquifère rocheux, indique en effet la présence d'une zone de stagnation (ou de gradient hydraulique très faible) immédiatement en aval des puits de l'UTES. La superficie touchée par le piège hydraulique s'étend approximativement jusqu'aux puits P-27 et PO-94-4R, comme le montrent les figures 4 et 5.

Depuis 2020, les campagnes d'échantillonnage s'effectuent dans 14 puits qui composent le réseau de suivi de la qualité de l'eau souterraine. En effet, au cours de l'année 2020, un puits qui se trouve sur une propriété privée (03097131) a dû être obturé. Le puits accidenté PO-94-5S a été reconstruit au cours du mois de janvier 2021 et a fait l'objet d'une caractérisation lors des campagnes du printemps et de l'automne. Finalement, le puits de la municipalité de Sainte-Martine demeure inaccessible, limitant à 13 le nombre de puits retenus pour le suivi de la qualité des eaux souterraines pour l'année 2021.

Les campagnes de caractérisation du printemps et de l'automne ont permis de confirmer l'absence de contamination attribuable aux anciennes lagunes dans l'ensemble des quatre puits d'observation constituant la ceinture d'alerte aménagée en amont hydraulique du puits de la municipalité de Sainte-Martine. Des tests de Mann-Kendall<sup>2</sup> ont été réalisés sur les concentrations des paramètres détectés historiquement. La période retenue pour la réalisation des tests s'est échelonnée de 2001 à 2021. Des graphiques de l'évolution des concentrations ont également été préparés. Dans l'ensemble, les résultats des tests de Mann-Kendall ont permis de confirmer les tendances à la baisse observables sur les analyses graphiques.

---

1. CAEQ, Cahier 3 du *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales – Échantillonnage des eaux souterraines*, 2012; [http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/echantillonnage/eaux\\_soutC3.pdf](http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/echantillonnage/eaux_soutC3.pdf).

2. MDDELCC, *Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines* (GTSQES), 2017; <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/GTSQES/GTSQES.pdf>.

# Table des matières

<b>Résumé</b>	<b>iii</b>
<b>Liste des tableaux</b>	<b>v</b>
<b>Liste des figures</b>	<b>vi</b>
<b>Liste des annexes</b>	
<b>1. Introduction</b>	<b>1</b>
1.1 Mise en contexte	1
1.2 Objectifs du programme de suivi des eaux souterraines	1
<b>2. Méthodologie</b>	<b>3</b>
2.1 Suivi piézométrique	3
2.2 Suivi de la qualité des eaux souterraines	4
<b>3. Résultats</b>	<b>8</b>
3.1 Relevés piézométriques	8
3.2 Analyses chimiques	8
3.3 Évolution du panache de contamination	9
3.4 Le cas du 1,4-dioxane	22
<b>4. Conclusion</b>	<b>24</b>
<b>5. Références bibliographiques</b>	<b>25</b>
<b>Annexe 1</b>	<b>26</b>
<b>Annexe 2</b>	<b>1</b>
<b>Annexe 3</b>	<b>2</b>
<b>Annexe 4</b>	<b>5</b>
<b>Annexe 5</b>	<b>6</b>



## Liste des tableaux

<b>Tableau 1. Calendrier des travaux de terrain en 2021</b>	<b>2</b>
<b>Tableau 2. Hauteur de neige et de précipitations totales à la station Sainte-Martine</b>	<b>4</b>
<b>Tableau 3. Nombre d'échantillons récoltés pour le suivi de la qualité de l'eau souterraine</b>	<b>5</b>
<b>Tableau 4. Résultats du programme d'assurance et de contrôle de qualité en 2021</b>	<b>6</b>
<b>Tableau 5. Résumé des substances détectées en 2021</b>	<b>9</b>
<b>Tableau 6. Puits PO-94-1S – Tests de Mann-Kendall – De 2001 à 2021</b>	<b>12</b>
<b>Tableau 7. Puits 5M-81-B – Tests de Mann-Kendall – De 2001 à 2021</b>	<b>14</b>
<b>Tableau 8. Puits 03097201 – Tests de Mann-Kendall – De 2001 à 2021</b>	<b>15</b>
<b>Tableau 9. Puits P-27 – Tests de Mann-Kendall – De 2001 à 2021</b>	<b>17</b>
<b>Tableau 10. Puits PO-94-5S (2001-2018) et PO-21-5S (2021) – Tests de Mann-Kendall</b>	<b>18</b>
<b>Tableau 11. Puits PO-94-6R – Tests de Mann-Kendall – De 2001 à 2021</b>	<b>20</b>
<b>Tableau 12. Puits PO-94-7R – Tests de Mann-Kendall – De 2001 à 2021</b>	<b>22</b>

## Liste des figures

<b>Figure 1. Localisation du site à l'étude</b>	<b>1</b>
<b>Figure 2. Coupe schématique du site des anciennes lagunes de Mercier (INRS-ETE, 2018)</b>	<b>2</b>
<b>Figure 3. Localisation des puits retenus pour la campagne de caractérisation 2021</b>	<b>3</b>
<b>Figure 4. Distribution des isopièzes dans le roc – Printemps 2021</b>	<b>4</b>
<b>Figure 5. Distribution des isopièzes dans le roc – Automne 2021</b>	<b>5</b>
<b>Figure 6. Distribution des isopièzes dans les dépôts meubles – Printemps 2021</b>	<b>6</b>
<b>Figure 7. Distribution des isopièzes dans les dépôts meubles – Automne 2021</b>	<b>7</b>
<b>Figure 8. Puits d'observation avec substances détectées – Printemps 2021</b>	<b>8</b>
<b>Figure 9. Puits d'observation avec substances détectées – Automne 2021</b>	<b>9</b>

## Liste des annexes

**Annexe 1**    **Figures**

**Annexe 2**    **Rapport de forage et schémas d'aménagement des puits**

**Annexe 3**    **Suivi piézométrique**

**Annexe 4**    **Résultat analytique 2021**

**Annexe 5**    **Certificats d'analyse officiels**

# 1. Introduction

## 1.1 Mise en contexte

Les anciennes lagunes de la ville de Mercier sont situées le long du chemin Sainte-Marguerite, à 20 km au sud-ouest de Montréal, en Montérégie. La figure 1 (annexe I) positionne le site à l'étude, qui recoupe en partie la ville de Mercier et les municipalités de Saint-Isidore, de Sainte-Martine, de Saint-Urbain-Premier et de Saint-Rémi.

La contamination des eaux souterraines à Mercier remonte à 1968. Elle résulte du déversement d'huiles usées (contenant des liquides organiques chlorés) dans deux « lagunes » qui se trouvent dans une ancienne sablière. Ces lagunes étaient situées sur le versant ouest d'une vallée enfouie et comblée d'un esker de plus de 30 m d'épaisseur constitué de sable et de gravier très perméables, dans lequel s'écoule l'eau souterraine (l'aquifère granulaire). Entre l'esker et le roc sous-jacent se trouve une formation de till peu perméable, à l'exception de quelques endroits au creux de la vallée où le till s'amincit au point de disparaître complètement, permettant à la formation de sable et de gravier d'être en contact direct avec le roc (figure 2 – Annexe I). Bien qu'il soit peu perméable, le roc (grès quartzitique de la formation de Thérèse) est recoupé, dans ses premiers mètres, de fractures qui permettent une importante circulation d'eau et rendent l'aquifère rocheux exploitable à l'échelle régionale.

La densité élevée et la faible solubilité des liquides organiques chlorés ont permis à ceux-ci de s'infiltrer profondément sous la forme d'un liquide immiscible dense (LID), à travers du sable et du gravier jusqu'au till. Le till agissant comme une barrière étanche, l'écoulement gravitaire du LID s'est poursuivi en profondeur le long de l'interface entre la base de l'esker et la surface du till, suivant la topographie de ce dernier. Dans les dépressions de la vallée enfouie, le LID s'est accumulé dans de petites cuvettes (pools), alors que, là où l'esker est en contact direct avec le roc (till absent), le LID a pu pénétrer les fractures du roc et s'y épancher.

Les propriétés physicochimiques des composés organochlorés combinées au contexte hydrogéologique du site sont à l'origine de la complexité du problème de contamination des eaux souterraines de Mercier. En 1984, en réponse à ce problème, le ministère de l'Environnement du Québec a mis en fonction un système de pompage et de traitement des eaux souterraines (usine de traitement des eaux souterraines ou UTES). En plus de traiter l'eau captée, ce système, toujours en fonction aujourd'hui, a pour effet de créer un piège hydraulique limitant la migration de l'eau contaminée vers l'aval. Pour plus de détails sur le contexte hydrogéologique et le comportement des liquides immiscibles denses au site des anciennes lagunes de Mercier, le lecteur est invité à consulter le rapport de Lefebvre (2007)<sup>3</sup>.

Plusieurs puits d'observation ont été implantés dans la région afin de suivre l'évolution du panache de contamination et de vérifier l'efficacité du piège hydraulique. Au printemps et à l'automne de chaque année, avec la contribution de la Direction régionale du Contrôle environnemental de la Montérégie (Contrôle-Montérégie), le Ministère assure un suivi des niveaux piézométriques et de la qualité de l'eau à ces puits et produit annuellement un rapport qui fait état des résultats obtenus.

## 1.2 Objectifs du programme de suivi des eaux souterraines

Au printemps et à l'automne 2021, dans le cadre du programme de suivi des eaux souterraines de la région de Mercier, le personnel du Contrôle environnemental de la Montérégie (CEQ Contrôle-Montérégie) a procédé aux relevés piézométriques et à l'échantillonnage de l'eau souterraine dans les puits d'observation

---

3. R. Lefebvre, *Contexte hydrogéologique et potentiel de réhabilitation du site des anciennes lagunes de Mercier (Québec), Canada, 2007*; [www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/lagunes-mercier/contexte-hydrogeo-rehab-Mercier-2007.pdf](http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/lagunes-mercier/contexte-hydrogeo-rehab-Mercier-2007.pdf).

du réseau de surveillance entourant le site (figure 3 – annexe I). La Direction de l'eau potable et des eaux souterraines (DEPES) a analysé les résultats obtenus. Le tableau 1 dresse la chronologie des travaux de terrain réalisés par le CEQ Contrôle-Montérégie.

**Tableau 1. Calendrier des travaux de terrain en 2021**

Campagne	Personnel	Période des travaux
Échantillonnage – P2021	Contrôle-Montérégie	10 au 14 mai 2021
Échantillonnage – A2021	Contrôle-Montérégie	14 au 20 octobre 2021
Piézométrie – P2021	Contrôle-Montérégie	6 mai 2021
Piézométrie – A2021	Contrôle-Montérégie	13 octobre 2021

P : Printemps

A : Automne

Contrôle-Montérégie : Contrôle environnemental de la Montérégie

Le suivi de la piézométrie et de la qualité des eaux souterraines permet d'obtenir des données permettant de valider l'efficacité du piège hydraulique du site des anciennes lagunes de Mercier.

### 1.2.1 Suivi piézométrique

- Documenter les variations de niveau d'eau dans l'aquifère granulaire et dans l'aquifère rocheux;
- Valider l'efficacité du piège hydraulique;
- Alimenter la base de données des fluctuations piézométriques au fil des années;
- Évaluer le risque de conflit d'usages avec les principaux utilisateurs de la ressource, tels les agriculteurs, les municipalités ainsi que les préleveurs industriels, commerciaux et institutionnels (ICI).

### 1.2.2 Suivi de la qualité des eaux souterraines

- Suivre l'évolution spatiale et temporelle des concentrations de divers paramètres associés à la contamination typique des anciennes lagunes;
- Maintenir une ceinture d'alerte en périphérie du panache de contamination, notamment autour du puits municipal de Sainte-Martine, pour protéger les éventuels usagers de la ressource en eau advenant une remise en fonction du prélèvement.

## 2. Méthodologie

### 2.1 Suivi piézométrique

Le suivi de la piézométrie dans la région de Mercier est assuré par la mesure manuelle de la profondeur d'eau ainsi que des données issues de sondes automatisées installées dans les puits du Réseau de suivi des eaux souterraines du Québec (RSESQ)<sup>4</sup>.

#### 2.1.1 Sondes automatisées

Des sondes de marque Solinst sont installées dans certains puits d'observation qui sont inclus dans le réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines de la région de Mercier. Ces quelques puits font également partie du RSESQ. Les données récoltées sont disponibles en ligne sur le site Internet du Ministère, à la page consacrée au RSESQ.

#### 2.1.2 Relevés manuels

Les techniciens du Ministère ont effectué des relevés manuels de niveaux d'eau le 6 mai et le 13 octobre 2021 dans plus d'une trentaine de puits. Les mesures ont été effectuées à l'aide d'une sonde à ruban graduée en acier inoxydable permettant une précision de lecture de 0,5 cm. Entre chaque mesure, la sonde a été lavée à l'acétone, puis rincée à l'eau déminéralisée. Pour les puits d'observation les plus rapprochés des lagunes, la sonde a également fait l'objet d'un lavage à l'hexane selon la séquence recommandée (acétone – hexane – acétone – eau déminéralisée).

Les rapports de forage et les schémas d'aménagement des puits utilisés pour la présente étude sont disponibles à l'annexe II. Pour sa part, l'annexe III présente tous les niveaux piézométriques obtenus à partir des sondes automatisées et des relevés manuels du printemps et de l'automne 2021 utilisés dans le cadre du présent rapport.

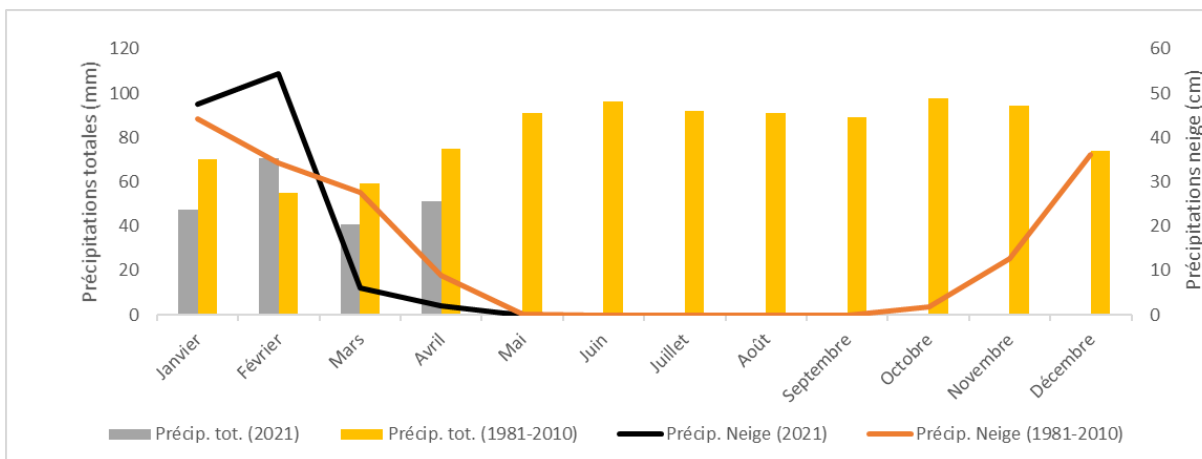
#### 2.1.3 Précipitations

Afin qu'on puisse mesurer les variations de niveaux piézométriques annuelles et saisonnières, les quantités de neige et de précipitations totales (pluie et neige) tombées à la station météorologique de Sainte-Martine (station 7027540) sont compilées dans le tableau 2, ainsi que dans le graphique 1, qui illustre, mois par mois, les données de l'année 2021 et celles de la période de référence (de 1981 à 2010). Toutefois, pour l'année 2021, la station 7027540 a été démantelée au cours du mois de mai et sera réinstallée en 2022. Pour cette raison, seulement les données météorologiques de janvier jusqu'au 5 mai sont présentées.

Ces données indiquent que, pour la période disponible, les précipitations de neige des mois de janvier et février ont excédé les normales climatiques 1981-2010 alors que, du point de vue des précipitations totales, seulement le mois de février indique des quantités excédant les normales climatiques. Il est donc envisageable que la recharge printanière de l'aquifère ait été en deçà des valeurs normales.

---

4. Accessible par le site Web du MELCC : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/piezo/index.htm>.



Graphique 1. Hauteur de neige et de précipitations totales à la station Sainte-Martine

Tableau 2. Hauteur de neige et de précipitations totales à la station Sainte-Martine

Mois	2021 <sup>1</sup>		Période 1981-2010 <sup>2</sup>		Écart	
	Neige (cm)	Préc. tot. (mm)	Neige (cm)	Préc. tot. (mm)	Neige (%)	Préc. tot. (%)
Janvier	47,5	47,5	44,1	70,1	8	-32
Février	54,5	70,8	34,3	55,2	59	28
Mars	6	41	27,6	59,3	-78	-31
Avril	2	51	8,9	75,1	-78	-32
Mai	0	1,8	0,1	90,8	-	-
Juin	-	-	0,0	96,3	-	-
Juillet	-	-	0,0	92,1	-	-
Août	-	-	0,0	91,2	-	-
Septembre	-	-	0,0	88,9	-	-
Octobre	-	-	1,8	97,5	-	-
Novembre	-	-	12,6	94,5	-	-
Décembre	-	-	36,1	73,8	-	-
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>212,1</b>	<b>165,5</b>	<b>984,8</b>		

1. MELCC, *Données climatiques – Sommaire de données climatiques*. En ligne (consulté le 3 février 2021) : [https://www.environnement.gouv.qc.ca/climat/donnees/sommaire.asp?cle=7027540&date\\_selection=2021-01-01](https://www.environnement.gouv.qc.ca/climat/donnees/sommaire.asp?cle=7027540&date_selection=2021-01-01).

2. MELCC, *Normales climatiques du Québec 1981-2010*. En ligne (consulté le 3 février 2021) : [www.environnement.gouv.qc.ca/climat/normales/sommaire.asp?cle=7027540](http://www.environnement.gouv.qc.ca/climat/normales/sommaire.asp?cle=7027540).

## 2.2 Suivi de la qualité des eaux souterraines

### 2.2.1 Échantillonnage standard

Chaque prélèvement standard dans un puits d'observation a été précédé d'une vidange d'eau d'un volume au moins égal à trois fois le volume d'eau combiné contenu dans la tubulure, la crépine et les pores du sable filtrant enrobant la crépine. Les échantillons ont été prélevés à l'aide d'une pompe à inertie électrique de marque Waterra. Pour que la perte de composés organiques volatils soit réduite au minimum, ils ont été

prélevés selon la méthode du siphon : une tubulure de polyéthylène de faible diamètre a été introduite dans la tubulure du puits d'observation et l'échantillon a été recueilli par gravité.

Le nombre d'échantillons recueillis durant la campagne d'échantillonnage de 2021 est indiqué dans le tableau 3. Pour chaque campagne d'échantillonnage, un duplicata<sup>5</sup> a été recueilli et deux blancs de transport<sup>6</sup> ont été analysés. Les résultats complets des analyses chimiques sont présentés dans l'annexe IV.

**Tableau 3. Nombre d'échantillons récoltés pour le suivi de la qualité de l'eau souterraine**

Campagne d'échantillonnage	Nombre d'échantillons			
	Puits <sup>1</sup>	Duplicata	Blanc de terrain	Blanc de transport
Printemps 2021	13	1	0	2
Automne 2021	13	1	0	2

1. Le nombre de puits du réseau de suivi de la qualité s'élève à 14 depuis 2020 (abandon du puits 03097131). Le puits de la municipalité de Sainte-Martine n'étant pas accessible, seulement 13 points de mesure ont été échantillonnés.

## 2.2.2 Analyses chimiques

Les analyses chimiques ont été effectuées par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ). Les résultats obtenus ainsi que les limites de détection des appareils sont présentés dans l'annexe IV. Une copie des certificats d'analyse est disponible dans l'annexe V.

## 2.2.3 Assurance et contrôle de la qualité des résultats analytiques

Le contrôle de qualité a été réalisé par la prise d'un duplicata pour le puits 5M-81-B lors des campagnes du printemps et de l'automne. Pour que la variation entre l'échantillon standard (É) et son duplicata (D) soit évaluée, leur différence relative (DR), en pourcentage, a été calculée à l'aide de la formule suivante :

$$DR = \frac{|RD - R\acute{E}|}{\left(\frac{RD + R\acute{E}}{2}\right)} \times 100$$

où

DR : différence relative entre l'échantillon standard et son duplicata;

---

5. Un duplicata est un échantillon prélevé en double dans un but de contrôle et d'assurance de la qualité. Il permet d'établir la réplicabilité (s'il est analysé dans le même laboratoire, comme c'est le cas pour la caractérisation qui fait l'objet de ce rapport) ou la reproductibilité (s'il est analysé dans deux laboratoires différents) des travaux d'échantillonnage. Le duplicata doit donc être le plus représentatif possible de l'échantillon original, et les échantillons dupliqués doivent être expédiés au laboratoire sous deux identifications différentes (réf. : Cahier 5 du MDDELCC).

6. Le blanc de transport permet de contrôler la contamination des contenants ou des échantillons qui pourrait survenir pendant le transport. Le contenant du blanc de transport ne doit jamais être ouvert.



RD : résultat du duplicata;

RÉ : résultat de l'échantillon standard.

La différence relative pour les analyses d'eau souterraine est généralement considérée comme acceptable si elle est inférieure à 30 %. Lorsqu'une différence supérieure à 30 % est notée, les résultats sont considérés uniquement comme des estimations de la concentration réelle. Cependant, lorsque les résultats montrent des valeurs relativement faibles, c'est-à-dire égales ou inférieures à cinq fois la limite de détection, la différence relative ne peut être analysée de façon significative.

Le tableau 4 présente les différences relatives entre l'échantillon standard et son duplicata pour les paramètres dont la concentration était supérieure à la limite de détection. Pour la campagne du printemps 2021, aucun paramètre analysé n'a été détecté dans les échantillons du puits 5M-81-B et son duplicata MW-09. Pour la campagne d'automne, le 1,4-dioxane a été détecté et la comparaison des résultats indique une différence relative nulle. Ainsi, les résultats sont fiables, bien que les concentrations obtenues pour le 1,4-dioxane soient inférieures à cinq fois la limite de détection. Considérant que les détections de contaminants sont de moins en moins fréquentes au fil des années pour le 5M-81-B, le puits témoin sera modifié pour les campagnes subséquentes.

**Tableau 4. Résultats du programme d'assurance et de contrôle de qualité en 2021**

Paramètre analytique	Limite de détection (µg/L)	Résultats		Différence relative (%)
		5M-81-B (µg/L)	5M-81-B-dup (µg/L)	
<b>P2021</b>				
Aucune détection				
<b>A2021</b>				
1,4 dioxane	0,10	0,3	0,3	0

## 2.2.4 Analyse des tendances à partir des tests de Mann-Kendall

Le MELCC a publié, en 2017, le *Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines* (GTSQES)<sup>7</sup>. Ce document présente une méthode statistique, le test de Mann-Kendall, couramment utilisée pour détecter des tendances dans une série temporelle de données. Son application permet de réduire la subjectivité d'interprétation dans l'examen des données et favorise l'atteinte d'un consensus sur la présence ou non d'une tendance.

Les avantages de la méthode sont nombreux, notamment :

- Elle permet d'utiliser toutes les données, même celles sous le seuil de détection;
- Elle peut être adaptée pour tenir compte des variations saisonnières;
- Elle peut être appliquée malgré des données manquantes;
- Elle est insensible à la présence de données extrêmes;
- Elle peut détecter tout type de tendance croissante ou décroissante, linéaire ou non.

Dans le cadre du suivi de la qualité des eaux souterraines lié aux anciennes lagunes de Mercier, des tests de Mann-Kendall ont été effectués pour les paramètres détectés en 2021. La période retenue pour la réalisation des tests s'échelonne de 2001 à 2021, à raison de deux données par année (une pour le printemps et une pour l'automne). Des graphiques de l'évolution des concentrations ont également été préparés (graphiques 2 à 13). Les résultats des tests de Mann-Kendall complètent et renforcent leur

7. Guide disponible au: <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/GTSQES/GTSQES.pdf>.

interprétation. Des tests de Mann-Kendall par « fenêtres glissantes » ont aussi été réalisés. Cette procédure permet de détecter des tendances sur de plus courtes périodes et n'est possible que lorsqu'une série de données est suffisamment longue ( $n \geq 20$  données). Les données d'entrée pour la réalisation de ces tests sont les suivantes :

- Test simple/global;
- Tests saisonniers;
- Test avec fenêtres glissantes (largeur par défaut :  $n = 25$ );
- Niveau de confiance  $\alpha-1 = 0,1$ ;
- Niveau de confiance  $\alpha-2 = 0,005$ .

## 3. Résultats

### 3.1 Relevés piézométriques

Les données piézométriques provenant des sondes automatisées et des relevés manuels ont été regroupées pour la production des cartes piézométriques. Elles illustrent le portrait de la piézométrie régionale au niveau des dépôts meubles et du socle rocheux à l'automne 2021. Les figures 4 à 7 de l'annexe I présentent une modélisation de la surface piézométrique des aquifères au roc et dans les dépôts meubles. Ces surfaces ont été obtenues à partir des élévations piézométriques mesurées durant les campagnes du printemps et de l'automne 2021. Les équipotentielles ont été générées à l'aide du logiciel Surfer 10 en utilisant la méthode d'extrapolation par krigeage.

Les principales observations qu'il est possible de tirer de ces cartes sont les suivantes :

1. Tant dans le socle rocheux que dans les dépôts meubles, une dépression locale du niveau piézométrique centrée sur les puits de l'UTES est observée, ce qui correspond à l'effet du piège hydraulique sur les niveaux d'eau.
2. Dans le socle rocheux, une dépression piézométrique est observée près de la municipalité de Sainte-Martine. Cette dépression survient à l'embouchure de la rivière de l'Esturgeon et résulte du lien hydraulique qui existe entre cette portion de la rivière (sur 1 à 2 km depuis la rivière Châteauguay) et les premiers mètres du roc fracturé. Les eaux souterraines circulant dans l'horizon de roc fracturé font résurgence dans la rivière de l'Esturgeon plutôt que de poursuivre leur parcours jusqu'à la rivière Châteauguay ou plus au sud.
3. Immédiatement en aval des puits de l'UTES, le gradient hydraulique régional de l'aquifère rocheux s'estompe sur une distance correspondante approximativement à l'emplacement des puits P-27 et PO-94-4R. Il s'agit grossièrement de la limite aval de la zone d'appel du piège hydraulique. La même tendance semble s'observer au niveau de l'aquifère développé dans les dépôts meubles, bien que les données disponibles ne permettent pas d'observer le gradient hydraulique de l'aquifère en aval du puits P-24.

### 3.2 Analyses chimiques

La zone contaminée comprend tous les puits où les analyses révèlent qu'au moins un des paramètres suivis excède le seuil de détection des appareils. Ces puits sont illustrés sur les figures 8 et 9 qui présentent respectivement la position des puits d'observation montrant des détections pour les campagnes du printemps et de l'automne 2021.

Un résumé des résultats d'analyses chimiques est présenté dans le tableau 5. Dans quelques rares cas, les résultats obtenus indiquent que la concentration d'un paramètre est supérieure à la norme applicable à l'eau à des fins de consommation humaine du *Règlement sur la qualité de l'eau potable* (RQEP).

Notons que les analyses de 1,4-dioxane ne sont réalisées que depuis 2017, suivant la publication d'une revue de littérature effectuée par l'Institut national de la recherche scientifique – Centre Eau, Terre et Environnement (INRS-ETE)<sup>8</sup>. Pour le moment, il n'y a pas de norme pour le 1,4-dioxane fixée par le RQEP et aucun critère n'est présenté dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés. Depuis mars 2021, Santé Canada propose une recommandation de 50 µg/L pour la qualité de

---

8. Fiche technique : [www.environnement.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/Fiche\\_technique\\_Dioxane.pdf](http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/Fiche_technique_Dioxane.pdf).  
Revue de littérature : [www.environnement.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/Revue\\_dioxane.pdf](http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/Revue_dioxane.pdf).

l'eau potable au sujet de ce composé. Le cas du 1,4-dioxane est abordé plus en détail dans la section 3.4 du présent rapport.

**Tableau 5. Résumé des substances détectées en 2021**

Paramètre analytique	Critère eau de consommation <sup>1</sup> (µg/L)	Nombre de détections <sup>4</sup>		Nb de dépassements du critère	
		P2021	A2021	P2021	A2021
Chlorure de vinyle	2	3	3	3	3
1,1-dichloroéthylène	10	2	2	-	-
Trans-1,2-dichloroéthylène	- <sup>2</sup>	3	3	-	-
1,1-dichloroéthane	- <sup>3</sup>	3	3	-	-
Cis-1,2-dichloroéthylène	- <sup>2</sup>	3	2	1	1
Benzène	0,5	3	3	1	1
1,2-dichloroéthane	5	2	2	1	-
Trichloroéthylène	5	1	1	-	-
Chloroforme	70	-	1	-	-
1,3-dichloropropane	-	1	1	-	-
Chlorobenzène	30	2	2	-	-
1,4-dioxane	50 <sup>5</sup>	2	7	-	-

1. Le critère utilisé correspond à la norme prévue dans le RQEP.
2. Le critère « eau à des fins de consommation » pour le 1,2-dichloroéthylène total est de 50 µg/L. Il n'y a aucun dépassement du critère de la sommation des cis et trans pour la campagne A2021.
3. Il n'y a pas de critère d'eau à des fins de consommation pour ce paramètre.
4. Le duplicata MW-09 est exclu.
5. Recommandation de Santé Canada

### 3.3 Évolution du panache de contamination

Les paragraphes qui suivent présentent l'évolution du panache de contamination dans l'aquifère des dépôts meubles et du socle rocheux. Les valeurs des paramètres détectés dans les puits contaminés depuis la campagne d'échantillonnage du printemps 2011 ont servi à la préparation des graphiques 2 à 13 et ont été utilisées pour la réalisation des tests de Mann-Kendall, dont les résultats sont présentés plus bas.

#### 3.3.1 Observations générales

Globalement, les résultats des analyses du printemps et de l'automne 2021 confirment la tendance générale observée au cours des dernières années selon laquelle il y a une diminution progressive des concentrations des contaminants dans l'eau souterraine. Toutefois, cette situation n'est valable que dans le contexte où les puits de l'UTES jouent leur rôle de piège hydraulique. En 2021, l'eau du puits PO-94-1S, adjacent aux puits de l'UTES (à l'intérieur du rayon d'influence du piège hydraulique), a présenté des concentrations qui ont excédé les limites de détection pour plusieurs paramètres, dont certains excèdent les critères applicables pour l'eau de consommation. Conséquemment, un arrêt du système de contrôle de la migration de l'eau souterraine contaminée pourrait amener le panache de contamination à s'étendre plus en aval et plus en profondeur que dans la situation actuelle.

Depuis quelques années, une variation saisonnière dans la composition chimique de l'eau semble caractéristique de certains puits, ce qui se traduit par des concentrations en contaminants plus faibles au printemps qu'à l'automne.

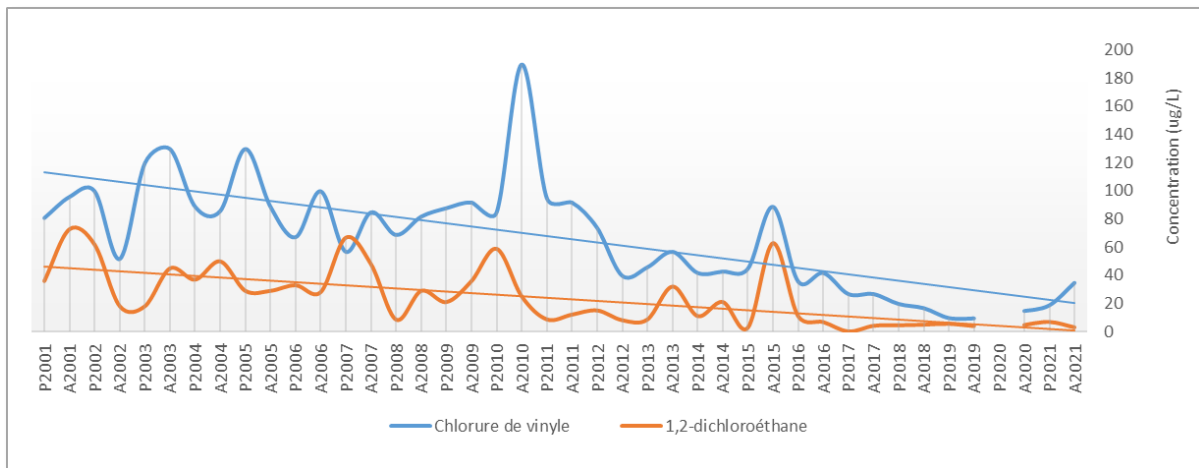
En cheminant de l'amont hydraulique des anciennes lagunes vers le puits de Sainte-Martine (du nord-est vers le sud-ouest), l'observation des puits indiquant des concentrations de paramètres excédant les limites de détection permet d'en arriver aux constats suivants :

### 3.3.1 Puits d'observation MW-08

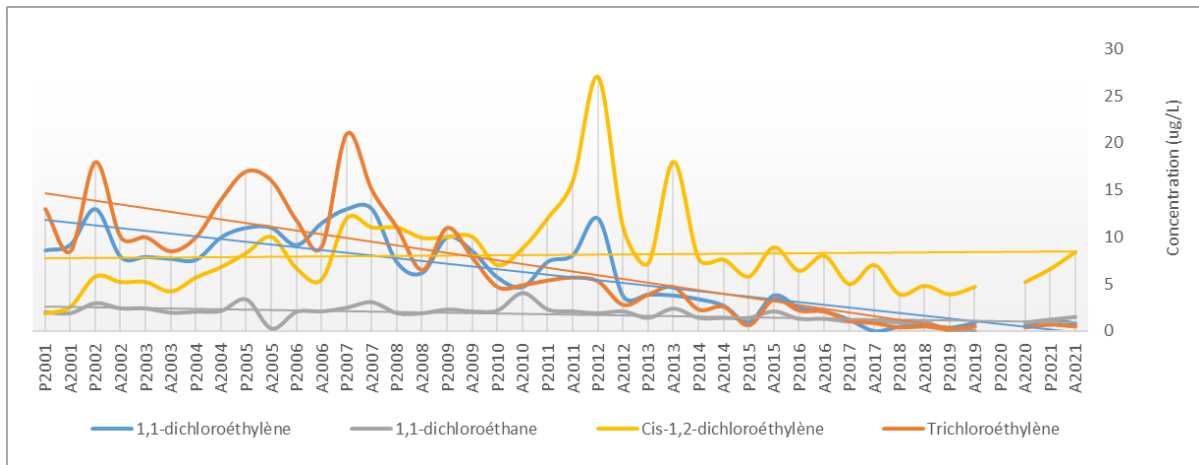
Ce puits d'observation installé dans l'aquifère rocheux est situé à environ 50 m en amont hydraulique des anciennes lagunes. Il sert de référence pour la teneur de fond régionale. Aucun des paramètres suivis n'y a été décelé au cours de la campagne 2021.

### 3.3.2 Puits d'observation PO-94-1S

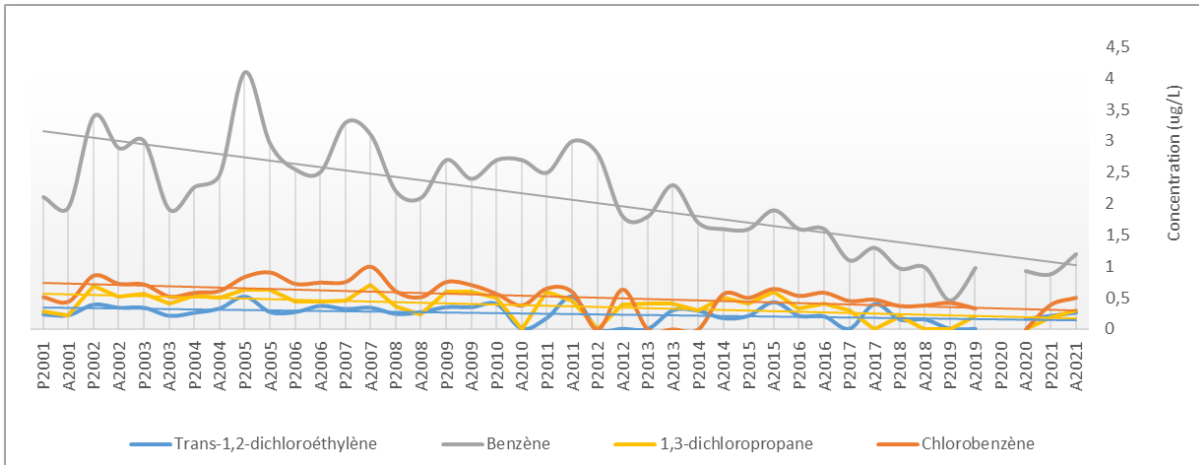
Ce puits d'observation intercepte l'aquifère dans les dépôts meubles, à quelques dizaines de mètres des puits de l'UTES. Les concentrations de plusieurs paramètres ont excédé les limites de détection lors des campagnes de suivi du printemps et de l'automne 2021 (figures 8 et 9). Les concentrations de chlorure de vinyle, de 1,2-dichloroéthane et de benzène ont également dépassé le critère d'eau à des fins de consommation. Les courbes de tendance des graphiques 2 à 4 indiquent une diminution progressive des concentrations pour chacun des paramètres détectés, à l'exception du cis-1,2-dichloroéthylène.



Graphique 2. Évolution des concentrations en chlorure de vinyle et en 1,2-dichloroéthane dans le puits d'observation PO-94-1S



Graphique 3. Évolution des concentrations en 1,1-dichloroéthylène, 1,1-dichloroéthane, cis-1,2-dichloroéthylène et trichloroéthylène dans le puits d'observation PO-94-1S



**Graphique 4. Évolution des concentrations en trans-1,2-dichloroéthylène, benzène, 1,3-dichloropropane et chlorobenzène dans le puits d'observation PO-94-1S**

Les tests de Mann-Kendall apportent un éclairage concernant l'évolution de ce paramètre. En effet, on observe une tendance à la hausse dont la force culmine en 2012 où les valeurs « S » sont les plus élevées. Cette tendance s'amenuise graduellement et disparaît complètement en 2016 avec des « valeurs-p » de l'ordre de 0,4. Une tendance à la baisse s'enclenche alors et semble se concrétiser depuis. Pour tous les autres paramètres, les tests de Mann-Kendall confirment les tendances générales à la baisse observées sur les graphiques.

Autant pour le test simple que pour les tests saisonniers, le cis-1,2-dichloroéthylène indique une tendance à la hausse dont la force culmine en 2012 avec des valeurs « S » les plus élevées. Cette tendance s'amenuise graduellement et disparaît complètement en 2016 avec des « valeurs-p » de l'ordre de 0,4. Une tendance à la baisse est alors amorcée et semble se concrétiser depuis.

**Tableau 6. Puits PO-94-1S – Tests de Mann-Kendall – De 2001 à 2021**

Composé		Test simple	Tests saisonniers		
			Printemps	Automne	Combiné
Nombre d'échantillons (n)		41	20	21	41
Chlorure de vinyle	Valeurs-p	2,83 * 10 <sup>-8</sup>	1,42 * 10 <sup>-5</sup>	2,55 * 10 <sup>-4</sup>	3,01 * 10 <sup>-8</sup>
	S	-484	-130	-116	-246
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
1,1-dichloroéthylène	Valeurs-p	2,21 * 10 <sup>-8</sup>	0,0007	1,53 * 10 <sup>-5</sup>	7,92 * 10 <sup>-8</sup>
	S	-488	-100	-139	-239
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
1,1-dichloroéthane	Valeurs-p	0,0001	0,0005	0,0157	0,0001
	S	-339	-103	-72	-175
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
Cis-1,2-dichloroéthylène	Valeurs-p	0,4944	0,3726	0,4879	0,4297
	S	-2	-11	2	-9
	Tendances	---	---	---	---
Trans-1,2-dichloroéthylène	Valeurs-p	0,018	0,0216	0,01663	0,0175
	S	-187	-63	-33	-96
	Tendances	Baisse	Baisse	---	Baisse
Benzène	Valeurs-p	5,69 * 10 <sup>-7</sup>	0,0011	1,82 * 10 <sup>-4</sup>	1,24 * 10 <sup>-6</sup>
	S	-434	-95	-119	-214
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
1,2-dichloroéthane	Valeurs-p	1,06 * 10 <sup>-6</sup>	0,0026	8,98 * 10 <sup>-5</sup>	1,53 * 10 <sup>-6</sup>
	S	-423	-87	-125	-212
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
Trichloroéthylène	Valeurs-p	6,01 * 10 <sup>-8</sup>	0,0014	4,44 * 10 <sup>-6</sup>	5,51 * 10 <sup>-8</sup>
	S	-472	-93	-148	-241
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
1,3-dichloropropane	Valeurs-p	0,0004	0,0062	0,0201	0,0006
	S	-290	-78	-64	-142
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
Chlorobenzène	Valeurs-p	0,0004	0,0105	0,0100	0,0005
	S	-302	-72	-78	-150
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse

**ABC** Niveau de tendance hautement significatif dont le risque de faux positif est faible (valeur p < 0,005).

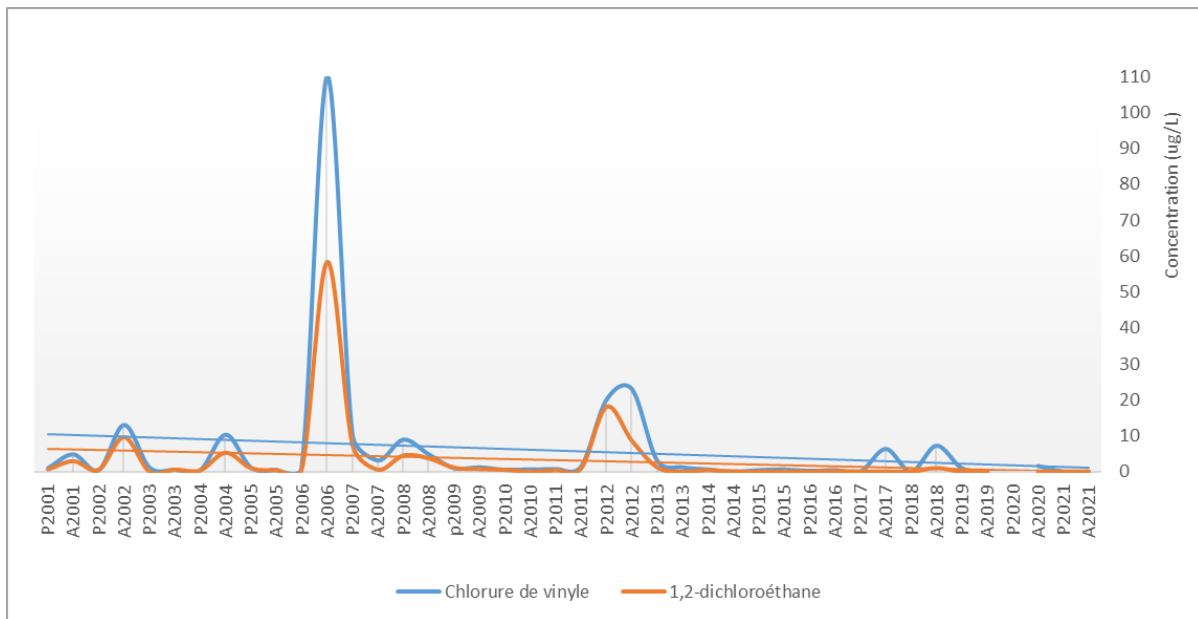
**ABC** Niveau de tendance élevé dont le risque de faux positif est non négligeable (0,005 < valeur p < 0,1).

### 3.3.3 Puits d'observation 5M81-B

Situé à environ 800 m au sud-ouest des lagunes, à la marge aval de la zone d'influence du piège hydraulique créé par les puits de l'UTES, ce puits d'observation permet d'échantillonner l'eau de l'aquifère rocheux (figure 3). Pour la campagne de suivi 2021, seulement le 1,4-dioxane a indiqué une concentration excédant la limite de détection pour l'échantillon d'automne. Comme le montre le graphique 5, la détection de chlorure de vinyle est habituellement associée à la détection du 1,2-dichloroéthane. Ces détections sont sporadiques et faites habituellement à l'automne. Toutefois, depuis le printemps 2019, aucun de ces deux paramètres n'est détecté dans le puits 5M-81B. Le graphique 6 illustre les tendances observées pour le 1,1-dichloroéthylène et le 1,1-dichloroéthane, dont les concentrations étaient au-dessus de la limite de détection à l'automne 2018, alors qu'elles demeurent sous la limite de détection depuis 2019.

Les courbes de tendance des graphiques 5 et 6 indiquent une constante diminution des concentrations depuis 2001, laquelle est confirmée par les tests de Mann-Kendall, à l'exception du 1,1-dichloroéthylène qui n'indique aucune tendance. Toutefois, les données en voisinage glissant indiquent une tendance à la hausse dont la force culmine en 2009 avec des valeurs « S » les plus élevées. Cette tendance s'amenuise graduellement et disparaît complètement en automne 2014 et au printemps 2015 avec des « valeurs-p » de l'ordre de 0,4. Une transition vers des tendances à la baisse est alors amorcée et semble se concrétiser depuis avec des valeurs négatives de plus en plus importantes pour la valeur « S ».

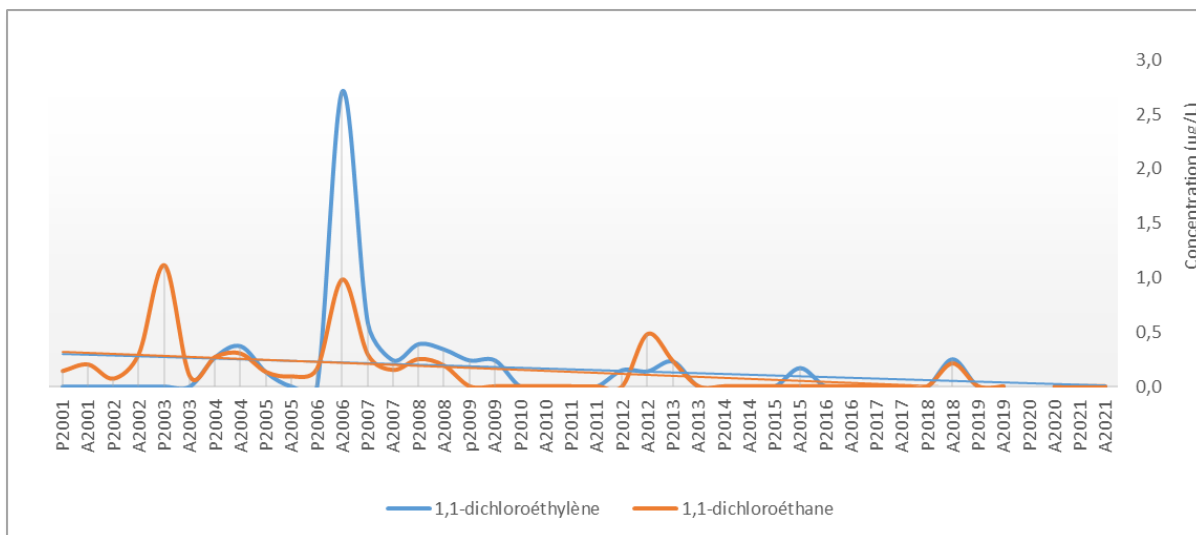
Enfin, un duplicata du puits 5M-81-B a été prélevé en 2021 : il s'agit de l'échantillon MW-09, dont les résultats d'analyse (présentés à l'annexe IV) sont comparables à ceux du puits 5M-81-B.



**Graphique 5. Évolution des concentrations en chlorure de vinyle et en 1,2-dichloroéthane dans le puits d'observation 5M-81-B<sup>9</sup>**

9. Rappelons que, pour les résultats de la campagne d'échantillonnage de l'automne 2006, réalisée six mois après une panne de l'UTES, les concentrations en chlorure de vinyle et en 1,2-dichloroéthane étaient nettement au-dessus des valeurs habituelles au puits 5M-81-B, soit 110 µg/L et 58 µg/L respectivement.





**Graphique 6. Évolution des concentrations en 1,1-dichloroéthylène et en 1,1-dichloroéthane dans le puits d'observation 5M-81-B**

**Tableau 7. Puits 5M-81-B – Tests de Mann-Kendall – De 2001 à 2021**

Composé		Tests simples	Tests saisonniers		
			Printemps	Automne	Combiné
Nombre d'échantillons (n)		41	20	21	41
Chlorure de vinyle	Valeurs-p	0,0088	0,0185	0,0370	0,0030
	S	-212	-65	-60	-125
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
1,1-dichloroéthylène	Valeurs-p*	0,1101	0,2579	0,1302	0,1302
	S	-84	-15	-25	-40
	Tendances *	---	---	---	---
1,1-dichloroéthane	Valeurs-p	$2,39 \times 10^{-5}$	0,0014	0,0044	$3,38 \times 10^{-5}$
	S	-333	-85	-81	-166
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
1,2-dichloroéthane	Valeurs-p	0,0001	0,0213	0,0023	0,0003
	S	-322	-62	-92	-154
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse

**ABC** Niveau de tendance hautement significatif dont le risque de faux positif est faible (valeur  $p < 0,005$ ).

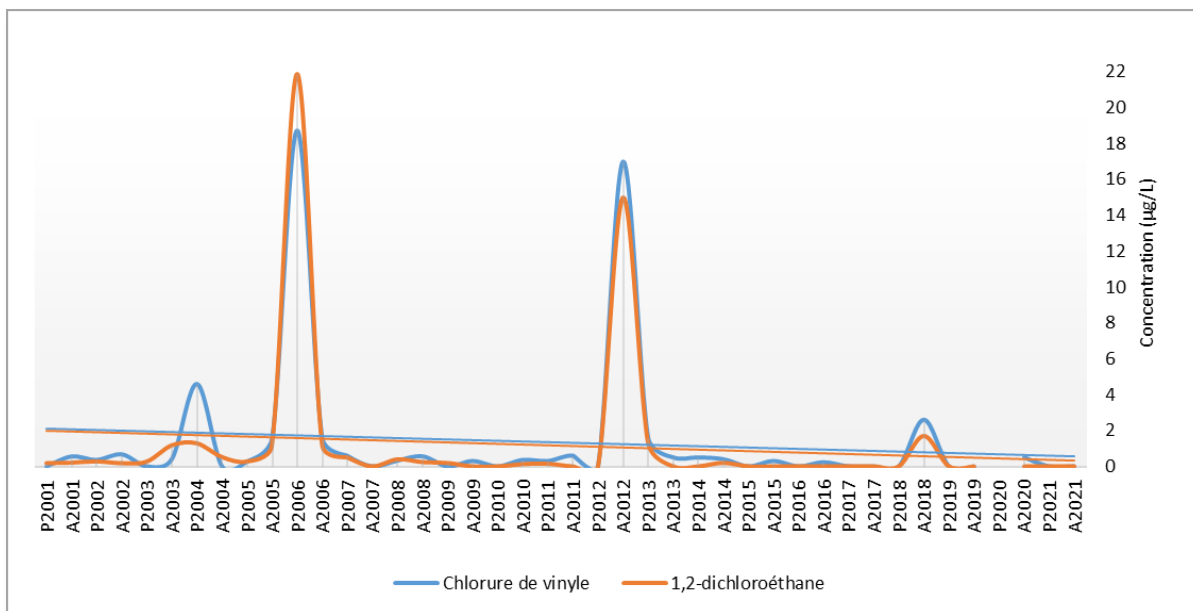
**ABC** Niveau de tendance élevé dont le risque de faux positif est non négligeable ( $0,005 < \text{valeur } p < 0,1$ ).

### 3.3.4 Puits d'observation 03097201

Ce puits d'observation installé dans l'aquifère rocheux est situé à environ 400 m au sud du puits 5M-81-B, à 1,2 km des anciennes lagunes et à moins de 10 m du bras nord de la rivière de l'Esturgeon (figure 3). À l'automne 2018, trois paramètres ont été détectés, dont le chlorure de vinyle, à une concentration supérieure au critère d'eau à des fins de consommation ( $2,6 \mu\text{g/L}$ ). En automne 2020, le chlorure de vinyle ainsi que le 1,4-dioxane ont été détectés à des concentrations de  $0,5 \mu\text{g/L}$  et de  $0,3 \mu\text{g/L}$  respectivement,

alors qu'en 2021 seulement le 1,4-dioxane a été détecté à une concentration de 0,7 µg/L à la campagne d'automne.

Le graphique 7 illustre une diminution progressive des concentrations de chlorure de vinyle et de 1,2-dichloroéthane depuis 2001 à ce puits, laquelle est confirmée par les tests de Mann-Kendall<sup>10</sup>.



**Graphique 7. Évolution des concentrations en chlorure de vinyle et en 1,2-dichloroéthane dans le puits d'observation 03097201**

**Tableau 8. Puits 03097201 – Tests de Mann-Kendall – De 2001 à 2021**

Composé		Tests simples	Tests saisonniers		
			Printemps	Automne	Combiné
Nombre d'échantillons (n)		41	20	21	41
Chlorure de vinyle	Valeurs-p	0,0242	0,0372	0,0851	0,0130
	S	-171	-51	-46	-97
	Tendances	Baisse	Baisse	---	Baisse
1,2-dichloroéthane	Valeurs-p	0,0001	0,0017	0,0183	0,0002
	S	-312	-87	-66	-153
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse

ABC Niveau de tendance hautement significatif dont le risque de faux positif est faible (valeur p < 0,005).

ABC Niveau de tendance élevé dont le risque de faux positif est non négligeable (0,005 < valeur p < 0,1).

10. Tout comme pour le puits 5M-81-B, les résultats de la campagne d'échantillonnage de l'automne 2006 au puits 03097201 ont été affectés par la panne de l'UTES qui a eu lieu six mois plus tôt. Les concentrations en chlorure de vinyle et en 1,2-dichloroéthane ont été, à ce moment, nettement au-dessus des valeurs normales, soit de 18,7 µg/L et de 21,9 µg/L respectivement.

### 3.3.5 Puits d'observation 03097041

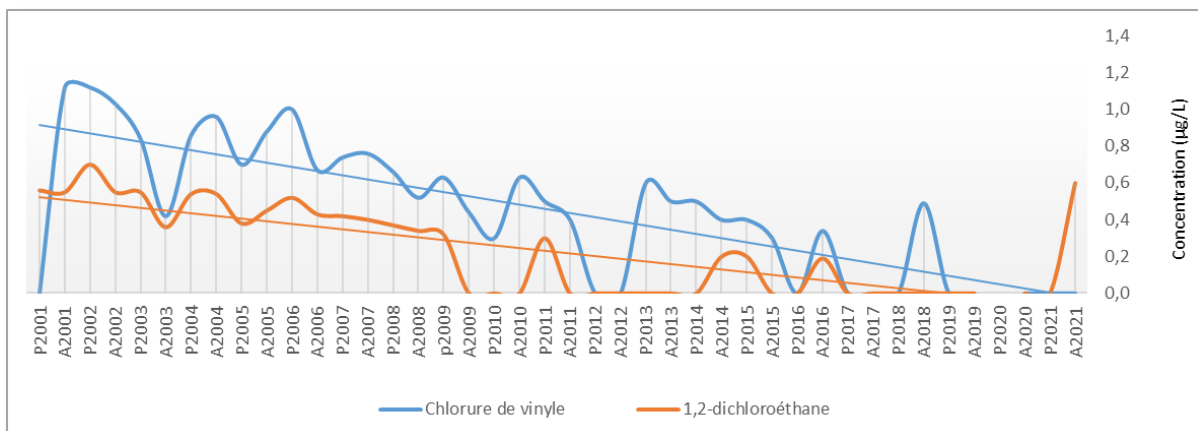
Situé à environ 1,2 km au sud-ouest des anciennes lagunes, le puits d'observation 03097041 se trouve à proximité de la piste cyclable et a une élévation piézométrique, dans le roc, semblable à celle du puits 03097201 (figure 3).

Au cours des campagnes de 2021, aucun paramètre du suivi n'a été détecté à ce puits, exception faite du 1,4-dioxane avec une concentration de 0,2 µg/L.

### 3.3.6 Puits d'observation P-27

Ce puits d'observation est situé à ±300 m en aval hydraulique du puits 03097201 (figure 3). Comme les différences d'élévation piézométrique entre les puits 5M-81-B, 03097201, 03097041 et P-27 sont faibles, ces quatre puits semblent se trouver dans une zone de l'aquifère rocheux où l'eau circule à très faible vitesse. Cela résulterait de l'effet combiné du piège hydraulique, qui redirige l'écoulement de l'eau vers le nord-est, et de l'écoulement naturel régional de l'eau souterraine qui s'effectue en direction opposée (figure 4).

Dans la campagne de 2021, seulement la campagne d'automne a permis la détection du 1,2-dichlorométhane et du 1,4-dioxane. Contrairement aux observations passées, le 1,2-dichlorométhane n'est pas associé au chlorure de vinyle (graphique 8). De plus, la concentration mesurée s'approche de concentrations obtenues au début des années 2000, soit de 0,6 µg/L. Les tests de Mann-Kendall effectués sur les séries de données confirment encore des tendances à la baisse (tableau 9).



**Graphique 8. Évolution des concentrations en chlorure de vinyle et en 1,2-dichloroéthane dans le puits d'observation P-27**

**Tableau 9. Puits P-27 – Tests de Mann-Kendall – De 2001 à 2021**

Composé	Tests simples	Tests saisonniers			
		Printemps	Automne	Combiné	
Nombre d'échantillons (n)	41	20	21	41	
Chlorure de vinyle	Valeurs-p	1,80 * 10 <sup>-9</sup>	6,5 * 10 <sup>-5</sup>	4,40 * 10 <sup>-6</sup>	2,02 * 10 <sup>-9</sup>
	S	-519	-116	-147	-263
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
1,2-dichloroéthane	Valeurs-p	1,15 * 10 <sup>-8</sup>	1,45 * 10 <sup>-6</sup>	0,0142	3,30 * 10 <sup>-8</sup>
	S	-468	-138	-94	-232
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse

ABC Niveau de tendance hautement significatif dont le risque de faux positif est faible (valeur p < 0,005).

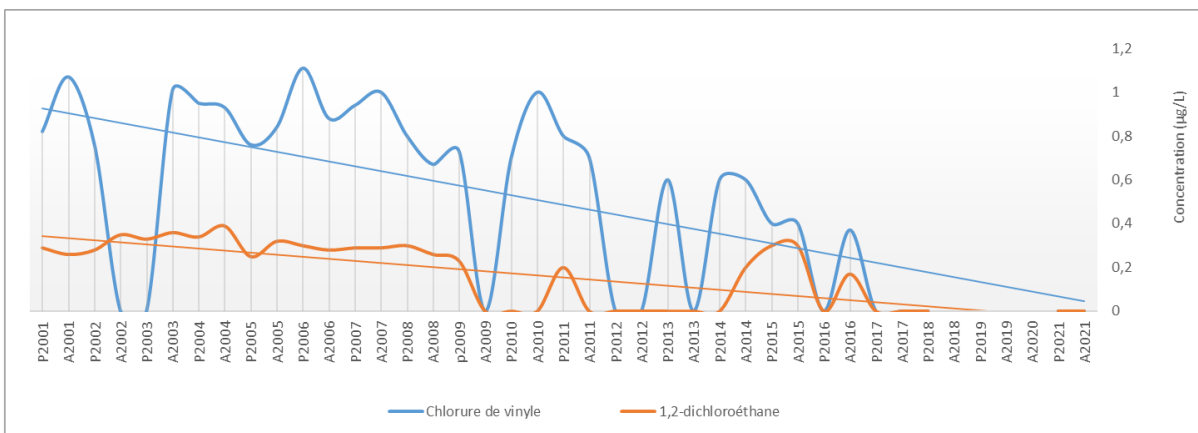
ABC Niveau de tendance élevé dont le risque de faux positif est non négligeable (0,005 < valeur p < 0,1).

### 3.3.7 Puits d'observation PO-21-5S

Parmi tous les puits d'observation suivis qui sont aménagés dans les dépôts meubles, le PO-21-5S est celui qui est situé le plus en aval hydrauliquement par rapport aux anciennes lagunes (figure 3). Ce puits a été aménagé en 2021 en remplacement du puits PO-94-5S qui a été endommagé au cours de l'année 2018, rendant le prélèvement d'échantillons impossible. Le PO-21-5S a été reconstruit à près de 190 m au nord-est de l'emplacement du PO-94-5S et aménagé dans une formation hydrogéologique granulaire évoluant en profondeur vers un till. La composition des échantillons qui y sont prélevés devrait être comparable à ce qui était trouvé dans le PO-94-5S. Pour l'instant, les résultats analytiques obtenus du PO-21-5S seront ajoutés aux données historiques du PO-94-5S afin de permettre l'analyse statistique de Mann-Kendall avec un nombre d'échantillons suffisant ( $n \geq 40$ ). Les analyses par fenêtres glissantes pourraient permettre de signaler une anomalie de concordance entre ces deux puits, le cas échéant.

En 2021, la campagne du printemps indique la détection du 1,4-dioxane (4,7 µg/L) alors que la campagne d'automne détecte du chloroforme (0,3 µg/L). Ce paramètre est inhabituel et, après consultation du laboratoire, ne serait pas associé à une erreur de manutention ou de contamination croisée lors de la préparation de l'échantillon. Il est possible que cette détection ait découlé de travaux d'entretien de l'éolienne trouvée à proximité. La question a été adressée à l'exploitant du parc d'éoliennes et une réponse est toujours attendue au moment de rédiger ce rapport.

L'évolution des concentrations en chlorure de vinyle et en 1,2-dichloroéthane depuis 2001 est illustrée dans le graphique 9. Les courbes de tendance indiquent une constante diminution des concentrations depuis cette année, confirmée par les tests de Mann-Kendall (tableau 10).



**Graphique 9. Évolution des concentrations de chlorure de vinyle et de 1,2-dichloroéthane dans les puits d'observation PO-94-5S (2001-2018) et PO-21-5S (2021)**

**Tableau 10. Puits PO-94-5S (2001-2018) et PO-21-5S (2021) – Tests de Mann-Kendall**

Composé		Tests simples	Tests saisonniers		
			Printemps	Automne	Combiné
Nombre d'échantillons (n)		41	20	21	41
Chlorure de vinyle	Valeurs-p	2,61 * 10 <sup>-5</sup>	9,28 * 10 <sup>-4</sup>	0,0048	2,31 * 10 <sup>-5</sup>
	S	-282	-82	-63	-145
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
1,2-dichloroéthane	Valeurs-p	4,77 * 10 <sup>-6</sup>	0,006	0,0031	1,06 * 10 <sup>-5</sup>
	S	-327	-89	-71	-160
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse

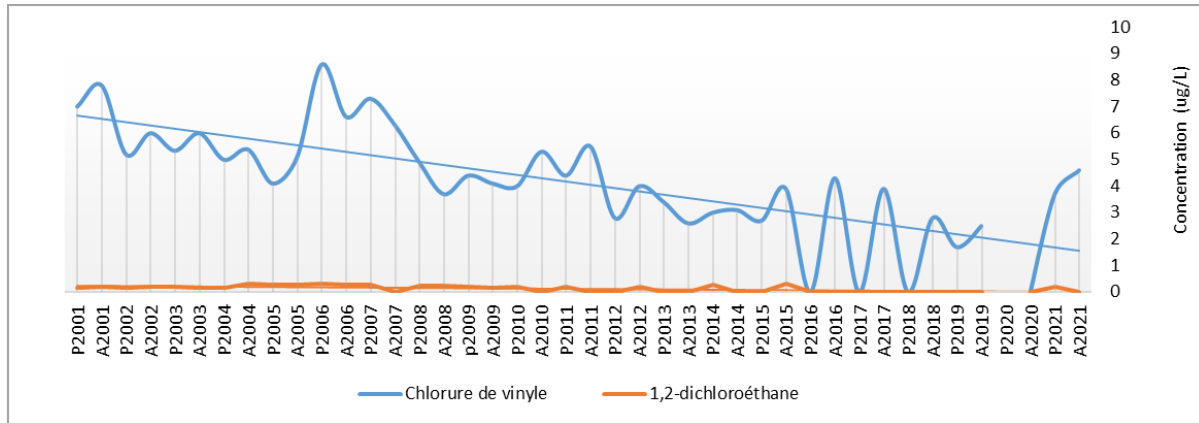
**ABC** Niveau de tendance hautement significatif dont le risque de faux positif est faible (valeur p < 0,005).

**ABC** Niveau de tendance élevé dont le risque de faux positif est non négligeable (0,005 < valeur p < 0,1).

### 3.3.8 Puits d'observation PO-94-6R

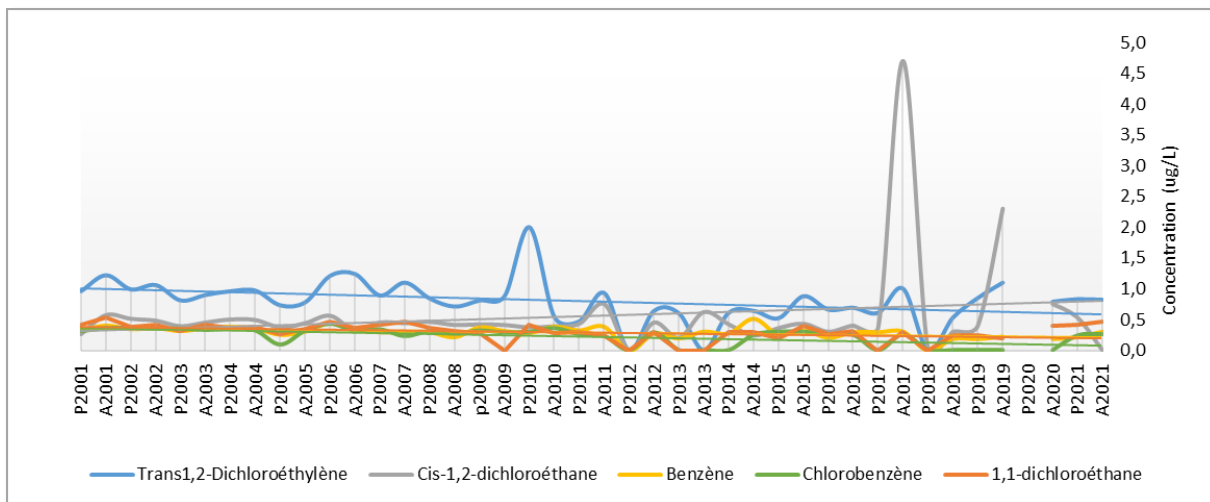
Le puits d'observation PO-94-6R permet d'échantillonner l'aquifère rocheux à plus de 2 km des anciennes lagunes (figure 3). En 2021, du chlorure de vinyle, du 1,1-dichloroéthylène, du trans-1,2-dichloroéthylène, du 1,1-dichloroéthane, du cis-1,2-dichloroéthylène, du benzène, du 1,2-dichloroéthane et du chlorobenzène y ont été détectés. Le cis-1,2-dichloroéthylène ainsi que le 1,2-dichloroéthane n'ont toutefois pas été relevés dans les résultats de la campagne d'automne 2021. Le 1,2-dichloroéthane, qui est habituellement associé au chlorure de vinyle, demeurait sous les limites de détection depuis 2016. Il a été détecté dans l'échantillon du printemps 2019 avec une concentration de 0,2 µg/L.

Le graphique 10 illustre les variations de concentration du chlorure de vinyle et du 1,2-dichloroéthane depuis 2001. On remarque des concentrations plus élevées qu'au cours des dernières années en chlorure de vinyle pour l'année 2021.



**Graphique 10. Évolution des concentrations de chlorure de vinyle et de 1,2-dichloroéthane dans le puits d’observation PO-94-6R**

Pour les autres contaminants détectés dans le puits PO-94-6R, les concentrations diminuent graduellement depuis 2001, à l’exception du cis-1,2-dichloroéthane qui suggère graphiquement une tendance à la hausse attribuable aux fortes concentrations obtenues dans les échantillons d’automne 2017 et 2019 (graphique 11).



**Graphique 11. Évolution des concentrations de trans et cis-1,2-dichloroéthylène, de benzène, de chlorobenzène et de 1,1-dichloroéthane dans le puits d’observation PO-94-6R**

Le tableau 11 présente le résultat des tests de Mann-Kendall effectués sur le puits PO-94-6R. Ces résultats confirment les tendances à la baisse observées sur les graphiques 10 et 11.

**Tableau 11. Puits PO-94-6R – Tests de Mann-Kendall – De 2001 à 2021**

Composé		Tests simples	Tests saisonniers		
			Printemps	Automne	Combiné
Nombre d'échantillons (n)		41	20	21	41
Chlorure de vinyle	Valeurs-p	3,85 * 10 <sup>-8</sup>	1,36 * 10 <sup>-5</sup>	1,28 * 10 <sup>-4</sup>	1,37 * 10 <sup>-8</sup>
	S	-479	-130	-122	-252
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
Trans-1,2-dichloroéthylène	Valeurs-p	0,0040	0,0173	0,0452	0,0035
	S	-237	-66	-57	-124
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
1,1-dichloroéthane	Valeurs-p	0,0024	0,0093	0,0420	0,0019
	S	-251	-73	-58	-131
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
Benzène	Valeurs-p	0,0001	0,0012	0,0044	3,11 * 10 <sup>-5</sup>
	S	-329	-94	-84	-181
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
Cis-1,2-dichloroéthylène	Valeurs-p	0,0850	0,0965	0,2433	0,0781
	S	-123	-41	-24	-65
	Tendances	Baisse	Baisse	---	Baisse
1,2-dichloroéthane	Valeurs-p	0,0006	0,0582	0,0026	0,0009
	S	-274	-48	-86	-134
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse

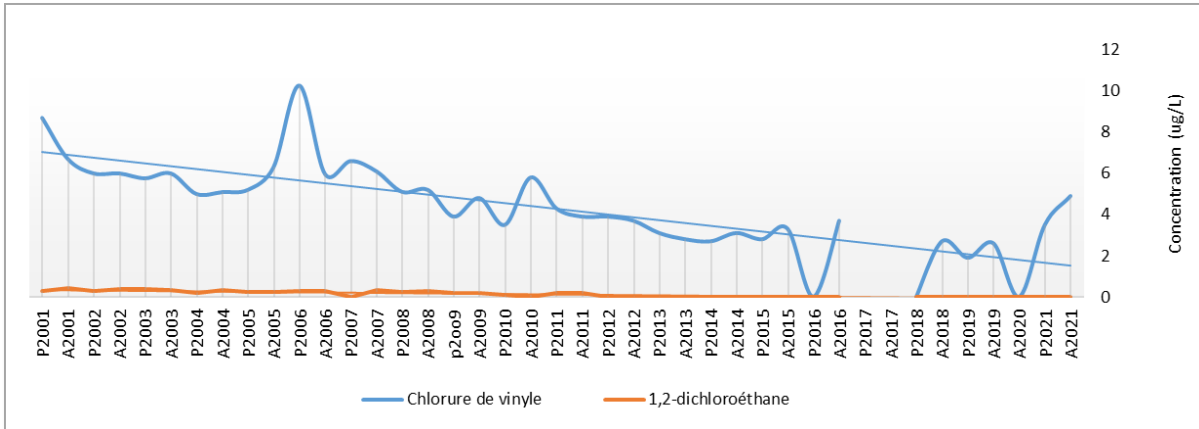
ABC Niveau de tendance hautement significatif dont le risque de faux positif est faible (valeur p < 0,005).

ABC Niveau de tendance élevé dont le risque de faux positif est non négligeable (0,005 < valeur p < 0,1).

### 3.3.9 Puits d'observation PO-94-7R

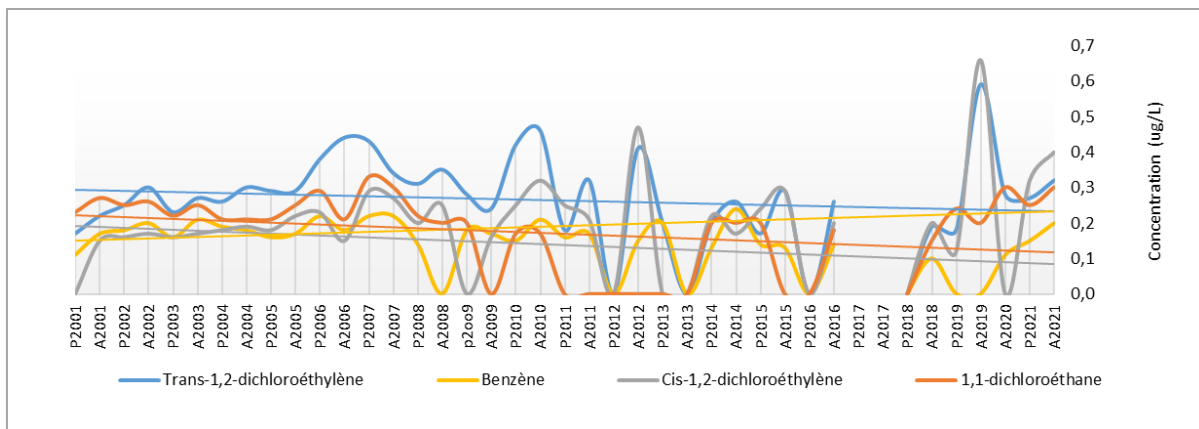
À l'automne 2019, le puits PO-94-7R indiquait une concentration en cis-1,2-dichloroéthylène jamais atteinte depuis 2001, accompagnée d'un accroissement du trans-1,2-dichloroéthylène à une concentration historique de 0,59 µg/L. Les résultats obtenus pour les échantillons prélevés à l'automne 2020 et 2021 indiquent une diminution graduelle en cis-1,2-dichloroéthylène pour se trouver, à l'automne 2021, sous la limite de détection. Le trans-1,2-dichloroéthylène demeure sous la barre du 1,0 µg/L.

Le graphique 12 illustre les variations de concentration du chlorure de vinyle et de 1,2-dichloroéthane depuis 2001. Malgré une remontée du chlorure de vinyle dans les échantillons prélevés en 2021, on remarque une tendance vers une diminution des concentrations. Rappelons l'absence de données pour les puits PO-94-7R en 2017 en raison d'un bris empêchant la prise d'échantillons pour cette période.



**Graphique 12. Évolution des concentrations de chlorure de vinyle et de 1,2-dichloroéthane dans le puits d'observation PO-94-7R**

Le graphique 13 présente les courbes de tendance pour les autres paramètres détectés dans le puits PO-94-7R. Dans l'ensemble, les courbes de tendance indiquent une diminution des concentrations, à l'exception du benzène dont la courbe de tendance suggère plutôt une augmentation dans le temps.



**Graphique 13. Évolution des concentrations de trans et cis-1,2-dichloroéthylène, de benzène et de 1,1-dichloroéthane dans le puits d'observation PO-94-7R**

Les résultats obtenus à la suite des tests de Mann-Kendall réalisés à partir des données du puits PO-94-7R sont présentés dans le tableau 12. Ces résultats montrent une valeur « S » pour le cis-1,2-dichloroéthylène qui témoigne d'une tendance générale à la hausse pour le test simple, le test saisonnier d'automne et le test combiné. Cette tendance semble diverger de ce que suggère la courbe de tendance montrée dans le graphique 13 pour le même paramètre. En réalité, les tests par fenêtres glissantes effectués pour ce paramètre indiquent une tendance à la hausse dont la valeur « S » culmine avec une valeur positive à l'automne 2012. Ce paramètre passe à des valeurs négatives en automne 2017, atteint une valeur maximale négative au printemps 2019 puis revient à des valeurs positives depuis l'automne 2021. La dimension de la fenêtre glissante retenue ( $n = 25$ ) atténue le poids des valeurs négatives observées depuis 2017. En réduisant la dimension de la fenêtre glissante ( $n = 15$ ) ou en l'augmentant ( $n = 40$ ), la tendance à la hausse d'automne 2021 disparaît dans le premier scénario et se consolide dans le second.



**Tableau 12. Puits PO-94-7R – Tests de Mann-Kendall – De 2001 à 2021**

Composé		Tests simples	Tests saisonniers		
			Printemps	Automne	Combiné
Chlorure de vinyle	Valeurs-p	1,58 * 10 <sup>-9</sup>	1,11 * 10 <sup>-5</sup>	1,05 * 10 <sup>-5</sup>	8,34 * 10 <sup>-10</sup>
	S	-490	-122	-132	-254
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
1,2-dichloroéthane	Valeurs-p	1,15 * 10 <sup>-9</sup>	4,76 * 10 <sup>-5</sup>	4,06 * 10 <sup>-5</sup>	1,35 * 10 <sup>-9</sup>
	S	-464	-106	-129	-235
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
1,1-dichloroéthane	Valeurs-p	0,0096	0,0325	0,0997	0,0132
	S	-192	-53	-40	-93
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse
Cis-1,2-dichloroéthylène	Valeurs-p	0,0477	0,3087	0,0486	0,0564
	S	138	15	52	67
	Tendances	Hausse	---	Hausse	Hausse
Trans-1,2-dichloroéthylène	Valeurs-p	0,3627	0,0800	0,3246	0,2755
	S	-30	-41	15	-26
	Tendances	---	Baisse	---	---
Benzène	Valeurs-p	0,0025	0,0203	0,0311	0,0027
	S	-232	-59	-58	-117
	Tendances	Baisse	Baisse	Baisse	Baisse

ABC Niveau de tendance hautement significatif dont le risque de faux positif est faible (valeur p < 0,005).

ABC Niveau de tendance élevé dont le risque de faux positif est non négligeable (0,005 < valeur p < 0,1).

### 3.3.10 Puits d'observation 03097062, 03097083, 03097095 et 03097096

Ces quatre puits d'observation, tous conçus pour intercepter l'aquifère rocheux, constituent la ceinture d'alerte du puits municipal de Sainte-Martine (puits 03097121). Les puits 03097062, 03097095 et 03097096 sont tous situés à proximité de la rivière de l'Esturgeon, tandis que le puits 03097083 est situé à environ 1 km plus au sud (figure 3). Tous se trouvent à plus de 1 km du puits de Sainte-Martine.

Aucun des paramètres analysés n'a été détecté dans l'un ou l'autre des puits de la ceinture d'alerte de Sainte-Martine depuis 2011, exception faite d'une occurrence en 1,4-dioxane dans le puits 03097062 à l'automne 2019, dont la concentration mesurée correspondait à la limite de détection, soit 0,1 µg/L. Depuis, aucune occurrence du 1,4-dioxane n'a été observée dans le puits 03097062.

### 3.3.11 Puits 03097121 (puits de Sainte-Martine)

Inaccessible depuis l'automne 2017, le puits 03097121 tire son eau de l'aquifère rocheux et constitue le puits d'exploitation des eaux souterraines de la municipalité de Sainte-Martine. Entre 2011 et le printemps 2017, les échantillons d'eau qui ont pu y être récoltés ont présenté des concentrations inférieures aux limites de détection pour tous les paramètres analysés.

## 3.4 Le cas du 1,4-dioxane

Le 1,4-dioxane est un composé organique qui peut être détecté dans l'eau souterraine contaminée par des solvants chlorés, dans des dépotoirs ou dans des sites d'enfouissement. Ce composé a cependant un

comportement qui diffère de celui des solvants chlorés : il est soluble dans l'eau, il s'adsorbe peu à la matière organique, il n'a pas tendance à migrer de la phase aqueuse vers l'air et il est récalcitrant aux mécanismes naturels de biodégradation. En conséquence, sa progression par rapport à l'eau souterraine n'est pas retardée et son atténuation naturelle est limitée. Son panache peut être très différent du panache des autres contaminants. Typiquement, il serait plus étendu et ses concentrations seraient faibles (Martel et collab., 2016).

Lors de la campagne d'échantillonnage de 2021, le 1,4-dioxane a été détecté dans le puits 5M-81B et dans son duplicata (MW-09), ainsi que dans les puits 03097041, 03097201, P-27, PO-21-5S, PO-94-6R et PO-94-7R (annexe IV).

Pour le moment, il n'y a pas de norme pour le 1,4-dioxane dans l'eau potable au Québec. Toutefois, Santé Canada propose une recommandation de 50 µg/L pour la qualité de l'eau potable pour ce composé depuis mars 2021. Par ailleurs, au Québec, le concepteur d'une installation de production d'eau potable doit prendre en considération les concentrations de 1,4-dioxane dans la source d'approvisionnement lors de la préparation de projets d'ajout ou de modification d'un procédé de traitement qui nécessite une autorisation du MELCC. La recommandation canadienne est le seuil à prendre en compte pour le traitement prévu dans l'installation de production.

Le suivi de l'évolution des concentrations en 1,4-dioxane au site de Mercier apportera des informations complémentaires sur l'évolution globale de cette contamination.

## 4. Conclusion

Des huiles usées contenant des liquides organiques chlorés ont été déversées à la fin des années 1960 dans d'anciennes lagunes de la région de Mercier. Les panaches de contamination observés dans l'esker et le roc fracturé résultent de l'écoulement de ces eaux souterraines devenues contaminées. Afin de maîtriser la situation, le Ministère a implanté en 1984 une usine de pompage et de traitement des eaux souterraines (UTES) qui, en plus de traiter l'eau, crée un piège hydraulique qui limite la migration de l'eau contaminée vers l'aval. Le Ministère a également installé plusieurs puits d'observation dans la région afin de suivre l'évolution du panache de contamination. Au printemps et à l'automne de chaque année, le Ministère assure un suivi des niveaux piézométriques et de la qualité de l'eau souterraine dans ces puits.

En ce qui concerne la piézométrie, les relevés confirment que les puits de l'UTES continuent de jouer leur rôle de piège hydraulique. Les courbes piézométriques, surtout celles de l'aquifère rocheux, indiquent la présence d'une zone de stagnation (ou de gradient hydraulique très faible) immédiatement en aval hydraulique des puits de l'UTES. La superficie touchée s'étend approximativement jusqu'aux puits P-27 et PO-94-4R.

La campagne de caractérisation réalisée à l'automne 2021 a permis de confirmer l'absence de contamination attribuable aux anciennes lagunes dans les puits d'observation constituant la ceinture d'alerte de Sainte-Martine pour tous les paramètres analysés.

Des concentrations en chlorure de vinyle supérieures au critère d'eau à des fins de consommation ont été détectées dans les puits PO-94-7R, PO-94-6R, PO-94-1S, au printemps et à l'automne 2021. Du benzène et du cis-1,2-dichloroéthylène ont aussi été détectés à des concentrations excédant le critère d'eau à des fins de consommation dans le puits PO-94-1S pour les campagnes de printemps et d'automne. Finalement, du 1,2-dichloroéthane a été détecté au-dessus du critère de consommation pour le puits PO-94-1S au printemps 2021. Globalement, les résultats des analyses chimiques indiquent une tendance à la baisse des concentrations de contaminants. Des tests de Mann-Kendall ont été effectués sur les séries de données temporelles et ont permis de valider cette tendance.

## 5. Références bibliographiques

- LEFEBVRE, R. *Contexte hydrogéologique et potentiel de réhabilitation du site des anciennes lagunes de Mercier (Québec), Canada*. Rapport présenté par l'Institut national de la recherche scientifique – Centre Eau, Terre et Environnement (INRS-ETE) au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, n° R-914, Québec, 2007, 60 p., [En ligne], [<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/lagunes-mercier/contexte-hydrogeo-rehab-Mercier-2007.pdf>].
- MARTEL, R., T. ROBERT ET C. DESCHÊNES-RANCOURT. *Revue de littérature sur le 1,4-dioxane*. Rapport présenté par l'Institut national de la recherche scientifique – Centre Eau, Terre et Environnement (INRS-ETE) au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), n° R1673, Québec, 2016, 64 p., [En ligne], [[http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/Revue\\_dioxane.pdf](http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/flrivlac/Revue_dioxane.pdf)].
- MARTEL, R., T. ROBERT, É. BATAILLER, M. BOUTIN, C. DESCHÊNES-RANCOURT ET L. TRÉPANIÉ. *Revue de littérature sur les technologies de réhabilitation des sols et des eaux souterraines et réévaluation du potentiel de réhabilitation du site contaminé des anciennes lagunes de Mercier*. Rapport présenté par l'Institut national de la recherche scientifique – Centre Eau, Terre et Environnement (INRS-ETE) au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), n° R-1783, Québec, 2018, 68 p., [En ligne], [<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/lagunes-mercier/revue-techno-rehabilitation-sols-eaux-souterraines.pdf>].
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. 2017. *Contaminants d'intérêt émergent, substances toxiques et état des communautés de poissons dans des cours d'eau de la Montérégie et de l'Estrie*, 2017, 62 p. [En ligne], [[http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/eco\\_aqua/toxique/monteregie-estrie/contaminant-emergent.pdf](http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/toxique/monteregie-estrie/contaminant-emergent.pdf)].
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS DU QUÉBEC (MDDEP). *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 1 – Généralités*. Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, 2008, 58 p. + 3 ann., [En ligne], [<http://www.ceaeq.gouv.qc.ca/documents/publications/echantillonnage/generalitesC1.pdf>].
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MDDELCC). *Guide technique de suivi de la qualité des eaux souterraines (GTSQES)*, Québec, 2017, 35 p., [En ligne], [<http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/GTSQES/GTSQES.pdf>].

# Annexe 1

## FIGURES

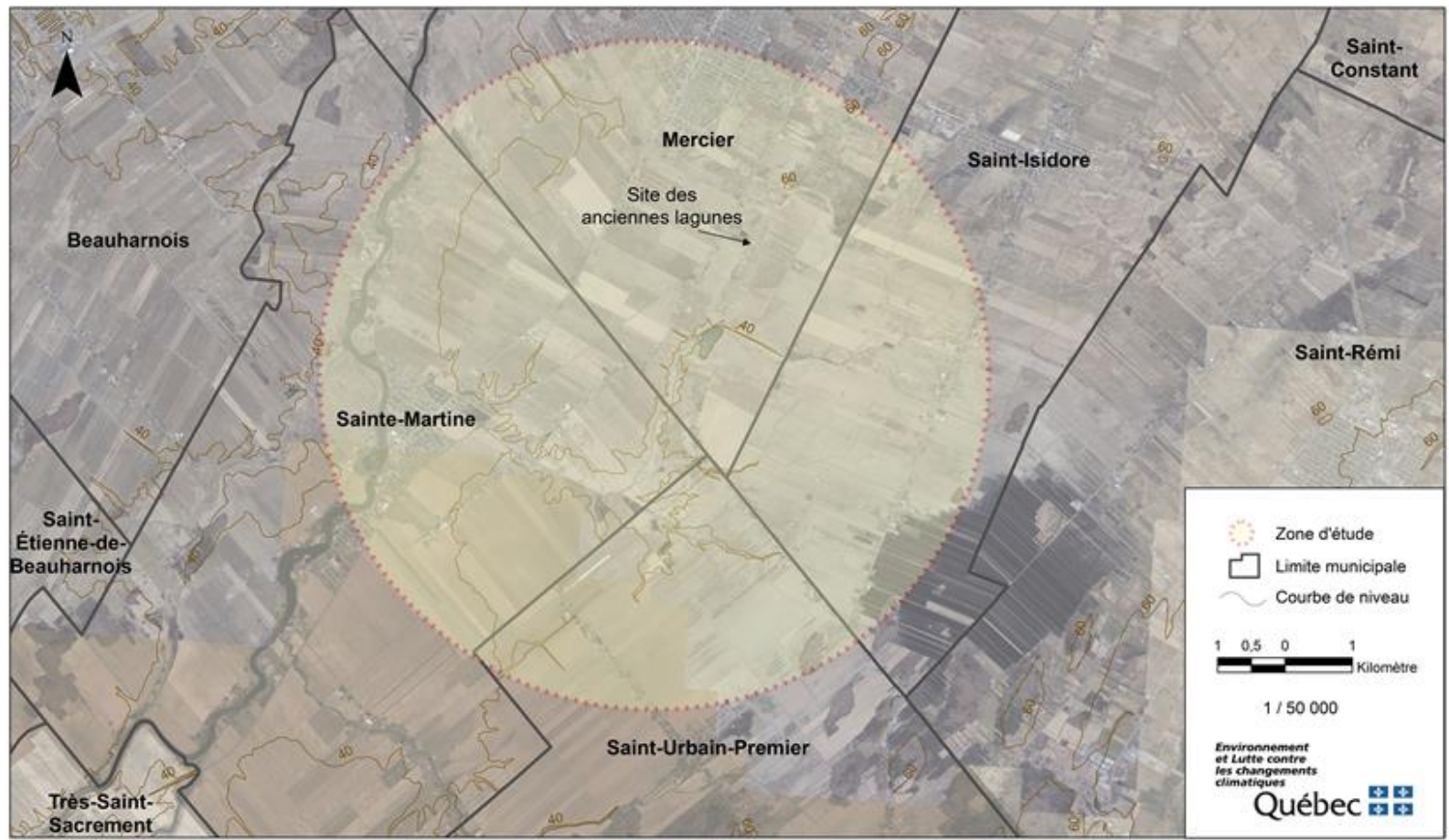


Figure 1 Localisation du site à l'étude



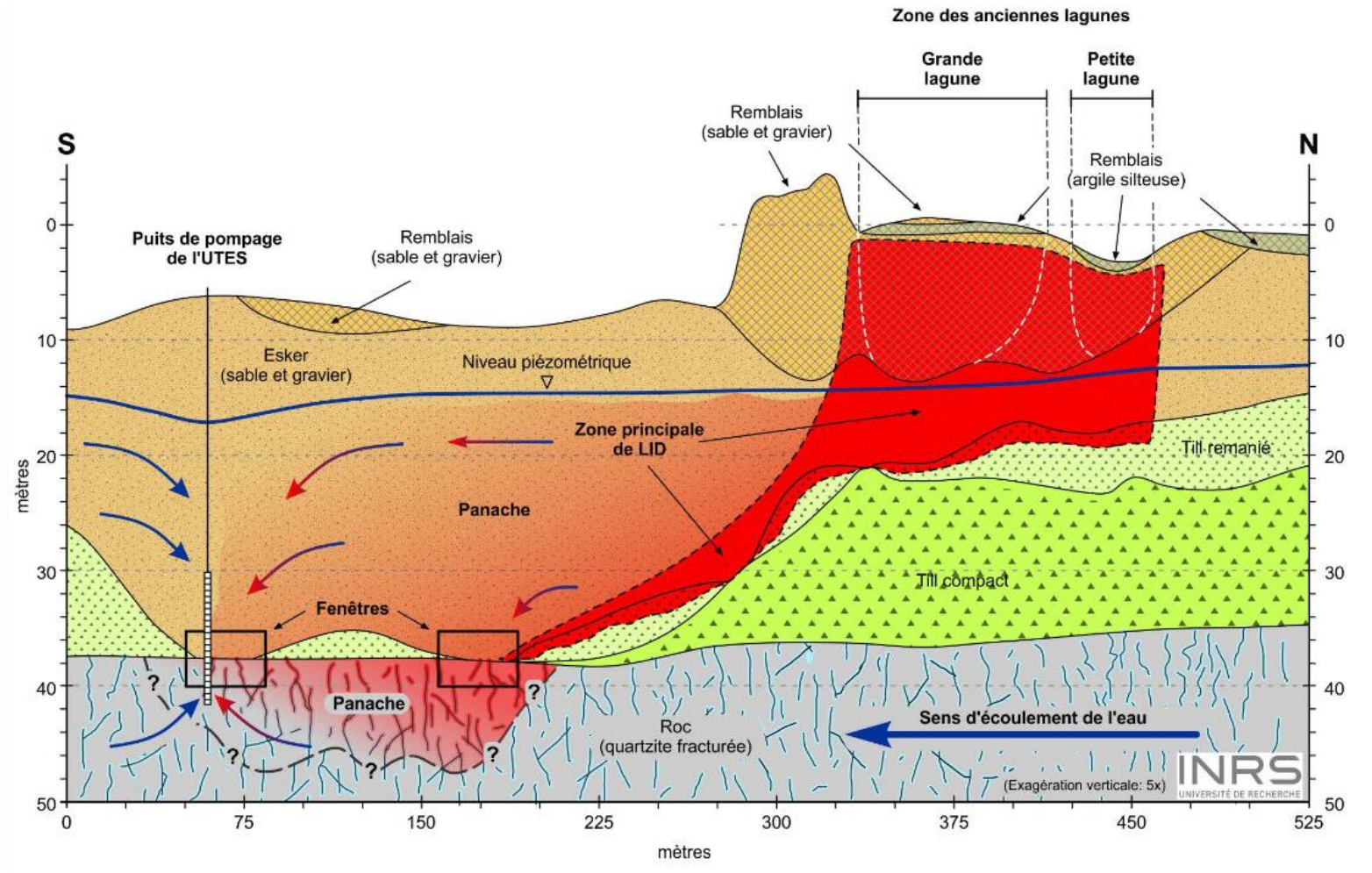


Figure 2 Coupe schématique du site des anciennes lagunes de Mercier (INRS-ETE, 2018)

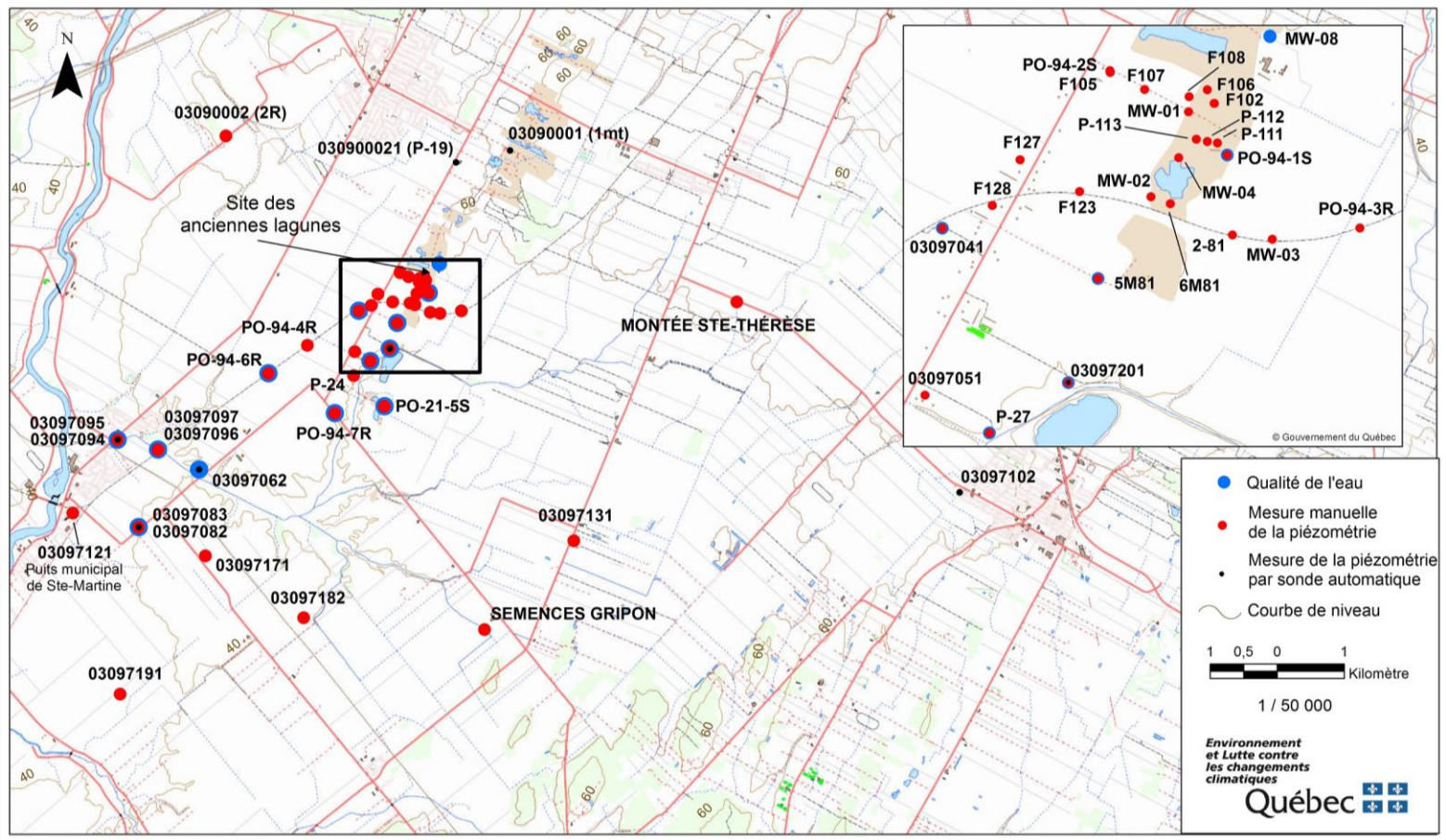
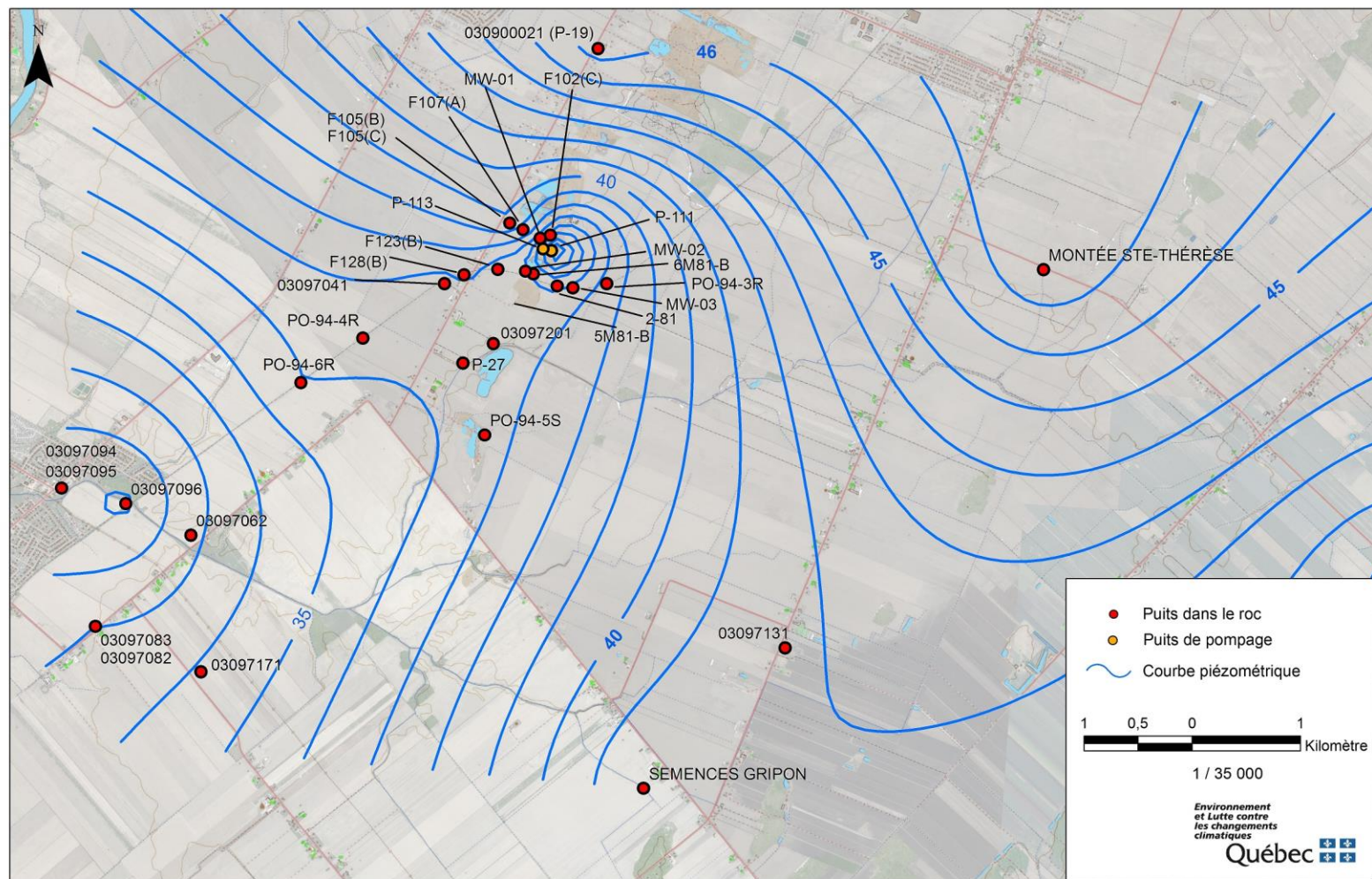


Figure 3 Localisation des puits retenus pour la campagne de caractérisation 2021





**Figure 4 Distribution des isopièzes dans le roc – Printemps 2021**



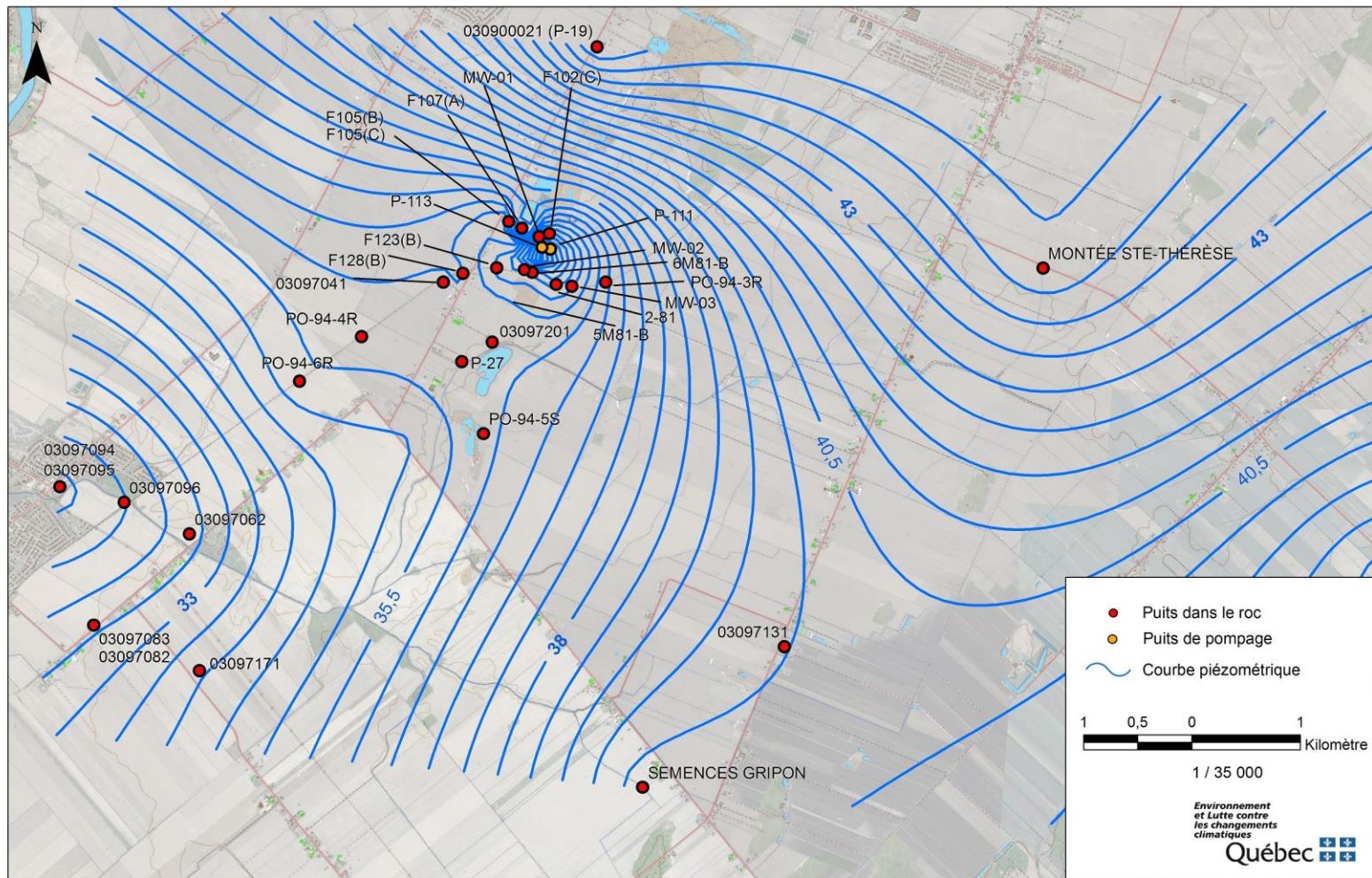


Figure 5 Distribution des isopièzes dans le roc – Automne 2021

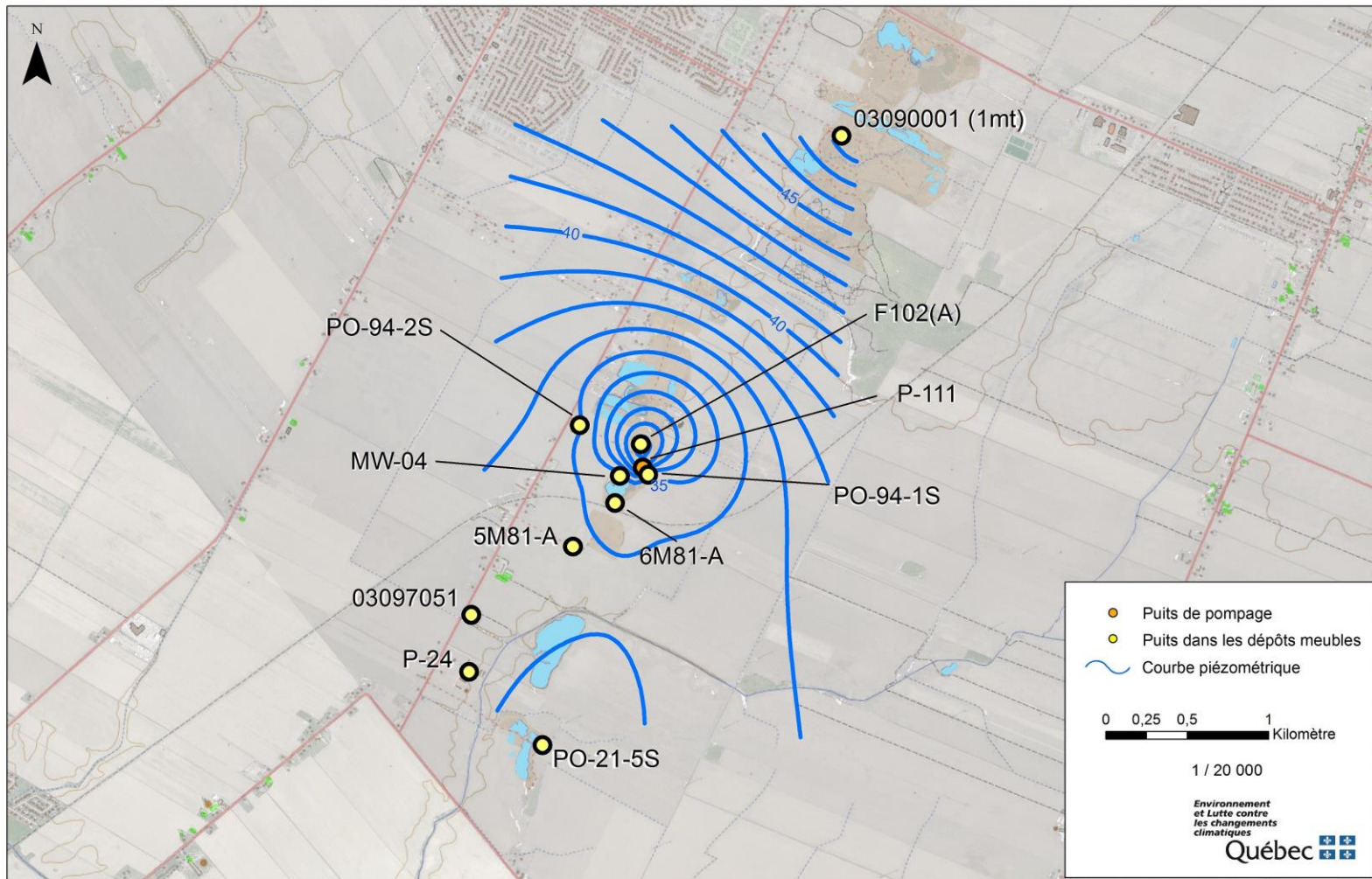
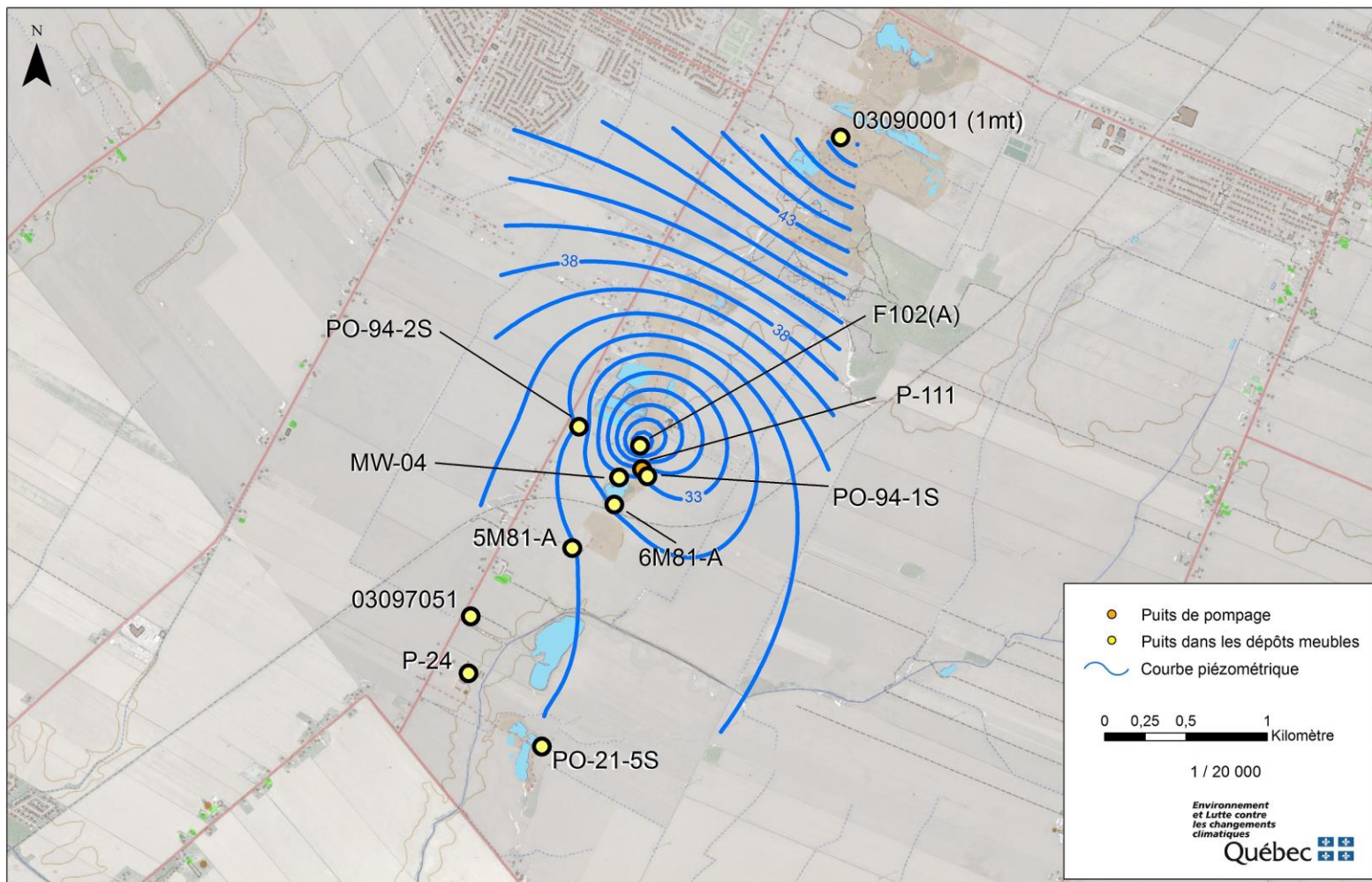


Figure 6 Distribution des isopièzes dans les dépôts meubles – Printemps 2021





**Figure 7 Distribution des isopièzes dans les dépôts meubles – Automne 2021**

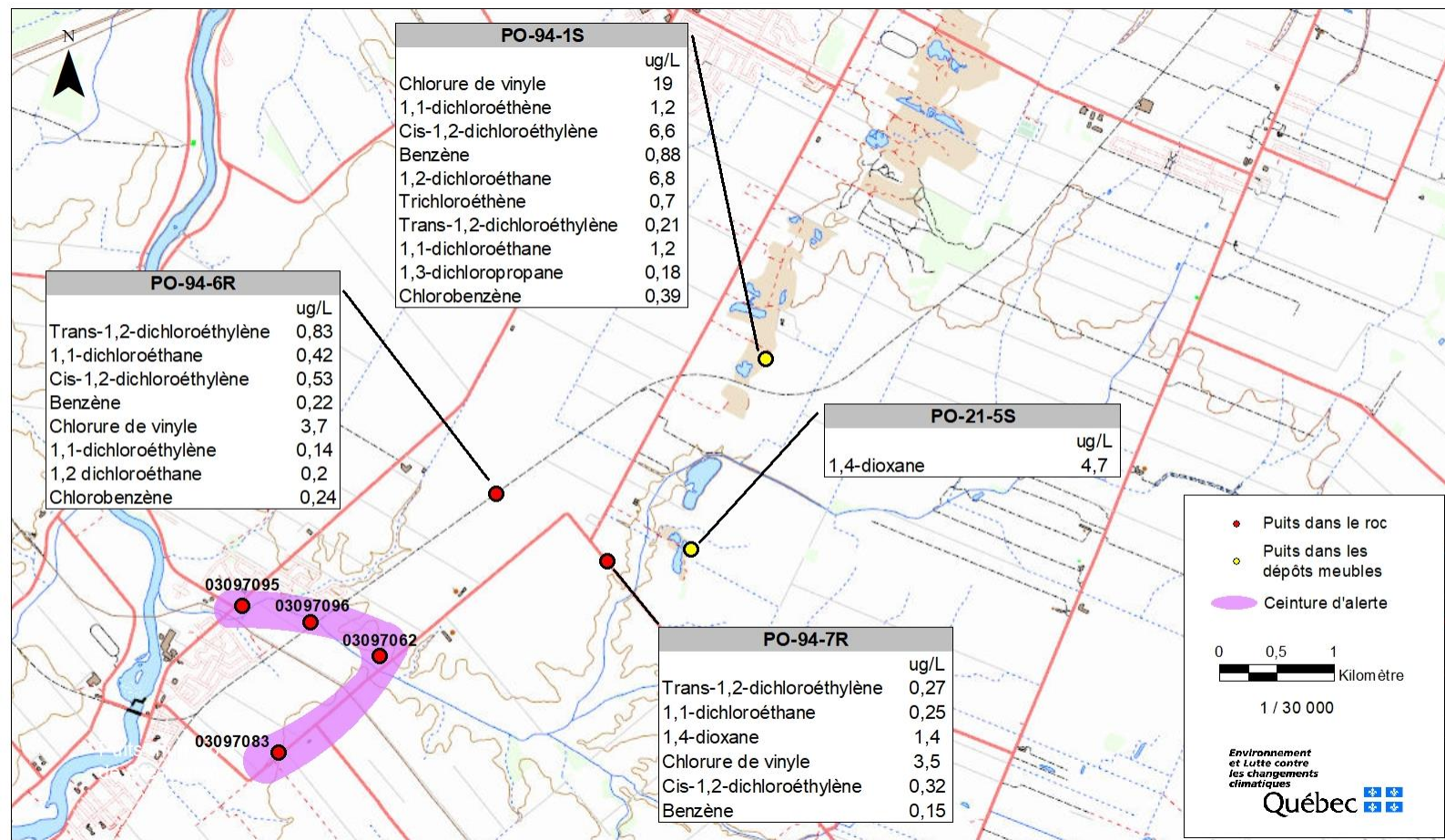


Figure 8 Puits d'observation avec substances détectées – Printemps 2021



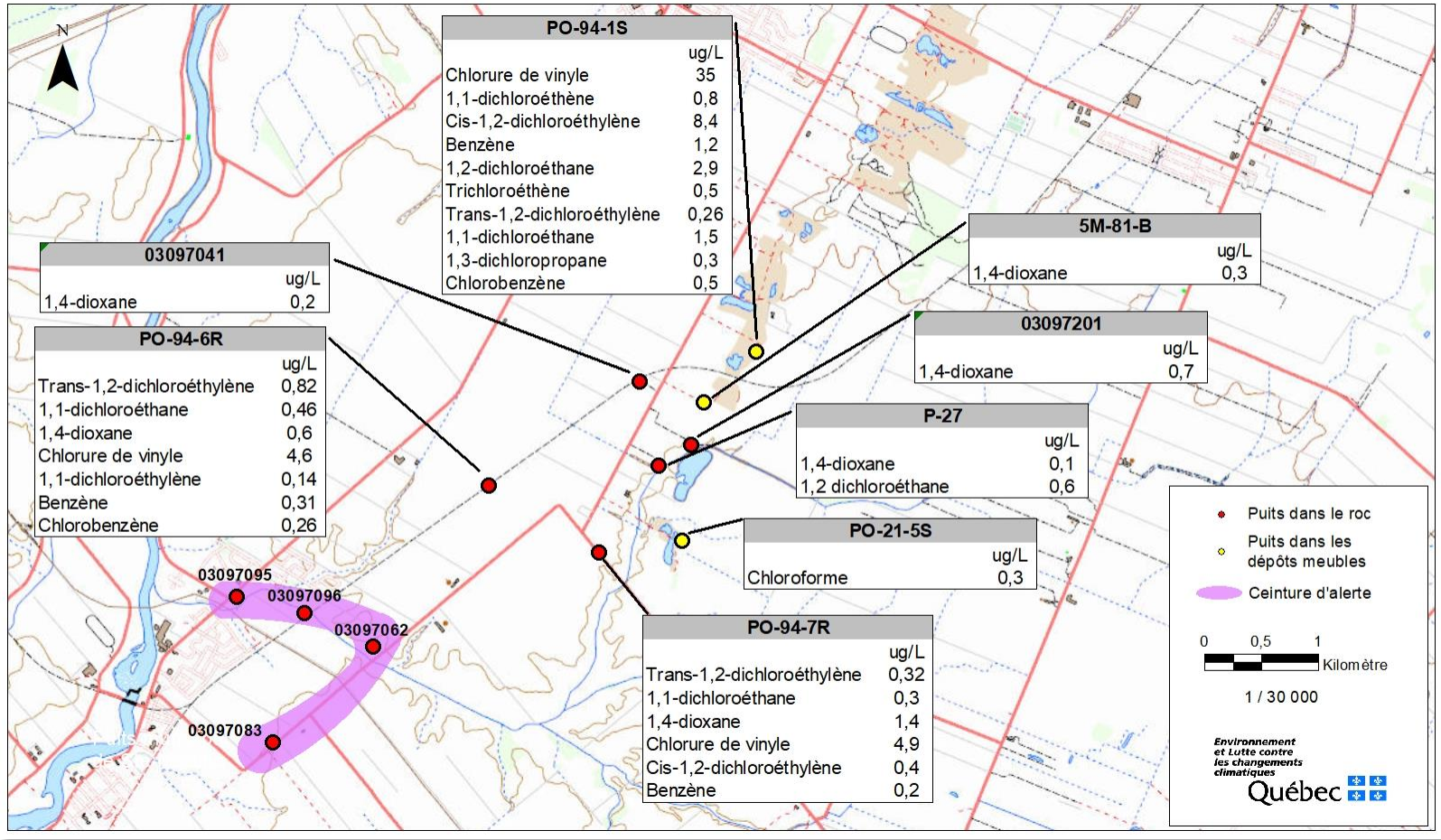


Figure 9 Puits d'observation avec substances détectées – Automne 2021

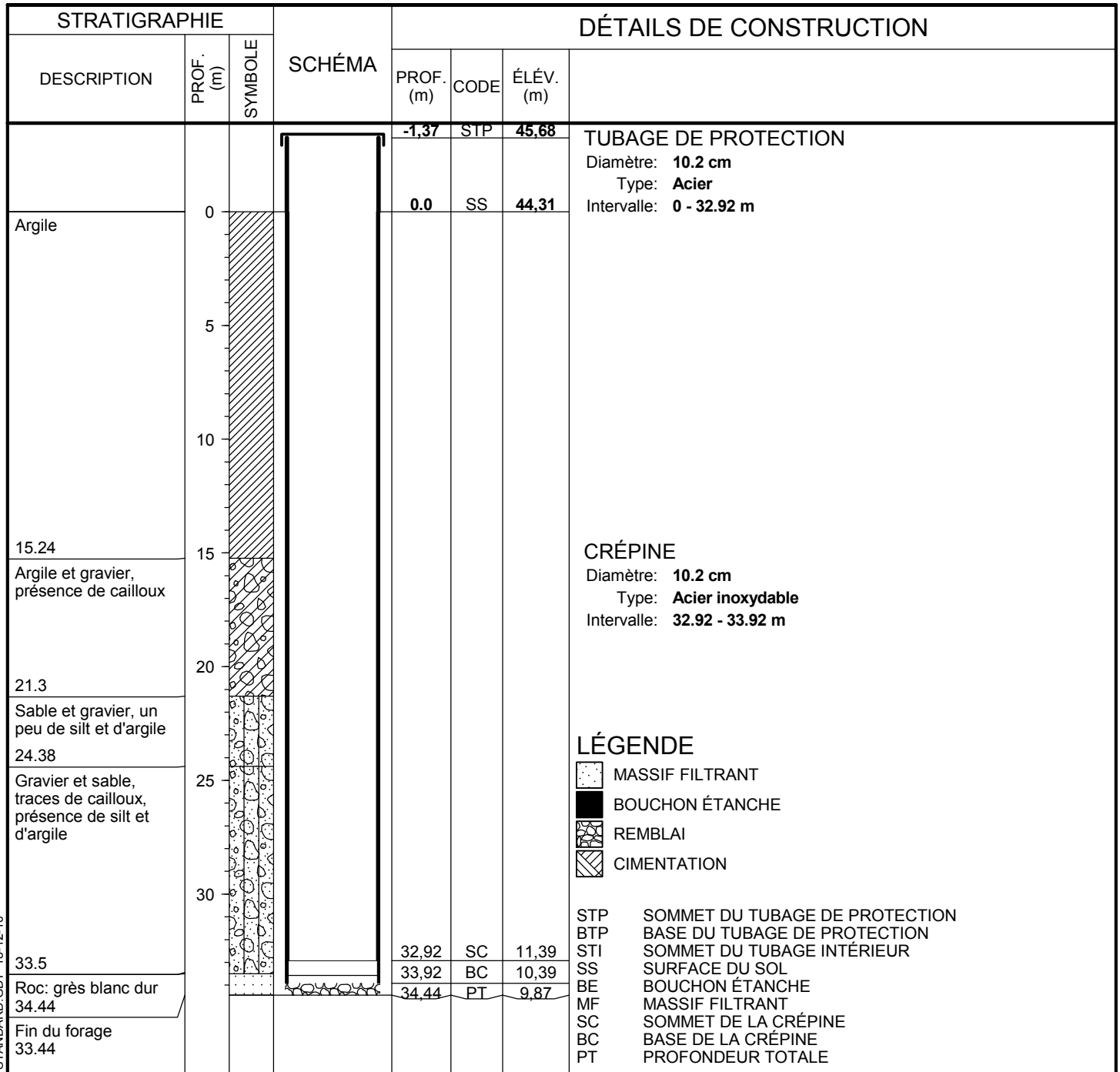
## Annexe 2

RAPPORTS DE FORAGE ET SCHÉMAS D'AMÉNAGEMENT DES PUIITS

# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 2-81

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.73243**  
 LATITUDE: **45.28102**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **44.305**

DATE DU FORAGE: **1981-12-02**  
 AMÉNAGÉ PAR: **Foratek International Inc.**  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **5.11**



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

Environnement  
 et Lutte contre  
 les changements  
 climatiques





# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 5M-81-A

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.73841**  
 LATITUDE: **45.2793**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **42.369**

DATE DU FORAGE: **1981-12-16**  
 AMÉNAGÉ PAR: **Foratek International Inc.**  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **3.77**

Remarque: Ce puits fait partie du nid de puits 5M-81.

STRATIGRAPHIE			SCHÉMA	DÉTAILS DE CONSTRUCTION				
DESCRIPTION	PROF. (m)	SYMBOLE		PROF. (m)	CODE	ÉLÉV. (m)		
				-1,00	STP	43,37	<b>TUBAGE DE PROTECTION</b> Diamètre: <b>25.4 cm</b> Type: <b>Acier</b> Intervalle: <b>0 - 17.0 m</b>	
				-0,35	STI	42,72		
				0,0	SS	42,37		
Argile	3						<b>TUBAGE INTÉRIEUR</b> Diamètre: <b>3.2 cm</b> Type: <b>Acier</b> Intervalle: <b>0 - 21.30 m</b>	
Sable	6							
Gravier et sable silteux compact	12							
Gravier silteux	18.3				17,00	BTP	25,37	<b>BOUCHON ÉTANCHE</b> Type: <b>Ciment - Bentonite</b> Intervalle: <b>17.0 - 19.8 m</b>
Gravier, sable et silt, traces d'argile	20				19,80	BE	22,57	
	21.30				21,30	SC	21,07	<b>MASSIF FILTRANT</b> Type: <b>Sable de silice</b> Intervalle: <b>19.8 - 23.8 m</b>
	22.30				22,30	BC	20,07	
	23.80				23,80		18,57	
	25				26,75	BE	15,62	<b>CRÉPINE</b> Diamètre: <b>3.2 cm</b> Type: <b>Acier inoxydable</b> Intervalle: <b>21.30 - 22.30 m</b>
	27.43							
Roc: Grès blanc très dur	30				30,75		11,62	
	32.25				32,25	BE	10,12	<b>LÉGENDE</b> MASSIF FILTRANT BOUCHON ÉTANCHE REMBLAI CIMENTATION
	34.10			34,10		8,27		
	35.60			35,60	BE	6,77		
	42.97			42,97	PT	-0,60	STP SOMMET DU TUBAGE DE PROTECTION BTP BASE DU TUBAGE DE PROTECTION STI SOMMET DU TUBAGE INTÉRIEUR SS SURFACE DU SOL BE BOUCHON ÉTANCHE MF MASSIF FILTRANT SC SOMMET DE LA CRÉPINE BC BASE DE LA CRÉPINE PT PROFONDEUR TOTALE	
Fin du forage	42.97							

MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

Environnement  
 et Lutte contre  
 les changements  
 climatiques







# SCHEMA DU Puits D'OBSERVATION No. 5M-81-B

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.73841**  
 LATITUDE: **45.2793**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **42.369**

DATE DU FORAGE: **1981-12-16**  
 AMÉNAGÉ PAR: **Foratek International Inc.**  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **5.24**

**Remarque: Ce puits fait partie du nid de puits 5M-81.**

STRATIGRAPHIE			SCHEMA	DÉTAILS DE CONSTRUCTION		
DESCRIPTION	PROF. (m)	SYMBOLE		PROF. (m)	CODE	ÉLÉV. (m)
			-1,00	STP	43,37	<b>TUBAGE DE PROTECTION</b> Diamètre: <b>25.4 cm</b> Type: <b>Acier</b> Intervalle: <b>0 - 17.0 m</b>
			-0,70	STI	43,07	
			0.0	SS	42,37	
Argile 3		0				<b>TUBAGE INTÉRIEUR</b> Diamètre: <b>3.2 cm</b> Type: <b>Acier</b> Intervalle: <b>0 - 28.25 m</b>
Sable 6		5				
Gravier et sable silteux compact 12		10				<b>BOUCHON ÉTANCHE</b> Type: <b>Ciment - Bentonite</b> Intervalle: <b>23.8 - 26.75 m</b>
Gravier silteux 15		15				
18.3		18.3	17,00	BTP	25,37	<b>MASSIF FILTRANT</b> Type: <b>Sable de silice</b> Intervalle: <b>26.75 - 30.75 m</b>
Gravier, sable et silt, traces d'argile 20		20	19,80	BE	22,57	
25		25	23,80		18,57	<b>CRÉPINE</b> Diamètre: <b>3.2 cm</b> Type: <b>Acier inoxydable</b> Intervalle: <b>28.25 - 29.25 m</b>
27.43		27.43	26,75	BE	15,62	
Roc: Grès blanc très dur 30		30	28,25	SC	14,12	<b>LÉGENDE</b>  MASSIF FILTRANT  BOUCHON ÉTANCHE  REMBLAI  CIMENTATION
		30	29,25	BC	13,12	
		30	30,75		11,62	
		30	32,25	BE	10,12	
		35	34,10		8,27	
		35	35,60	BE	6,77	
42.97		42.97	42,97	PT	-0,60	
Fin du forage 42.97		42.97				

MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

**Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques**







# SCHEMA DU Puits D'OBSERVATION No. 5M-81-C

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.73841**  
 LATITUDE: **45.2793**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **42.369**

DATE DU FORAGE: **1981-12-16**  
 AMÉNAGÉ PAR: **Foratek International Inc.**  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **4.50**

**Remarque: Ce puits fait partie du nid de puits 5M-81.**

STRATIGRAPHIE			SCHÉMA	DÉTAILS DE CONSTRUCTION		
DESCRIPTION	PROF. (m)	SYMBOLE		PROF. (m)	CODE	ÉLÉV. (m)
			-1,00	STP	43,37	<b>TUBAGE DE PROTECTION</b> Diamètre: <b>25.4 cm</b> Type: <b>Acier</b> Intervalle: <b>0 - 17.0 m</b>
			-0,87	STI	43,24	
			0.0	SS	42,37	
Argile 3		0				<b>TUBAGE INTÉRIEUR</b> Diamètre: <b>3.2 cm</b> Type: <b>Acier</b> Intervalle: <b>0 - 37.10 m</b>
Sable 6		5				
Gravier et sable silteux compact 12		10				<b>BOUCHON ÉTANCHE</b> Type: <b>Ciment - Bentonite</b> Intervalle: <b>34.1 - 35.6 m</b>
Gravier silteux 15		15				
18.3		18.3	17,00	BTP	25,37	<b>MASSIF FILTRANT</b> Type: <b>Sable de silice</b> Intervalle: <b>35.6 - 42.97 m</b>
Gravier, sable et silt, traces d'argile 20		20	19,80	BE	22,57	
25		25	23,80		18,57	<b>CRÉPINE</b> Diamètre: <b>3.2 cm</b> Type: <b>Acier inoxydable</b> Intervalle: <b>37.10 - 38.10 m</b>
27.43		27.43	26,75	BE	15,62	
Roc: Grès blanc très dur 30		30	30,75		11,62	<b>LÉGENDE</b>  MASSIF FILTRANT  BOUCHON ÉTANCHE  REMBLAI  CIMENTATION
		32,25	32,25	BE	10,12	
		34,10	34,10		8,27	
		35,60	35,60	BE	6,77	
		37,10	37,10	SC	5,27	
		38,10	38,10	BC	4,27	
42.97		42.97	42,97	PT	-0,60	STP    SOMMET DU TUBAGE DE PROTECTION BTP    BASE DU TUBAGE DE PROTECTION STI    SOMMET DU TUBAGE INTÉRIEUR SS    SURFACE DU SOL BE    BOUCHON ÉTANCHE MF    MASSIF FILTRANT SC    SOMMET DE LA CRÉPINE BC    BASE DE LA CRÉPINE PT    PROFONDEUR TOTALE
Fin du forage 42.97		42.97				

MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

**Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques**



# SCHEMA DU Puits D'OBSERVATION No. 6M-81-A

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.73536**  
 LATITUDE: **45.28187**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **43.625**

DATE DU FORAGE: **1982-01-08**  
 AMÉNAGÉ PAR: **Foratek International Inc.**  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **3.78**

**Remarque: Ce puits fait partie du nid de puits 6M-81.**

STRATIGRAPHIE			SCHÉMA	DÉTAILS DE CONSTRUCTION			
DESCRIPTION	PROF. (m)	SYMBOLE		PROF. (m)	CODE	ÉLÉV. (m)	
				STP			
				-0,95	STI	44,58	
	0			0,0	SS	43,63	
Sable, gravier et cailloux	0					<p><b>TUBAGE INTÉRIEUR</b>                      Diamètre: <b>3.2 cm</b>                      Type: <b>Acier</b>                      Intervalle: <b>0 - 23.75 m</b></p> <p><b>BOUCHON ÉTANCHE</b>                      Type: <b>Ciment - Bentonite</b>                      Intervalle: <b>20.0 - 22.25 m</b></p> <p><b>MASSIF FILTRANT</b>                      Type: <b>Sable de silice</b>                      Intervalle: <b>22.25 - 26.25 m</b></p> <p><b>CRÉPINE</b>                      Diamètre: <b>3.2 cm</b>                      Type: <b>Acier inoxydable</b>                      Intervalle: <b>23.75 - 24.75 m</b></p> <p><b>LÉGENDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> MASSIF FILTRANT</li> <li> BOUCHON ÉTANCHE</li> <li> REMBLAI</li> <li> CIMENTATION</li> </ul> <p>STP    SOMMET DU TUBAGE DE PROTECTION                      BTP    BASE DU TUBAGE DE PROTECTION                      STI    SOMMET DU TUBAGE INTÉRIEUR                      SS    SURFACE DU SOL                      BE    BOUCHON ÉTANCHE                      MF    MASSIF FILTRANT                      SC    SOMMET DE LA CRÉPINE                      BC    BASE DE LA CRÉPINE                      PT    PROFONDEUR TOTALE</p>	
13.7	5						
Gravier, un peu de sable	15						
16.76	10						
Sable et gravier, un peu de cailloux	20						
20,00	15						
23,63	20						
22,25	25				BE		21,38
23,75	20				SC		19,88
24,75	25				BC		18,88
26,25	20						17,38
27.4	25						
Sable et gravier silteux, traces de cailloux	30						
30.18	30						
Roc: Grès blanc très dur	35						
33,17	30				10,46		
39,07	35			BE	4,56		
45.41	40						
45,41	45			PT	-1,79		
Fin du forage							
45.41							

MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

**Environnement  
 et Lutte contre  
 les changements  
 climatiques**

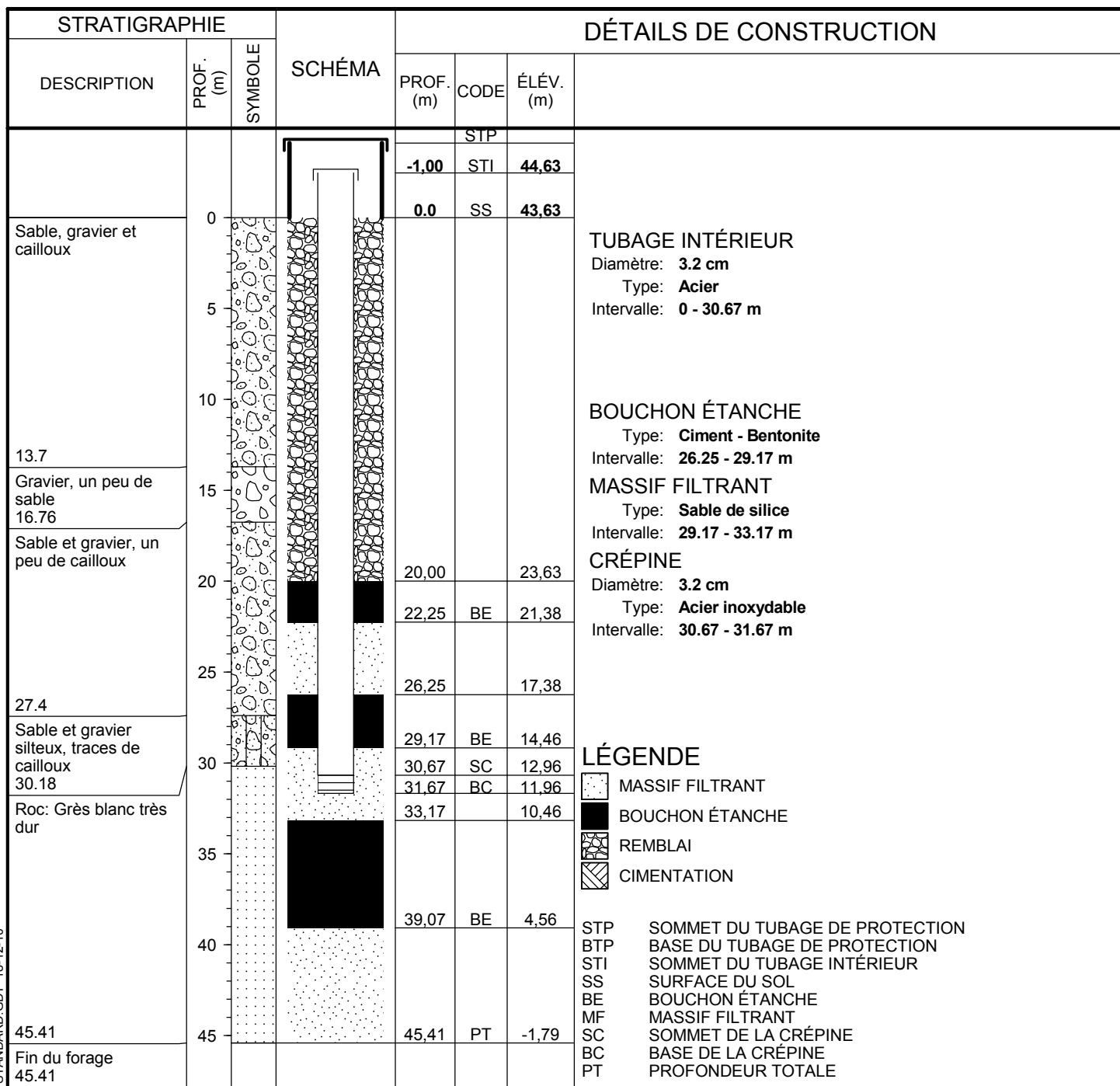


# SCHEMA DU PUIS D'OBSERVATION No. 6M-81-B

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.73536**  
 LATITUDE: **45.28187**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **43.625**

DATE DU FORAGE: **1982-01-08**  
 AMÉNAGÉ PAR: **Foratek International Inc.**  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **3.79**

**Remarque: Ce puits fait partie du nid de puits 6M-81.**



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

*Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques*





# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 03090021

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.72968**  
 LATITUDE: **45.30094**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **47.11**

DATE DU FORAGE:  
 AMÉNAGÉ PAR:  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **1.57**

STRATIGRAPHIE			SCHÉMA	DÉTAILS DE CONSTRUCTION		
DESCRIPTION	PROF. (m)	SYMBOLE		PROF. (m)	CODE	ÉLÉV. (m)
				<b>-0.70</b>	<b>STP</b>	<b>47.81</b>
				<b>0.0</b>	<b>SS</b>	<b>47.11</b>
Silt et sable	0			<b>TUBAGE DE PROTECTION</b> Diamètre: <b>10.2 cm</b> Type: <b>Acier</b> Intervalle: <b>0 - 17.37 m</b>		
4.2						
Sable	5					
13						
Till, sable et gravier	14.2					
Till, cailloux et sable	15					
16.16						
Roc	17.37		<b>17.37</b>	<b>BTP-PT</b>	<b>29.74</b>	
Fin du forage	17.37					

## LÉGENDE

- MASSIF FILTRANT
- BOUCHON ÉTANCHE
- REMBLAI
- CIMENTATION

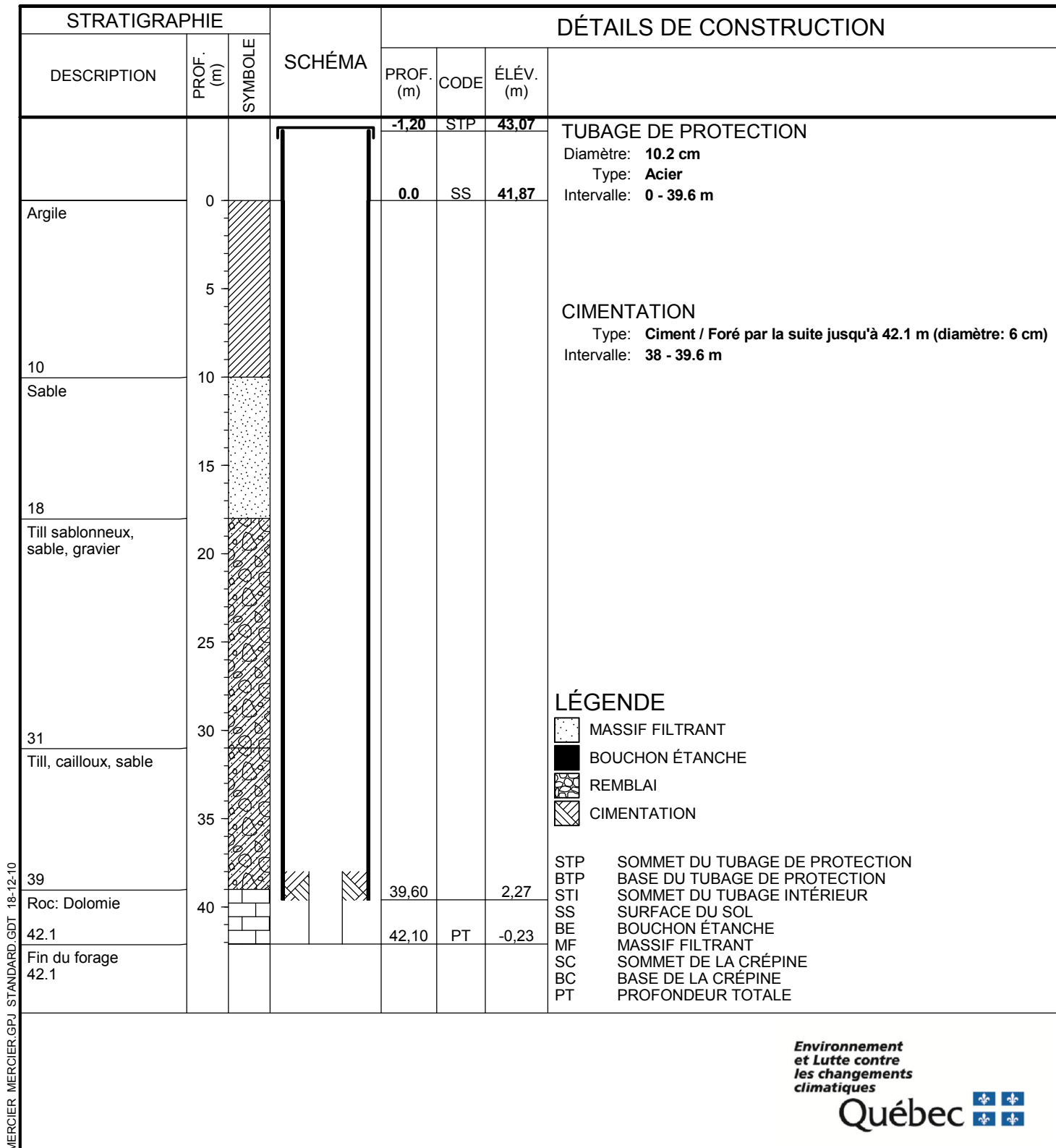
- STP SOMMET DU TUBAGE DE PROTECTION
- BTP BASE DU TUBAGE DE PROTECTION
- STI SOMMET DU TUBAGE INTÉRIEUR
- SS SURFACE DU SOL
- BE BOUCHON ÉTANCHE
- MF MASSIF FILTRANT
- SC SOMMET DE LA CRÉPINE
- BC BASE DE LA CRÉPINE
- PT PROFONDEUR TOTALE

# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 03097041

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.74568**  
 LATITUDE: **45.28055**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **41.872**

DATE DU FORAGE:  
 AMÉNAGÉ PAR:  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):

Forage initial réalisé en 1977 à une date inconnue



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

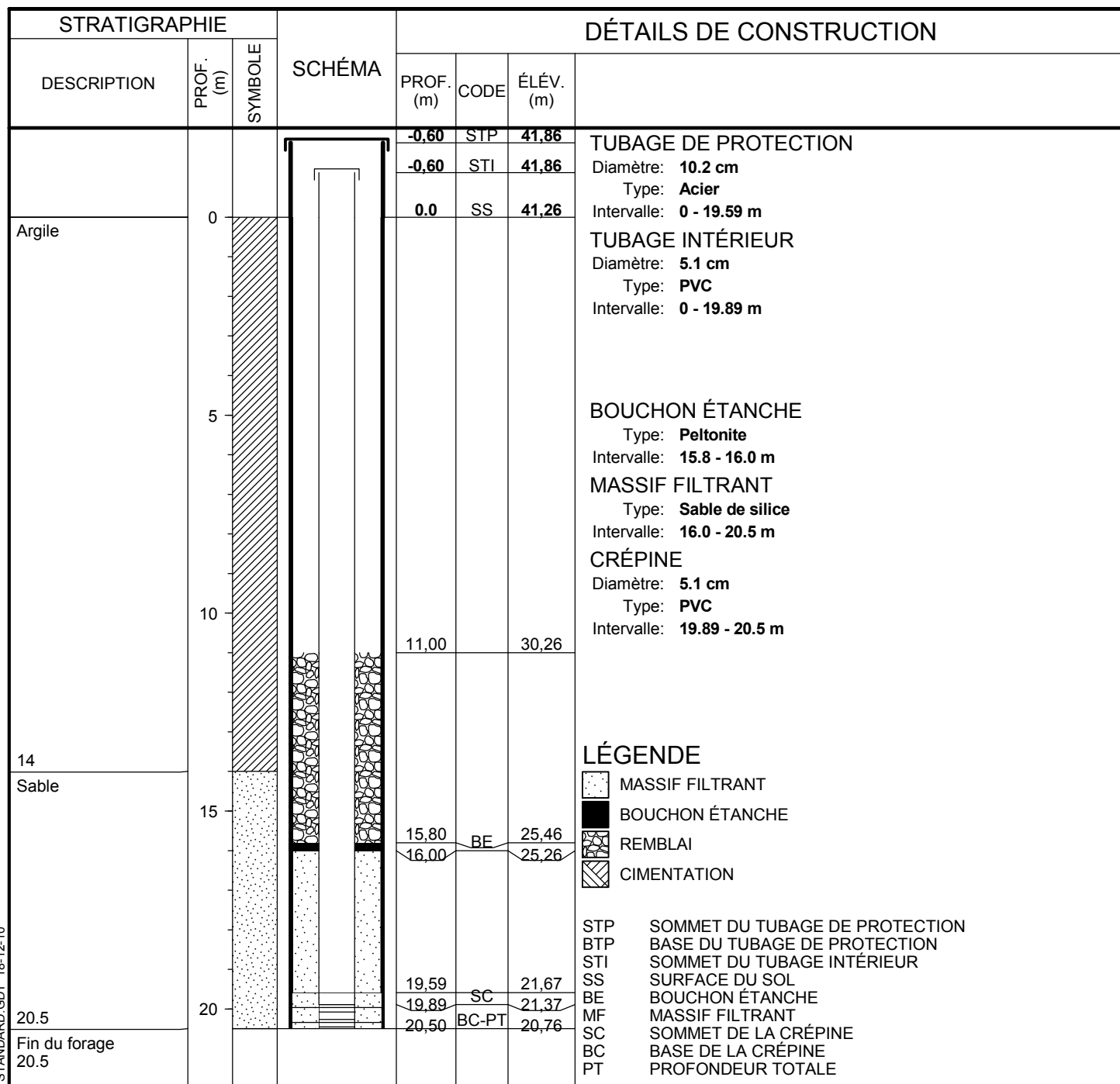


# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 03097051

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.74591**  
 LATITUDE: **45.27514**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **41.255**

DATE DU FORAGE:  
 AMÉNAGÉ PAR:  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):

**Forage initial réalisé en 1977 à une date inconnue**  
**Aménagement du tubage de PVC le 1984-08-21**



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

Environnement  
 et Lutte contre  
 les changements  
 climatiques



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 03097062

MUNICIPALITÉ: **Sainte-Martine**

DATE DU FORAGE:

LONGITUDE: **-73.77324**

AMÉNAGÉ PAR:

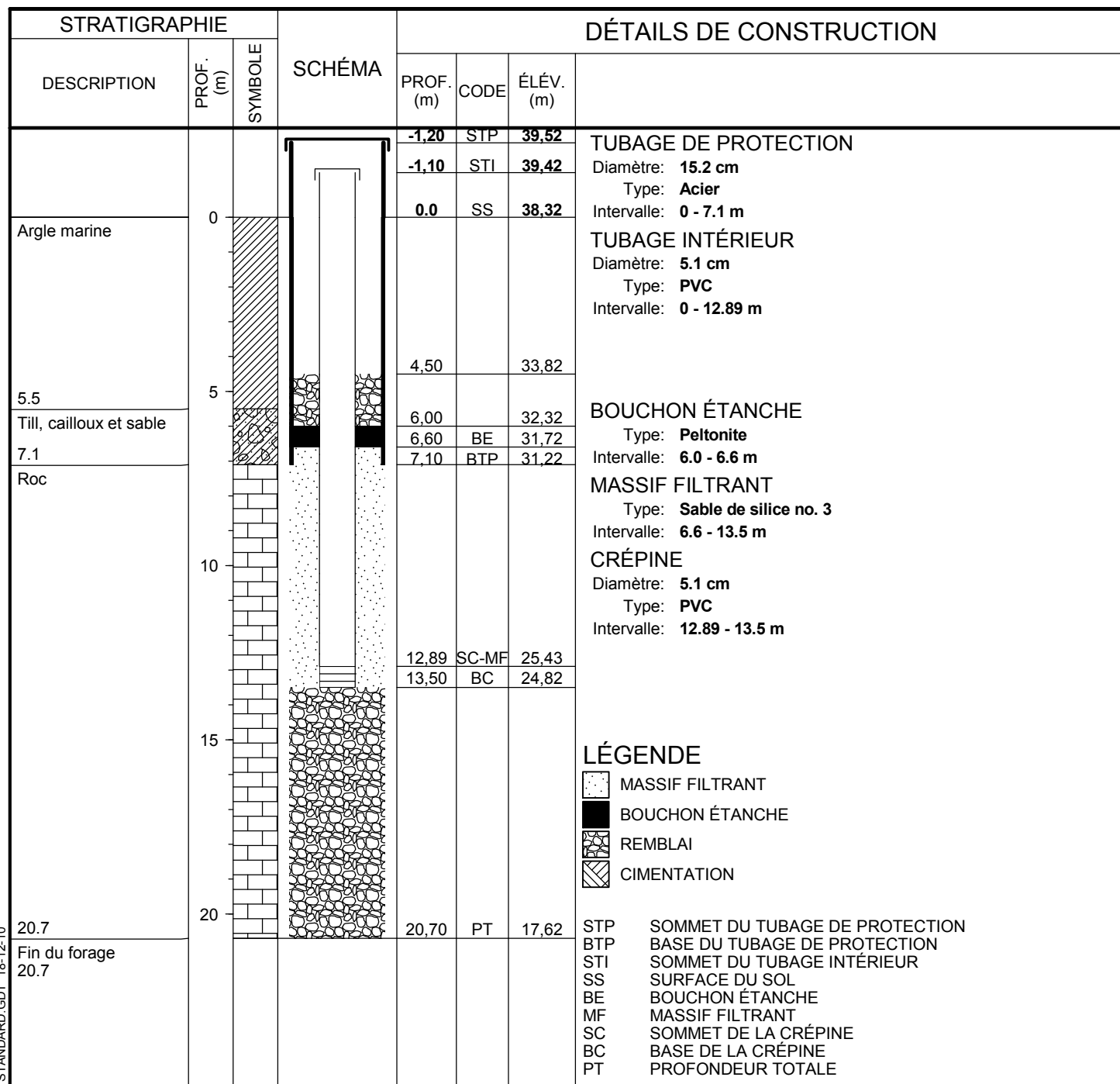
LATITUDE: **45.25818**

NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **7.5**

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **38.32**

Aménagement du tubage de PVC le 1984-08-21 dans le forage préexistant.



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques

Québec

# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 03097083

MUNICIPALITÉ: **Sainte-Martine**

DATE DU FORAGE:

LONGITUDE: **-73.78149**

AMÉNAGÉ PAR:

LATITUDE: **45.25137**

NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **39.3**

Remarque: Ce puits fait partie du nid de puits 03097082-83.

Aménagement du tubage de PVC le 1984-08-16 dans le forage préexistant.

STRATIGRAPHIE			SCHÉMA	DÉTAILS DE CONSTRUCTION			
DESCRIPTION	PROF. (m)	SYMBOLE		PROF. (m)	CODE	ÉLÉV. (m)	
				-0,43	STP	39,73	<b>TUBAGE DE PROTECTION</b> Diamètre: <b>15.2 cm</b> Type: <b>Acier</b> Intervalle: <b>0 - 18.0 m</b>
				-0,30	STI	39,60	
				0,0	SS	39,30	
Argile silteuse	0						<b>TUBAGE INTÉRIEUR</b> Diamètre: <b>5.1 cm</b> Type: <b>PVC</b> Intervalle: <b>0 - 45.09 m</b>
	5			5,00		34,30	
14.3	15						<b>BOUCHON ÉTANCHE</b> Type: <b>Peltonite</b> Intervalle: <b>34.0 - 35.0 m</b>
Till argileux	17.1			16,20		23,10	
	20						<b>MASSIF FILTRANT</b> Type: <b>Sable de silice</b> Intervalle: <b>35.0 - 45.7 m</b>
Roc: dolomie et grès dolomitique	20			18,00	BTP	21,30	
	25			20,20	BE	19,10	<b>CRÉPINE</b> Diamètre: <b>5.1 cm</b> Type: <b>PVC</b> Intervalle: <b>45.09 - 45.7 m</b>
	30			29,70		9,60	
	35			30,60	BE	8,70	<b>LÉGENDE</b> MASSIF FILTRANT BOUCHON ÉTANCHE REMBLAI CIMENTATION
	40			34,00		5,30	
	45			35,00	BE	4,30	STP SOMMET DU TUBAGE DE PROTECTION BTP BASE DU TUBAGE DE PROTECTION STI SOMMET DU TUBAGE INTÉRIEUR SS SURFACE DU SOL BE BOUCHON ÉTANCHE MF MASSIF FILTRANT SC SOMMET DE LA CRÉPINE BC BASE DE LA CRÉPINE PT PROFONDEUR TOTALE
45.7	45			45,09	SC-MF	-5,79	
Fin du forage	45.7			45,70	BC-PT	-6,40	

MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD\_GDT\_18-12-10

Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques

Québec

# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 03097094

MUNICIPALITÉ: **Sainte-Martine**

DATE DU FORAGE:

LONGITUDE: **-73.7888**

AMÉNAGÉ PAR:

LATITUDE: **45.26128**

NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **7.79**

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **37.31**

Remarque: Ce puits fait partie du nid de puits 03097094-95.

Aménagement du tubage de PVC le 1984-08-28 dans le forage préexistant.

STRATIGRAPHIE			SCHÉMA	DÉTAILS DE CONSTRUCTION			
DESCRIPTION	PROF. (m)	SYMBOLE		PROF. (m)	CODE	ÉLÉV. (m)	
				-1,50	STP	38,81	<b>TUBAGE DE PROTECTION</b> Diamètre: <b>15.2 cm</b> Type: <b>Acier</b> Intervalle: <b>0 - 10.7 m</b>
				-1,40	STI	38,71	
				0.0	SS	37,31	
Argile silteuse	0						<b>TUBAGE INTÉRIEUR</b> Diamètre: <b>5.1 cm</b> Type: <b>PVC</b> Intervalle: <b>0 - 25.49</b>
6.1	5			6,70		30,61	
Till silteux compact	8.5						
Roc fracturé: Dolomie	9.4			10,70	BTP	26,61	<b>BOUCHON ÉTANCHE</b> Type: <b>Peltonite</b> Intervalle: <b>16.5 - 16.8 m</b>
Grès dolomitique	10						
	15			16,50	BE	20,81	<b>MASSIF FILTRANT</b> Type: <b>Sable de silice</b> Intervalle: <b>16.8 - 27.1 m</b>
	20			16,80		20,51	
	25			25,49	SC-MF	11,82	<b>CRÉPINE</b> Diamètre: <b>5.1 cm</b> Type: <b>PVC</b> Intervalle: <b>25.49 - 26.1 m</b>
	26.10			26,10	BC	11,21	
	27.10			27,10		10,21	
	27.70		27,70		9,61		
	35		35,20		2,11	<b>LÉGENDE</b> 	
	35.80		35,80		1,51		
	40					STP SOMMET DU TUBAGE DE PROTECTION BTP BASE DU TUBAGE DE PROTECTION STI SOMMET DU TUBAGE INTÉRIEUR SS SURFACE DU SOL BE BOUCHON ÉTANCHE MF MASSIF FILTRANT SC SOMMET DE LA CRÉPINE BC BASE DE LA CRÉPINE PT PROFONDEUR TOTALE	
45.7	45		45,70	PT	-8,39		
Fin du forage	45.7						

# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 03097095

MUNICIPALITÉ: **Sainte-Martine**

DATE DU FORAGE:

LONGITUDE: **-73.7888**

AMÉNAGÉ PAR:

LATITUDE: **45.26128**

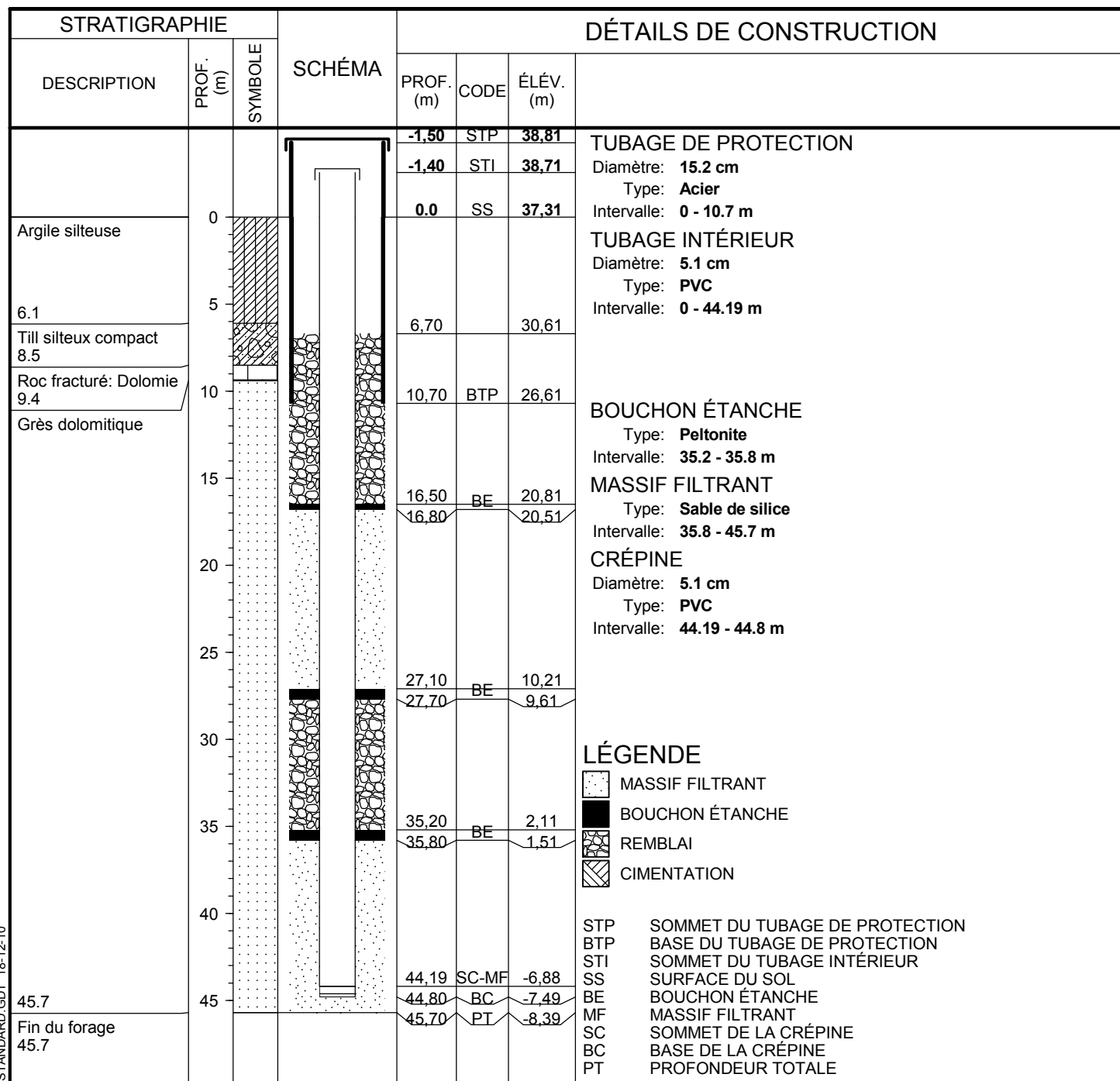
NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **37.31**

Remarque: Ce puits fait partie du nid de puits 03097094-95.

Aménagement du tubage de PVC le 1984-08-28 dans le forage préexistant.



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 03097096

MUNICIPALITÉ: **Sainte-Martine**

DATE DU FORAGE:

LONGITUDE: **-73.78115**

AMÉNAGÉ PAR:

LATITUDE: **45.260397**

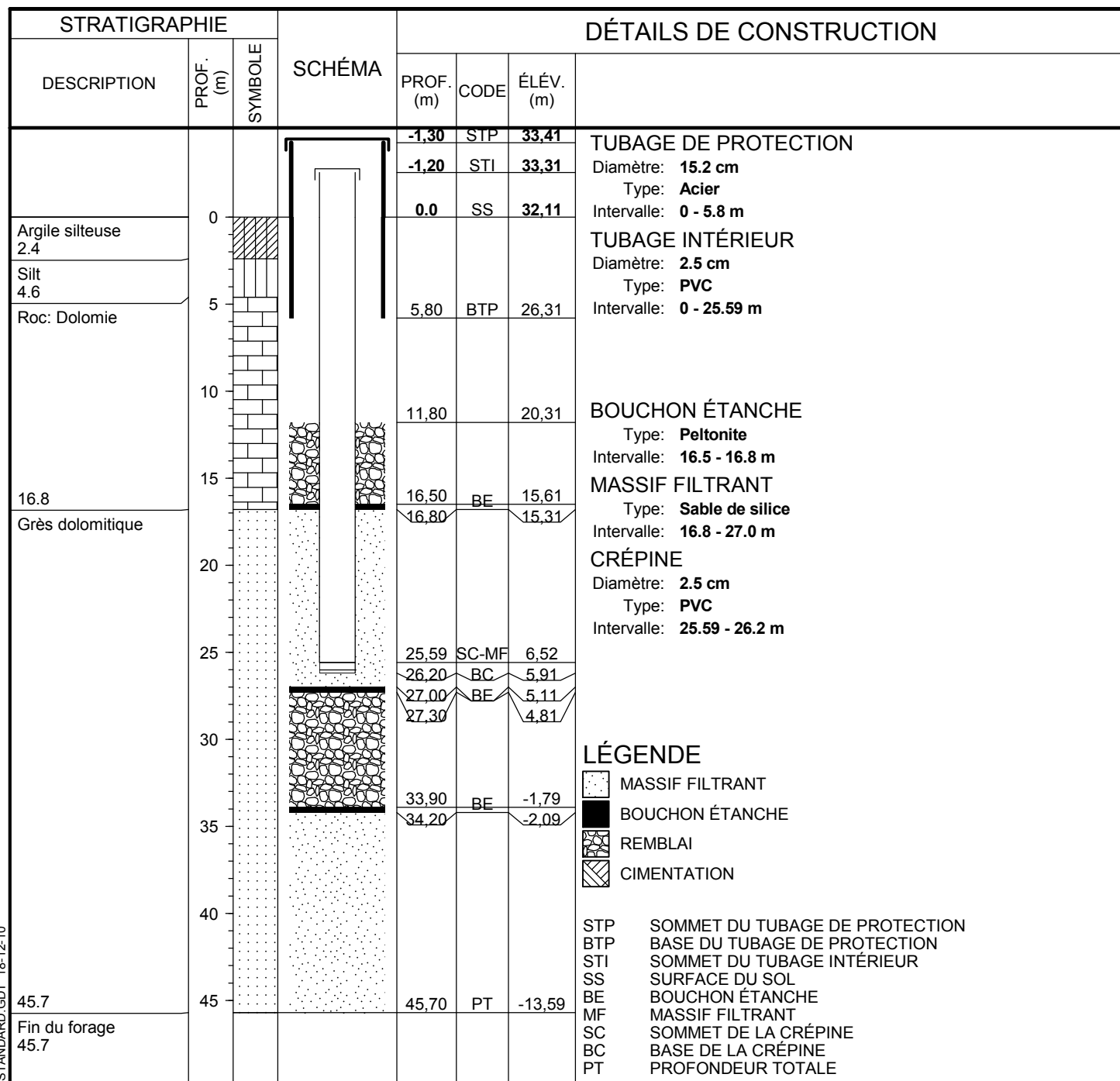
NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **32.11**

Remarque: Ce puits fait partie du nid de puits 03097096-97.

Aménagement du tubage de PVC le 1984-08-29 dans le forage préexistant.



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 03097097

MUNICIPALITÉ: **Sainte-Martine**

DATE DU FORAGE:

LONGITUDE: **-73.78115**

AMÉNAGÉ PAR:

LATITUDE: **45.260397**

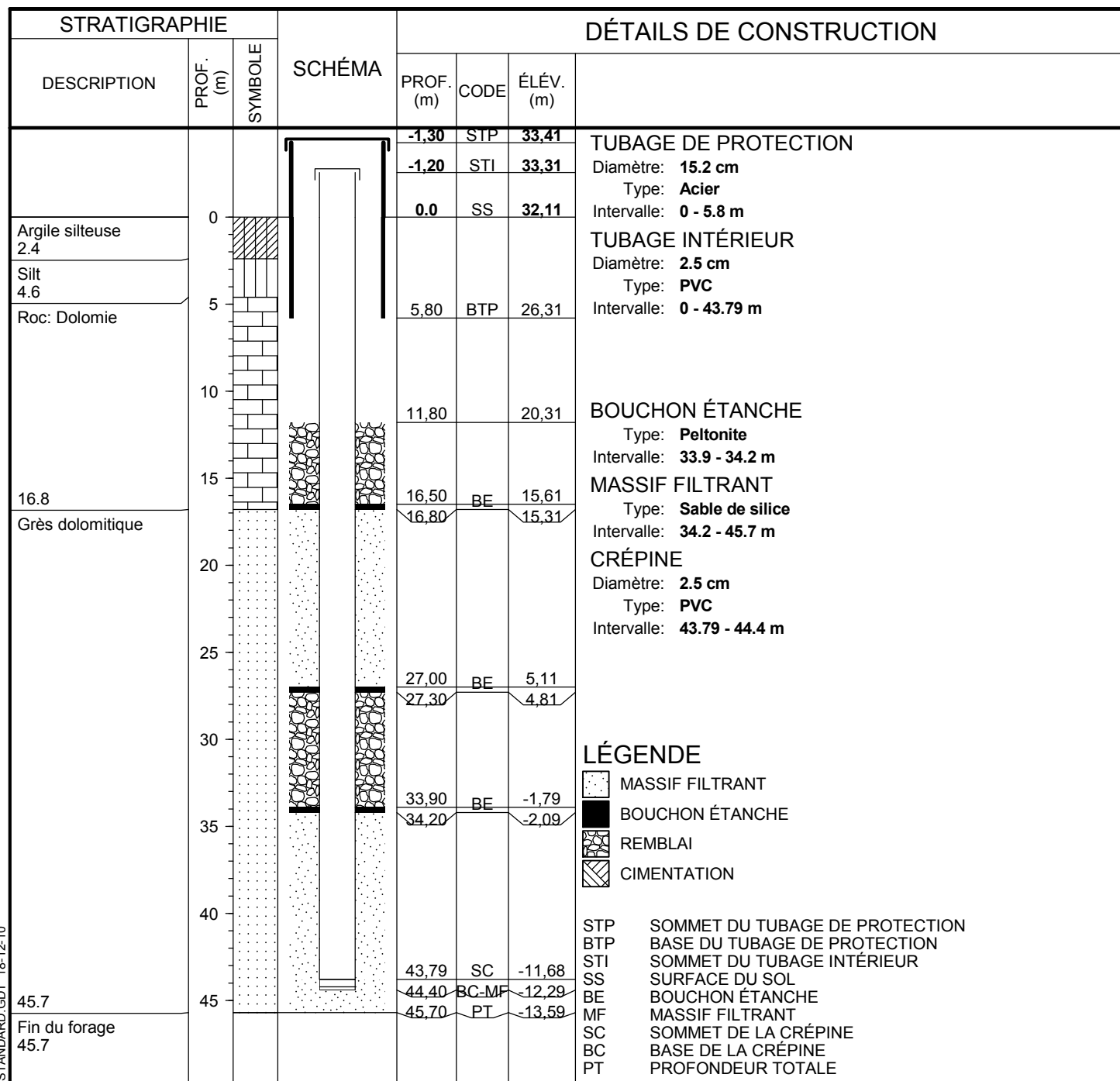
NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **32.11**

Remarque: Ce puits fait partie du nid de puits 03097096-97.

Aménagement du tubage de PVC le 1984-08-29 dans le forage préexistant.



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 03097102

MUNICIPALITÉ: **Saint-Rémi**

DATE DU FORAGE: **1984-08-15**

LONGITUDE: **-73.63196**

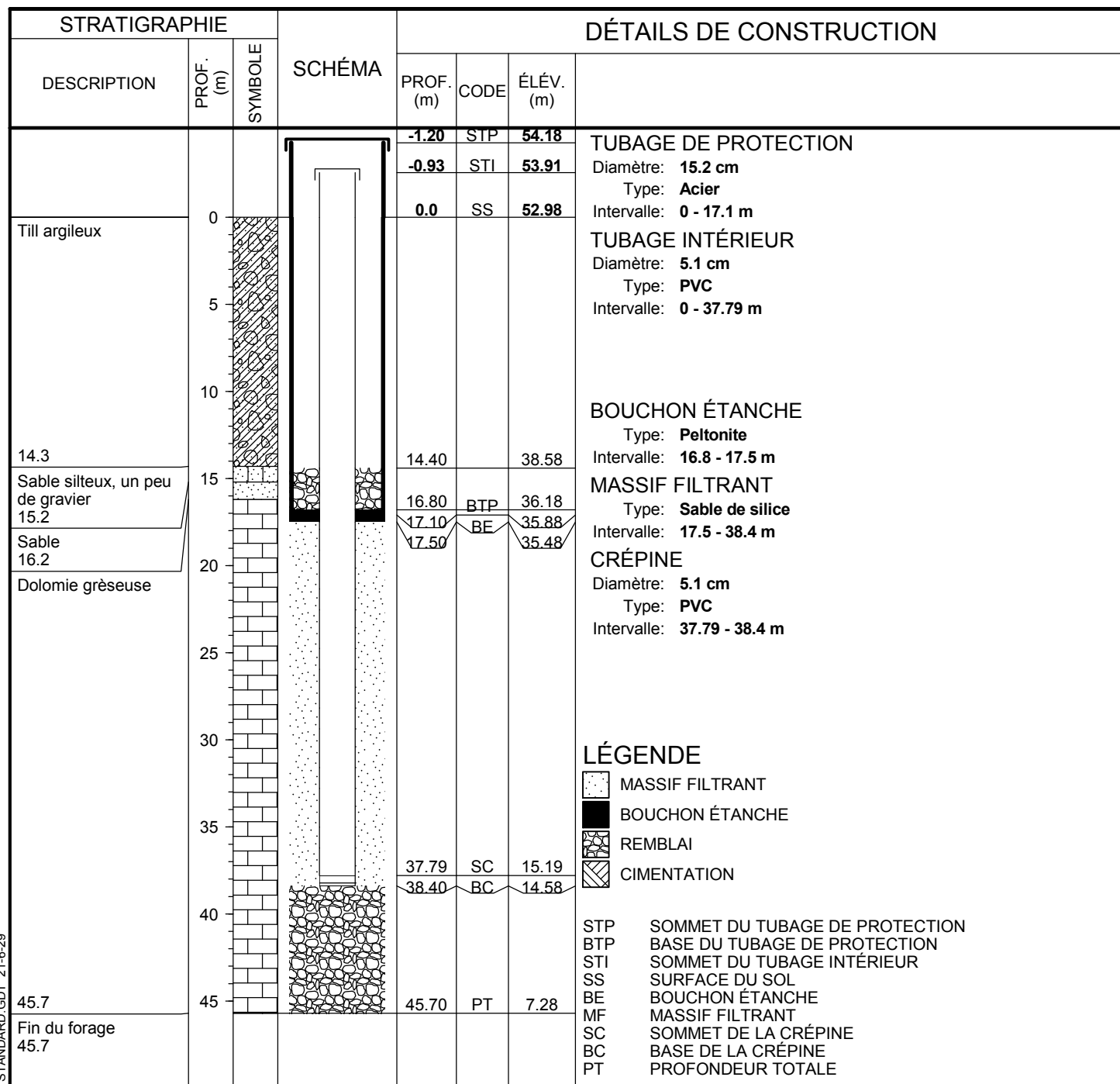
AMÉNAGÉ PAR:

LATITUDE: **45.2625**

NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **52.98**



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD\_GDT\_21-6-29

Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques

Québec



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 03097131

MUNICIPALITÉ: **Saint-Isidore**

DATE DU FORAGE:

LONGITUDE: **-73.70262**

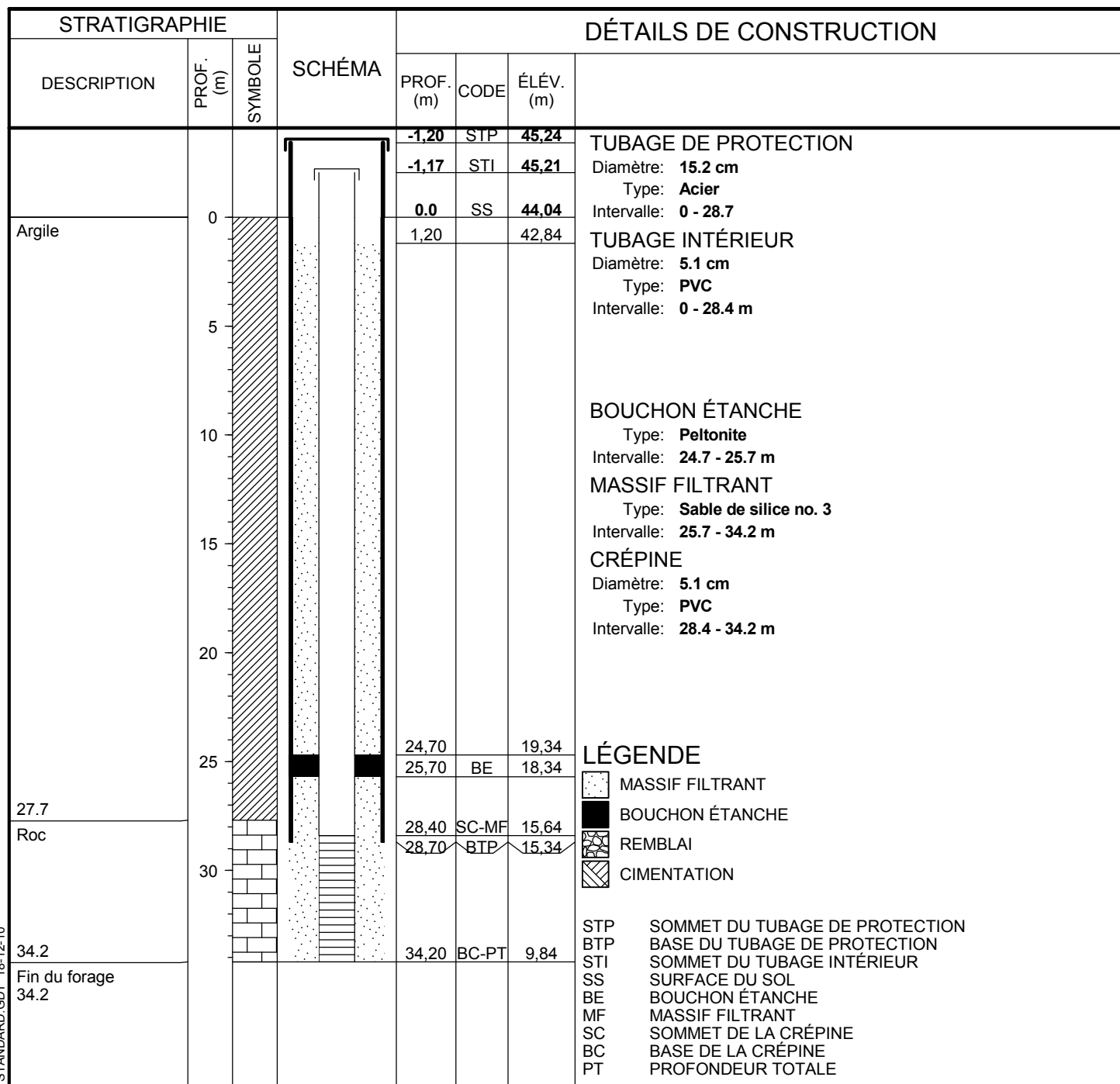
AMÉNAGÉ PAR:

LATITUDE: **45.25247**

NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **4.01**

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **44.04**



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques

Québec 

# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. 03097171

MUNICIPALITÉ: **Sainte-Martine**

DATE DU FORAGE:

LONGITUDE: **-73.77089**

AMÉNAGÉ PAR:

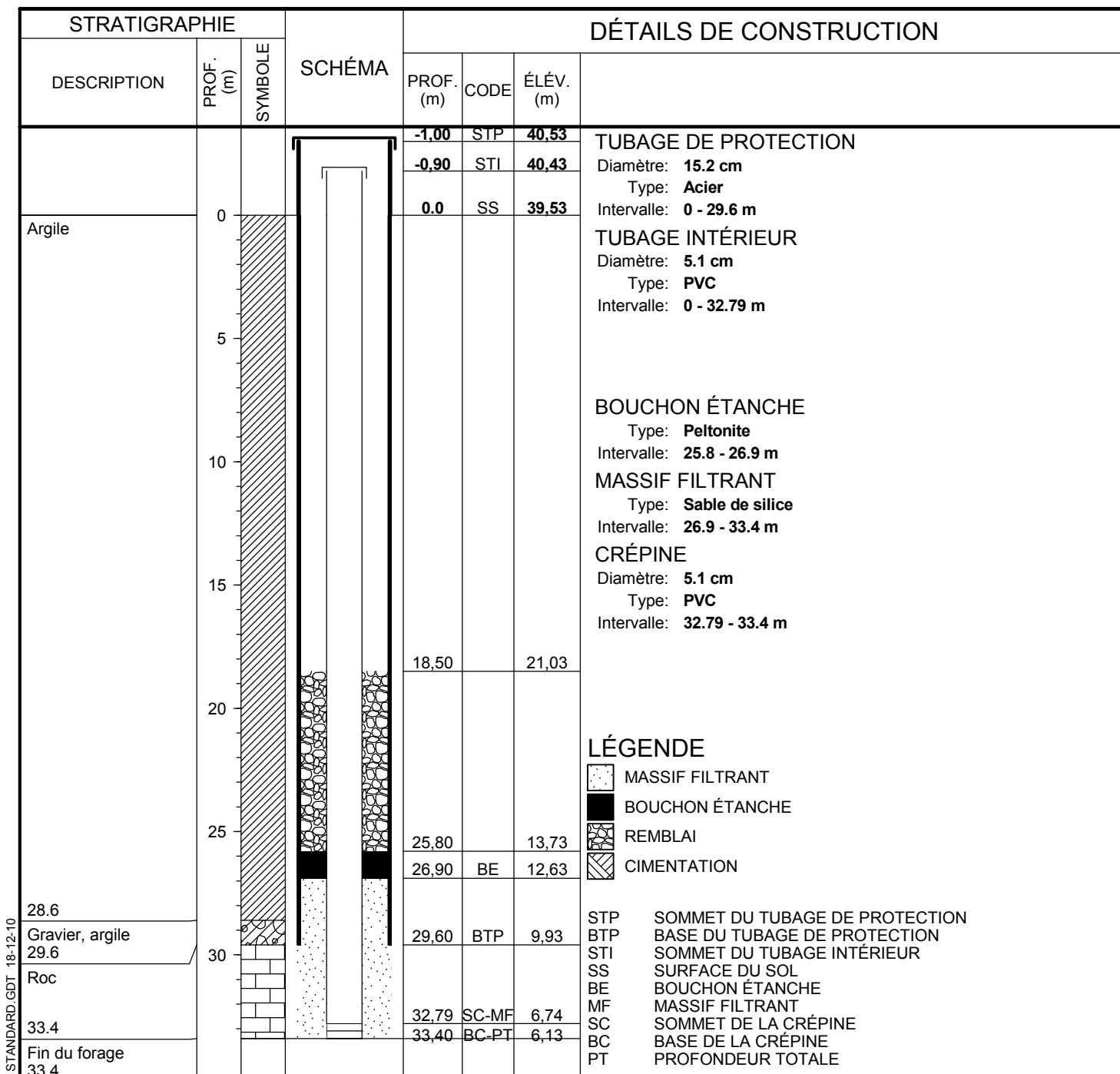
LATITUDE: **45.24692**

NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **39.53**

**Aménagement du tubage de PVC le 1984-08-15 dans le forage préexistant.**



## LÉGENDE

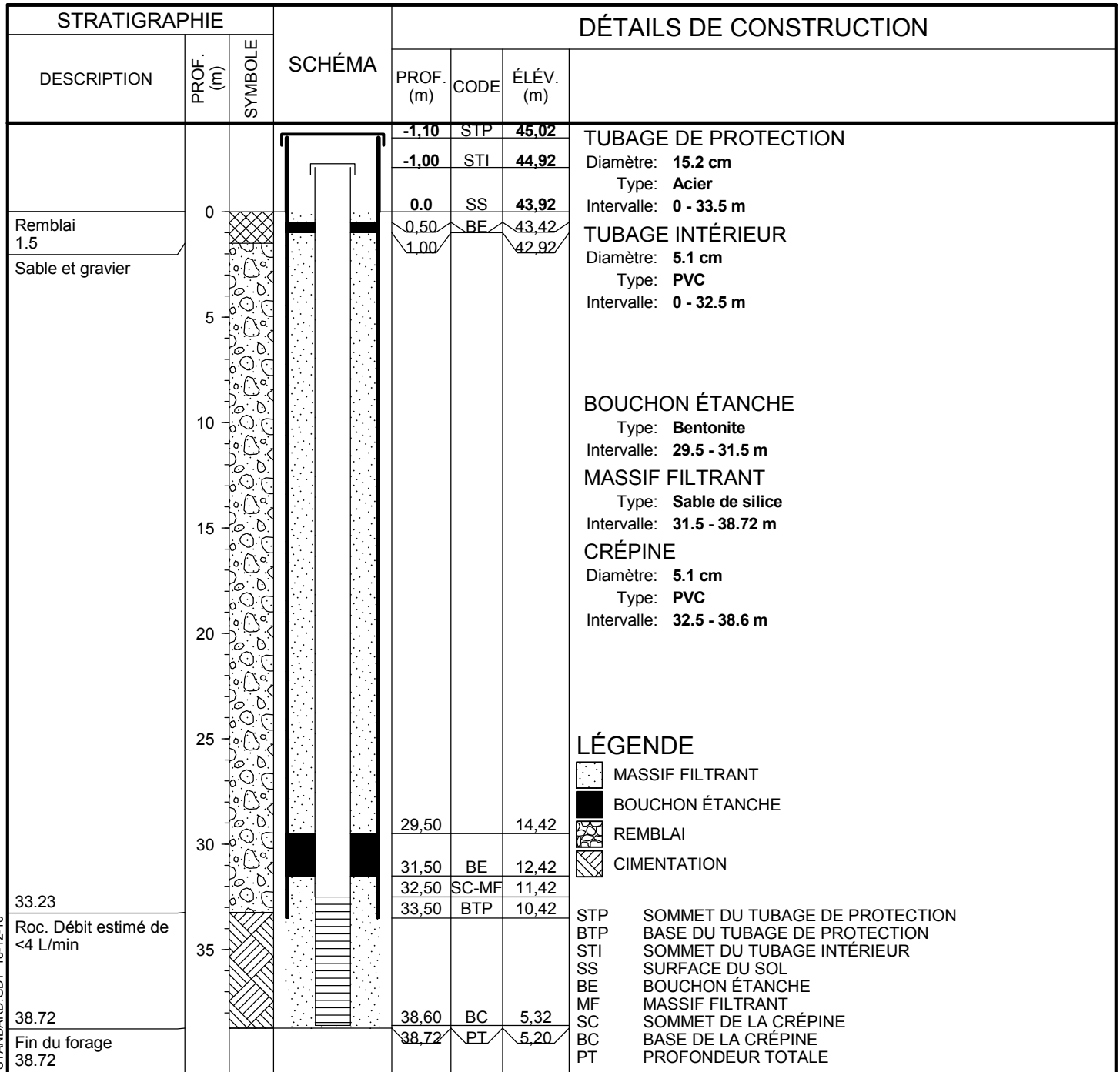
- MASSIF FILTRANT
- BOUCHON ÉTANCHE
- REMBLAI
- CIMENTATION



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. MW-1

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.73485**  
 LATITUDE: **45.28488**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **43.923**

DATE DU FORAGE: **2005-08-25**  
 AMÉNAGÉ PAR: **Forage Métropolitain Inc.**  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. MW-2

MUNICIPALITÉ: **Mercier**

DATE DU FORAGE: **2005-08-25**

LONGITUDE: **-73.73628**

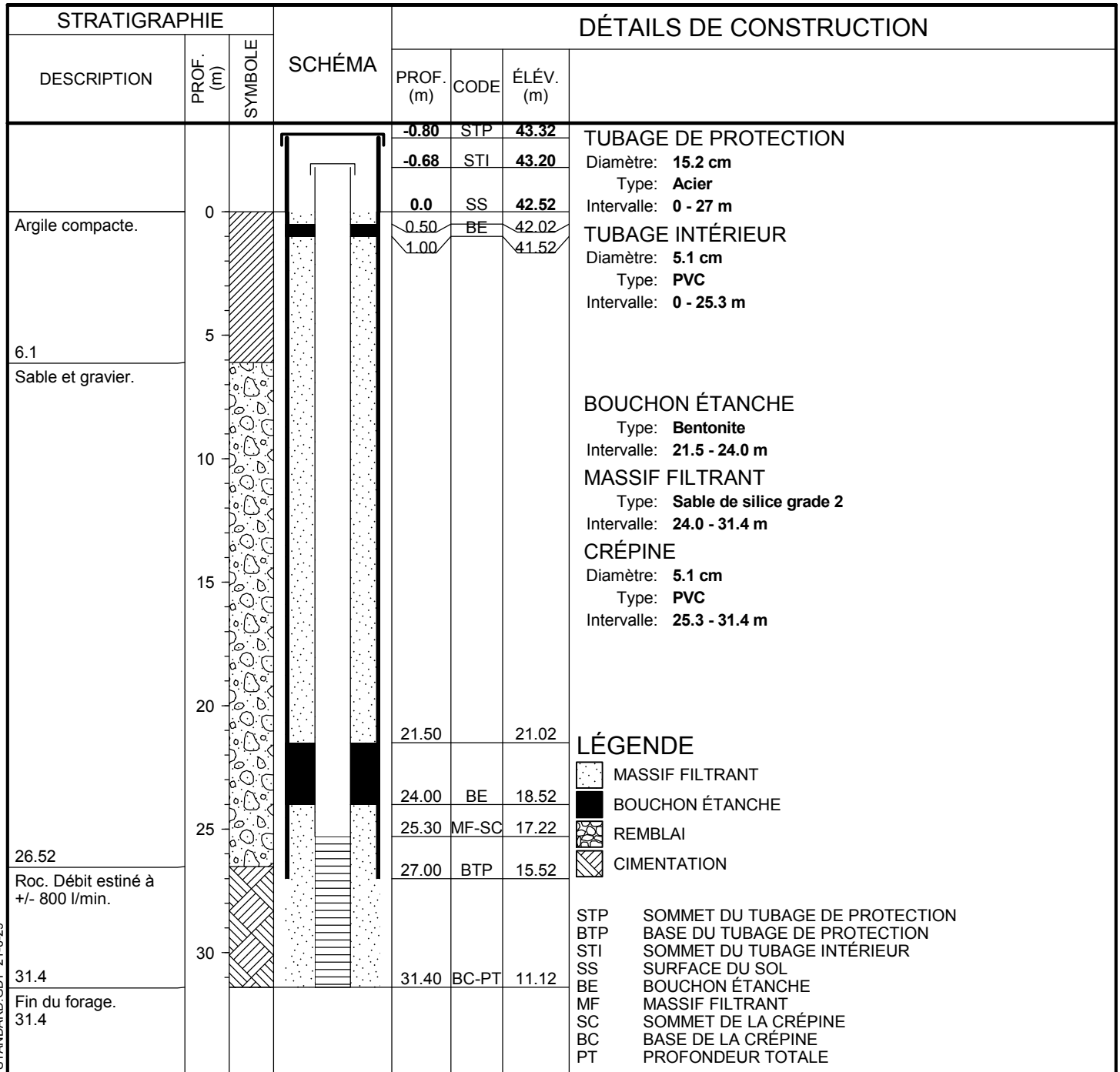
AMÉNAGÉ PAR: **Forage Métropolitain Inc.**

LATITUDE: **45.28206**

NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **42.52**



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. MW-3

MUNICIPALITÉ: **Mercier**

DATE DU FORAGE: **2005-08-24**

LONGITUDE: **-73.7306**

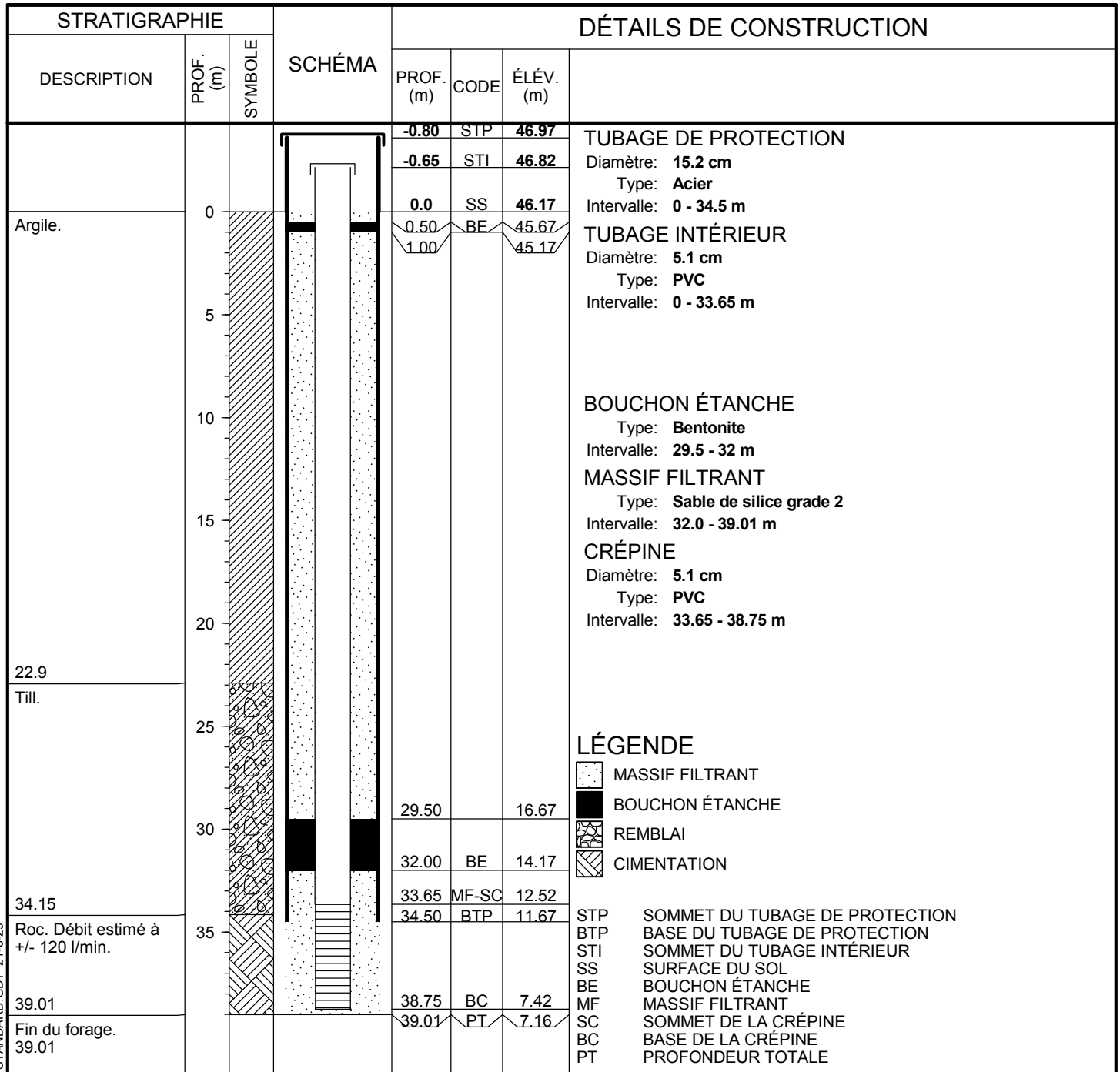
AMÉNAGÉ PAR: **Forage Métropolitain Inc.**

LATITUDE: **45.28098**

NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **46.17**



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_21-6-29

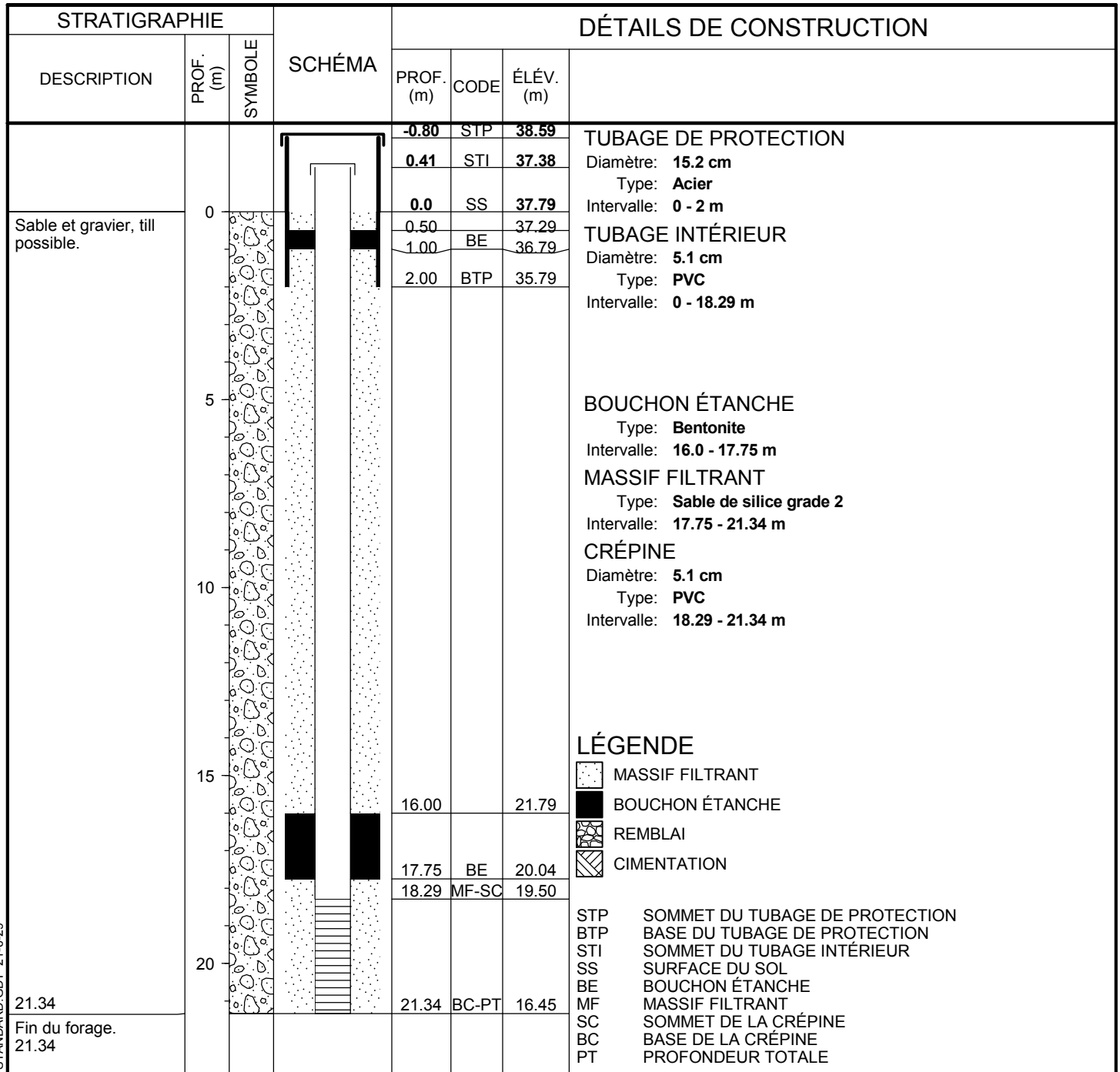
Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques

Québec

# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. MW-4

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.73515**  
 LATITUDE: **45.28338**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **37.79**

DATE DU FORAGE: **2005-08-24**  
 AMÉNAGÉ PAR: **Forage Métropolitain Inc.**  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):



## LÉGENDE

- MASSIF FILTRANT
- BOUCHON ÉTANCHE
- REMBLAI
- CIMENTATION

- STP SOMMET DU TUBAGE DE PROTECTION
- BTP BASE DU TUBAGE DE PROTECTION
- STI SOMMET DU TUBAGE INTÉRIEUR
- SS SURFACE DU SOL
- BE BOUCHON ÉTANCHE
- MF MASSIF FILTRANT
- SC SOMMET DE LA CRÉPINE
- BC BASE DE LA CRÉPINE
- PT PROFONDEUR TOTALE

MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT 21-6-29

Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques

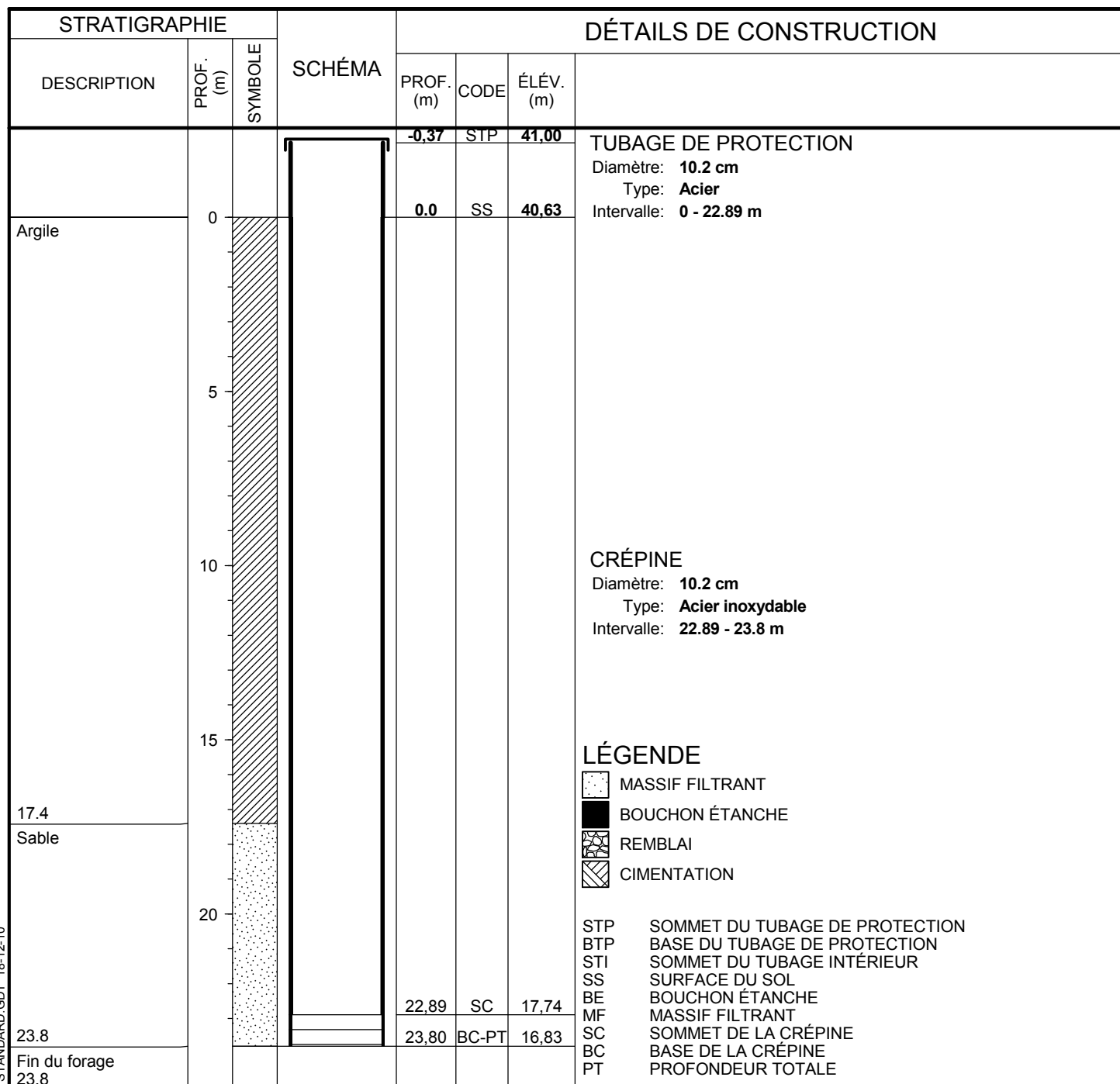
Québec



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. P-24

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.74577**  
 LATITUDE: **45.272**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **40.63**

DATE DU FORAGE:  
 AMÉNAGÉ PAR:  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

Environnement  
 et Lutte contre  
 les changements  
 climatiques

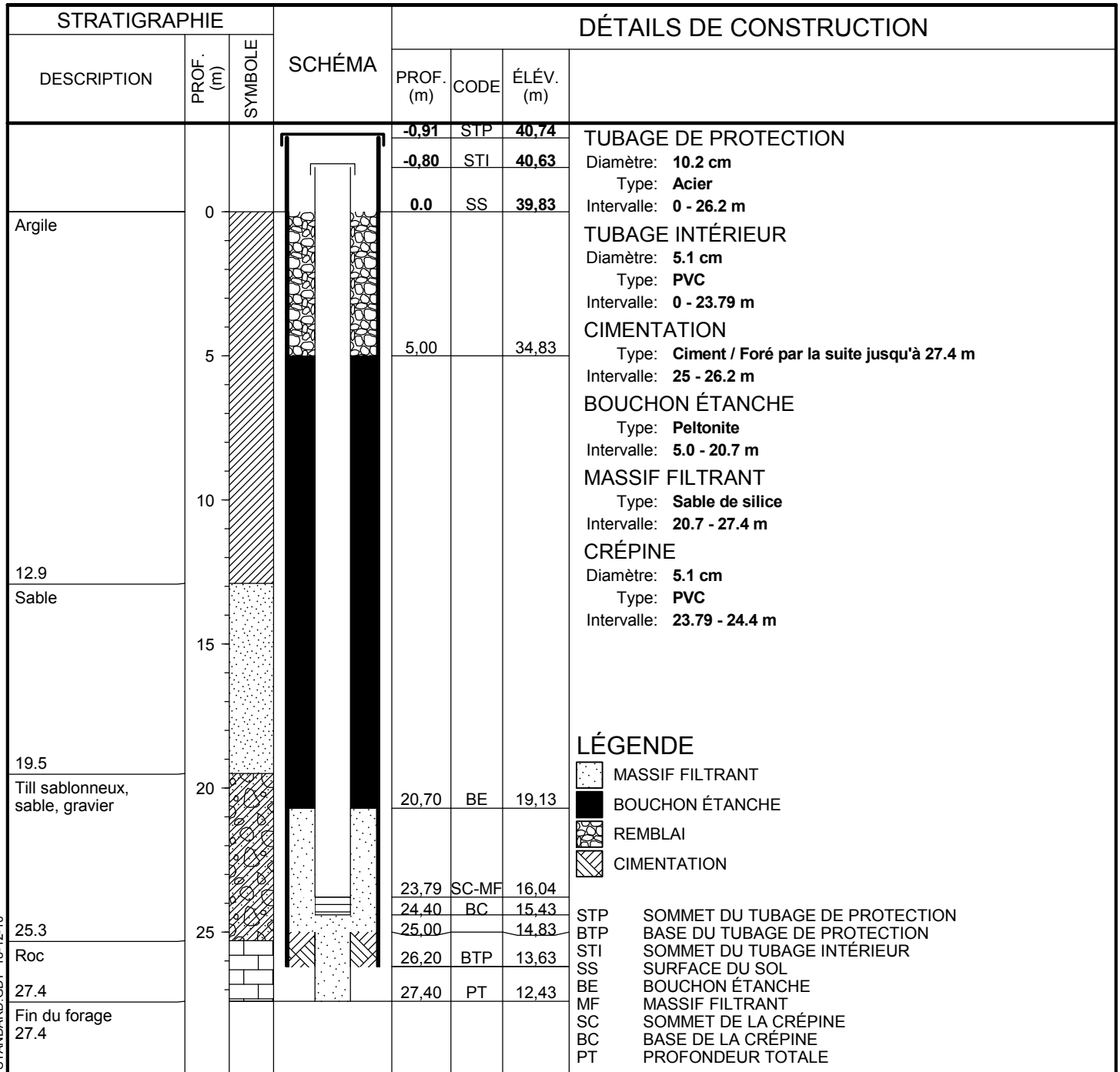


# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. P-27

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.74285**  
 LATITUDE: **45.27407**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **39.826**

DATE DU FORAGE:  
 AMÉNAGÉ PAR:  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m):

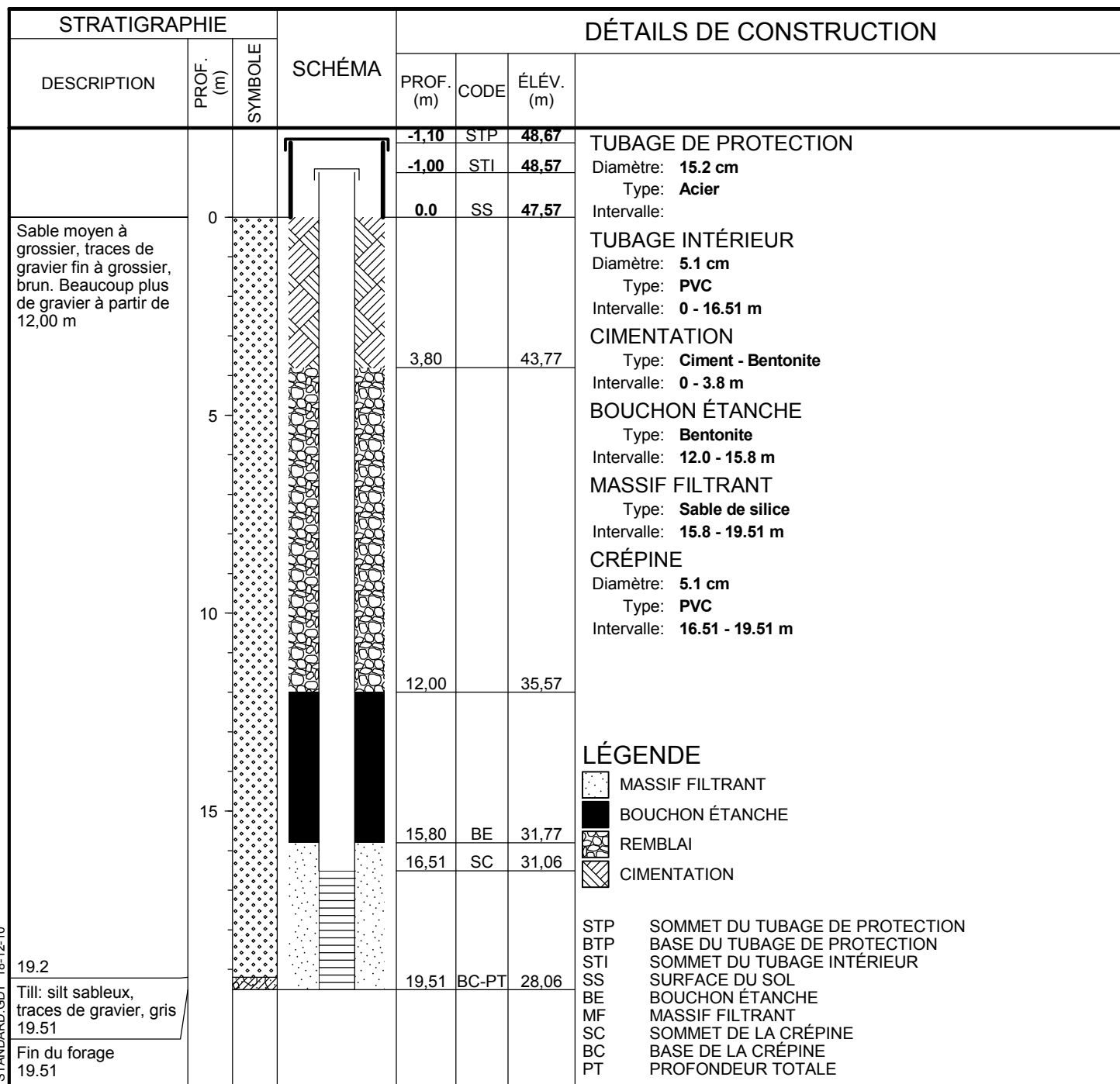
Aménagement du tubage de PVC le 1984-11-13 dans le forage préexistant.



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. PO-94-1S

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.73294**  
 LATITUDE: **45.28357**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **47.567**

DATE DU FORAGE: **1995-03-08**  
 AMÉNAGÉ PAR: **Forages Technic-Eau**  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **13.98**



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques

Québec

# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. PO-94-2S

MUNICIPALITÉ: **Mercier**

DATE DU FORAGE: **1995-03-09**

LONGITUDE: **-73.73857**

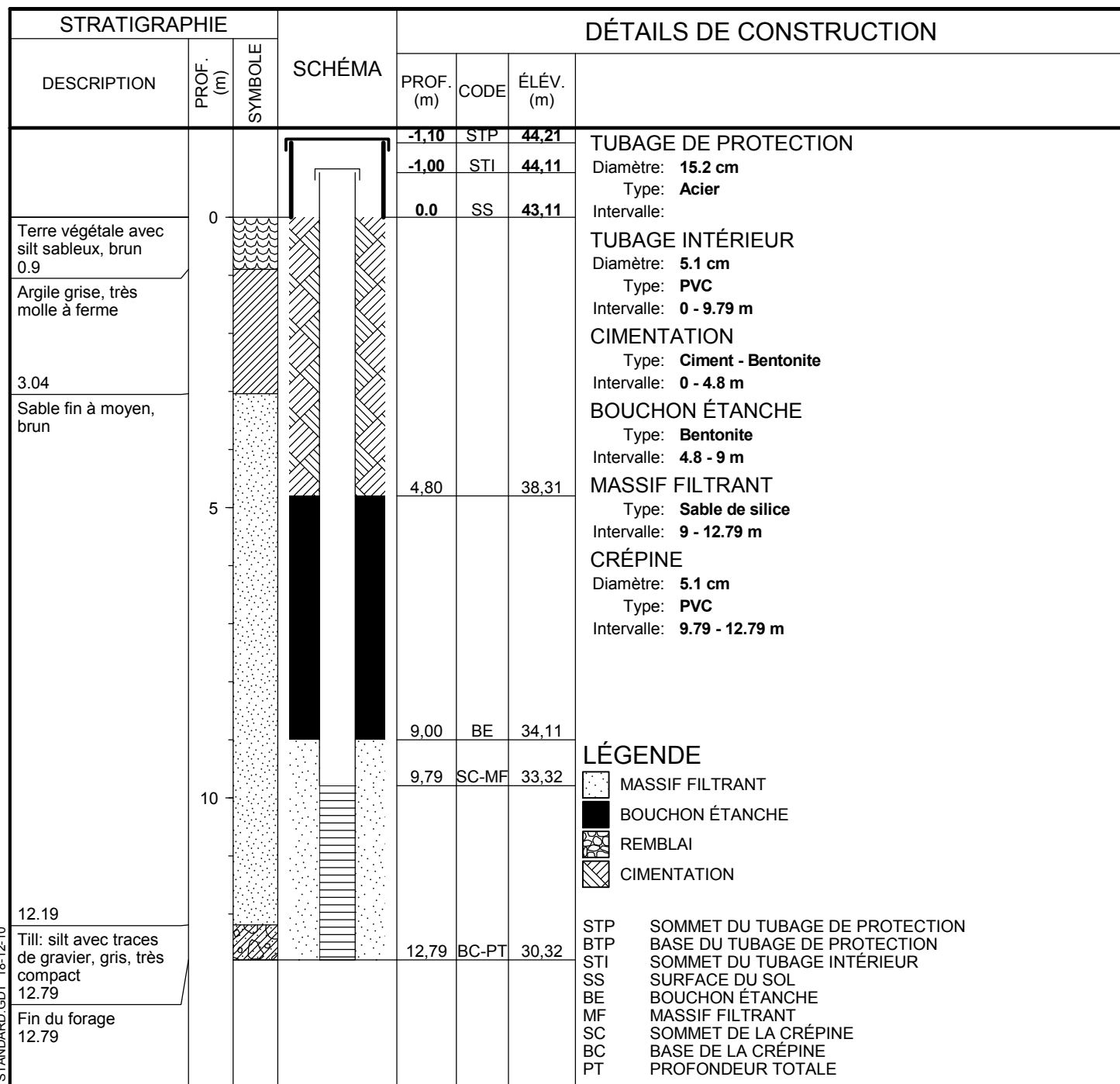
AMÉNAGÉ PAR: **Forages Technic-Eau**

LATITUDE: **45.28601**

NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **7.44**

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **43.112**



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD\_GDT\_18-12-10

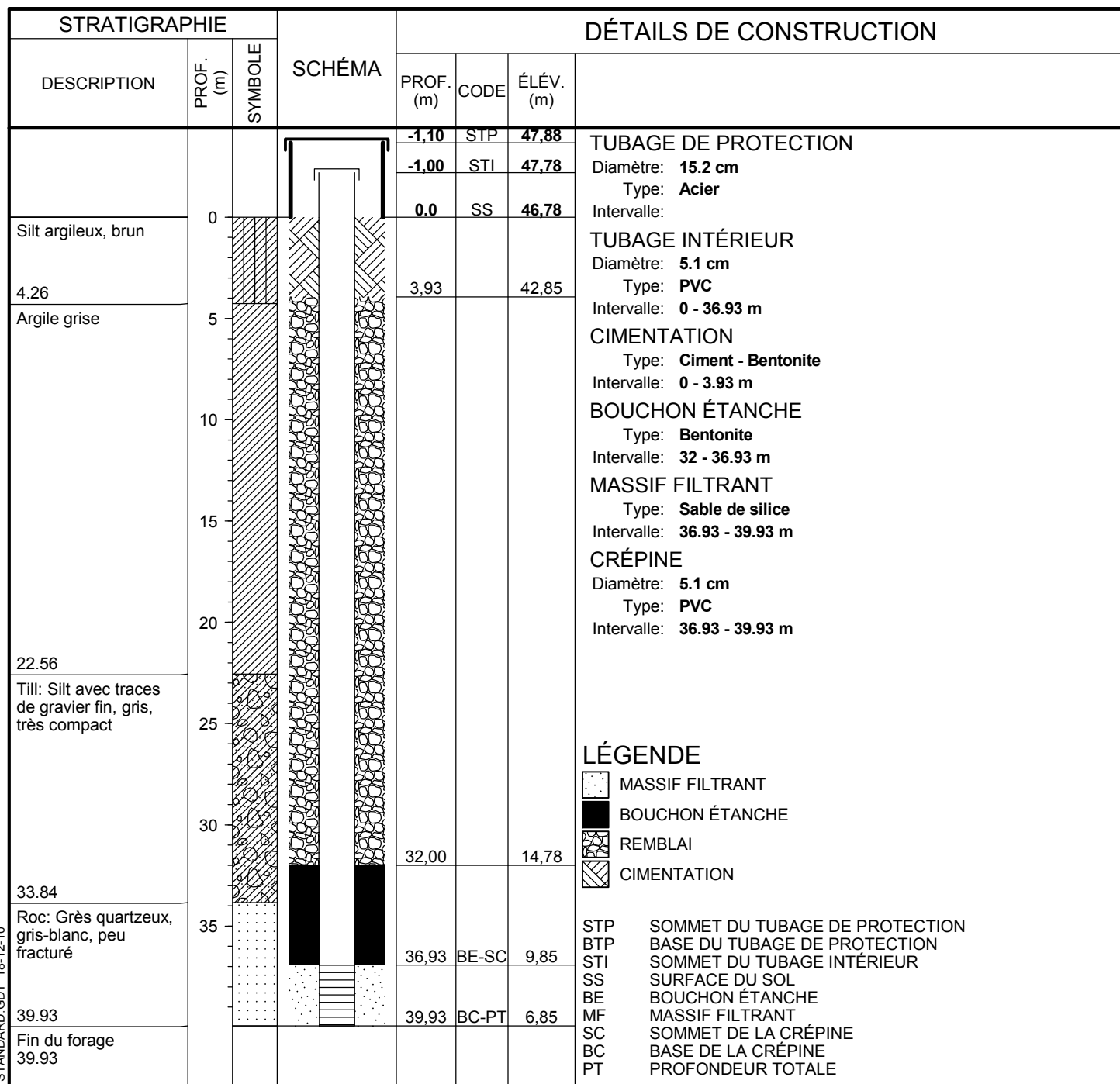
Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques

Québec

# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. PO-94-3R

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.72665**  
 LATITUDE: **45.28154**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **46.775**

DATE DU FORAGE: **1995-03-17**  
 AMÉNAGÉ PAR: **Forages Technic-Eau**  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **28.83**



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

Environnement  
 et Lutte contre  
 les changements  
 climatiques



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. PO-94-4R

MUNICIPALITÉ: **Mercier**

DATE DU FORAGE: **1995-03-14**

LONGITUDE: **-73.7548**

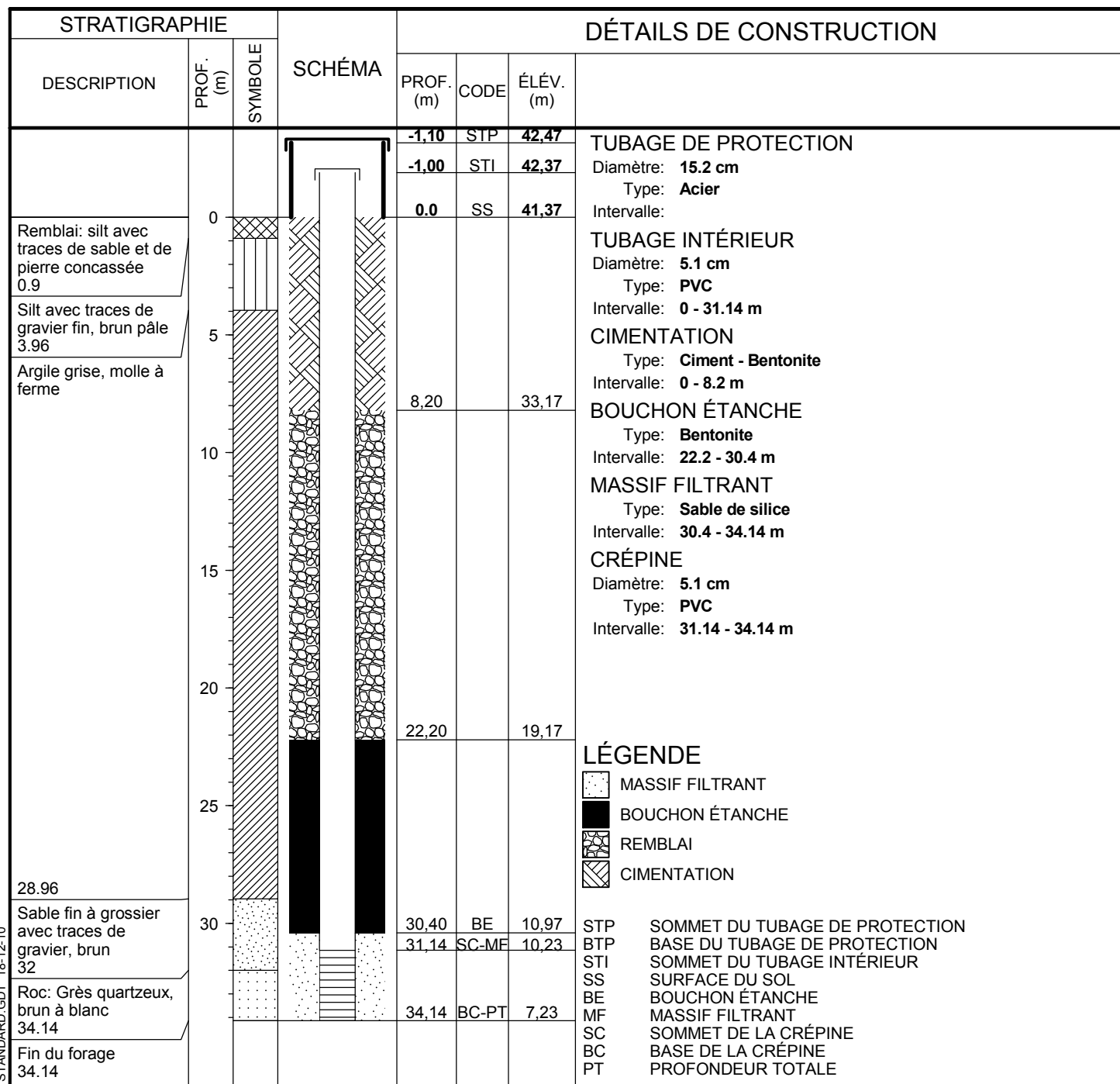
AMÉNAGÉ PAR: **Forages Technic-Eau**

LATITUDE: **45.27554**

NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **21.63**

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **41.37**



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_18-12-10

Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques

Québec



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. PO-94-6R

MUNICIPALITÉ: **Sainte-Martine**

DATE DU FORAGE: **1995-03-13**

LONGITUDE: **-73.76165**

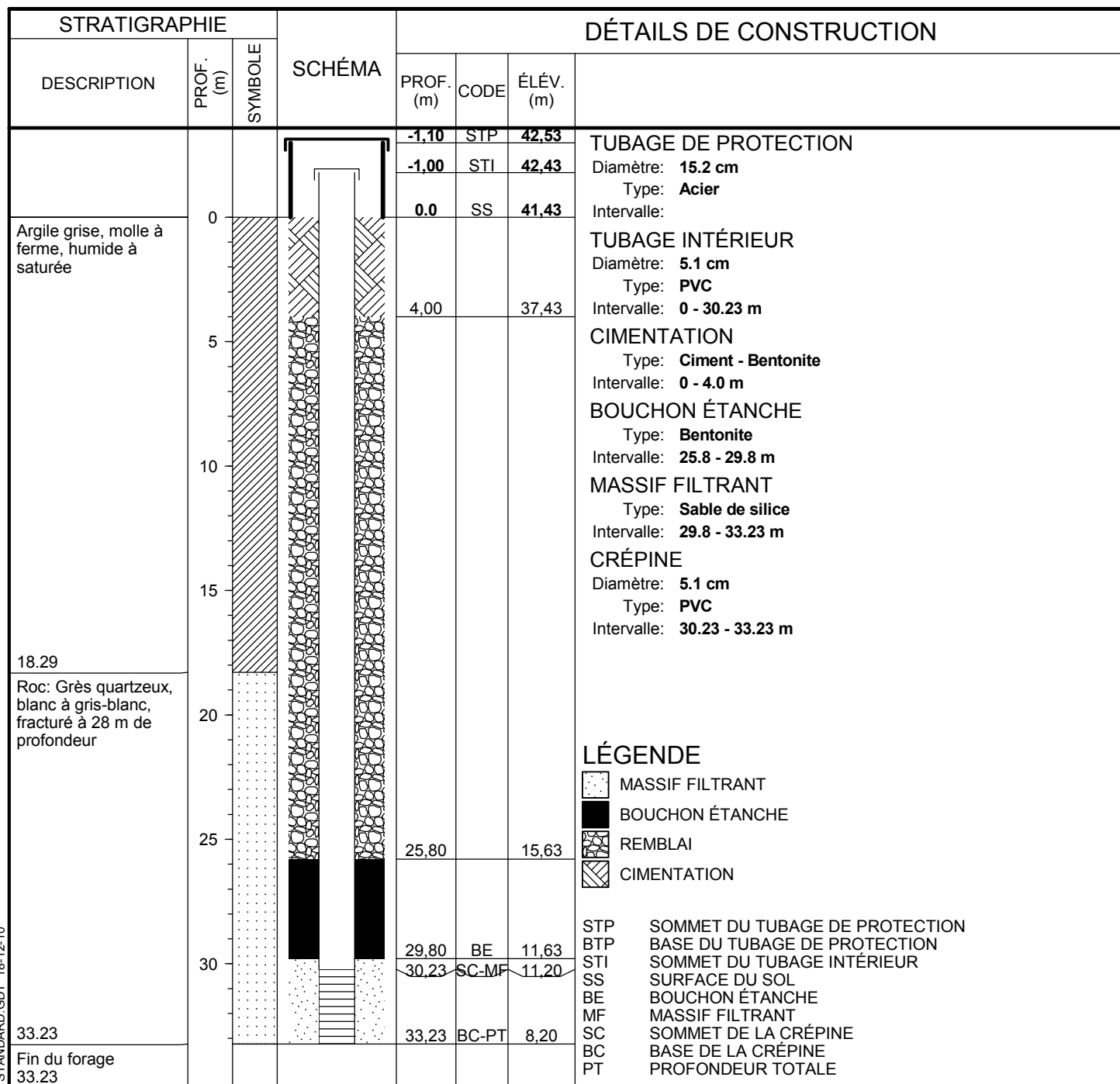
AMÉNAGÉ PAR: **Forages Technic-Eau**

LATITUDE: **45.27149**

NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **6.86**

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **41.429**



# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. PO-94-7R

MUNICIPALITÉ: **Mercier**

DATE DU FORAGE: **1995-03-15**

LONGITUDE: **-73.7488116**

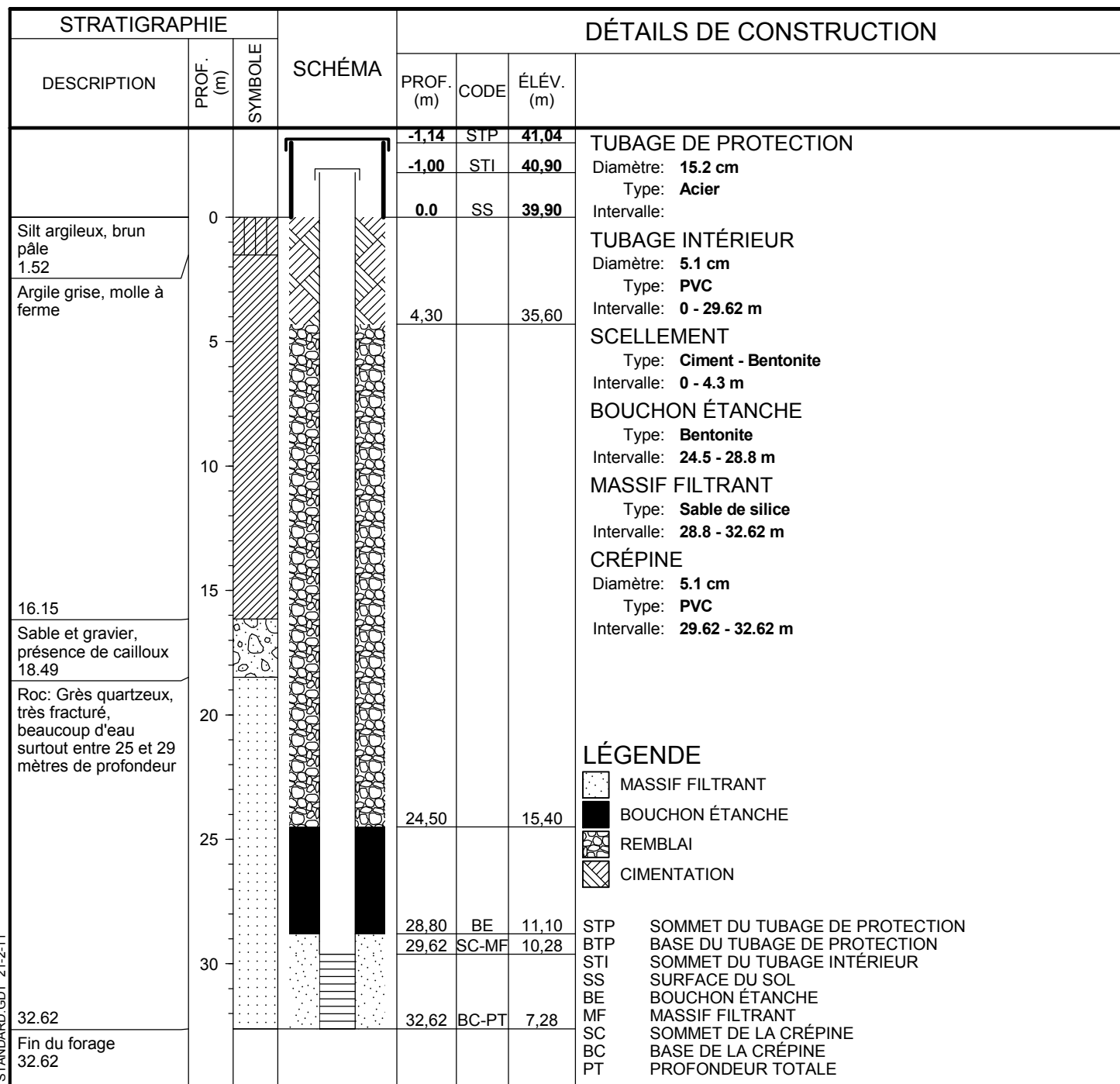
AMÉNAGÉ PAR: **Forages Technic-Eau**

LATITUDE: **45.2668758**

NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **5.55**

NAD: **83**

ALTITUDE DU SOL (m): **39.902**



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_21-2-11

Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques

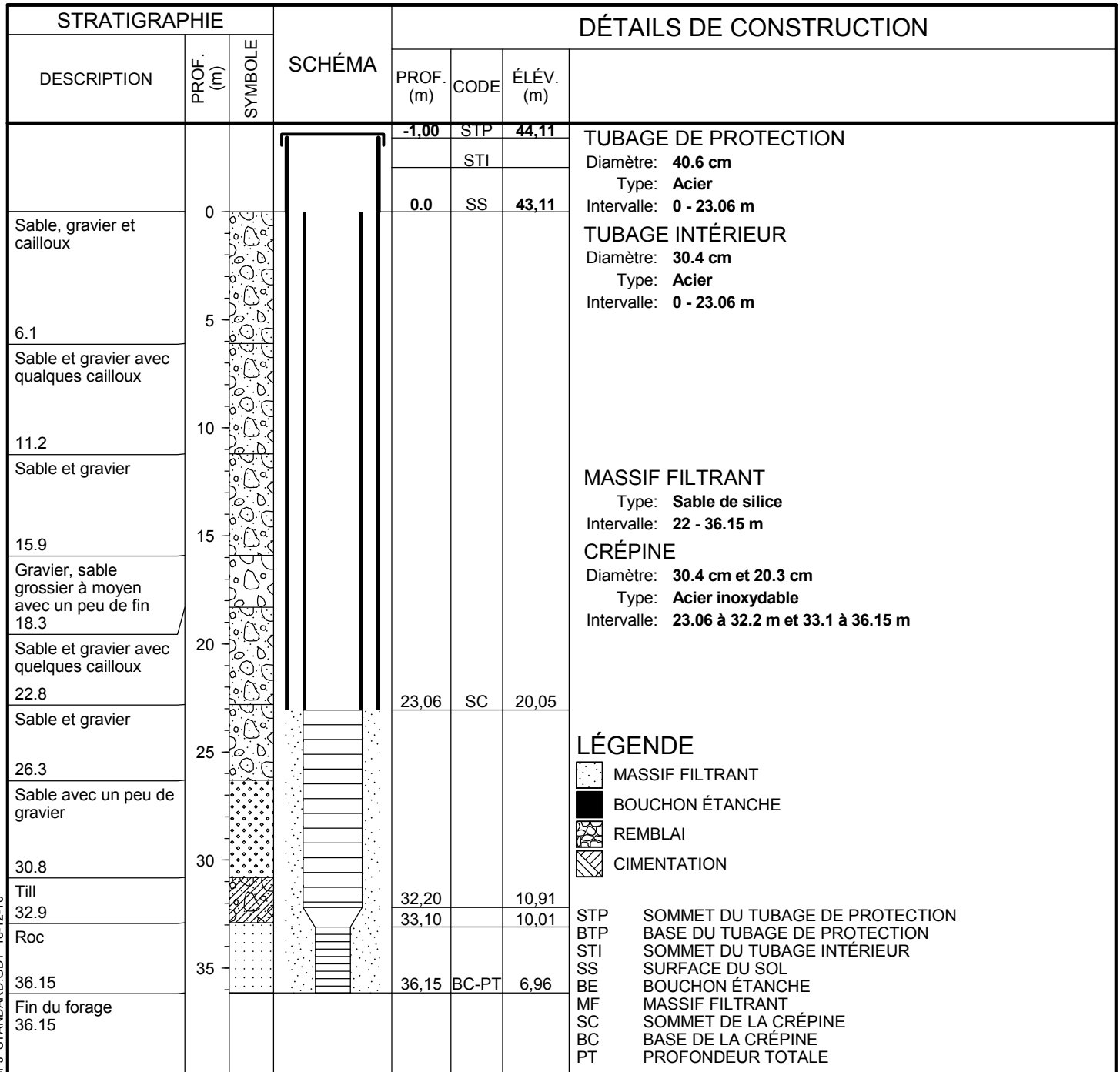
Québec 



# SCHÉMA DU Puits DE POMPAGE No. PP-111

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.73445**  
 LATITUDE: **45.28403**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **43.11**

DATE DU FORAGE: **1983-08-31**  
 AMÉNAGÉ PAR: **Foratek International Inc.**  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **4.1**

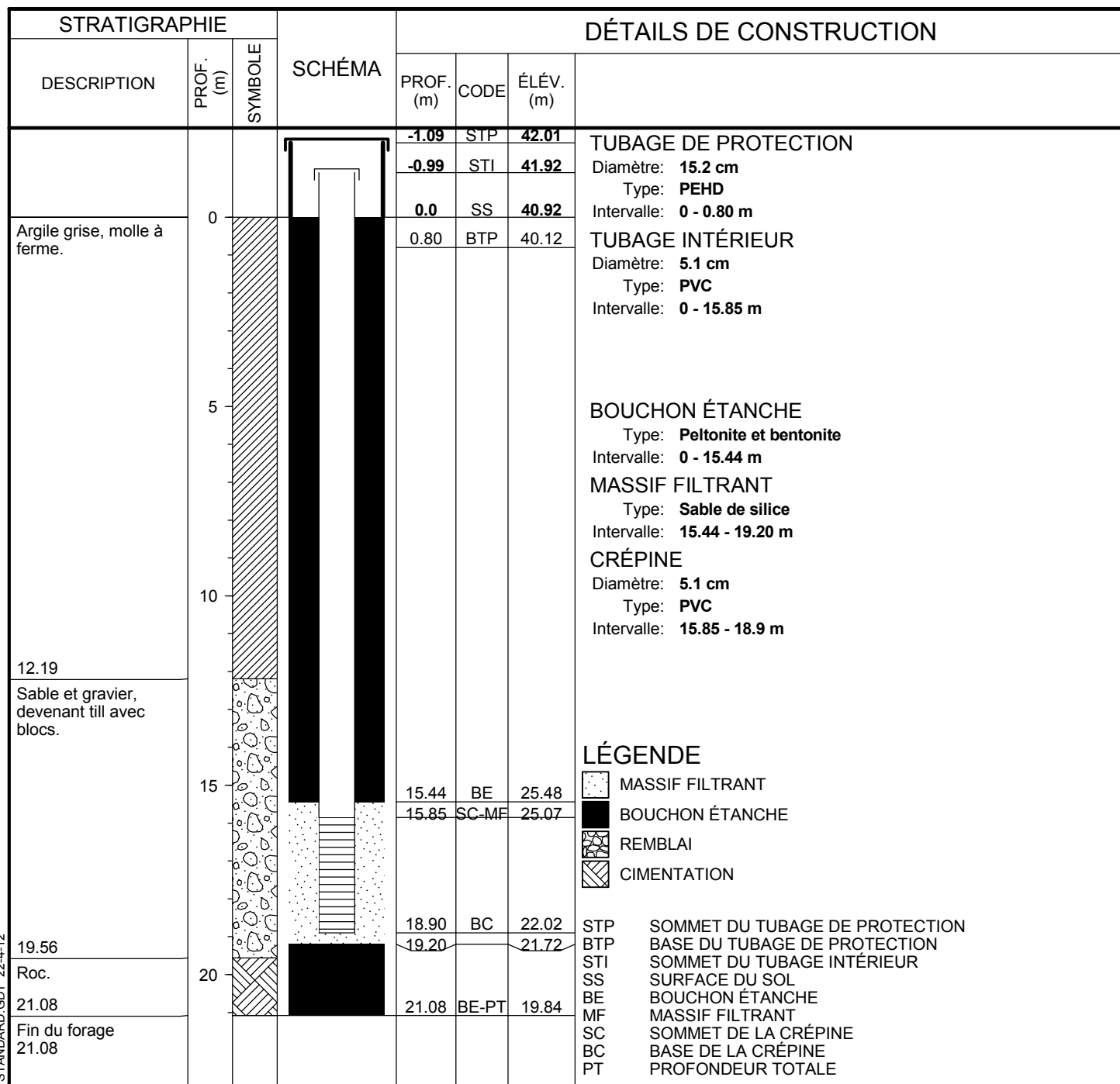




# SCHÉMA DU Puits D'OBSERVATION No. PO-21-5S

MUNICIPALITÉ: **Mercier**  
 LONGITUDE: **-73.73912**  
 LATITUDE: **45.26995**  
 NAD: **83**  
 ALTITUDE DU SOL (m): **40.924**

DATE DU FORAGE: **2021-01-15**  
 AMÉNAGÉ PAR: **Forage Downing**  
 NIVEAU D'EAU P/R AU SOL (m): **5.68**



MERCIER\_MERCIER.GPJ\_STANDARD.GDT\_22-4-12

Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques



## Annexe 3

SUIVI PIÉZOMÉTRIQUE

Puits	Formation recoupée	Coord. X	Coord. Y	Type de relevé	Élévation de la nappe	
					2021-05-06	2021-10-13
<b>03097041</b>	roc	598 375,50	5 014 882,00	Manuel	36,521	36,331
<b>03097051</b>	sable	598 366,69	5 014 281,50	Manuel	36,475	35,885
<b>03097062</b>	roc	596 252,38	5 012 362,50	Sonde auto.	32,760	32,240
<b>03097082</b>	roc	595 449,44	5 011 447,50	Sonde auto.	33,010	32,410
<b>03097083</b>	roc	595 449,44	5 011 447,50	Manuel	33,445	32,985
<b>03097094</b>	roc	595 026,31	5 012 689,50	Sonde auto.	31,290	30,820
<b>03097095</b>	roc	595 026,31	5 012 689,50	Manuel	31,328	30,858
<b>03097096</b>	roc	595 628,00	5 012 600,50	Manuel	30,802	31,462
<b>03097097</b>	roc	595 628,00	5 012 600,50	Manuel	31,722	31,472
<b>03097102</b>	roc	607328,94	5013021,77	Sonde auto.	39,740	38,200
<b>03097171</b>	roc	596 455,56	5 011 116,00	Manuel	34,109	33,939
<b>03097201</b>	roc	598 875,00	5 014 371,00	Sonde auto.	36,520	35,860
<b>03090001 (1mt)</b>	sable	600 471,25	5 017 372,50	Sonde auto.	48,800	48,010
<b>03090021 (P-19)</b>	roc	599 595,00	5 017 167,00	Sonde auto.	46,510	45,570
<b>5M81-A</b>	sable	598 947,94	5 014 752,50	Manuel	36,179	35,069
<b>5M81-B</b>	roc	598 947,94	5 014 752,50	Manuel	36,418	35,698
<b>5M81-C</b>	roc	598 947,94	5 014 752,50	Manuel	36,52	35,61
<b>6M81-A</b>	sable	599 182,50	5 015 042,00	Manuel	35,484	33,864
<b>6M81-B</b>	sable/roc	599 182,50	5 015 042,00	Manuel	35,804	33,854
<b>6M81-C</b>	roc	599 182,50	5 015 042,00	Manuel	36,275	35,125
<b>P-24</b>	sable	598 383,19	5 013 932,00	Manuel	36,351	35,741
<b>P-27</b>	roc	598 608,81	5 014 166,00	Manuel	36,486	35,866
<b>PO-21-5S</b>	Sable	598 908,81	5 013 712,37	Manuel	35,657	34,947
<b>PO-94-1S</b>	sable	599 369,00	5 015 234,00	Manuel	35,307	32,777
<b>PO-94-2S</b>	sable	598 924,00	5 015 497,50	Manuel	36,192	34,922
<b>PO-94-3R</b>	roc	599 866,81	5 015 016,00	Manuel	37,415	36,405
<b>PO-94-4R</b>	roc	597 669,25	5 014 314,00	Manuel	36,34	35,72
<b>PO-94-6R</b>	roc	597 138,88	5 013 856,00	Manuel	35,979	35,419
<b>PO-94-7R</b>	roc	598 156,50	5 013 358,50	Manuel	35,54	34,92
<b>P-111</b>	sable/roc	599 331,19	5 015 273,50	Manuel	31,05	32,58

Puits	Formation recoupée	Coord. X	Coord. Y	Type de relevé	Élévation de la nappe	
					2021-05-06	2021-10-13
<b>2-81</b>	roc	599 414,19	5 014 951,00	Manuel	35,715	34,265
<b>F102(A)</b>	sable	599 307,63	5 015 414,00	Manuel	30,336	27,786
<b>F102(B)</b>	roc	599 307,63	5 015 414,00	Manuel	32,548	30,588
<b>F102(C)</b>	roc	599 307,63	5 015 414,00	Manuel	32,828	30,838
<b>F105(B)</b>	roc	598 926,13	5 015 492,00	Manuel	38,118	35,958
<b>F105(C)</b>	roc	598 926,13	5 015 492,00	Manuel	39,85	35,39
<b>F-106(C)</b>	roc	599246,66	5015238,20	Manuel	34,034	29,184
<b>F107(A)</b>	roc	599 054,06	5 015 441,50	Manuel	38,704	39,854
<b>F108(C)</b>	roc	599 215,31	5 015 430,50	Manuel	37,276	35,126
<b>F123(A)</b>	till/roc	598 854,25	5 015 056,50	Manuel	36,699	34,749
<b>F123(B)</b>	roc	598 854,25	5 015 056,50	Manuel	36,326	34,756
<b>F128(A)</b>	till/roc	598 546,69	5 014 979,00	Manuel	37,923	35,533
<b>F128(B)</b>	roc	598 546,69	5 014 979,00	Manuel	37,296	36,136
<b>Semence Gripon</b>	roc	600 618,00	5 010 408,00	Manuel	41,988	40,308
<b>Montée Sainte-Thérèse</b>	roc	603 868,00	5 015 500,00	Manuel	47,788	44,428
<b>MW-01</b>	roc	599 217,73	5 015 376,41	Manuel	36,803	34,623
<b>MW-02</b>	roc	599 110,80	5 015 060,94	Manuel	35,901	34,061
<b>MW-03</b>	roc	599 558,06	5 014 948,22	Manuel	36,423	34,993
<b>MW-04</b>	sable	599 197,24	5 015 209,49	Manuel	35,704	33,434

## Annexe 4

RÉSULTATS ANALYTIQUES 2021





N° DES PUIES D'OBSERVATION Horizon échantillonné	PO-21-5S		PO-94-6R		PO-94-7R		Blanc transport-1		Blanc transport-2	
	Sable		Roc		Roc					
	2021-05-14	2021-10-14	2021-05-14	2020-10-20	2021-05-13	2021-10-19	2021-05-10	2021-10-14	2021-05-13	2021-10-18
N° DE LABORATOIRE	Q126433-09	Q131142-04	Q126433-07	Q131305-10	Q126433-03	Q131305-07	Q126372-02	Q131142-02	Q126433-02	Q131305-02
PARAMÈTRE	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l
Dichlorodifluorométhane	<0,10	<0,10	<0,10	RNF	<0,10	RNF	<0,10	<0,10	<0,10	RNF
Chlorométhane	<0,17	<0,17	<0,17	<0,17	<0,17	<0,17	<0,17	<0,17	<0,17	<0,17
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	<0,09	<0,09	3,7	4,6	3,5	4,9	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
Bromométhane	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
Chloroéthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Trichlorofluorométhane	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
1,1-dichloroéthylène	<0,09	<0,09	0,14	0,14	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
Dichlorométhane	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Trans-1,2-dichloroéthylène	<0,08	<0,08	0,83	0,82	0,27	0,32	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
1,1-dichloroéthane	<0,14	<0,14	0,42	0,46	0,25	0,3	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14
Cis-1,2-dichloroéthylène	<0,13	<0,13	0,53	<0,13	0,32	0,4	<0,13	<0,13	<0,13	<0,13
2,2-dichloropropane	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
Bromochlorométhane	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
Chloroforme	<0,1	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19	<0,19
1,1,1-trichloroéthane	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14
1,1-dichloropropène	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Benzène	<0,05	<0,05	0,22	0,31	0,15	0,2	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2-dichloroéthane	<0,10	<0,10	0,2	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Trichloroéthylène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Dibromométhane	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
1,2-dichloropropane	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Cis-1,3-dichloropropène	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Toluène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Tétrachloroéthylène	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
Trans-1,3-dichloropropène	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
1,1,2-trichloroéthane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Dibromochlorométhane	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
1,3-dichloropropane	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
1,2-dibromoéthane	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Chlorobenzène	<0,08	<0,08	0,24	0,26	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Éthylbenzène	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
1,1,1,2-tétrachloroéthane	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
m+p-Xylènes	<0,13	<0,13	<0,13	<0,13	<0,13	<0,13	<0,13	<0,13	<0,13	<0,13
o-Xylène	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
Bromoforme	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Styrène	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
Isopropylbenzène	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Bromobenzène	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06	<0,06
n-propylbenzène	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
1,1,2,2-tétrachloroéthane	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
2-chlorotoluène	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
1,2,3-trichloropropane	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
1,3,5-triméthylbenzène	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
4-chlorotoluène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
ter-butyl benzène	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
1,2,4-triméthylbenzène	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
sec-butyl benzène	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
1,3-dichlorobenzène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,4-dichlorobenzène	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
n-butylbenzène	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
1,2-dichlorobenzène	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
1,2-dibromo-3-chloropropane	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Hexachlorobutadiène	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
1,2,4-trichlorobenzène	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
Naphtalène	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
1,2,3-trichlorobenzène	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08	<0,08
Acrylonitrile	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11	<0,11
Hexachloroéthane	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
1,4-dioxane	4,7	<0,10	<0,10	0,6	1,4	1,4	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10

## Annexe 5

CERTIFICATS D'ANALYSE OFFICIELS

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q126372-01

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7201  
**Description de prélèvement:** Puits 03097201  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 10 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 17 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q126372-01

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	68 %
Toluène-d8	62 %
4-Bromofluorobenzène	56 %

## Remarque(s)

### Niveau: Dossier

No Dossier: Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 2 juillet 2021*

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1306917)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q126372-01

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7201  
**Description de prélèvement:** Puits 03097201  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 10 mai 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 90 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q126372-01 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Remarque(s)

Niveau: Dossier

**No Dossier:** Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304303)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q126372-02

**Préleveur:**  
**Description de l'échantillon:** Trans  
**Description de prélèvement:** Blanc transport  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 10 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 17 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09



# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q126372-02

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	120 %
Toluène-d8	120 %
4-Bromofluorobenzène	92 %

## Remarque(s)

### Niveau: Dossier

No Dossier: Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 2 juillet 2021*

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1306918)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q126372-03

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 81-B  
**Description de prélèvement:** Puits 5M-81-B  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 10 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 17 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q126372-03

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	94 %
Toluène-d8	84 %
4-Bromofluorobenzène	73 %

## Remarque(s)

### Niveau: Dossier

No Dossier: Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 2 juillet 2021*

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1306919)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q126372-03

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 81-B  
**Description de prélèvement:** Puits 5M-81-B  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 10 mai 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 100 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q126372-03 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Remarque(s)

Niveau: Dossier

**No Dossier:** Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.



*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304304)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126372-04**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** MW-09  
**Description de prélèvement:** Puits MW-09  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 10 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 17 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q126372-04

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	110 %
Toluène-d8	110 %
4-Bromofluorobenzène	88 %

## Remarque(s)

### Niveau: Dossier

No Dossier: Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 2 juillet 2021*

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1306920)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126372-04**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** MW-09  
**Description de prélèvement:** Puits MW-09  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 10 mai 2021

**1,4-Dioxane**

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat Unité LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

**Étalons de recouvrement**

1,4-Dioxane-d8 81 %

**Remarque(s)**

**Niveau: Paramètre**

**No Éch.:** Q126372-04 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

**Remarque(s)**

**Niveau: Dossier**

**No Dossier:** Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304305)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q126372-05

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** MW-08  
**Description de prélèvement:** Puits MW-08  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 11 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 17 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09



# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q126372-05

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	120 %
Toluène-d8	100 %
4-Bromofluorobenzène	83 %

## Remarque(s)

### Niveau: Dossier

No Dossier: Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 2 juillet 2021*

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1306921)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126372-05**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** MW-08  
**Description de prélèvement:** Puits MW-08  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 11 mai 2021

**1,4-Dioxane**

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat Unité LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

**Étalons de recouvrement**

1,4-Dioxane-d8 80 %

**Remarque(s)**

**Niveau: Paramètre**

**No Éch.:** Q126372-05 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

**Remarque(s)**

**Niveau: Dossier**

**No Dossier:** Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304306)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126372-06**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7083  
**Description de prélèvement:** Puits 03097083  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 11 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode: MA. 400 - COV 2.0**

**Date d'analyse:** 17 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q126372-06

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	98 %
Toluène-d8	89 %
4-Bromofluorobenzène	72 %

## Remarque(s)

### Niveau: Dossier

No Dossier: Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 2 juillet 2021*

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1306922)**



**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q126372-06

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7083  
**Description de prélèvement:** Puits 03097083  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 11 mai 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 81 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q126372-06 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Remarque(s)

Niveau: Dossier

**No Dossier:** Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304308)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126372-07**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7041  
**Description de prélèvement:** Puits 03097041  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 12 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode: MA. 400 - COV 2.0**

**Date d'analyse:** 17 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q126372-07

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	110 %
Toluène-d8	100 %
4-Bromofluorobenzène	87 %

## Remarque(s)

### Niveau: Dossier

No Dossier: Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 2 juillet 2021*

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1306923)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 13 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126372  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126372-07**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7041  
**Description de prélèvement:** Puits 03097041  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 12 mai 2021

## 1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

### Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 91 %

## Remarque(s)

### Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q126372-07 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

## Remarque(s)

### Niveau: Dossier

**No Dossier:** Q126372

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été en contact avec la glace fondue dans la glacière.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304309)**



**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q126433-01

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** P-27  
**Description de prélèvement:** Puits P-27  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 13 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

**Composés organiques volatils**

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

**Étalons de recouvrement**

1,2-Dichloroéthane-d4	80 %
Toluène-d8	67 %
4-Bromofluorobenzène	65 %

## Remarque(s)

Niveau: Dossier

No Dossier: Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 9 juillet 2021*



---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1308341)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-01**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** P-27  
**Description de prélèvement:** Puits P-27  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 13 mai 2021

**1,4-Dioxane**

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

**Étalons de recouvrement**

1,4-Dioxane-d8 77 %

**Remarque(s)**

**Niveau: Paramètre**

**No Éch.:** Q126433-01 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

**Remarque(s)**

**Niveau: Dossier**

**No Dossier:** Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304295)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-02**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** BT-1  
**Description de prélèvement:** Blanc transport  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 13 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q126433-02

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	120 %
Toluène-d8	110 %
4-Bromofluorobenzène	90 %



## Remarque(s)

Niveau: Dossier

No Dossier: Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 9 juillet 2021*



**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1308342)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-03**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 94-7R  
**Description de prélèvement:** Puits PO-94-7R  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 13 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	3,5	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	0,27	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	0,25	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	0,32	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	0,15	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

**Composés organiques volatils**

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

**Étalons de recouvrement**

1,2-Dichloroéthane-d4	68 %
Toluène-d8	62 %
4-Bromofluorobenzène	RNF %

## Remarque(s)

Niveau: Dossier

No Dossier: Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 9 juillet 2021*



**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1308343)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q126433-03

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 94-7R  
**Description de prélèvement:** Puits PO-94-7R  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 13 mai 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane 1,4 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 87 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q126433-03 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Remarque(s)

Niveau: Dossier

**No Dossier:** Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304296)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-04**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7062  
**Description de prélèvement:** Puits 03097062  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 13 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q126433-04

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	97 %
Toluène-d8	82 %
4-Bromofluorobenzène	73 %



## Remarque(s)

Niveau: Dossier

No Dossier: Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 9 juillet 2021*



**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1308344)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-04**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7062  
**Description de prélèvement:** Puits 03097062  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 13 mai 2021

## 1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

### Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 76 %

## Remarque(s)

### Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q126433-04 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

## Remarque(s)

### Niveau: Dossier

**No Dossier:** Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304297)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-05**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7095  
**Description de prélèvement:** Puits 03097095  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 13 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q126433-05

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	130 %
Toluène-d8	110 %
4-Bromofluorobenzène	89 %

## Remarque(s)

Niveau: Dossier

No Dossier: Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 9 juillet 2021*



**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1308345)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-05**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7095  
**Description de prélèvement:** Puits 03097095  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 13 mai 2021

**1,4-Dioxane**

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat Unité LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

**Étalons de recouvrement**

1,4-Dioxane-d8 81 %

**Remarque(s)**

**Niveau: Paramètre**

**No Éch.:** Q126433-05 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

**Remarque(s)**

**Niveau: Dossier**

**No Dossier:** Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304298)**



**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-06**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 94-15  
**Description de prélèvement:** Puits PO-94-15  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	19	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	1,2	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	0,21	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	1,2	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	6,6	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	0,88	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	6,8	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	0,7	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q126433-06

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	0,18 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	0,39 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	72 %
Toluène-d8	62 %
4-Bromofluorobenzène	RNF %

## Remarque(s)

Niveau: Dossier

No Dossier: Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 9 juillet 2021*



**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1308346)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-06**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 94-15  
**Description de prélèvement:** Puits PO-94-15  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 mai 2021

## 1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

### Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 82 %

## Remarque(s)

### Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q126433-06 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

## Remarque(s)

### Niveau: Dossier

**No Dossier:** Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304299)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q126433-07

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 94-6R  
**Description de prélèvement:** Puits PO-94-6R  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	3,7	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	0,14	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	0,83	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	0,42	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	0,53	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	0,22	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	0,2	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	0,24 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

### Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	120 %
Toluène-d8	120 %
4-Bromofluorobenzène	93 %

## Remarque(s)

Niveau: Dossier

No Dossier: Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 9 juillet 2021*



**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1308347)**



**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q126433-07

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 94-6R  
**Description de prélèvement:** Puits PO-94-6R  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 mai 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 77 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q126433-07 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Remarque(s)

Niveau: Dossier

**No Dossier:** Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304300)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-08**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7096  
**Description de prélèvement:** Puits 03097096  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

### Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	130 %
Toluène-d8	110 %
4-Bromofluorobenzène	87 %

## Remarque(s)

Niveau: Dossier

No Dossier: Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 9 juillet 2021*



**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1308348)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-08**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7096  
**Description de prélèvement:** Puits 03097096  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 mai 2021

**1,4-Dioxane**

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat Unité LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

**Étalons de recouvrement**

1,4-Dioxane-d8 70 %

**Remarque(s)**

**Niveau: Paramètre**

**No Éch.:** Q126433-08 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

**Remarque(s)**

**Niveau: Dossier**

**No Dossier:** Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304301)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-09**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 21-55  
**Description de prélèvement:** Puits PO-21-55  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 mai 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 mai 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09



## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

### Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	95 %
Toluène-d8	87 %
4-Bromofluorobenzène	73 %

## Remarque(s)

Niveau: Dossier

No Dossier: Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 9 juillet 2021*



**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1308349)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 18 mai 2021  
**Numéro de dossier:** Q126433  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q126433-09**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 21-55  
**Description de prélèvement:** Puits PO-21-55  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 mai 2021

**1,4-Dioxane**

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 28 mai 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane 4,7 µg/l 0,1

**Étalons de recouvrement**

1,4-Dioxane-d8 90 %

**Remarque(s)**

**Niveau: Paramètre**

**No Éch.:** Q126433-09 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

**Remarque(s)**

**Niveau: Dossier**

**No Dossier:** Q126433

Contamination possible des échantillons (\*)

Les échantillons ont été envoyés dans une glacière avec de la glace. Celle-ci a fondu durant le transport et les échantillons "baignaient" dans la glace fondue.

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 18 juin 2021*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1304302)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 19 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131142  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131142-01**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7095  
**Description de prélèvement:** Puits 0309 7095  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 26 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

**Composés organiques volatils**

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

**Étalons de recouvrement**

1,2-Dichloroéthane-d4	98 %
Toluène-d8	94 %
4-Bromofluorobenzène	87 %

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

**Certificat approuvé le 1 décembre 2021**

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1337533)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 19 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131142  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131142-01

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7095  
**Description de prélèvement:** Puits 0309 7095  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 100 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q131142-01 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAQ

Version 1 (1336540)



**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 19 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131142  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131142-02**

**Préleveur:** Client  
**Description de l'échantillon:** Bt-1  
**Description de prélèvement:** Blanc transport  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode: MA. 400 - COV 2.0**

**Date d'analyse:** 26 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

### Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	100 %
Toluène-d8	98 %
4-Bromofluorobenzène	92 %

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

**Certificat approuvé le 1 décembre 2021**

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1337534)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 19 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131142  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131142-03**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7096  
**Description de prélèvement:** Puits 0309 7096  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode: MA. 400 - COV 2.0**

**Date d'analyse:** 26 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

**Composés organiques volatils**

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

**Étalons de recouvrement**

1,2-Dichloroéthane-d4	100 %
Toluène-d8	99 %
4-Bromofluorobenzène	97 %

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

**Certificat approuvé le 1 décembre 2021**

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1337535)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 19 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131142  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131142-03

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7096  
**Description de prélèvement:** Puits 0309 7096  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 99 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q131142-03 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAQ

Version 1 (1336541)

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 19 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131142  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131142-04**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 21-55  
**Description de prélèvement:** Puits PO-21-55  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode: MA. 400 - COV 2.0**

**Date d'analyse:** 26 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	0,3	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09



**Composés organiques volatils**

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

**Étalons de recouvrement**

1,2-Dichloroéthane-d4	96 %
Toluène-d8	93 %
4-Bromofluorobenzène	85 %

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

**Certificat approuvé le 1 décembre 2021**

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1337536)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 19 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131142  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131142-04

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 21-55  
**Description de prélèvement:** Puits PO-21-55  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 14 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0

**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

**Résultat** **Unité**

**LDM**

1,4-Dioxane

5,1 µg/l

0,1

**Étalons de recouvrement**

1,4-Dioxane-d8

100 %

**Remarque(s)**

**Niveau: Paramètre**

**No Éch.:** Q131142-04 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAQ

Version 1 (1336542)

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 19 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131142  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131142-05**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** MW-08  
**Description de prélèvement:** Puits Mu-08  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 15 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 26 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

### Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	100 %
Toluène-d8	100 %
4-Bromofluorobenzène	92 %

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

**Certificat approuvé le 1 décembre 2021**

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1337537)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 19 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131142  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131142-05

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** MW-08  
**Description de prélèvement:** Puits Mu-08  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 15 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

Résultat Unité LDM

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 100 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q131142-05 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1336544)

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 19 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131142  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131142-06**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7083  
**Description de prélèvement:** Puits 0309 7083  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 15 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode: MA. 400 - COV 2.0**

**Date d'analyse:** 26 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	<0,1	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09



**Composés organiques volatils**

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

**Étalons de recouvrement**

1,2-Dichloroéthane-d4	99 %
Toluène-d8	92 %
4-Bromofluorobenzène	85 %

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

**Certificat approuvé le 1 décembre 2021**

*Sébastien Côté*

---

**Sébastien Côté, M.Sc., chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1337538)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 19 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131142  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131142-06

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7083  
**Description de prélèvement:** Puits 0309 7083  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 15 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 100 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q131142-06 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1336545)

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131305-01**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7041  
**Description de prélèvement:** Puits 03097041  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 18 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	RNF	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q131305-01

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	130 %
Toluène-d8	130 %
4-Bromofluorobenzène	120 %

## Remarque(s)

### Niveau: Paramètre

No Éch.: Q131305-01 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Échantillons congelés lors du transport pouvant affecter l'intégrité des contenants et donc provoquer une perte de COV

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 7 janvier 2022*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1339799)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131305-01

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7041  
**Description de prélèvement:** Puits 03097041  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 18 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

Résultat Unité LDM

1,4-Dioxane 0,2 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 100 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q131305-01 **Paramètre:** 1,4-Dioxane

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Remarque

Échantillons congelés lors du transport.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

  
**Alexandra Bédard, chimiste**  
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1336546)

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131305-02**

**Préleveur:**  
**Description de l'échantillon:** Bt-2  
**Description de prélèvement:** Blanc transport #2  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 18 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode: MA. 400 - COV 2.0**

**Date d'analyse:** 27 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	RNF	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09



## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

### Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	82 %
Toluène-d8	79 %
4-Bromofluorobenzène	83 %

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 7 janvier 2022*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1339800)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131305-03**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** P-27  
**Description de prélèvement:** Puits P-27  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 18 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	RNF	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	0,6	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

### Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	66 %
Toluène-d8	75 %
4-Bromofluorobenzène	73 %

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 7 janvier 2022*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1339801)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131305-03

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** P-27  
**Description de prélèvement:** Puits P-27  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 18 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0

**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

**Résultat** **Unité**

**LDM**

1,4-Dioxane

0,1 µg/l

0,1

**Étalons de recouvrement**

1,4-Dioxane-d8

98 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q131305-03 **Paramètre:** 1,4-Dioxane

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1336547)

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131305-04**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7062  
**Description de prélèvement:** Puits 03097062  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 19 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode: MA. 400 - COV 2.0**

**Date d'analyse:** 27 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	RNF	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

### Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	110 %
Toluène-d8	110 %
4-Bromofluorobenzène	110 %



*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 7 janvier 2022*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1339802)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131305-04

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7062  
**Description de prélèvement:** Puits 03097062  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 19 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane <0,1 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 100 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q131305-04 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1336548)

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131305-05**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 81-B  
**Description de prélèvement:** Puits 5M-81-B  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 19 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	RNF	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

### Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	100 %
Toluène-d8	100 %
4-Bromofluorobenzène	100 %

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 7 janvier 2022*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1339803)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131305-05

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 81-B  
**Description de prélèvement:** Puits 5M-81-B  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 19 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane 0,3 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 95 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q131305-05 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1336549)

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131305-06**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** MW-09  
**Description de prélèvement:** Puits MW-09  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 19 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	RNF	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q131305-06

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	130 %
Toluène-d8	120 %
4-Bromofluorobenzène	110 %



*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 7 janvier 2022*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1339804)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131305-06

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** MW-09  
**Description de prélèvement:** Puits MW-09  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 19 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane 0,3 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 98 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q131305-06 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1336550)

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131305-07**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 94-7R  
**Description de prélèvement:** Puits PO-94-7R  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 19 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	RNF	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	4,9	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	0,32	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	0,30	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	0,40	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	0,20	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

### Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	120 %
Toluène-d8	120 %
4-Bromofluorobenzène	110 %

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 7 janvier 2022*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1339805)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131305-07

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 94-7R  
**Description de prélèvement:** Puits PO-94-7R  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 19 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0

**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

**Résultat** **Unité**

**LDM**

1,4-Dioxane

1,4 µg/l

0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8

100 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q131305-07 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAQ

Version 1 (1336551)

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131305-08**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 94-1S  
**Description de prélèvement:** Puits PO-94-1S  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 20 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	RNF	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	35	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	0,80	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	0,26	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	1,5	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	8,4	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	1,2	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	2,9	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	0,5	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	0,30 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	0,50 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

### Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	130 %
Toluène-d8	110 %
4-Bromofluorobenzène	120 %



*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 7 janvier 2022*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1339806)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131305-08

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 94-1S  
**Description de prélèvement:** Puits PO-94-1S  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 20 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0

**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

**Résultat** **Unité**

**LDM**

1,4-Dioxane

<0,1 µg/l

0,1

**Étalons de recouvrement**

1,4-Dioxane-d8

100 %

**Remarque(s)**

**Niveau: Paramètre**

**No Éch.:** Q131305-08 **Paramètre:** 1,4-Dioxane

Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1336553)

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131305-09**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7201  
**Description de prélèvement:** Puits 03097201  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 20 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	N/A	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,09	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	<0,08	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	<0,05	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

### Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	140 %
Toluène-d8	130 %
4-Bromofluorobenzène	120 %

*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 7 janvier 2022*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1339807)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131305-09

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 7201  
**Description de prélèvement:** Puits 03097201  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 20 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0  
**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

**Résultat** **Unité** **LDM**

1,4-Dioxane 0,7 µg/l 0,1

Étalons de recouvrement

1,4-Dioxane-d8 100 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q131305-09 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1336554)

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

**Numéro de l'échantillon: Q131305-10**

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 94-6R  
**Description de prélèvement:** Puits PO-94-6R  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 20 octobre 2021

**Composés organiques volatils**

**Méthode:** MA. 400 - COV 2.0

**Date d'analyse:** 27 octobre 2021

	Résultat	Unité	LDM
Dichlorodifluorométhane	RNF	µg/l	0,1
Chlorométhane	<0,17	µg/l	0,17
Chlorure de vinyl (Chloroéthène)	4,6	µg/l	0,09
Bromométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichlorofluorométhane	<0,07	µg/l	0,07
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	0,14	µg/l	0,09
Dichlorométhane	<0,5	µg/l	0,5
Trans-1,2-Dichloroéthylène	0,82	µg/l	0,08
1,1-Dichloroéthane	0,46	µg/l	0,14
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,13	µg/l	0,13
2,2-Dichloropropane	<0,09	µg/l	0,09
Bromochlorométhane	<0,09	µg/l	0,09
Chloroforme	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachlorure de carbone	<0,19	µg/l	0,19
1,1,1-Trichloroéthane	<0,14	µg/l	0,14
1,1-Dichloropropène	<0,06	µg/l	0,06
Benzène	0,31	µg/l	0,05
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/l	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,1	µg/l	0,1
Dibromométhane	<0,09	µg/l	0,09
1,2-Dichloropropane	<0,08	µg/l	0,08
Bromodichlorométhane	<0,08	µg/l	0,08
cis-1,3-Dichloropropène	<0,05	µg/l	0,05
Toluène	<0,1	µg/l	0,1
Tétrachloroéthylène (Tétrachloroéthène)	<0,09	µg/l	0,09

# Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: Q131305-10

## Composés organiques volatils

trans-1,3-Dichloropropène	<0,08 µg/l	0,08
1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/l	0,1
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/l	0,08
Chlorobenzène	0,26 µg/l	0,08
Éthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
m+p-Xylènes	<0,13 µg/l	0,13
o-Xylène	<0,06 µg/l	0,06
Bromoforme	<0,1 µg/l	0,1
Styrène	<0,09 µg/l	0,09
Isopropylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
Bromobenzène	<0,06 µg/l	0,06
n-Propylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/l	0,08
2-Chlorotoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/l	0,08
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,08 µg/l	0,08
4-Chlorotoluène	<0,1 µg/l	0,1
ter-Butyl benzène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,07 µg/l	0,07
sec-Butyl benzène	<0,04 µg/l	0,04
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/l	0,07
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/l	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
n-Butylbenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dichlorobenzène	<0,09 µg/l	0,09
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/l	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,08 µg/l	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,07 µg/l	0,07
Naphtalène	<0,1 µg/l	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/l	0,08
Acrylonitrile	<0,11 µg/l	0,11
Hexachloroéthane	<0,09 µg/l	0,09

## Étalons de recouvrement

1,2-Dichloroéthane-d4	140 %
Toluène-d8	120 %
4-Bromofluorobenzène	120 %



*Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.*

*J'atteste avoir formellement constaté ces faits*

*Certificat approuvé le 7 janvier 2022*



---

**Benoît Sarrasin, chimiste**  
**Division chimie organique, Québec**

**Légende:**

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

**Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ**

**Version 1 (1339808)**

**Client:** CCEQ - UTES Ville de Mercier  
DRCE de l'Estrie et de la Montérégie  
201, place Charles-Le Moyne, 2<sup>e</sup> étage  
Longueuil (Québec) J4K 2T5

**Nom de projet:** Eaux souterraines dans la région de Mercier  
**Responsable:** Julien Paquette  
**Téléphone:** (450) 928-7607  
**Code projet client:**

**Date de réception:** 26 octobre 2021  
**Numéro de dossier:** Q131305  
**Bon de commande:**  
**Code projet CEAEQ:** 8846

Numéro de l'échantillon: Q131305-10

**Préleveur:** B.E.  
**Description de l'échantillon:** 94-6R  
**Description de prélèvement:** Puits PO-94-6R  
**Point de prélèvement:**  
**Nature de l'échantillon:** eau naturelle souterraine

**Date de prélèvement:** 20 octobre 2021

1,4-Dioxane

**Méthode:** MA. 400 - 1,4-dioxane 1.0

**Date d'analyse:** 8 novembre 2021

**Résultat** **Unité**

**LDM**

1,4-Dioxane

0,6 µg/l

0,1

**Étalons de recouvrement**

1,4-Dioxane-d8

110 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

**No Éch.:** Q131305-10 **Paramètre:** 1,4-Dioxane  
Remarque

Ce paramètre ne fait pas partie de la portée d'accréditation du Conseil canadien des normes.

Les résultats ne se rapportent qu'à l'échantillon soumis à l'analyse.

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 24 novembre 2021

Alexandra Bédard, chimiste  
Division chimie organique, Québec

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

Ce certificat ne doit pas être reproduit, sinon en entier, sans le consentement écrit du CEAEQ

Version 1 (1336555)



**Environnement  
et Lutte contre  
les changements  
climatiques**

**Québec** 