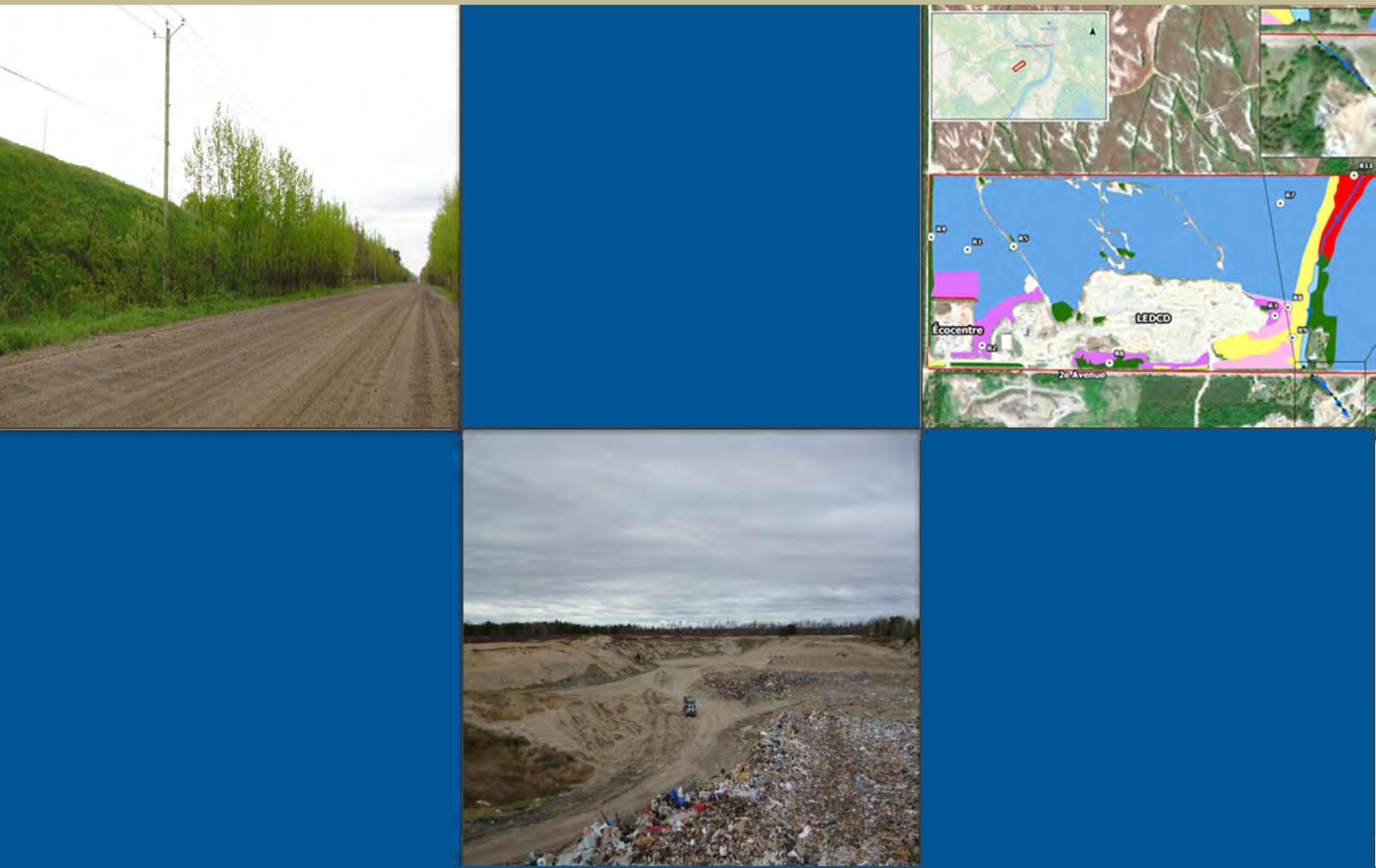


# Étude d'impact sur l'environnement du projet de LET de Dolbeau

Rapport de modélisation de la dispersion atmosphérique  
Émis pour MELCC





# Rapport de modélisation de la dispersion atmosphérique

Projet : 00796TTA  
Rév. 00  
2022-02-02

## PRÉSENTÉ À

**Excavation Dolbeau inc.**  
493, 2<sup>e</sup> Avenue  
Dolbeau-Mistassini (Québec) G8L 1V3

## PRÉSENTÉ PAR

**Tetra Tech QI inc.**  
1205, rue Ampère, bureau 310  
Boucherville (Québec) J4B 7M6

Préparé par :



2022-02-02

Guillaume Nachin, ing., M.Ing.  
Chargé de projet  
No OIQ : 5023119

Date



2022-02-02

Kossivi Tete, M.Sc.  
Analyste en environnement

Date

Vérifié par :



2022-02-02

Georges Côté, ing.  
Chargé de projet  
No OIQ : 140706

Date



## SUIVI DES RÉVISIONS

RÉVISION	DATE	DESCRIPTION	PRÉPARÉ PAR
00	2022-02-02	ÉMISSION POUR MELCC	GN/KT/P F /WR/AH



## TABLE DES MATIÈRES

<b>1.0 Introduction</b> .....	<b>1</b>
1.1 Contexte de l'étude .....	1
1.2 Documents de référence .....	1
1.3 Localisation du projet .....	1
<b>2.0 Émissions atmosphériques du LET de Dolbeau</b> .....	<b>4</b>
2.1 Composition du biogaz .....	4
2.1.1 Taux de méthane dans le biogaz .....	4
2.1.2 Composition typique du biogaz d'un LET .....	4
2.1.3 Concentration en H <sub>2</sub> S .....	4
2.2 Génération du biogaz .....	5
2.2.1 Taux d'enfouissement de matières résiduelles .....	5
2.2.2 Composition des matières résiduelles enfouies .....	6
2.2.3 Calculs de génération du biogaz par le LET et le LEDCD .....	6
2.2.4 Bilan des taux de génération du biogaz .....	7
2.3 Captage du biogaz .....	8
2.3.1 Taux de captage du biogaz dans le LET .....	8
2.3.2 Valorisation et destruction du biogaz .....	9
2.4 Odeurs .....	10
<b>3.0 Modélisation de la dispersion atmosphérique</b> .....	<b>11</b>
3.1 Contaminants modélisés .....	11
3.2 Normes et critères de qualité de l'air ambiant .....	11
3.3 Sources d'émission .....	11
3.3.1 Exclusions .....	12
3.4 Taux d'émission des contaminants .....	12
3.4.1 Composés soufrés et COV .....	12
3.4.2 Sous-produits de combustion du biogaz .....	12
3.4.3 Odeurs .....	13
3.5 Paramètres des sources d'émission .....	13
3.5.1 Sources d'émissions surfaciques – Zones d'enfouissement .....	13
3.5.2 Émissions diffuses par le bassin d'accumulation de lixiviat .....	14
3.5.3 Source d'émission ponctuelle – Torchère .....	14
3.6 Description du modèle retenu .....	15
3.7 Données météorologiques .....	15
3.7.1 Caractéristiques de surface .....	16
3.8 Récepteurs .....	19
3.8.1 Grille de récepteurs .....	19
3.8.2 Récepteurs sensibles .....	19
<b>4.0 Résultats de la modélisation</b> .....	<b>21</b>
4.1 Sulfure d'hydrogène (H <sub>2</sub> S) .....	21
4.2 COV et sous-produits de combustion du biogaz .....	22
4.3 Odeurs .....	22
<b>5.0 Conclusion</b> .....	<b>22</b>

---

## LISTE DES TABLEAUX

---

Tableau 1. Tonnages de matières résiduelles enfouies .....	6
Tableau 2. Composition des matières résiduelles enfouies .....	6
Tableau 3. Efficacité du système de soutirage du biogaz .....	9
Tableau 4. Compilation des résultats de caractérisation des odeurs par Odotech.....	10
Tableau 5. Paramètres du LEDCD actuel et du LET projeté .....	14
Tableau 6. Paramètres du bassin d'accumulation de lixiviat .....	14
Tableau 7. Paramètres de la torchère .....	15
Tableau 8. Caractéristique des données météorologiques .....	15
Tableau 9. Caractéristiques de la rugosité dans un cercle de 1 km de rayon .....	17
Tableau 10. Caractéristique d'Albédo et Rapport de Bowen dans un carré de 10 km de côté .....	17
Tableau 11. Usage des sols dans la zone d'étude.....	17
Tableau 12. Récepteurs sensibles .....	19

---

## LISTE DES FIGURES

---

Figure 1 – Plan de localisation de la propriété et des sources d'émission.....	2
Figure 2 – Topographie de la région d'étude .....	3
Figure 3. Volumes de biogaz (50 % CH <sub>4</sub> ) générés et collectés .....	8
Figure 4. Rose des vents – Normandin 2007—2011 .....	16
Figure 5. Secteurs d'utilisation des sols – Normandin (1 km au rayon) .....	18
Figure 6. Utilisation du sol (région de 10 km de côté) .....	18
Figure 7. Grille des récepteurs et récepteurs sensibles .....	20

---

## ANNEXES

---

Annexe A – Composition du biogaz
Annexe B – Contaminants suivis et normes et critères applicables
Annexe C – Calculs de génération du biogaz
Annexe D – Calcul du taux d'émission des contaminants
Annexe E – Résultats – Tableaux des concentrations maximales
Annexe F – Résultats – Cartes d'isolignes de concentration

## 1.0 INTRODUCTION

### 1.1 CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Excavation Dolbeau inc. (Excavation Dolbeau) est le promoteur d'un projet d'établissement de lieu d'enfouissement technique (LET) sur sa propriété localisée au 981, 2<sup>e</sup> Avenue à Dolbeau-Mistassini. On retrouve actuellement sur une partie de cette propriété un lieu d'enfouissement de débris de construction et de démolition (LEDCCD) en opération ainsi qu'un centre de tri de résidus de construction, rénovation et démolition (CRD).

Les matières qui seront acceptées au futur LET seront des matières résiduelles issues du secteur de la construction, de la rénovation et de la démolition (CRD), mais aussi des matières résiduelles de type CRD issues du secteur des institutions, des commerces et des industries (ICI) ainsi que des écocentres. La capacité totale d'enfouissement du projet est actuellement estimée à environ 4 800 000 mètres cubes. Excavation Dolbeau prévoit enfouir un tonnage annuel maximum de 70 000 t.m. dans son futur LET.

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement à laquelle est soumis ce type de projet, une étude de modélisation de la dispersion atmosphérique doit être réalisée pour évaluer les concentrations de contaminants retrouvées sur l'ensemble du territoire potentiellement touché par les émissions atmosphériques du projet. Tetra Tech a été mandatée par Excavation Dolbeau pour la réalisation de cette étude.

Ces objectifs sont :

- L'évaluation de la production de biogaz par le LEDCCD actuellement en opération, et par le projet du LET de Dolbeau ;
- L'évaluation des volumes de biogaz captés et émis à l'atmosphère par le LEDCCD et le LET ;
- L'évaluation des odeurs émises à l'atmosphère par le LEDCCD, le LET et le bassin de lixiviat ;
- La modélisation de la concentration dans l'air ambiant des contaminants émis à l'atmosphère, soit du H<sub>2</sub>S, des sulfures réduits totaux (SRT), des composés organiques volatils (COV), du monoxyde de carbone (CO), des oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), du dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et des odeurs.

### 1.2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Les documents de référence suivants ont été utilisés pour la réalisation de la présente étude :

- Gouvernement du Québec. À jour au 31 octobre 2020. Q-2, r.4.1 *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* ;
- Gouvernement du Québec. 2018. Normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère, version 6 ;
- Note du Ministère intitulée Composition du biogaz à prendre en compte pour l'évaluation des impacts des LET
- Sue Lee, Qiyong Xu, Matthew Booth, Timothy G. Townsend, Paul Chadik, Gabriel Bitton. *Reduced sulfur compounds in gas from construction and demolition debris landfills*. Waste Management, Volume 26, Issue 5, 2006, Pages 526-533, ISSN 0956-053X, <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2005.10.010>;
- Biothermica. Évaluation de la production et de l'efficacité du système de captage de biogaz du DMS LEEP, Pierrefonds. Projet no 7 803 001. 25 octobre 2013.

### 1.3 LOCALISATION DU PROJET

La propriété d'Excavation Dolbeau où sera réalisé le projet de LET est localisée au 981 2<sup>e</sup> Avenue sur le territoire de la municipalité de Dolbeau-Mistassini. Les coordonnées de l'entrée du site sont : 48° 51' 17" N 72° 15' 59" O.

La Figure 1 illustre une vue en plan de la propriété, incluant l'emplacement du LEDCCD, du futur LET ainsi que du bassin d'accumulation du lixiviat et de la torchère projetés. La Figure 2 présente quant à elle la topographie de la région d'étude.

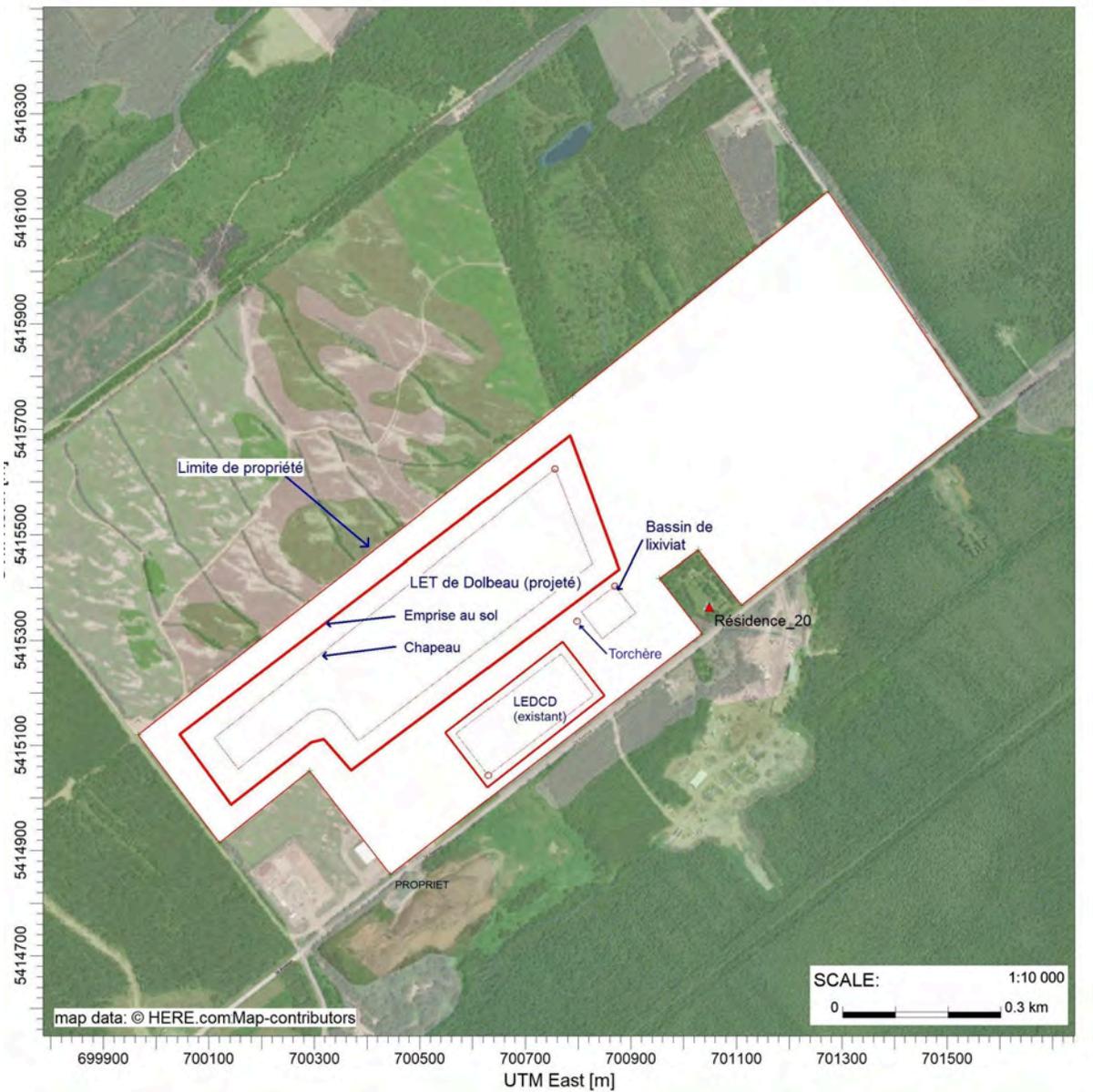


Figure 1 – Plan de localisation de la propriété et des sources d'émission

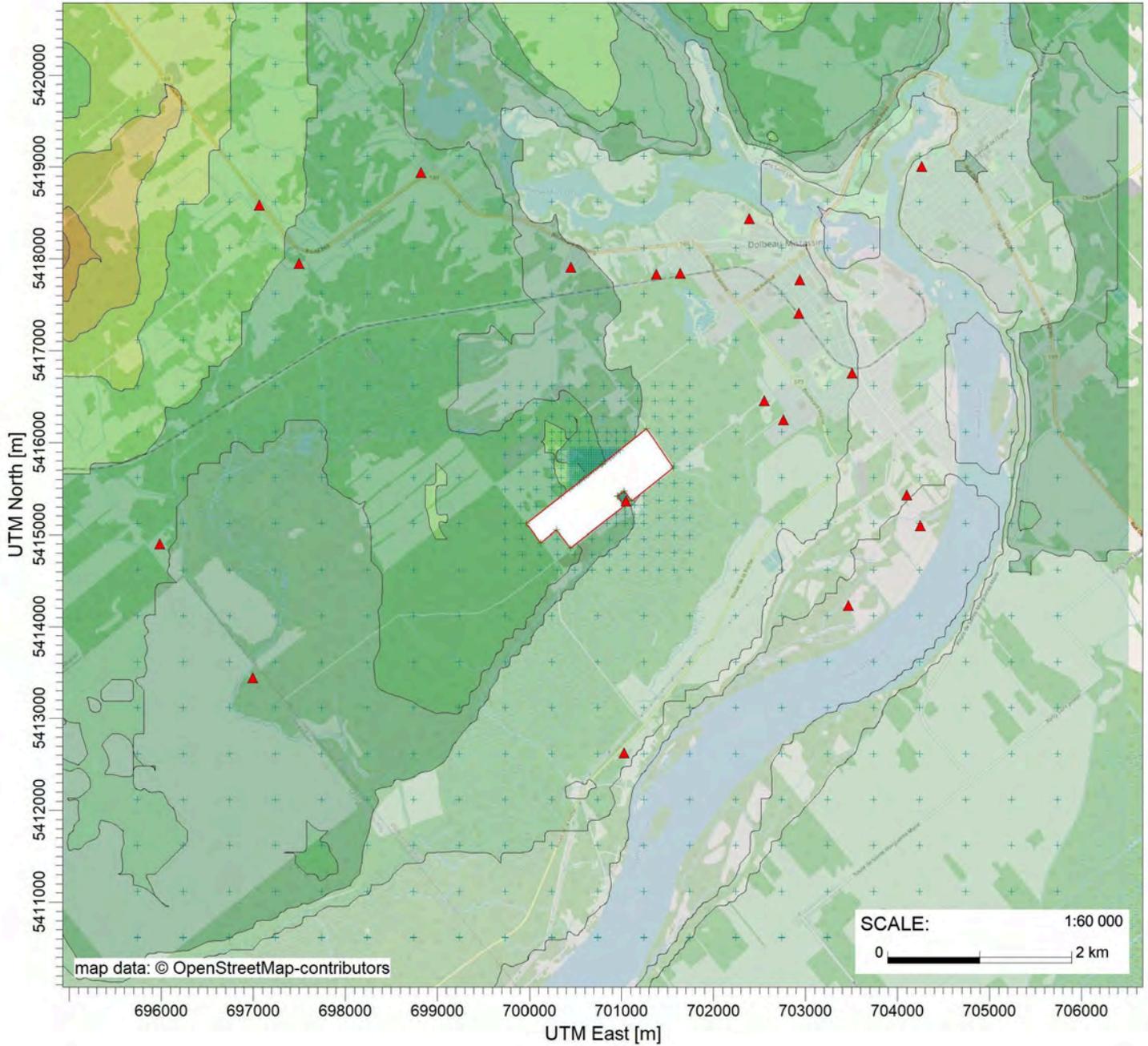


Figure 2 – Topographie de la région d'étude

## 2.0 ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES DU LET DE DOLBEAU

### 2.1 COMPOSITION DU BIOGAZ

Le biogaz provient de la biodégradation anaérobie des matières organiques enfouies dans les lieux d'enfouissement de matières résiduelles. Les composantes principales du biogaz sont le méthane  $\text{CH}_4$  et le dioxyde de carbone  $\text{CO}_2$ . D'autres espèces chimiques sont présentes dans le biogaz à des concentrations diverses, telles que le diazote  $\text{N}_2$ , le dioxygène  $\text{O}_2$  et de nombreux composés organiques volatils (COV) et composés soufrés.

Les émissions de biogaz soulèvent trois types de problématiques : des risques d'inflammabilité et d'explosion associés au méthane ; la toxicité de plusieurs COV ; et les odeurs désagréables provenant généralement des composés de soufre réduits totaux (SRT). La catégorie des SRT regroupe le sulfure d'hydrogène  $\text{H}_2\text{S}$ , le méthanethiol  $\text{CH}_3\text{SH}$ , l'éthanethiol  $\text{C}_2\text{H}_6\text{S}$  et le sulfure de diméthyle  $(\text{CH}_3)_2\text{S}$ .

Le LET de Dolbeau est destiné à recevoir des matières résiduelles de type CRD qui peuvent contenir des quantités significatives de soufre, sous forme de sulfate de calcium (gypse). Afin de modéliser adéquatement les concentrations de contaminants dans l'air ambiant, le taux de  $\text{H}_2\text{S}$  dans le biogaz doit être représentatif des conditions attendues au LET. La question des concentrations en  $\text{H}_2\text{S}$  est traitée ci-bas.

#### 2.1.1 Taux de méthane dans le biogaz

Le biogaz provient de la biodégradation anaérobie des matières organiques enfouies dans les lieux d'enfouissement de matières résiduelles. Les composantes principales du biogaz sont le méthane  $\text{CH}_4$  et le dioxyde de carbone  $\text{CO}_2$ . D'autres espèces chimiques sont présentes dans le biogaz à des concentrations diverses, telles que le diazote  $\text{N}_2$ , le dioxygène  $\text{O}_2$  et de nombreux composés organiques volatils (COV) et composés soufrés.

Le biogaz produit par un lieu d'enfouissement a un taux de méthane ( $\text{CH}_4$ ) qui est typiquement compris entre 35 % et 60 % (v/v), variant selon la nature et l'âge des déchets et les conditions d'opération du futur LET. Pour les besoins de la présente étude, un **taux de  $\text{CH}_4$  de 40 %** a été retenu. Cette valeur représente les caractéristiques attendues du biogaz qui sera généré, elle a été considérée pour les calculs de dimensionnement des équipements.

#### 2.1.2 Composition typique du biogaz d'un LET

La composition typique du biogaz considérée ici est celle proposée dans une note diffusée par le Ministère intitulée *Composition du biogaz à prendre en compte pour l'évaluation des impacts des LET* et présentée à l'Annexe A.

Toutefois, étant donné que le LET de Dolbeau recevra exclusivement des matières résiduelles de type CRD, la concentration en sulfure d'hydrogène ( $\text{H}_2\text{S}$ ) dans le biogaz sera plus élevée que pour un LET recevant des matières résiduelles municipales. Ainsi, la concentration en  $\text{H}_2\text{S}$  retenue pour cette étude provient d'une référence distincte, tel que discuté à la section 2.1.3 suivante.

À titre de résumé, le tableau joint à l'Annexe A présente la concentration en contaminants dans le biogaz. Le tableau de l'Annexe B renseigne les normes et critères applicables.

#### 2.1.3 Concentration en $\text{H}_2\text{S}$

Les matières résiduelles de type CRD enfouies contiennent une quantité significative de soufre, sous forme de gypse (sulfate de calcium  $\text{CaSO}_4$ ). Lors de la dégradation anaérobie du gypse, le soufre est libéré sous forme de  $\text{H}_2\text{S}$  dans le biogaz. La concentration en  $\text{H}_2\text{S}$  dans le biogaz issu d'un lieu d'enfouissement de matières résiduelles de type CRD est plus élevée que dans le biogaz d'un lieu d'enfouissement de matières municipales.

Tetra Tech a consulté une publication de Lee et al. (2006)<sup>1</sup> présentant une étude menée auprès de dix (10) lieux d'enfouissement de matières résiduelles de type CRD. Les concentrations en H<sub>2</sub>S ont été mesurées dans la masse des matières enfouies, et à l'interface entre les matières enfouies et les sols de recouvrement (vapeurs d'un mélange d'air atmosphérique et de biogaz).

Les résultats montrent que les concentrations mesurées sont, en moyenne, plus élevées dans le réseau de collecte du biogaz que dans les couches superficielles des cellules. Il se produit un phénomène d'atténuation du taux de H<sub>2</sub>S dans les couches de déchets et de sols, en particulier au niveau les couches superficielles. Une partie du H<sub>2</sub>S provenant de la réduction du soufre dans la masse de déchets serait donc oxydée ou retenue, à mesure que le biogaz migre vers la surface. Également, on observe une grande variabilité des concentrations en H<sub>2</sub>S, d'un lieu d'enfouissement à l'autre, mais également sur un même site, selon les chemins préférentiels suivis par le biogaz et la distribution du gypse dans la masse de déchets enfouis.

La concentration de H<sub>2</sub>S mesurée en moyenne sur les dix (10) lieux d'enfouissement suivis est de **660 ppm**. Cette valeur inclut les concentrations du site D, plus élevées, car mesurées dans le réseau de collecte du biogaz. Sur les dix (10) lieux d'enfouissement suivis, seuls trois (3) d'entre eux montrent une concentration moyenne en H<sub>2</sub>S à la surface des déchets supérieure à 100 ppm (médiane : 26 ppm). La valeur de 660 ppm semble être conservatrice par rapport aux valeurs typiques dans les couches superficielles des lieux d'enfouissement de matières résiduelles de type CRD.

Dans la présente étude, une concentration en H<sub>2</sub>S dans le biogaz de **660 ppm** ou **992 mg/m<sup>3</sup>** est considérée.

## 2.2 GÉNÉRATION DU BIOGAZ

Deux composantes sur la propriété d'Excavation Dolbeau sont responsables de la production de biogaz susceptible d'être émis à l'atmosphère : il s'agit du LEDCD actuellement en opération, ainsi que du LET projeté. Les sous-sections suivantes présentent les hypothèses et les calculs de génération et d'émission du biogaz par les différentes zones d'enfouissement.

### 2.2.1 Taux d'enfouissement de matières résiduelles

Le Tableau 1 présente les tonnages enfouis dans l'ancien LEDCD, en opération entre 2010 et 2022, et le LET projeté, qui sera en opération entre 2023 et 2083. Les taux d'enfouissement du LEDCD correspondent aux tonnages réellement reçus, tandis que les taux d'enfouissement du LET correspondent au tonnage maximum admissible soit 70 000 tonnes par année.

<sup>1</sup> Sue Lee, Qiyong Xu, Matthew Booth, Timothy G. Townsend, Paul Chadik, Gabriel Bitton. Reduced sulfur compounds in gas from construction and demolition debris landfills. Waste Management, Volume 26, Issue 5, 2006, Pages 526-533, ISSN 0956-053X, <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2005.10.010>

**Tableau 1. Tonnages de matières résiduelles enfouies**

Année	Enfouissement	
	LEDCCD	LET
	t/an	t/an
2010	7 716	
2011	6 473	
2012	2 750	
2013	3 411	
2014	3 278	
2015	7 932	
2016	7 120	
2017	8 493	
2018	10 025	
2019	13 915	
2020	13 157	
2021	13 500 (estimé)	
2022	11 200 (estimé)	
2023 à 2082		70 000
2083		51 807 *

(\*) Tonnage estimé selon le volume résiduel disponible pour la dernière année d'exploitation

## 2.2.2 Composition des matières résiduelles enfouies

La composition des matières résiduelles qui seront reçues au LET de Dolbeau est présentée au Tableau 2 suivant. Les matières sont regroupées en trois catégories, soit : matières inertes qui ne génèrent pas de biogaz (agrégats) ; matières à dégradation lente (bardeaux d'asphalte) ; matières à dégradation moyenne (bois).

La composition des matières est basée sur des données d'opération fournies par Excavation Dolbeau, et est représentative des matières résiduelles de type CRD actuellement reçues au LEDCCD.

**Tableau 2. Composition des matières résiduelles enfouies**

Type de matière	Matière	Proportion
Inerte	Agrégats	43 %
Dégradation lente	Bardeaux d'asphalte	9 %
Dégradation moyenne	Bois de construction	27 %
	Gypse	3 %
	Autres résidus de CRD	18 %
<i>Total</i>		<i>100 %</i>

## 2.2.3 Calculs de génération du biogaz par le LET et le LEDCCD

Le modèle LandGEM a été utilisé pour calculer les quantités annuelles de biogaz générées par les matières résiduelles enfouies dans le LET projeté et le LEDCCD actuel. Les caractéristiques des matières résiduelles sont considérées les mêmes dans le LET projeté et le LEDCCD actuel, tel qu'inscrit au Tableau 2 ci-haut. Les paramètres  $L_0$  (potentiel méthanogène des déchets,  $m^3\text{-CH}_4/t$ ) et  $k$  (coefficient de vitesse,  $\text{an}^{-1}$ ) du modèle LandGEM doivent être choisis en tenant compte de la nature des matières résiduelles enfouies.

### Coefficient de vitesse $k$

Dans une étude de 2013, Biothermica<sup>2</sup> a élaboré un modèle de génération de biogaz pour le LEDCD de Pierrefonds, qui reçoit des matières résiduelles de type CRD. L'approche préconisée par Biothermica est d'utiliser deux modèles LandGEM : un pour les matières à dégradation lente ( $k = 0,013 \text{ an}^{-1}$ ) et un pour les matières à dégradation moyenne ( $k = 0,045 \text{ an}^{-1}$ ). Les matières inertes sont exclues des calculs puisqu'elles ne génèrent pas de biogaz. Les volumes annuels de biogaz calculés par les modèles LandGEM distincts sont additionnés pour obtenir le volume de biogaz annuel total produit par le LET.

### Potentiel méthanogène $L_0$

Selon une étude de Staley et Barlaz (2009)<sup>3</sup> s'appuyant sur des données de nombreux lieux d'enfouissement, le potentiel méthanogène  $L_0$  de matières résiduelles de type CRD est de **63,9 m<sup>3</sup>/t**.

## 2.2.4 Bilan des taux de génération du biogaz

Les résultats des calculs de génération du biogaz par le LET projeté et le LEDCD existant sont colligés à l'Annexe C et à la Figure 3 suivante. La quantité de biogaz produite par le LET de Dolbeau s'accroît au fil des années, et atteint son maximum au moment de la fin des opérations d'enfouissement. La génération de biogaz ralentit ensuite graduellement.

Pour une capacité maximale d'enfouissement de 70 000 tonnes par année, l'année de production maximale de biogaz serait **2083**, soit la dernière année d'opération avant la fermeture complète du LET. La production de biogaz par le LET projeté est estimée à **5 946 391 m<sup>3</sup>** pour cette année.

Pour la même année 2083, la production de biogaz par le LEDCD est estimée à **50 443 m<sup>3</sup>**.

<sup>2</sup> Biothermica. 2013. *Évaluation de la production et de l'efficacité du système de captage de biogaz du DMS LEEP, Pierrefonds*. Projet no 7 803 001. 25 octobre 2013

<sup>3</sup> Staley, B. Barlaz, M. 2009. *Composition of Municipal Solid Waste in the United States and Implications for Carbon Sequestration and Methane Yield*. Journal of Environmental Engineering. Volume 135 Issue 10. October 2009. [https://ascelibrary.org/doi/10.1061/\(ASCE\)EE.1943-7870.0000032](https://ascelibrary.org/doi/10.1061/(ASCE)EE.1943-7870.0000032)

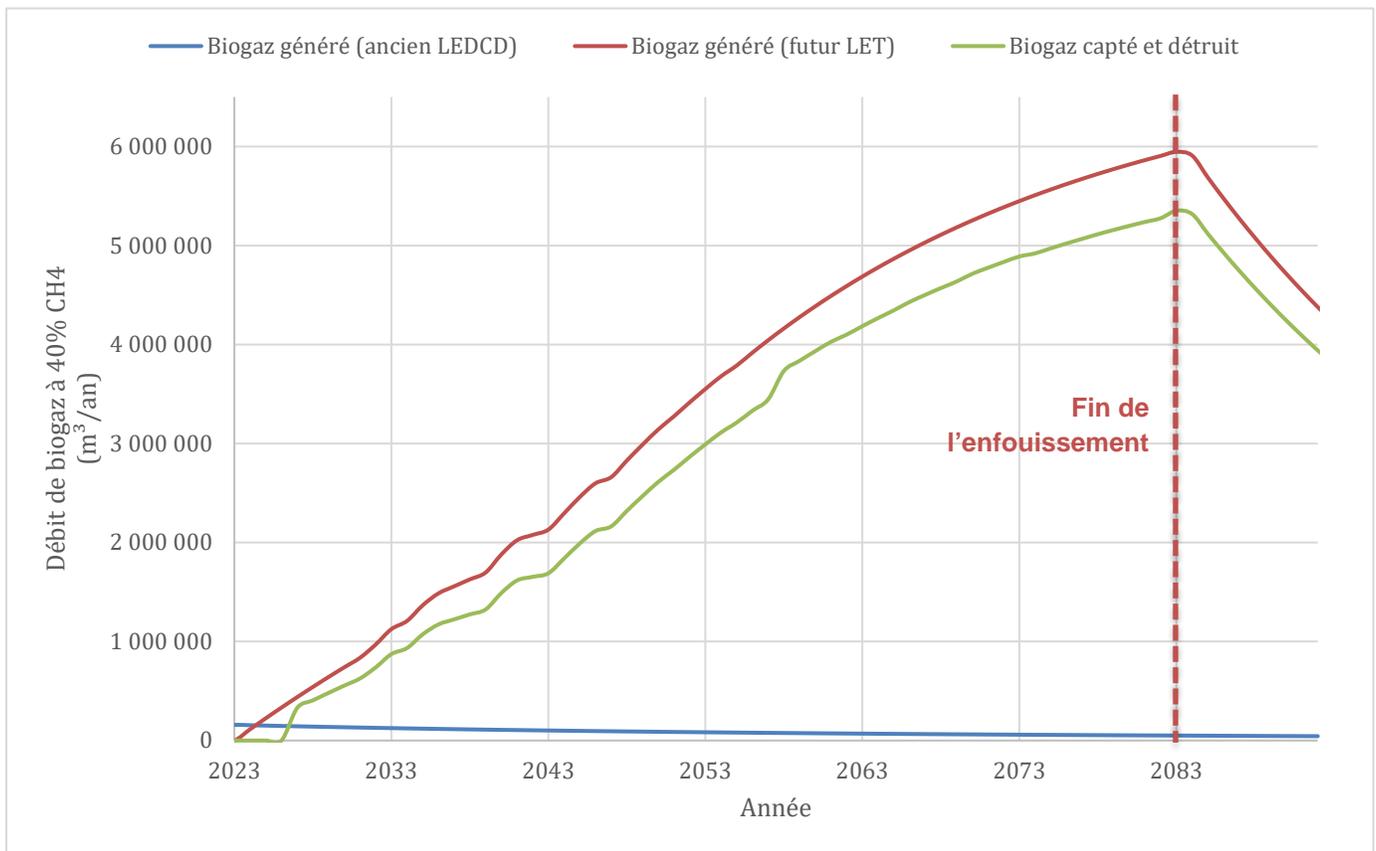


Figure 3. Volumes de biogaz (50 % CH<sub>4</sub>) générés et collectés

## 2.3 CAPTAGE DU BIOGAZ

Le LET projeté sera muni de tranchées horizontales et de puits verticaux de captage du biogaz, reliés à un réseau de conduites collectrices maintenu en pression négative par des surpresseurs. Ce système permet de soutirer le biogaz de l'agrandissement du LET et de l'acheminer à des équipements de destruction.

Afin de contrôler l'infiltration d'eau de précipitation et les émissions diffuses de biogaz à la surface des zones de dépôt, un recouvrement imperméable temporaire sera installé sur la partie des cellules en opération qui ne sont pas directement exploitées. Sur le reste de la superficie de la cellule en opération, une géomembrane imperméable sera installée de façon temporaire avant la poursuite des opérations d'enfouissement dans cette zone ou la mise en place du recouvrement final lorsque l'élévation finale est atteinte. Ceci permet d'obtenir un taux de captage équivalent aux zones munies d'un recouvrement final et réduire les émissions atmosphériques d'odeurs et de contaminants.

Le biogaz collecté sur le LET d'Excavation Dolbeau sera brûlé dans une torchère à flamme invisible, qui fonctionnera en permanence. Il est attendu que la torchère est capable de détruire toutes les quantités de biogaz qui seront collectées dans le LET projeté pour toute la durée de vie des installations.

À noter que la torchère a été exclue des calculs de la dispersion atmosphérique des contaminants. Les émissions de contaminants qui y sont associées sont jugées négligeables face aux autres sources présentes, soient le LET, le LEDCD et le bassin d'accumulation des lixiviats.

### 2.3.1 Taux de captage du biogaz dans le LET

Afin d'établir les émissions diffuses de biogaz, des hypothèses ont été posées quant à l'efficacité des systèmes de collecte du biogaz. Le Tableau 3 présente ces hypothèses.

Un taux de captage moyen annuel a été établi pour le LET, en considérant le plan d'exploitation prévu (progression des superficies en exploitation et fermées au fil des années).

**Tableau 3. Efficacité du système de soutirage du biogaz**

Taux de soutirage		Commentaire
Taux de captage (LED CD)	0 % v/v	Pas de soutirage dans le LED CD existant
Taux de captage (LET) en exploitation	75 % v/v	Toutes les superficies en exploitation seront munies de <u>conduites de soutirage horizontales</u> . Pour les cinq premières années, soit 2023-2027, les conduites horizontales ne seront pas en fonction. Il n'y aura pas de captage du biogaz durant cette période.
Taux de captage (LET) en exploitation avec recouvrement temporaire	90 % v/v	<u>Recouvrement imperméable temporaire</u> avec géomembrane avec conduites horizontales de soutirage
Taux de captage (LET) fermé	90 % v/v	<u>Recouvrement final avec géomembrane</u> , puits verticaux et conduites horizontales de soutirage

Sur la base de ces informations, il a été possible de déterminer un taux d'émissions diffuses de biogaz à la surface du LET projeté, et du LED CD existant, pour chaque année entre 2023 et 2113, soit du début de l'exploitation du LET jusqu'à la fin de la phase de gestion postfermeture. Selon une approche conservatrice, le scénario retenu correspond à l'année pour laquelle les émissions atmosphériques non contrôlées sont les plus importantes. C'est le pire cas de figure en termes d'impact sur la qualité de l'air au voisinage du futur LET.

Les émissions diffuses de biogaz par le LET, non captées, seront maximales à l'année **2082** :

- Volume de biogaz généré par le LET en 2082 : 5 905 578 m<sup>3</sup> ;
- Taux de captage du biogaz du LET en 2082 : 89 % ;
- Volume des émissions diffuses de biogaz du LET en 2082 : 5 905 578 x (1-0.89) = 5 276 378 m<sup>3</sup>.

Ainsi, le modèle de dispersion considère le scénario suivant :

- Année 2082 : les émissions diffuses de biogaz par le LET sont les plus importantes, soit **629 200 m<sup>3</sup>**. Cette même année, les émissions de biogaz du LED CD seront de **51 228 m<sup>3</sup>**.

Les calculs discutés dans cette section peuvent être consultés à l'Annexe C.

### 2.3.2 Valorisation et destruction du biogaz

Dans le cadre de l'étude de dispersion, Tetra Tech considère que tout le biogaz soutiré du LET projeté sera détruit par une torchère à flamme invisible :

- Année 2082 : la torchère détruira un volume annuel de **5 276 378 m<sup>3</sup>** de biogaz ;

Le taux de destruction des contaminants considéré pour les équipements est tiré du *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre* (RSPEDE)<sup>4</sup>. Il est de 99,5 % pour la torchère à flamme invisible.

À la suite d'une estimation préliminaire, il a été établi par Tetra Tech que les émissions atmosphériques de COV, H<sub>2</sub>S, odeurs et autres contaminants étaient négligeables par rapport aux autres sources d'émission considérées, soient les lieux d'enfouissement et le bassin des lixiviats. D'une part, la torchère permet une destruction quasi complète des contaminants du biogaz, incluant le H<sub>2</sub>S et autres produits soufrés. D'autre part, le gaz d'échappement de la torchère est projeté vers le haut, avec une vitesse et une température élevée qui favorisent la dispersion atmosphérique.

Ainsi, la torchère n'est pas considérée comme une source d'émission significative pour les paramètres qui sont suivis dans la présente étude.

<sup>4</sup> <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2046.1>

## 2.4 ODEURS

Les émissions d'odeurs dans l'air ambiant sont évaluées grâce à des taux d'émission surfaciques (unités d'odeurs par mètre carré par seconde, u.o./m<sup>2</sup>.s) obtenus par échantillonnage sur le terrain sur d'autres lieux d'enfouissement.

Les taux d'émission d'odeurs retenus par Tetra Tech sont basés sur des études de caractérisation réalisées par la firme Odotech sur deux (2) LET québécois, soient ceux de Lachute<sup>5</sup> (exploité par la Régie intermunicipale Argenteuil–Deux-Montagnes) et Lachenaie<sup>6</sup> (exploité par BFI Usine de Triage Lachenaie Itée).

Sur la base des deux études réalisées par Odotech auprès des LET mentionnés, Tetra Tech a déterminé des taux d'émission d'odeurs applicables au LET de Dolbeau. Le Tableau 4 synthétise les résultats des caractérisations des odeurs réalisées par Odotech et présente également le paramètre retenu par Tetra Tech pour l'étude de dispersion. Compte tenu de l'avancement des opérations prévu pour 2082, les superficies considérées sont les suivantes :

- Superficie du chapeau : 120 727 m<sup>2</sup> ;
- Superficie totale : 228 155 m<sup>2</sup> ;
- Aire de travail active : 900 m<sup>2</sup> (de jour uniquement) ;
- Superficie avec recouvrement imperméable : 204 070 m<sup>2</sup> ;
- Superficie avec recouvrement périodique : 11 143 m<sup>2</sup> (de jour) ou 12 043 m<sup>2</sup> (de nuit).

Un taux d'émission d'odeurs a également été défini pour le bassin d'égalisation.

Compte tenu de l'âge des déchets qui y sont enfouis, il est considéré que le LEDCD ne sera pas une source d'odeurs perceptibles à l'année 2082. Le taux d'émission d'odeurs pour le LEDCD est de 0 u.o./m<sup>2</sup>.s.

**Tableau 4. Compilation des résultats de caractérisation des odeurs par Odotech**

Source	Taux d'émission d'odeurs mesuré par Odotech		Taux d'émission d'odeurs retenu par Tetra Tech
	Lachute u.o./m <sup>2</sup> .s	Lachenaie u.o./m <sup>2</sup> .s	LET de Dolbeau u.o./m <sup>2</sup> .s
Front d'enfouissement	7 juin 2000 : 8,66 28 juin : 5,46 [Valeur recommandée par Odotech, Annexe B « Analyses olfactométriques »]	3,35 (taux de variabilité saisonnière) x 0,76 = 2,55	5,46
Zone avec recouvrement final et captage du biogaz	8 juin 2000 : 0,14 28 juin : 0,19	0,01 – 0,03	0,1
Zone avec recouvrement journalier		6,4 (taux de variabilité saisonnière) x 0,045 = 0,288	0,288
Bassin non aéré		1,43 x 0,36 = 0,515 (Printemps, été, automne) 1 x 0,36 = 0,36 (Hiver)	0,515 (Printemps, été, automne) 0,36 (Hiver)

<sup>5</sup> Odotech. Octobre 2001. *Caractérisation des émissions atmosphériques et évaluation de l'impact-odeur du lieu d'enfouissement sanitaire (L.E.S.) de la régie intermunicipale Argenteuil Deux-Montagnes – Rapport final.* <http://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000087460>

<sup>6</sup> Odotech. Septembre 2007. *Étude de la dispersion atmosphérique des odeurs, des SRT<sub>i</sub>, des COV<sub>T</sub> et du CH<sub>4</sub> du projet d'exploitation des cellules d'enfouissement sanitaire du secteur NORD de la compagnie BFI Usine de Triage Lachenaie Itée. Rapport n° : 1066\_20213\_2.* [https://archives.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/LET-Lachenaie/documents/PR8.3/PR8.3\\_1-3.pdf](https://archives.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/LET-Lachenaie/documents/PR8.3/PR8.3_1-3.pdf)

## 3.0 MODÉLISATION DE LA DISPERSION ATMOSPHÉRIQUE

Tel que présenté dans les sections précédentes, l'objectif de la présente étude de dispersion des contaminants est d'évaluer la concentration dans l'air ambiant de plusieurs composés soufrés et composés organiques volatils et les odeurs au voisinage du futur LET. Le scénario retenu est celui de l'année 2082, qui représente le pire cas de figure en termes d'émissions de contaminants dans l'atmosphère.

### 3.1 CONTAMINANTS MODÉLISÉS

Les émissions diffuses de biogaz à la surface des zones d'enfouissement sont associées à l'émission de plusieurs composés organiques volatils (COV). Afin de modéliser ce phénomène, nous avons considéré la composition du biogaz dans une note diffusée par le Ministère, intitulée *Composition du biogaz à prendre en compte pour l'évaluation des impacts des LET*, et présentée à l'Annexe A. La concentration en H<sub>2</sub>S dans le biogaz a été réévaluée de façon à être représentative d'un lieu d'enfouissement de matières résiduelles de type CRD. Des émissions diffuses de H<sub>2</sub>S sont également considérées à la surface du bassin d'accumulation du lixiviat.

Des émissions de monoxyde de carbone (CO), oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) sont associées à la combustion du biogaz par la torchère, et sont considérées dans le modèle.

Enfin, la dispersion des odeurs générées par les zones d'enfouissement et le bassin de lixiviat a été modélisée.

En résumé, les contaminants modélisés sont les suivants :

- Soufres réduits totaux (SRT) incluant le H<sub>2</sub>S, le diméthylsulfure (DMS), l'éthanethiol et le méthanethiol associés aux émissions diffusent des zones d'enfouissement (LET, LEDCD) et du bassin des lixiviats ;
- Plusieurs composés organiques volatils (COV) associés aux émissions diffuses des zones d'enfouissement de matières résiduelles (LET, LEDCD) et aux émissions ponctuelles à l'échappement de la torchère ;
- Contaminants générés par la combustion du biogaz (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>) émis à l'échappement de la torchère ;
- Odeurs émises par le LET et le bassin de lixiviat.

### 3.2 NORMES ET CRITÈRES DE QUALITÉ DE L'AIR AMBIANT

Les normes et critères de qualité de l'air ambiant applicables à la présente étude sont colligés à l'Annexe B. Ils proviennent de l'Annexe K du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* et du document *Normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère*, version 6, du MELCC.

### 3.3 SOURCES D'ÉMISSION

Les calculs des taux d'émission des sources ponctuelles et surfaciques sont présentés dans une feuille de calcul présentée à l'Annexe D.

Les sources d'émission identifiées sont les suivantes :

- Cellules d'enfouissement : émission diffuse des contaminants présents dans le biogaz, odeurs (sources surfaciques) ;
- Bassin d'accumulation du lixiviat : émission diffuse de H<sub>2</sub>S, odeurs (source surfacique) ;
- Torchère : émission ponctuelle de COV (fraction imbrûlée des COV du biogaz) et de sous-produits de combustion (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>).

### 3.3.1 Exclusions

Certaines sources d'émissions ont été exclues de la présente étude, lorsque celles-ci semblent être négligeables face à d'autres composantes du projet. Les sources exclues sont les suivantes :

- Émissions associées au centre de tri (particules totales, particules fines) ;
- Émissions de poussières (particules totales, particules fines) et émissions à l'échappement (CO, NO<sub>x</sub>, particules fines) associées à la circulation des camions de transport sur les routes et chemins d'accès ;
- Émissions à l'échappement de la machinerie en opération au futur LET (NO<sub>x</sub>, CO, particules totales). Il est attendu que les contaminants NO<sub>x</sub> et CO ne représentent pas un enjeu majeur dans ce projet et que la machinerie soit une source négligeable pour ces contaminants.

## 3.4 TAUX D'ÉMISSION DES CONTAMINANTS

### 3.4.1 Composés soufrés et COV

Les taux d'émission des contaminants pour l'année 2082 sont déterminés à partir des calculs de génération et d'émission de biogaz. Le détail des calculs est présenté à l'Annexe D.

Il doit être précisé que le modèle a été paramétré en fonction d'un contaminant unitaire, dont la concentration théorique dans le biogaz a été fixée de façon arbitraire à 10 mg/m<sup>3</sup>. Les concentrations maximales dans l'air ambiant pour l'ensemble des contaminants d'intérêt ont été déterminées à partir des résultats obtenus pour le contaminant unitaire. Cette approche est valide même si plusieurs sources de contamination sont présentes sur la propriété. En effet, la proportion entre les contaminants émis à l'atmosphère est toujours la même quelle que soit la source, et proportionnelle aux concentrations du biogaz collecté dans le LET.

### 3.4.2 Sous-produits de combustion du biogaz

Les volumes de biogaz soutirés du LET sont acheminés vers une torchère à flamme invisible pour destruction. La combustion du biogaz à la torchère entraîne des émissions de contaminants à l'échappement de l'appareil, soit :

- Une fraction imbrûlée des composés soufrés et COV présents dans le biogaz. Un taux de destruction de 99,5 % est considéré, qui correspond à l'efficacité typique d'une torchère à flamme invisible selon le Protocole II du *Règlement sur le système de plafonnement et d'échange de droits d'émissions (RSPEDE)*<sup>7</sup> ;
- Des émissions de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) résultant de la combustion du H<sub>2</sub>S présent dans le biogaz ;
- Des émissions de CO et de NO<sub>x</sub>.

En ce qui concerne le facteur d'émission de SO<sub>2</sub> : le taux de H<sub>2</sub>S dans le biogaz est de 660 ppm ou 992 mg/m<sup>3</sup>, tel que discuté à la section 2.1.3. Le facteur d'émission de SO<sub>2</sub> est calculé par un bilan molaire sur le soufre (S) comme suit :

$$\text{F.E. SO}_2 \text{ [mg/m}^3\text{]} = \text{Taux de H}_2\text{S du biogaz [mg/m}^3\text{]} \times 64 \text{ [g/mol-SO}_2\text{]} / 34 \text{ [g/mol-H}_2\text{S]} = \mathbf{1\ 867\ mg/m}^3$$

<sup>7</sup> Q-2, r. 46,1 - Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre. Protocole II, Partie II, Tableau 1 « Efficacité de destruction par défaut des dispositifs de destruction »

Les émissions de CO et de NO<sub>x</sub> sont établies en utilisant des facteurs d'émission publiés par l'U.S. EPA relativement à la combustion de gaz naturel<sup>8</sup>. En l'absence de facteurs d'émission spécifiques au biogaz, ceux du gaz naturel sont jugés appropriés pour les besoins de l'étude, soient :

$$\text{F.E. NO}_x = 100 \text{ lb}/10^6 \text{ scf} = \mathbf{1,60 \text{ g}/\text{m}^3}$$

$$\text{F.E. CO} = 84 \text{ lb}/10^6 \text{ scf} = \mathbf{1,35 \text{ g}/\text{m}^3}$$

Pour l'année 2082, les taux d'émission établis s'élèvent à :

$$\begin{aligned} \text{Taux d'émission SO}_2 \text{ [g/s]} &= 1\,867 \text{ mg}/\text{m}^3 \times 5\,276\,378 \text{ m}^3/\text{an} \times 10^{-3} \text{ mg}/\text{g} / (365 \times 24 \times 3600) \text{ s}/\text{an} \\ &= \mathbf{3,12 \times 10^{-1} \text{ g/s}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Taux d'émission NO}_x \text{ [g/s]} &= 1,60 \text{ g}/\text{m}^3 \times 1\,871\,831 \text{ m}^3/\text{an} / (365 \times 24 \times 3600) \text{ s}/\text{an} \\ &= \mathbf{2,68 \times 10^{-1} \text{ g/s}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Taux d'émission CO [g/s]} &= 1,35 \text{ g}/\text{m}^3 \times 1\,871\,831 \text{ m}^3/\text{an} / (365 \times 24 \times 3600) \text{ s}/\text{an} \\ &= \mathbf{2,26 \times 10^{-1} \text{ g/s}} \end{aligned}$$

Les taux d'émission calculés pour les COV présents dans le biogaz et détruits à 99,5 % par la torchère sont présentés à l'Annexe D.

### 3.4.3 Odeurs

Tel que discuté à la section 2.4, des taux d'émission d'odeurs ont été retenus pour les différentes surfaces du LET. Pour l'année 2082, le taux d'émission d'odeurs par le LET est le suivant :

$$\begin{aligned} &[(900 \text{ m}^2 \times 5,46 \text{ u.o.}/\text{m}^2.\text{s}) + (11\,143 \text{ m}^2 \times 0,288 \text{ u.o.}/\text{m}^2.\text{s}) + (204\,070 \text{ m}^2 \times 0,1 \text{ u.o.}/\text{m}^2.\text{s})] / 120\,727 \text{ m}^2 \\ &= \mathbf{0,246 \text{ u.o.}/\text{m}^2.\text{s}} \end{aligned}$$

## 3.5 PARAMÈTRES DES SOURCES D'ÉMISSION

### 3.5.1 Sources d'émissions surfaciques – Zones d'enfouissement

En considérant la composition du biogaz telle que présentée au Tableau 1 de la section 2.1.2, Tetra Tech a calculé les taux d'émission massique de ces contaminants. La méthode suivie est celle d'un bilan de masse appliqué au futur LET et au LEDCD actuel. Aussi, des taux d'émission d'odeurs et de H<sub>2</sub>S ont été déterminés pour le bassin d'accumulation de lixiviat. Il doit être rappelé que le LEDCD actuel n'a pas été considéré comme une source d'odeurs dans le futur. En effet, d'ici à l'année 2082, la biodégradation anaérobie et la production d'odeurs auront pratiquement cessé dans le LEDCD compte tenu de l'âge important des déchets enfouis. Dans ce cas, il apparaît irréaliste de considérer que le LEDCD émette autant d'odeurs que les zones fraîchement comblées du futur LET. Le taux d'émission d'odeurs du LEDCD a donc été considéré nul (0 u.o./m<sup>2</sup>.s).

Le détail des calculs des taux d'émission d'odeurs peut être consulté sur les feuilles de calculs présentées à l'Annexe D.

Dans le contexte d'une étude de dispersion, le Ministère préconise que les émissions diffuses d'une zone d'enfouissement soient associées à une source surfacique correspondant au chapeau de ladite zone d'enfouissement. L'élévation de la source surfacique doit correspondre à l'élévation réelle du chapeau de la zone d'enfouissement. Cette approche a été suivie dans le cadre de la présente étude. Le Tableau 5 présente les paramètres du LEDCD actuel et du LET projeté au sens du modèle.

<sup>8</sup> US EPA. AP-42 Chapter 1, Section 1.4 "Natural Gas Combustion" <https://www3.epa.gov/ttnchie1/ap42/ch01/final/c01s04.pdf>

Tableau 5. Paramètres du LEDCD actuel et du LET projeté

Paramètre	LEDCD (actuel)	LET (projeté)
Type de source	Surfacique	Surfacique polygonale
Superficie	25 000 m <sup>2</sup>	120 727 m <sup>2</sup>
Élévation	134 m	148 m
Hauteur de rejet	10 m	25 m
Émissions diffuses de biogaz	51 228 m <sup>3</sup> /an	629 200 m <sup>3</sup> /an
Taux d'émission surfacique du biogaz	6,50 x 10 <sup>-8</sup> m <sup>3</sup> /s.m <sup>2</sup>	1,65 x 10 <sup>-7</sup> m <sup>3</sup> /s.m <sup>2</sup>
Taux d'émission d'odeurs (Hiver)	0	Jour : 0,224 u.o./m <sup>2</sup> .s Nuit : 0,183 u.o./m <sup>2</sup> .s
Taux d'émission d'odeurs (Printemps, été, automne)	0	Jour : 0,246 u.o./m <sup>2</sup> .s Nuit : 0,208 u.o./m <sup>2</sup> .s

### 3.5.2 Émissions diffuses par le bassin d'accumulation de lixiviat

Les eaux de lixiviation générées par le futur LET seront dirigées vers un bassin d'accumulation de lixiviat. Le lixiviat sera ensuite transporté par camions vers un procédé de traitement à l'externe. Le bassin d'accumulation est susceptible d'émettre certaines quantités de H<sub>2</sub>S, en raison des conditions anaérobies qui peuvent s'y développer.

Tetra Tech a connaissance d'une étude de caractérisation des émissions de H<sub>2</sub>S à la surface de bassins d'égalisation dans un lieu d'enfouissement du Québec (*demande de CA de la Régie de la Mauricie, septembre 2016*). Sur la base de cette étude, un taux d'émission de H<sub>2</sub>S de 3,47 x 10<sup>-9</sup> g/m<sup>2</sup>.s est appliqué à la surface du bassin d'accumulation de lixiviat du LET de Dolbeau.

Par ailleurs, le bassin est considéré comme une source d'odeurs. Un taux d'émission d'odeurs de 0,36 u.o./m<sup>2</sup>.s (hiver) et 0,51 u.o./m<sup>2</sup>.s (printemps, été, automne) a été appliqué au bassin d'accumulation. Le Tableau 6 présente les paramètres de la source surfacique associée au bassin.

Tableau 6. Paramètres du bassin d'accumulation de lixiviat

Paramètre	Bassin d'accumulation
Type de source	Surfacique
Superficie	5 200 m <sup>2</sup>
Élévation	142 m
Hauteur de rejet	0 m
Taux d'émission surfacique de H <sub>2</sub> S	3,47 x 10 <sup>-9</sup> g/m <sup>2</sup> .s
Taux d'émission des odeurs (Hiver)	0,36 u.o./m <sup>2</sup> .s
Taux d'émission des odeurs (Printemps, été, automne)	0,51 u.o./m <sup>2</sup> .s

### 3.5.3 Source d'émission ponctuelle – Torchère

Les caractéristiques de la torchère à flamme invisible sont colligées au Tableau 7.

Tableau 7. Paramètres de la torchère

Paramètre	Torchère
Type de source	Torchère « Flare »
Élévation	143,7 m
Hauteur de rejet effective	5,50 m
Température à l'échappement	800 °C
Diamètre intérieur	0,50 m
Vitesse de sortie	10 m/s
Débit de sortie	1,96 m³/s

### 3.6 DESCRIPTION DU MODÈLE RETENU

Le modèle AERMOD, version 21112, a été retenu. Ce modèle est approuvé par le Ministère.

Aucun bâtiment ou structure de hauteur significative n'est présent à proximité du site du projet. Le module BPIP n'est donc pas utilisé.

### 3.7 DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES

Les données météorologiques utilisées proviennent des données d'observation des stations d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) de Normandin (première partie des données de surface), de Roberval (couverture nuageuse) et Sept-Îles (données aérologiques). Ces stations météorologiques ont été retenues puisqu'elles représentent le mieux les conditions du site du Projet situé à Dolbeau-Mistassini.

Les données de couverture nuageuse à Roberval sont disponibles jusqu'à 2013 inclusivement. Les données météo retenues correspondent aux cinq années disponibles, successives, et complètes (< 1 % de données manquantes) les plus récentes. Après analyse des données de la période 2006—2013, l'année 2012 a été écartée puisqu'elle contient plus de 1 % de données manquantes. Les données 2007 à 2011 inclusivement ont été retenues.

Le Tableau 8 suivant décrit les données météorologiques utilisées :

Tableau 8. Caractéristique des données météorologiques

Paramètre	Normandin	Roberval	Sept-Îles
ID WMO	71 379	71 728	71 811
Distance au site du projet à vol d'oiseau	20 km	45 km	470 km
Période	2007-2011		
Fréquence	Horaire		12 h
Description des données météorologiques	Données de surface <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direction du vent</li> <li>• Vitesse du vent</li> <li>• Température</li> </ul>	Données de surface <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plafond nuageux</li> <li>• Couverture nuageuse</li> <li>• Couverture nuageuse opaque</li> </ul>	Données aérologiques
Données manquantes	0.23 %	0.00 %	0.0003 %

Les paramètres de surface ont été compilés en format MET144/SCRAM. Les données aérologiques ont été obtenues en format FSL. Les données météorologiques surfaciques et aérobiques sont prétraitées par le préprocesseur AERMET, avec les options par défaut sauf ADJ\_U\* qui est activé selon la recommandation du Ministère dans le cadre d'un autre projet de modélisation. Les données météorologiques surfaciques et aérobiques prétraitées avec AERMET sont ensuite introduites dans AERMOD.

La rose des vents pour la station de Normandin, période 2007—2011 est illustrée à la Figure 4.

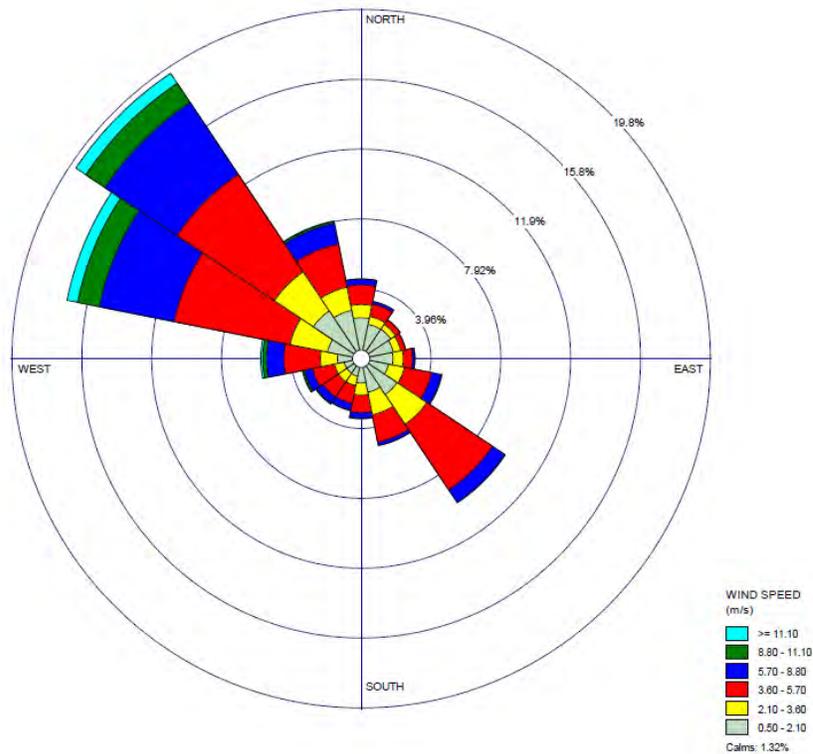


Figure 4. Rose des vents – Normandin 2007—2011

### 3.7.1 Caractéristiques de surface

Les caractéristiques de surface à l'endroit de la station météorologique de surface (Normandin) doivent être renseignées dans AERMET pour le prétraitement des données. Les paramètres de surface ont été évalués autour de la station de Normandin, selon les préconisations de l'U.S. EPA dans AERSURFACE User's Guide<sup>9</sup> :

- **Rugosité de surface** : dans une région de 1 km autour du site du projet, par secteur selon l'utilisation des sols, basé sur une moyenne géométrique pondérée. La pondération tient compte des superficies relatives des différents types de surface au sein du secteur et de la distance par rapport au centre de la région ;
- **Ratio de Bowen** : dans une région de 10 km autour du site du projet, selon l'utilisation des sols, basé sur une moyenne géométrique ;
- **Albédo** : dans une région de 10 km autour du site du projet, selon l'utilisation des sols, basé sur une moyenne arithmétique.

Les secteurs identifiés autour de la station de Saint-Hubert, ainsi que leurs paramètres, sont présentés au Tableau 9. Ils sont également illustrés à la Figure 5 (0° correspondant au nord).

<sup>9</sup> <https://ntrl.ntis.gov/NTRL/dashboard/searchResults/titleDetail/PB2008111717.xhtml>

**Tableau 9. Caractéristiques de la rugosité dans un cercle de 1 km de rayon**

Paramètre	Rugosité	Usage des sols (%)
<b>0 à 85</b>		
Hiver	0,019 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faible intensité résidentielle = 21 % ; Distance = 660 m</li> <li>Forte intensité résidentielle = 6 % ; Distance = 660 m</li> <li>Agriculture = 28 % ; Distance 850 m</li> <li>Agriculture = 46 % ; Distance = 450 m</li> </ul>
Printemps	0,049 3	
Été	0,184 6	
Automne	0,033 9	
<b>85 à 130</b>		
Hiver	0,077 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forte intensité résidentielle = 50 % ; Distance = 870 m</li> <li>Agriculture = 50 % ; Distance = 470 m</li> </ul>
Printemps	0,143 1	
Été	0,349 2	
Automne	0,114 3	
<b>130 à 360</b>		
Hiver	0,010 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agriculture = 100 % ; Distance = 707 m</li> </ul>
Printemps	0,030 0	
Été	0,150 0	
Automne	0,020 0	

**Tableau 10. Caractéristique d'Albédo et Rapport de Bowen dans un carré de 10 km de côté**

Paramètre	Albédo	Rapport de Bowen
Hiver	0,568 4	0,500 0
Printemps	0,146 0	0,386 9
Été	0,189 2	0,452 3
Automne	0,177 5	0,780 0

**Tableau 11. Usage des sols dans la zone d'étude**

Usage des sols	Superficie [m <sup>2</sup> ]	Fraction [%]
LOW intensity residential	1 015 059	1%
HIGH intensity residential	1 485 724	1%
Commercial/Industrial/Transport (Not an Airport)	556 015	1%
Deciduous forest	24 963 075	25%
Agriculture (Small Grains)	71 980 127	72 %

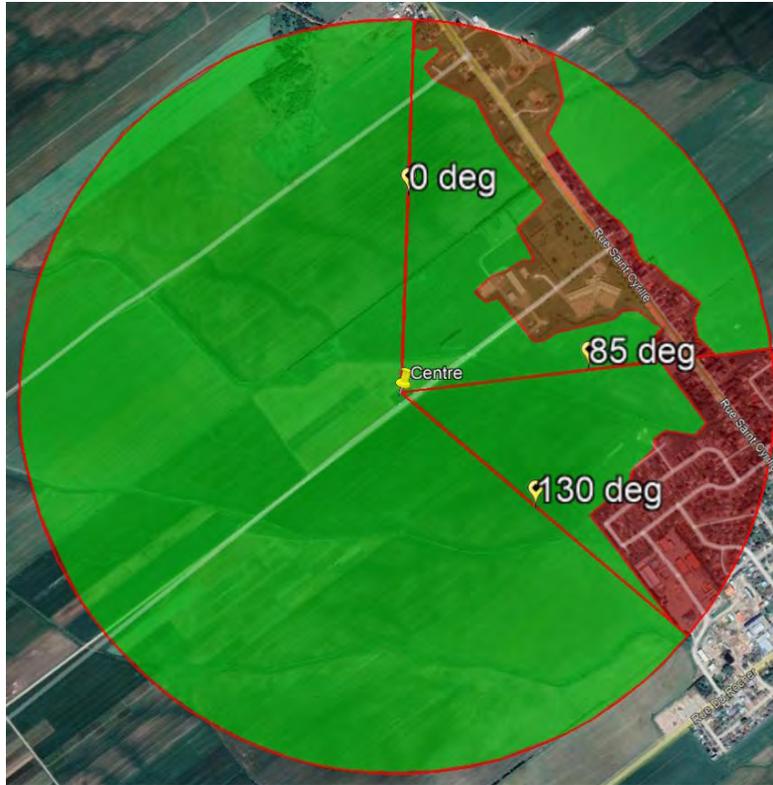


Figure 5. Secteurs d'utilisation des sols – Normandin (1 km au rayon)

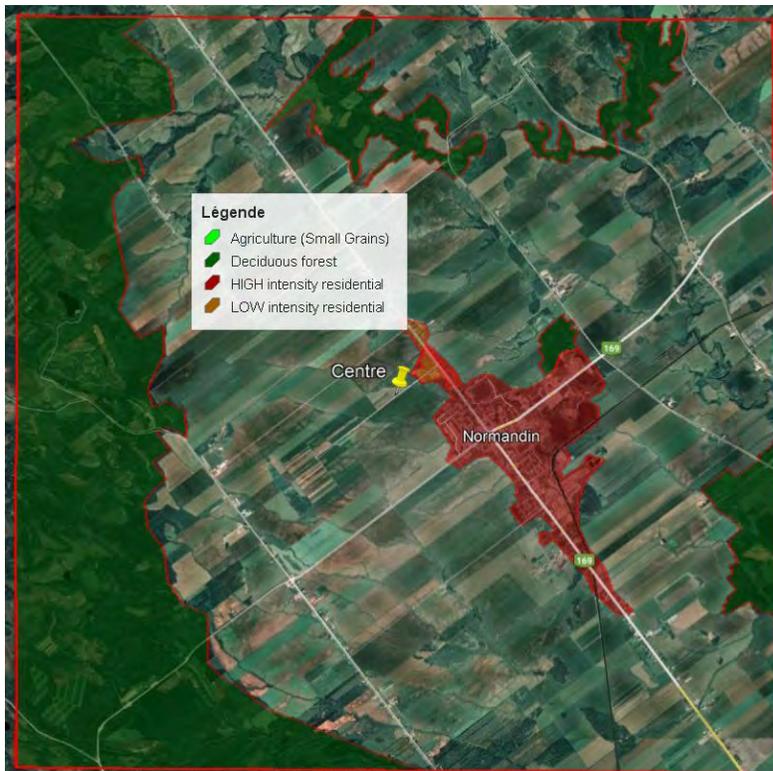


Figure 6. Utilisation du sol (région de 10 km de côté)

## 3.8 RÉCEPTEURS

### 3.8.1 Grille de récepteurs

Le domaine de modélisation mesure 10 km par 10 km centré sur le site du LET de Dolbeau.

Une grille de récepteurs a été appliquée au domaine de modélisation, avec le maillage suivant : 20 m entre 0 et 300 m du centre de la grille ; 100 m entre 300 m et 500 m ; 200 m entre 500 m et 1 km ; 500 m entre 1 km et la limite du domaine de modélisation.

Des récepteurs cartésiens ont été placés le long de la limite de la propriété, à 50 mètres d'intervalle.

La Figure 7 illustre la localisation des récepteurs autour du site du projet.

### 3.8.2 Récepteurs sensibles

Les récepteurs sensibles identifiés au voisinage du site du projet sont les éléments suivants :

- Garderie Les Rayons de Soleil ;
- Garderie Les P'tits Bouts Choux ;
- CPE Les Renardeaux ;
- Hôpital de Dolbeau-Mistassini ;
- Centre de l'audition (Polyclinique de l'Oreille) ;
- Quinze (15) habitations.

Leurs coordonnées sont indiquées au Tableau 12 suivant. La Figure 7 illustre la localisation des récepteurs sensibles autour du site du projet.

**Tableau 12. Récepteurs sensibles**

Récepteurs	Coordonnées UTM (m)		Récepteur	Coordonnées UTM (m)	
Garderie Les Rayons de Soleil	704 266,35	5 419 006,58	Résidence_11	698 821,84	5 418 939,18
Les P'tits Bouts Choux	703 507,55	5 416 756,45	Résidence_12	697 496,56	5 417 949,15
CPE Les Renardeaux	697 066,43	5 418 583,73	Résidence_13	695 985,11	5 414 900,91
Hôpital de Dolbeau-Mistassini	702 390,88	5 418 435,83	Résidence_14	696 994,58	5 413 441,81
Centre de l'audition (Polyclinique de l'oreille)	702 939,92	5 417 773,97	Résidence_15	701 028,87	5 412 628,09
Résidence_6	702 553,87	5 416 458,55	Résidence_16	703 464,39	5 414 233,8
Résidence_7	702 927,28	5 417 405,61	Résidence_17	704 250,87	5 415 095,19
Résidence_8	701 639,97	5 417 841,54	Résidence_18	704 102,02	5 415 429,37
Résidence_9	701 378,31	5 417 832,43	Résidence_19	702 762,82	5 416 249,57
Résidence_10	700 446,76	5 417 911,64	Résidence_20	701 048,67	5 415 363,74



**Figure 7. Grille des récepteurs et récepteurs sensibles**

## 4.0 RÉSULTATS DE LA MODÉLISATION

Les résultats de la modélisation de la dispersion atmosphérique permettent d'évaluer les concentrations maximales des contaminants suivis dans l'air ambiant pour les périodes de 4 minutes, 1 h, 24 h ainsi que les concentrations moyennes annuelles. Il faut rappeler que les taux d'émission considérés sont ceux calculés pour l'année 2082, soit l'année pour laquelle les émissions diffuses (non contrôlées) de biogaz à la surface du LET projeté sont maximales.

Le choix de l'année 2082 comme scénario de modélisation est conservateur, et représente un pire cas de figure.

Par ailleurs, afin de déterminer les concentrations maximales ambiantes pour un grand nombre de COV présent dans le biogaz, le modèle a été exécuté pour un contaminant unitaire avec une concentration théorique de 10 mg/m<sup>3</sup>. Cette méthode est rendue possible par le fait que les concentrations des COV spécifiques entre les différentes sources sont toutes proportionnelles. La concentration dans l'air ambiant des COV suivis a été calculée à partir des résultats obtenus pour le contaminant unitaire, au prorata des concentrations de chaque contaminant dans les biogaz exprimés en mg/m<sup>3</sup>.

Les résultats de la dispersion du sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S), des odeurs d'un contaminant unitaire théorique sont disponibles sous forme de cartes d'isolignes de concentration présentées à l'Annexe F. Les 50 concentrations les plus élevées sur 4 minutes, 1 h, 24 h et 1 an et les concentrations maximales observées aux récepteurs sensibles sont colligées dans les tableaux de l'Annexe E.

Enfin, Tetra Tech précise que le sulfure d'hydrogène, le diméthylsulfure (DMS), l'éthanethiol et le méthaneethiol sont considérés comme additifs pour la période de 1 an. La somme des concentrations annuelles modélisées pour ces quatre contaminants doit être comparée au critère applicable de 2 µg/m<sup>3</sup>. L'élément « Soufres réduits totaux (SRT) additifs » présent dans les tableaux de l'Annexe E correspond à la sommation des concentrations annuelles modélisées pour ces quatre contaminants.

### 4.1 SULFURE D'HYDROGÈNE (H<sub>2</sub>S)

Des dépassements de valeur limite sont observés pour le **sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S)**, relativement à la norme sur 4 minutes. Le maximum observé hors de la limite de propriété atteint **8,87 µg/m<sup>3</sup>** vs. norme 6 µg/m<sup>3</sup> [4 minutes], soit 148 % de la norme à l'endroit du point d'impact maximal.

Une analyse plus approfondie des résultats indique que le 99,9<sup>e</sup> centile et le 99,5<sup>e</sup> centile des concentrations de H<sub>2</sub>S sont 2,41 µg/m<sup>3</sup> et 1,76 µg/m<sup>3</sup> respectivement, ce qui est significativement inférieur à la norme de 4 minutes (40 %, et 29 % de la norme respectivement).

Ainsi, l'impact maximal modélisé pour le H<sub>2</sub>S est supérieur à la norme sur 4 minutes, toutefois les résultats excédentaires ne surviennent que très rarement dans le temps. Ils apparaissent à quelques reprises pour des conditions météorologiques particulières de faible vent et forte stabilité atmosphérique. En écartant le 0,1 % des concentrations maximales modélisées, la norme pour le H<sub>2</sub>S sur 4 minutes est respectée en tout point à l'extérieur des limites de propriété.

Également, il doit être noté qu'aucun dépassement de norme n'est observé pour le H<sub>2</sub>S à l'endroit des récepteurs sensibles. La concentration maximale sur 4 minutes atteinte à un récepteur sensible est **5,84 µg/m<sup>3</sup>** (89 % de la norme), à l'endroit du récepteur sensible Résidence\_20 située à proximité de la limite de propriété.

Des cartes présentant le maximum, le 99,9<sup>e</sup> centile et le 99,5<sup>e</sup> centile des concentrations ambiantes en H<sub>2</sub>S sont jointes à l'Annexe F.

## 4.2 COV ET SOUS-PRODUITS DE COMBUSTION DU BIOGAZ

Excluant le H<sub>2</sub>S qui est discuté au point précédent, l'ensemble des concentrations maximales sur 4 minutes, 1 h, 24 h et 1 an respecte les normes du RAA et les critères de qualité de l'air du MELCC. À l'exception du H<sub>2</sub>S, il n'y a aucun dépassement de norme au-delà de la limite de propriété. Aucun dépassement de valeur limite n'a été observé à l'endroit des récepteurs sensibles.

Les résultats obtenus pour tous les paramètres (concentration initiale + contribution du futur LET) sont inférieurs aux valeurs limites applicables. Les résultats pour certains paramètres sont supérieurs à 80 % de leur valeur limite, parmi lesquels :

- Chloroforme sur 1 an : **0,200 009 µg/m<sup>3</sup>** [incluant concentration initiale de 0,2 µg/m<sup>3</sup>] vs. critère 0,24 µg/m<sup>3</sup> (83 % du critère) ;
- Dibromure d'éthylène sur 1 an : **0,020 001 µg/m<sup>3</sup>** [incluant concentration initiale de 0,02 µg/m<sup>3</sup>] vs. norme 0,022 µg/m<sup>3</sup> (91 % de la norme).

## 4.3 ODEURS

Les critères d'odeurs sont évalués pour le 99,5<sup>e</sup> centile et le 98<sup>e</sup> centile des concentrations maximales dans l'air ambiant, sur une base de 4 minutes. Les résultats de la modélisation montrent des dépassements des critères de qualité de l'air applicable aux odeurs, dans un périmètre de quelques centaines de mètres au-delà de la limite de propriété :

- Le critère de 5 u.o./m<sup>3</sup> au 99,5<sup>e</sup> centile est dépassé sur une distance de 120 mètres au sud-est de la propriété d'Excavation Dolbeau ;
- Le critère de 1 u.o./m<sup>3</sup> au 98<sup>e</sup> centile est dépassé sur une distance de 320 mètres au sud-est de la propriété d'Excavation Dolbeau.

Un dépassement du critère pour le 98<sup>e</sup> centile est observé à l'endroit d'un récepteur sensible, soit la résidence (habitation) située à proximité des limites de propriété, le long de la 2<sup>e</sup> Avenue (Résidence\_20). À ce récepteur, le 98<sup>e</sup> centile des concentrations d'odeurs sur 4 minutes est de **1,51 u.o./m<sup>3</sup>** vs. valeur limite 1 u.o./m<sup>3</sup> (151 % du critère).

Aucun dépassement du critère pour le 99,5<sup>e</sup> centile n'est observable à l'endroit du récepteur Résidence\_20 ou tout autre récepteur sensible.

Il doit être noté que les résultats obtenus pour les odeurs sont sujets à un certain degré d'incertitude. Peu de références sont disponibles dans la littérature pour déterminer des taux d'émission d'odeurs qui soient caractéristiques d'un lieu d'enfouissement spécifique. Les références utilisées par Tetra Tech proviennent d'échantillonnage auprès de LET québécois, ce qui assure une certaine représentativité, en raison des conditions météorologiques et de la pluviométrie. Toutefois, les matières résiduelles qui seront enfouies au LET de Dolbeau seront issues des secteurs CRD et ICI et des écocentres, différentes de celles enfouies aux LET de Lachenaie ou Sainte-Sophie, ce qui a un impact sur la génération de biogaz. Également, certaines pratiques d'opération ne se reflètent pas nécessairement dans les taux d'émission utilisés, par exemple l'utilisation de puits de captage horizontaux dans les cellules en opération. Ainsi, les résultats représentent une estimation de l'impact en termes d'odeurs, et s'accompagnent d'une incertitude liée à la difficulté de déterminer les taux d'émission adéquats.

## 5.0 CONCLUSION

La modélisation de la dispersion atmosphérique a permis d'évaluer la qualité de l'air ambiant au voisinage de la propriété d'Excavation Dolbeau à la suite de la réalisation du projet de LET, et ce, pour l'année 2082 qui est la plus défavorable en termes de qualité de l'air.

Les résultats de la modélisation montrent des dépassements de la norme pour le H<sub>2</sub>S sur 4 minutes. Les dépassements surviennent très rarement (moins de 0,1 % du temps), et les résultats obtenus au 99.9<sup>e</sup> centile des concentrations ambiantes sont conformes à la norme. Aucun dépassement pour le H<sub>2</sub>S n'est mesurable à l'endroit des récepteurs sensibles.

À l'exception du H<sub>2</sub>S, l'ensemble des normes et critères de concentration de contaminants dans l'air ambiant sont respectés. Excluant le H<sub>2</sub>S, aucun dépassement de valeur limite n'est observable pour l'ensemble des COV ou composés soufrés modélisés.

Aucun récepteur sensible n'est impacté par les contaminants modélisés. Tous les résultats obtenus à l'endroit des récepteurs sensibles pour les paramètres du H<sub>2</sub>S, des composés soufrés, des COV et des sous-produits de combustion du biogaz respectent les valeurs limites.

Par ailleurs, la dispersion atmosphérique des odeurs a également été modélisée. Les résultats montrent des dépassements des critères, les seuils de 5 u.o./m<sup>3</sup> au 99,5<sup>e</sup> centile et de 1 u.o. au 98<sup>e</sup> centile sur 4 minutes étant dépassés sur une distance pouvant atteindre 120 mètres à 320 mètres au sud-est de la propriété d'Excavation Dolbeau. Un dépassement du critère pour le 98<sup>e</sup> centile est observé à l'endroit d'un récepteur sensible, soit la résidence située à proximité des limites de propriété, le long de la 2<sup>e</sup> Avenue (Résidence\_20). À ce récepteur, le 98<sup>e</sup> centile des concentrations d'odeurs sur 4 minutes est de **1,51 u.o./m<sup>3</sup>** vs. valeur limite 1 u.o./m<sup>3</sup> (151 % du critère).

Les dépassements des critères d'odeurs observés en périphérie de la propriété d'Excavation Dolbeau sont imputables aux émissions diffuses de biogaz à la surface des zones d'enfouissement. Les caractéristiques des matières enfouies, qui seront composées essentiellement de matières résiduelles de type CRD, soulèvent possiblement un enjeu en termes d'émissions atmosphériques de H<sub>2</sub>S et d'odeurs. Pour contrôler au mieux les émissions diffuses de biogaz et d'odeurs, parmi lesquelles :

- Un captage efficace des biogaz produits par les matières résiduelles en place, à l'aide de puits de collecte horizontaux et verticaux ;
- La mise en place d'un recouvrement imperméable temporaire sur une fraction importante des cellules d'enfouissement en activité. Seule une zone de travail active de 20 000 m<sup>2</sup> sera laissée à l'air libre, le reste de la superficie des cellules en opération étant recouverte de façon temporaire d'une géomembrane imperméable, avant la poursuite des opérations d'enfouissement dans cette zone ou la mise en place du recouvrement final lorsque l'élévation finale est atteinte.

Il doit être noté que la modélisation des odeurs est sujette à incertitude. Peu de références sont disponibles dans la littérature pour déterminer des taux d'émission d'odeurs qui soient représentatifs de la nature des matières enfouies, des conditions météorologiques et des modalités d'opération du LET de Dolbeau, autant de facteurs ayant un impact important sur la génération et la perception des odeurs. Les résultats représentent une estimation de l'impact du Projet en termes d'odeurs, et s'accompagnent d'un degré d'incertitude significatif.

Malgré tout, des odeurs émises par le futur LET pourraient être perceptibles au voisinage, toutefois il est attendu que les nuisances olfactives aient une ampleur limitée dans le temps et dans l'espace. Si des problématiques d'odeurs au voisinage devaient être rencontrées lors de l'exploitation du LET, il sera alors essentiel de caractériser les sources d'odeurs, incluant les zones d'enfouissement et le bassin de lixiviat. Excavation Dolbeau pourra mettre en œuvre au besoin des mesures d'atténuation, parmi lesquelles l'utilisation de produits masquants ou neutralisants d'odeurs.



## ANNEXE A – COMPOSITION DU BIOGAZ



## Composition du biogaz à prendre en compte pour l'évaluation des impacts des LET

\* Le respect des normes et des critères dont la période est de 24 heures et moins doit être vérifié en utilisant le taux d'émission annuel maximal de biogaz.

\* Le respect des normes et des critères dont la période est de 1 an doit être vérifié en utilisant la moyenne des 25 taux d'émissions de biogaz annuels maximaux.

\* Les seuils de référence sont disponibles dans le document Normes et critères québécois de qualité de l'atmosphère sur le site Internet du MDDELCC.

\* La proportion d'hydrogène sulfide doit être adaptée pour tenir compte de la présence de résidus de construction, rénovation et démolition contenant du gypse, le cas échéant.

\* La modélisation sera réalisée sur la base d'un contaminant fictif ayant une concentration de 1 mg/m<sup>3</sup> dans le biogaz. Les concentrations des contaminants seront établies en fonction de la proportion réelle.

CAS	Nom	Biogaz ppmv	Biogaz mg/m <sup>3</sup>
71-55-6	1,1,1-Trichloroethane (methyl chloroform)	0.243	1.325
79-34-5	1,1,2,2-Tetrachloroethane	1.11	7.614
75-34-3	1,1-Dichloroethane (ethylidene dichloride)	2.08	8.413
75-35-4	1,1-Dichloroéthène (vinylidène chloride)	0.16	0.634
107-06-2	1-2 Dichloroethane (ethylene dichloride)	0.159	0.643
78-87-5	1,2-Dichloropropane (propylene dichloride)	0.18	0.831
67-63-0	2-Propanol	1.8	4.422
67-64-1	Acétone	7.01	16.638
107-13-1	Acrylonitrile	6.33	13.726
71-43-2	Benzène	2.4	7.661
75-27-4	Bromodichloromethane	3.13	20.956
75-15-0	Carbon disulfide	0.147	0.457
56-23-5	Carbon tetrachloride	0.00798	0.050
463-58-1	Carbonyl sulfide	0.122	0.299
108-90-7	Chlorobenzene	0.484	2.226
75-00-3	Chloroethane (ethyl chloride)	3.95	10.415
67-66-3	Chloroforme	0.0708	0.345
74-87-3	Chlorométhane	1.21	2.497
106-46-7	p-Dichlorobenzene	0.94	5.647
75-43-4	Dichlorofluoromethane	2.62	11.020
75-09-2	Dichloromethane (methylene chloride)	14.3	49.638
75-18-3	Dimethyl sulfide	5.66	14.371
64-17-5	Ethanol	0.23	0.433
75-08-1	Ethyl mercaptan	0.198	0.503
100-41-4	Ethylbenzene	4.86	21.084
106-93-4	Ethylene dibromide	0.0048	0.037
110-54-3	Hexane	6.57	23.139
7783-06-4	Hydrogen sulfide	Commentaire: Tetra Tech (2021) 32 660 ppm	44.567 992 mg/m <sup>3</sup>
7439-97-6	Mercury (total)	0.000122	0.001
78-93-3	Methyl ethyl ketone	7.09	20.893
108-10-1	Methyl isobutyl ketone	1.87	7.654
74-93-1	Methyl mercaptan	1.37	2.694
109-66-0	Pentane	4.46	13.150
127-18-4	Perchloroethylene (tetrachloroethene)	2.03	13.757
156-60-5	t-1,2-dichloroethene	2.84	11.251
108-88-3	Toluène	39.3	111.080
79-01-6	Trichloroethylene (Trichloroethene)	0.828	4.446
75-01-4	Vinyl chloride	1.42	3.627
1330-20-7	Xylenes	9.23	40.043



## **ANNEXE B – CONTAMINANTS SUIVIS ET NORMES ET CRITÈRES APPLICABLES**



### Normes et critères de qualité de l'air ambiant applicables

Contaminant	CAS	Norme ou critère	Valeur limite (µg/m³)						Concentration initiale (µg/m³)					
			4 min	15 min	1 h	8 h	24 h	1 an	4 min	15 min	1 h	8 h	24 h	1 an
Odeurs 99.5e centile		Critère	5						0					
Odeurs 98e centile		Critère	1						0					
Soufres réduits totaux (SRT) additifs		Critère						2						0
Hydrogen sulfide	7783-06-4	Norme	6					2	0					0
Dimethyl sulfide	75-13-3	Critère	8						0					
Ethyl mercaptan	75-08-1	Critère	0.1						0					
Methyl mercaptan	74-93-1	Critère	0.7						0					
Monoxyde de carbone CO	630-08-0	Norme			34 000	12 700					2 650	1 750		
Dioxyde d'azote NO2	10102-44-0	Norme			414		207	103			150		100	30
Dioxyde de soufre SO2	7446-09-5	Norme	1050				288	52	150				50	20
1,1,1-Trichloroethane (methyl chloroform)	71-55-6	Critère			7 200						0			
1,1,1,2-Tetrachloroethane	79-34-5	Norme						0.05						0.03
1,1-Dichloroethane (ethylidene dichloride)	75-34-3	Critère			4 050			1.2			0			0
1,1-Dichloroéthène (vinilydène chloride)	75-35-4	Norme						0.5						0.04
1-2 Dichloroethane (ethylene dichloride)	107-06-2	Critère						0.11						0.07
1,2-Dichloropropane (propylene dichloride)	78-87-5	Norme						4						0
2-Propanol	67-63-0	Norme	7800						0					
Acétone	67-64-1	Norme	8600					380	170					4
Acrylonitrile	107-13-1	Norme						12						0
Benzène	71-43-2	Norme					10						3	
Bromodichloromethane	75-27-4	Critère						0.08						0.03
Carbon disulfide	75-15-0	Norme	25						0					
Carbon tetrachloride	56-23-5	Norme						1						0.7
Carbonyl sulfide	463-58-1	Critère	135					2.6	0					0
Chlorobenzene	108-90-7	Norme						8.5						0.3
Chloroethane (ethyl chloride)	75-00-3	Norme	10900					500	0					0
Chloroforme	67-66-3	Critère						0.24						0.2
Chlorométhane	74-87-3	Critère						4.5						1.1
p-Dichlorobenzene	106-46-7	Norme	730					160	0					0
Dichlorofluoromethane	75-43-4	Critère						100						0
Dichloromethane (methylene chloride)	75-09-2	Norme			14 000			3.6			6			1
Ethanol	64-17-5	Norme	340						0					
Ethylbenzene	100-41-4	Norme	740					200	140					3
Ethylene dibromide	106-93-4	Norme						0.022						0.02
Hexane	110-54-3	Norme	5300					140	140					3
Mercury (total)	7439-97-6	Norme						0.005						0.002
Methyl ethyl ketone	78-93-3	Norme	740						1.5					
Methyl isobutyl ketone	108-10-1	Norme	400						0					
Pentane	109-66-0	Critère	4120					240	190					9
Perchloroethylene (tetrachloroethene)	127-18-4	Norme						2						1
t-1,2-dichloroethene	156-60-5	Critère	336					2	0					0
Toluène	108-88-3	Norme	600						260					
Trichloroethylene (Trichloroethene)	79-01-6	Norme						0.4						0.3
Vinyl chloride	75-01-4	Norme						0.05						0.03
Xylenes	1330-20-7	Norme	350					20	150					8



## ANNEXE C – CALCULS DE GÉNÉRATION DU BIOGAZ



08-déc-21

Préparé par Isabelle Bouvier & Guillaume Nachin

RV 07-05-2021 Correction référence pour les constantes k de LandGEM

RV 22-11-2021 Correction taux CH4

**Tableau 1 - Synthèse des résultats de la simulation biogaz  
LET de Dolbeau**

Données du modèle			
Taux de méthane	40%	v/v	Hypothèse
Fraction de matières à dégradation lente	48%	m/m	Feuille "Composition MR"
Fraction de matières à dégradation moyenne	9%	m/m	
Fraction de matières inertes	43%	m/m	
k (dégradation lente)	0.013	an <sup>-1</sup>	Biothermica, 2013
k (dégradation moyenne)	0.045	an <sup>-1</sup>	Biothermica, 2013
L <sub>0</sub>	63.9	m <sup>3</sup> -CH <sub>4</sub> /t	Étude C&D

Maximum Ch4 généré:	272 m <sup>3</sup> /h
Maximum débit généré biogaz:	679 m <sup>3</sup> /h
Maximum débit collecté biogaz:	m <sup>3</sup> /h
Année maximum:	2083

Année	Enfouissement LET Débris C&D				Génération de biogaz			
	Total	Matières à dégradation lente	Matières à dégradation moyenne	Matières inertes	Biogaz généré (40% de méthane)		Méthane (CH <sub>4</sub> )	
	t/an	t/an	t/an	t/an	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /h
0	2022	0	0	0	0	0	0	0
1	2023	70 000	33 600	6 300	30 100	0	0	0
2	2024	70 000	33 600	6 300	30 100	113 757	13	45 503
3	2025	70 000	33 600	6 300	30 100	224 665	26	89 866
4	2026	70 000	33 600	6 300	30 100	332 822	38	133 129
5	2027	70 000	33 600	6 300	30 100	438 321	50	175 328
6	2028	70 000	33 600	6 300	30 100	541 251	62	216 500
7	2029	70 000	33 600	6 300	30 100	641 700	73	256 680
8	2030	70 000	33 600	6 300	30 100	739 749	84	295 900
9	2031	70 000	33 600	6 300	30 100	835 479	95	334 192
10	2032	70 000	33 600	6 300	30 100	969 599	111	387 840
11	2033	70 000	33 600	6 300	30 100	1 125 190	128	450 076
12	2034	70 000	33 600	6 300	30 100	1 208 416	138	483 366
13	2035	70 000	33 600	6 300	30 100	1 366 692	156	546 677
14	2036	70 000	33 600	6 300	30 100	1 486 421	170	594 568
15	2037	70 000	33 600	6 300	30 100	1 557 864	178	623 145
16	2038	70 000	33 600	6 300	30 100	1 628 021	186	651 208
17	2039	70 000	33 600	6 300	30 100	1 696 925	194	678 770
18	2040	70 000	33 600	6 300	30 100	1 878 864	214	751 545
19	2041	70 000	33 600	6 300	30 100	2 022 614	231	809 045
20	2042	70 000	33 600	6 300	30 100	2 076 984	237	830 794
21	2043	70 000	33 600	6 300	30 100	2 130 737	243	852 295
22	2044	70 000	33 600	6 300	30 100	2 294 591	262	917 836
23	2045	70 000	33 600	6 300	30 100	2 459 314	281	983 726
24	2046	70 000	33 600	6 300	30 100	2 598 242	297	1 039 297
25	2047	70 000	33 600	6 300	30 100	2 660 145	304	1 064 058
26	2048	70 000	33 600	6 300	30 100	2 828 245	323	1 131 298
27	2049	70 000	33 600	6 300	30 100	2 988 894	341	1 195 558
28	2050	70 000	33 600	6 300	30 100	3 142 422	359	1 256 969
29	2051	70 000	33 600	6 300	30 100	3 275 161	374	1 310 064
30	2052	70 000	33 600	6 300	30 100	3 416 169	390	1 366 468
31	2053	70 000	33 600	6 300	30 100	3 550 920	405	1 420 368
32	2054	70 000	33 600	6 300	30 100	3 679 690	420	1 471 876
33	2055	70 000	33 600	6 300	30 100	3 788 760	433	1 515 504
34	2056	70 000	33 600	6 300	30 100	3 918 840	447	1 567 536
35	2057	70 000	33 600	6 300	30 100	4 043 364	462	1 617 346

Année	Enfouissement LET Débris C&D				Génération de biogaz				
	Total	Matières à dégradation lente	Matières à dégradation moyenne	Matières inertes	Biogaz généré (40% de méthane)		Méthane (CH <sub>4</sub> )		
	t/an	t/an	t/an	t/an	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /h	
36	2058	70 000	33 600	6 300	30 100	4 162 577	475	1 665 031	190
37	2059	70 000	33 600	6 300	30 100	4 276 708	488	1 710 683	195
38	2060	70 000	33 600	6 300	30 100	4 385 981	501	1 754 392	200
39	2061	70 000	33 600	6 300	30 100	4 490 606	513	1 796 242	205
40	2062	70 000	33 600	6 300	30 100	4 590 785	524	1 836 314	210
41	2063	70 000	33 600	6 300	30 100	4 686 713	535	1 874 685	214
42	2064	70 000	33 600	6 300	30 100	4 778 575	545	1 911 430	218
43	2065	70 000	33 600	6 300	30 100	4 866 547	556	1 946 619	222
44	2066	70 000	33 600	6 300	30 100	4 950 799	565	1 980 319	226
45	2067	70 000	33 600	6 300	30 100	5 031 492	574	2 012 597	230
46	2068	70 000	33 600	6 300	30 100	5 108 781	583	2 043 512	233
47	2069	70 000	33 600	6 300	30 100	5 182 813	592	2 073 125	237
48	2070	70 000	33 600	6 300	30 100	5 253 732	600	2 101 493	240
49	2071	70 000	33 600	6 300	30 100	5 321 670	607	2 128 668	243
50	2072	70 000	33 600	6 300	30 100	5 386 759	615	2 154 704	246
51	2073	70 000	33 600	6 300	30 100	5 449 121	622	2 179 648	249
52	2074	70 000	33 600	6 300	30 100	5 508 875	629	2 203 550	252
53	2075	70 000	33 600	6 300	30 100	5 566 133	635	2 226 453	254
54	2076	70 000	33 600	6 300	30 100	5 621 004	642	2 248 402	257
55	2077	70 000	33 600	6 300	30 100	5 673 591	648	2 269 436	259
56	2078	70 000	33 600	6 300	30 100	5 723 993	653	2 289 597	261
57	2079	70 000	33 600	6 300	30 100	5 772 304	659	2 308 922	264
58	2080	70 000	33 600	6 300	30 100	5 818 615	664	2 327 446	266
59	2081	70 000	33 600	6 300	30 100	5 863 012	669	2 345 205	268
60	2082	70 000	33 600	6 300	30 100	5 905 578	674	2 362 231	270
61	2083	51 807	24 867	4 663	22 277	5 946 391	679	2 378 557	272
	2084		0	0	0	5 908 927	675	2 363 571	270
	2085		0	0	0	5 888 079	649	2 275 232	260
	2086		0	0	0	5 476 443	625	2 190 577	250
	2087		0	0	0	5 273 620	602	2 109 448	241
	2088		0	0	0	5 079 229	580	2 031 692	232
	2089		0	0	0	4 892 905	559	1 957 162	223
	2090		0	0	0	4 714 300	538	1 885 720	215
	2091		0	0	0	4 543 080	519	1 817 232	207
	2092		0	0	0	4 378 926	500	1 751 570	200
	2093		0	0	0	4 221 534	482	1 688 613	193
	2094		0	0	0	4 070 611	465	1 628 244	186
	2095		0	0	0	3 925 880	448	1 570 352	179
	2096		0	0	0	3 787 073	432	1 514 829	173
	2097		0	0	0	3 653 935	417	1 461 574	167
	2098		0	0	0	3 526 223	403	1 410 489	161
	2099		0	0	0	3 403 704	389	1 361 481	155
	2100		0	0	0	3 286 154	375	1 314 462	150
	2101		0	0	0	3 173 360	362	1 269 344	145
	2102		0	0	0	3 065 119	350	1 226 048	140
	2103		0	0	0	2 961 235	338	1 184 494	135
	2104		0	0	0	2 861 522	327	1 144 609	131
	2105		0	0	0	2 765 802	316	1 106 321	126
	2106		0	0	0	2 673 904	305	1 069 562	122
	2107		0	0	0	2 585 664	295	1 034 266	118
	2108		0	0	0	2 500 927	285	1 000 371	114
	2109		0	0	0	2 419 544	276	967 818	110
	2110		0	0	0	2 341 372	267	936 549	107
	2111		0	0	0	2 266 274	259	906 510	103
	2112		0	0	0	2 194 120	250	877 648	100
	2113		0	0	0	2 124 784	243	849 914	97

Fin de l'enfouissement

**Tableau 2 - Synthèse des résultats de la simulation biogaz  
LEDCC (ancien site) de Dolbeau**

Données du modèle			
Taux de méthane	40%	v/v	Hypothèse
Fraction de matières à dégradation lente	48%	m/m	Feuille "Composition MR"
Fraction de matières à dégradation moyenne	9%	m/m	
Fraction de matières inertes	43%	m/m	
k (dégradation lente)	0.013	an <sup>-1</sup>	U.S. EPA * k pour dégradation lente (bois)
k (dégradation moyenne)	0.045	an <sup>-1</sup>	U.S. EPA * k pour dégradation moyenne (exemple: carton)
L <sub>0</sub>	63.9	m <sup>3</sup> -CH <sub>4</sub> /t	Etude C&D <a href="https://ascelibrary.org/doi/10.1061/(ASCE)EE.1943-7870.0000032">https://ascelibrary.org/doi/10.1061/(ASCE)EE.1943-7870.0000032</a>

Année	Enfouissement LEDCC				Génération de biogaz			
	Total	Matières à dégradation lente	Matières à dégradation moyenne	Matières inertes	Biogaz généré (40% de méthane)		Méthane (CH <sub>4</sub> )	
	t/an	t/an	t/an	t/an	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /h
2010	7 716	3 704	694	3 318	0	0	0	0
2011	6 473	3 107	583	2 783	12 540	1	5 016	1
2012	2 750	1 320	248	1 183	22 745	3	9 098	1
2013	3 411	1 637	307	1 467	26 648	3	10 659	1
2014	3 278	1 573	295	1 410	31 531	4	12 613	1
2015	7 932	3 807	714	3 411	36 083	4	14 433	2
2016	7 120	3 417	641	3 062	48 090	5	19 236	2
2017	8 493	4 077	764	3 652	58 484	7	23 394	3
2018	10 025	4 812	902	4 311	70 860	8	28 344	3
2019	13 915	6 679	1 252	5 983	85 428	10	34 171	4
2020	13 157	6 316	1 184	5 658	105 967	12	42 387	5
2021	13 500	6 480	1 215	5 805	124 778	14	49 911	6
Tonnages estimés	11 200	5 376	1 008	4 816	143 697	16	57 479	7
Fin de l'enfouissement		0	0	0	158 429	18	63 372	7
2024		0	0	0	154 620	18	61 848	7
2025		0	0	0	150 938	17	60 375	7
2026		0	0	0	147 378	17	58 951	7
2027		0	0	0	143 934	16	57 574	7
2028		0	0	0	140 603	16	56 241	6
2029		0	0	0	137 379	16	54 952	6
2030		0	0	0	134 259	15	53 704	6
2031		0	0	0	131 239	15	52 495	6
2032		0	0	0	128 314	15	51 326	6
2033		0	0	0	125 481	14	50 192	6
2034		0	0	0	122 736	14	49 095	6
2035		0	0	0	120 077	14	48 031	5
2036		0	0	0	117 498	13	46 999	5
2037		0	0	0	114 999	13	46 000	5
2038		0	0	0	112 575	13	45 030	5
2039		0	0	0	110 223	13	44 089	5
2040		0	0	0	107 942	12	43 177	5
2041		0	0	0	105 727	12	42 291	5
2042		0	0	0	103 578	12	41 431	5
2043		0	0	0	101 490	12	40 596	5
2044		0	0	0	99 463	11	39 785	5
2045		0	0	0	97 493	11	38 997	4
2046		0	0	0	95 579	11	38 231	4
2047		0	0	0	93 718	11	37 487	4
2048		0	0	0	91 909	10	36 764	4
2049		0	0	0	90 150	10	36 060	4
2050		0	0	0	88 438	10	35 375	4
2051		0	0	0	86 773	10	34 709	4
2052		0	0	0	85 152	10	34 061	4
2053		0	0	0	83 574	10	33 430	4
2054		0	0	0	82 038	9	32 815	4
2055		0	0	0	80 542	9	32 217	4
2056		0	0	0	79 084	9	31 633	4
2057		0	0	0	77 663	9	31 065	4
2058		0	0	0	76 278	9	30 511	3
2059		0	0	0	74 928	9	29 971	3
2060		0	0	0	73 611	8	29 445	3
2061		0	0	0	72 327	8	28 931	3

Année	Enfouissement LEDCD				Génération de biogaz			
	Total	Matières à dégradation lente	Matières à dégradation moyenne	Matières inertes	Biogaz généré (40% de méthane)		Méthane (CH <sub>4</sub> )	
	t/an	t/an	t/an	t/an	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /an	m <sup>3</sup> /h
2062		0	0	0	71 074	8	28 430	3
2063		0	0	0	69 852	8	27 941	3
2064		0	0	0	68 658	8	27 463	3
2065		0	0	0	67 493	8	26 997	3
2066		0	0	0	66 355	8	26 542	3
2067		0	0	0	65 243	7	26 097	3
2068		0	0	0	64 157	7	25 663	3
2069		0	0	0	63 096	7	25 238	3
2070		0	0	0	62 058	7	24 823	3
2071		0	0	0	61 044	7	24 418	3
2072		0	0	0	60 052	7	24 021	3
2073		0	0	0	59 082	7	23 633	3
2074		0	0	0	58 134	7	23 253	3
2075		0	0	0	57 205	7	22 882	3
2076		0	0	0	56 296	6	22 519	3
2077		0	0	0	55 407	6	22 163	3
2078		0	0	0	54 536	6	21 814	2
2079		0	0	0	53 683	6	21 473	2
2080		0	0	0	52 848	6	21 139	2
2081		0	0	0	52 030	6	20 812	2
2082		0	0	0	51 228	6	20 491	2
2083		0	0	0	50 443	6	20 177	2
2084		0	0	0	49 673	6	19 869	2
2085		0	0	0	48 918	6	19 567	2
2086		0	0	0	48 178	5	19 271	2
2087		0	0	0	47 452	5	18 981	2
2088		0	0	0	46 740	5	18 696	2
2089		0	0	0	46 042	5	18 417	2
2090		0	0	0	45 357	5	18 143	2
2091		0	0	0	44 685	5	17 874	2
2092		0	0	0	44 025	5	17 610	2
2093		0	0	0	43 377	5	17 351	2
2094		0	0	0	42 742	5	17 097	2
2095		0	0	0	42 117	5	16 847	2
2096		0	0	0	41 504	5	16 602	2
2097		0	0	0	40 902	5	16 361	2
2098		0	0	0	40 311	5	16 124	2
2099		0	0	0	39 730	5	15 892	2
2100		0	0	0	39 159	4	15 664	2
2101		0	0	0	38 598	4	15 439	2
2102		0	0	0	38 047	4	15 219	2
2103		0	0	0	37 505	4	15 002	2
2104		0	0	0	36 973	4	14 789	2
2105		0	0	0	36 449	4	14 580	2
2106		0	0	0	35 934	4	14 374	2
2107		0	0	0	35 428	4	14 171	2
2108		0	0	0	34 930	4	13 972	2
2109		0	0	0	34 441	4	13 776	2
2110		0	0	0	33 959	4	13 584	2
2111		0	0	0	33 485	4	13 394	2
2112		0	0	0	33 019	4	13 208	2
2113		0	0	0	32 561	4	13 024	1

**Captage des biogaz et émissions diffuses**  
**LET Dolbeau**

Taux de captage des biogaz	
Superficie ouverte	75% v/v
Recouvrement temporaire	90% v/v
Recouvrement final	90% v/v
Cellules 1 et 2 ouvertes avec puits horizontaux	75% v/v
Taux de méthane (CH <sub>4</sub> ) du biogaz	40% v/v

Année	Superficies				Taux de captage effectif	Biogaz		
	Ouvertes m <sup>2</sup>	Recouvrement temporaire m <sup>2</sup>	Fermées m <sup>2</sup>	Ouvertes dans Cellules 1-2 m <sup>2</sup>		Biogaz produit par le site m <sup>3</sup>	Biogaz capté et détruit m <sup>3</sup>	Biogaz non capté m <sup>3</sup>
2022	22 415	0	0	22 415	0%	0	0	0
2023	22 415	0	0	22 415	0%	0	0	0
2024	30 148	11 208	0	41 355	0%	113 757	0	113 757
2025	26 285	31 885	0	58 170	0%	224 665	0	224 665
2026	26 285	31 885	0	58 170	0%	332 822	0	332 822
Mise en service des puits horizontaux								
2027	26 285	31 885	0	58 170	75%	438 321	328 741	109 580
2028	19 978	49 763	0	69 740	75%	541 251	405 938	135 313
2029	19 978	49 763	0	69 740	75%	641 700	481 275	160 425
2030	19 978	49 763	0	69 740	75%	739 749	554 812	184 937
2031	22 285	63 955	0	69 740	75%	835 479	626 609	208 870
2032	22 285	63 955	0	69 740	76%	969 599	738 394	231 205
2033	22 285	63 955	0	69 740	78%	1 125 190	872 957	252 233
2034	11 580	86 240	0	69 740	77%	1 208 416	934 145	274 271
2035	11 580	75 033	11 208	58 533	78%	1 366 692	1 072 833	293 859
2036	11 580	75 033	11 208	58 533	79%	1 486 421	1 172 816	313 604
2037	11 580	75 033	11 208	58 533	79%	1 557 864	1 223 946	333 918
2038	16 390	86 613	11 208	58 533	78%	1 628 021	1 274 218	353 803
2039	16 390	86 613	11 208	58 533	78%	1 696 925	1 323 652	373 274
2040	16 390	86 613	11 208	58 533	79%	1 878 864	1 489 435	389 428
2041	16 390	86 613	11 208	58 533	80%	2 022 614	1 616 935	405 678
2042	11 575	103 003	11 208	58 533	80%	2 076 984	1 653 495	423 490
2043	11 575	103 003	11 208	58 533	79%	2 130 737	1 689 774	440 963
2044	11 575	103 003	11 208	58 533	80%	2 294 591	1 839 306	455 284
2045	11 575	103 003	11 208	58 533	81%	2 459 314	1 990 508	468 806
2046	16 360	103 370	22 415	47 325	81%	2 598 242	2 116 033	482 210
2047	16 360	103 370	22 415	47 325	81%	2 660 145	2 163 234	496 911
2048	16 360	103 370	22 415	47 325	82%	2 828 245	2 319 693	508 552
2049	16 360	103 370	22 415	47 325	83%	2 988 894	2 469 283	519 611
2050	11 585	119 730	22 415	47 325	83%	3 142 422	2 612 308	530 114
2051	11 585	119 730	22 415	47 325	83%	3 275 161	2 734 717	540 444
2052	11 585	119 730	22 415	47 325	84%	3 416 169	2 866 223	549 947
2053	11 585	119 730	22 415	47 325	84%	3 550 920	2 991 956	558 965
2054	10 380	112 375	41 355	28 385	85%	3 679 690	3 112 170	567 520
2055	10 380	112 375	41 355	28 385	85%	3 788 760	3 212 771	575 989
2056	10 380	112 375	41 355	28 385	85%	3 918 840	3 332 198	586 641
2057	10 380	112 375	41 355	28 385	85%	4 043 364	3 446 548	596 816
2058	5 190	99 560	69 740	0	90%	4 162 577	3 733 407	429 170
2059	5 190	99 560	69 740		90%	4 276 708	3 835 553	441 156
2060	5 190	99 560	69 740		90%	4 385 981	3 933 349	452 632
2061	5 190	99 560	69 740		90%	4 490 606	4 026 985	463 620
2062	11 550	88 250	86 240		89%	4 590 785	4 100 264	490 521
2063	11 550	88 250	86 240		89%	4 686 713	4 185 590	501 124
2064	11 550	88 250	86 240		89%	4 778 575	4 267 297	511 278
2065	11 550	88 250	86 240		89%	4 866 547	4 345 544	521 003
2066	9 015	88 220	97 820		89%	4 950 799	4 429 485	521 313
2067	9 015	88 220	97 820		89%	5 031 492	4 501 473	530 018
2068	9 015	88 220	97 820		89%	5 108 781	4 570 424	538 357

Année	Superficies				Taux de captage effectif	Biogaz		
	Ouvertes	Recouvrement temporaire	Fermées	Ouvertes dans Cellules 1-2		Biogaz produit par le site	Biogaz capté et détruit	Biogaz non capté
	m²	m²	m²	m²	v/v	m³	m³	m³
2069	9 015	88 220	97 820		89%	5 182 813	4 636 469	546 345
2070	4 508	85 353	114 210		90%	5 253 732	4 714 678	539 053
2071	4 508	85 353	114 210		90%	5 321 670	4 775 566	546 104
2072	4 508	85 353	114 210		90%	5 386 759	4 833 899	552 860
2073	4 508	85 353	114 210		90%	5 449 121	4 889 788	559 333
2074	12 043	78 285	125 785		89%	5 508 875	4 921 032	587 843
2075	12 043	78 285	125 785		89%	5 566 133	4 972 013	594 120
2076	12 043	78 285	125 785		89%	5 621 004	5 020 868	600 135
2077	12 043	78 285	125 785		89%	5 673 591	5 067 689	605 902
2078	12 043	73 968	142 145		89%	5 723 993	5 114 623	609 370
2079	12 043	62 383	153 730		89%	5 772 304	5 157 660	614 644
2080	12 043	41 623	174 490		89%	5 818 615	5 198 914	619 701
2081	12 043	30 073	186 040		89%	5 863 012	5 238 462	624 550
2082	12 043	12 043	204 070		89%	5 905 578	5 276 378	629 200
Fin des opérations	2083	0	0	228 155	90%	5 946 391	5 351 752	594 639
Gestion post-fermeture	2084	0	0	228 155	90%	5 908 927	5 318 035	590 893
	2085			228 155	90%	5 688 079	5 119 271	568 808
	2086			228 155	90%	5 476 443	4 928 799	547 644
	2087			228 155	90%	5 273 620	4 746 258	527 362
	2088			228 155	90%	5 079 229	4 571 306	507 923
	2089			228 155	90%	4 892 905	4 403 615	489 291
	2090			228 155	90%	4 714 300	4 242 870	471 430
	2091			228 155	90%	4 543 080	4 088 772	454 308
	2092			228 155	90%	4 378 926	3 941 033	437 893
	2093			228 155	90%	4 221 534	3 799 380	422 153
	2094			228 155	90%	4 070 611	3 663 550	407 061
	2095			228 155	90%	3 925 880	3 533 292	392 588
	2096			228 155	90%	3 787 073	3 408 365	378 707
	2097			228 155	90%	3 653 935	3 288 541	365 393
	2098			228 155	90%	3 526 223	3 173 601	352 622
	2099			228 155	90%	3 403 704	3 063 333	340 370
	2100			228 155	90%	3 286 154	2 957 538	328 615
	2101			228 155	90%	3 173 360	2 856 024	317 336
	2102			228 155	90%	3 065 119	2 758 607	306 512
	2103			228 155	90%	2 961 235	2 665 112	296 124
	2104			228 155	90%	2 861 522	2 575 370	286 152
	2105			228 155	90%	2 765 802	2 489 222	276 580
	2106			228 155	90%	2 673 904	2 406 513	267 390
	2107			228 155	90%	2 585 664	2 327 098	258 566
	2108			228 155	90%	2 500 927	2 250 835	250 093
	2109			228 155	90%	2 419 544	2 177 590	241 954
	2110			228 155	90%	2 341 372	2 107 235	234 137
	2111			228 155	90%	2 266 274	2 039 647	226 627
	2112			228 155	90%	2 194 120	1 974 708	219 412
	2113			228 155	90%	2 124 784	1 912 306	212 478

Débit de soutirage maximal :  
2083  
5 351 752 m³/an (40% CH4)  
611 m³/h (40% CH4)  
489 m³/h (50% CH4)

Captage des biogaz et émissions diffuses  
LEDCE de Dolbeau (ancien site)

Taux de captage des biogaz		
Taux de captage des biogaz	0%	v/v
Taux de méthane (CH <sub>4</sub> ) du biogaz	40%	v/v

Pas de système de captage en place

Biogaz non capté à l'année :	
	2082
Non capté	51 228 m <sup>3</sup> /an
Capté	0 m <sup>3</sup> /an

Année	Biogaz		
	Biogaz produit par le site	Biogaz capté et détruit	Biogaz non capté
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
2022	143 697	0	143 697
2023	158 429	0	158 429
2024	154 620	0	154 620
2025	150 938	0	150 938
2026	147 378	0	147 378
2027	143 934	0	143 934
2028	140 603	0	140 603
2029	137 379	0	137 379
2030	134 259	0	134 259
2031	131 239	0	131 239
2032	128 314	0	128 314
2033	125 481	0	125 481
2034	122 736	0	122 736
2035	120 077	0	120 077
2036	117 498	0	117 498
2037	114 999	0	114 999
2038	112 575	0	112 575
2039	110 223	0	110 223
2040	107 942	0	107 942
2041	105 727	0	105 727
2042	103 578	0	103 578
2043	101 490	0	101 490
2044	99 463	0	99 463
2045	97 493	0	97 493
2046	95 579	0	95 579
2047	93 718	0	93 718
2048	91 909	0	91 909
2049	90 150	0	90 150
2050	88 438	0	88 438
2051	86 773	0	86 773
2052	85 152	0	85 152
2053	83 574	0	83 574
2054	82 038	0	82 038
2055	80 542	0	80 542
2056	79 084	0	79 084
2057	77 663	0	77 663
2058	76 278	0	76 278
2059	74 928	0	74 928
2060	73 611	0	73 611
2061	72 327	0	72 327
2062	71 074	0	71 074
2063	69 852	0	69 852
2064	68 658	0	68 658
2065	67 493	0	67 493
2066	66 355	0	66 355
2067	65 243	0	65 243
2068	64 157	0	64 157
2069	63 096	0	63 096
2070	62 058	0	62 058
2071	61 044	0	61 044
2072	60 052	0	60 052
2073	59 082	0	59 082
2074	58 134	0	58 134
2075	57 205	0	57 205
2076	56 296	0	56 296
2077	55 407	0	55 407
2078	54 536	0	54 536
2079	53 683	0	53 683
2080	52 848	0	52 848
2081	52 030	0	52 030
2082	51 228	0	51 228
2083	50 443	0	50 443
2084	49 673	0	49 673



## ANNEXE D – CALCUL DU TAUX D'ÉMISSION DES CONTAMINANTS



Taux d'émission des contaminants  
LET

Année considérée : 2082 car émissions diffuses  
du LET sont maximales

Caractéristiques de la source d'émission associée au LET

Paramètre	Valeur	Unité
Année	2082	-
Biogaz généré	5 905 578	m <sup>3</sup> /an
Biogaz capté	5 276 378	m <sup>3</sup> /an
Biogaz non capté (émissions diffuses)	629 200	m <sup>3</sup> /an
	1.65E-07	m <sup>3</sup> /s.m <sup>2</sup>
Efficacité du captage du biogaz	89%	v/v
Superficie du chapeau	<b>120 727</b>	m <sup>2</sup>

Contaminant	Concentration contaminant dans biogaz		Taux d'émission LET	
	ppmv	mg/m <sup>3</sup>	g/an	g/s.m <sup>2</sup>
<i>Unitaire</i>	-	10.0	6 292	<b>1.65E-09</b>
1,1,1-Trichloroethane (methyl chloroform)	0.243	1.325	834	<b>2.19E-10</b>
1,1,1,2-Tetrachloroethane	1.11	7.614	4 791	<b>1.26E-09</b>
1,1-Dichloroethane (ethylidene dichloride)	2.08	8.413	5 293	<b>1.39E-09</b>
1,1-Dichloroéthène (vinilydène chloride)	0.16	0.634	399	<b>1.05E-10</b>
1-2 Dichloroethane (ethylene dichloride)	0.159	0.643	405	<b>1.06E-10</b>
1,2-Dichloropropane (propylene dichloride)	0.18	0.831	523	<b>1.37E-10</b>
2-Propanol	1.8	4.422	2 782	<b>7.31E-10</b>
Acétone	7.01	16.638	10 469	<b>2.75E-09</b>
Acrylonitrile	6.33	13.726	8 636	<b>2.27E-09</b>
Benzène	2.4	7.661	4 820	<b>1.27E-09</b>
Bromodichloromethane	3.13	20.956	13 186	<b>3.46E-09</b>
Carbon disulfide	0.147	0.457	288	<b>7.55E-11</b>
Carbon tetrachloride	0.00798	0.05	31	<b>8.26E-12</b>
Carbonyl sulfide	0.122	0.299	188	<b>4.94E-11</b>
Chlorobenzene	0.484	2.226	1 401	<b>3.68E-10</b>
Chloroethane (ethyl chloride)	3.95	10.415	6 553	<b>1.72E-09</b>
Chloroforme	0.0708	0.345	217	<b>5.70E-11</b>
Chlorométhane	1.21	2.497	1 571	<b>4.13E-10</b>
p-Dichlorobenzene	0.94	5.647	3 553	<b>9.33E-10</b>
Dichlorofluoromethane	2.62	11.02	6 934	<b>1.82E-09</b>
Dichloromethane (methylene chloride)	14.3	49.638	31 232	<b>8.20E-09</b>
Dimethyl sulfide	5.66	14.371	9 042	<b>2.38E-09</b>
Ethanol	0.23	0.433	272	<b>7.16E-11</b>
Ethyl mercaptan	0.198	0.503	316	<b>8.31E-11</b>
Ethylbenzene	4.86	21.084	13 266	<b>3.48E-09</b>
Ethylene dibromide	0.0048	0.037	23	<b>6.11E-12</b>
Hexane	6.57	23.139	14 559	<b>3.82E-09</b>
Hydrogen sulfide	660	991.7	623 951	<b>1.6389E-07</b>
Mercury (total)	0.00012	0.001	1	<b>1.65E-13</b>
Methyl ethyl ketone	7.09	20.893	13 146	<b>3.45E-09</b>
Methyl isobutyl ketone	1.87	7.654	4 816	<b>1.26E-09</b>
Methyl mercaptan	1.37	2.694	1 695	<b>4.45E-10</b>
Pentane	4.46	13.15	8 274	<b>2.17E-09</b>
Perchloroethylene (tetrachloroethene)	2.03	13.757	8 656	<b>2.27E-09</b>
t-1,2-dichloroethene	2.84	11.251	7 079	<b>1.86E-09</b>
Toluène	39.3	111.08	69 892	<b>1.84E-08</b>
Trichloroethylene (Trichloroethene)	0.828	4.446	2 797	<b>7.35E-10</b>
Vinyl chloride	1.42	3.627	2 282	<b>5.99E-10</b>
Xylenes	9.23	40.043	25 195	<b>6.62E-09</b>

**Taux d'émission des contaminants  
LED CD (ancien site)**

Année considérée : 2082 car émissions diffuses  
du LET sont maximales

**Caractéristiques de la source d'émission associée au LED CD**

Paramètre	Valeur	Unité
Année	2082	-
Biogaz généré	51 228	m <sup>3</sup> /an
Biogaz capté	0	m <sup>3</sup> /an
Biogaz non capté (émissions diffuses)	51 228	m <sup>3</sup> /an
	6.50E-08	m <sup>3</sup> /s.m <sup>2</sup>
Efficacité du captage du biogaz	0%	v/v
Superficie du chapeau	<b>25 000</b>	m <sup>2</sup>

Contaminant	Concentration contaminant dans biogaz		Taux d'émission LED CD	
	ppmv	mg/m <sup>3</sup>	g/an	g/s.m <sup>2</sup>
<i>Unitaire</i>	-	10.0	512	<b>6.50E-10</b>
1,1,1-Trichloroethane (methyl chloroform)	0.243	1.325	68	<b>8.61E-11</b>
1,1,1,2-Tetrachloroethane	1.11	7.614	390	<b>4.95E-10</b>
1,1-Dichloroethane (ethylidene dichloride)	2.08	8.413	431	<b>5.47E-10</b>
1,1-Dichloroéthène (vinilydène chloride)	0.16	0.634	32	<b>4.12E-11</b>
1-2 Dichloroethane (ethylene dichloride)	0.159	0.643	33	<b>4.18E-11</b>
1,2-Dichloropropane (propylene dichloride)	0.18	0.831	43	<b>5.40E-11</b>
2-Propanol	1.8	4.422	227	<b>2.87E-10</b>
Acétone	7.01	16.638	852	<b>1.08E-09</b>
Acrylonitrile	6.33	13.726	703	<b>8.92E-10</b>
Benzène	2.4	7.661	392	<b>4.98E-10</b>
Bromodichloromethane	3.13	20.956	1 074	<b>1.36E-09</b>
Carbon disulfide	0.147	0.457	23	<b>2.97E-11</b>
Carbon tetrachloride	0.00798	0.05	3	<b>3.25E-12</b>
Carbonyl sulfide	0.122	0.299	15	<b>1.94E-11</b>
Chlorobenzene	0.484	2.226	114	<b>1.45E-10</b>
Chloroethane (ethyl chloride)	3.95	10.415	534	<b>6.77E-10</b>
Chloroforme	0.0708	0.345	18	<b>2.24E-11</b>
Chlorométhane	1.21	2.497	128	<b>1.62E-10</b>
p-Dichlorobenzene	0.94	5.647	289	<b>3.67E-10</b>
Dichlorofluoromethane	2.62	11.02	565	<b>7.16E-10</b>
Dichloromethane (methylene chloride)	14.3	49.638	2 543	<b>3.23E-09</b>
Dimethyl sulfide	5.66	14.371	736	<b>9.34E-10</b>
Ethanol	0.23	0.433	22	<b>2.81E-11</b>
Ethyl mercaptan	0.198	0.503	26	<b>3.27E-11</b>
Ethylbenzene	4.86	21.084	1 080	<b>1.37E-09</b>
Ethylene dibromide	0.0048	0.037	2	<b>2.40E-12</b>
Hexane	6.57	23.139	1 185	<b>1.50E-09</b>
Hydrogen sulfide	660	991.7	50 801	<b>6.4436E-08</b>
Mercury (total)	0.00012	0.001	0	<b>6.50E-14</b>
Methyl ethyl ketone	7.09	20.893	1 070	<b>1.36E-09</b>
Methyl isobutyl ketone	1.87	7.654	392	<b>4.97E-10</b>
Methyl mercaptan	1.37	2.694	138	<b>1.75E-10</b>
Pentane	4.46	13.15	674	<b>8.54E-10</b>
Perchloroethylene (tetrachloroethene)	2.03	13.757	705	<b>8.94E-10</b>
t-1,2-dichloroethene	2.84	11.251	576	<b>7.31E-10</b>
Toluène	39.3	111.08	5 690	<b>7.22E-09</b>
Trichloroethylene (Trichloroethene)	0.828	4.446	228	<b>2.89E-10</b>
Vinyl chloride	1.42	3.627	186	<b>2.36E-10</b>
Xylenes	9.23	40.043	2 051	<b>2.60E-09</b>

**Taux d'émission des contaminants  
Torchère**

Année considérée : 2082 car émissions diffusées  
du LET sont maximales

**Caractéristiques de la source d'émission associée à la torchère**

Paramètre	Valeur	Unité
Année	2082	-
Biogaz acheminé à la torchère	5 276 378	m <sup>3</sup> /an
	602	m <sup>3</sup> /h
Taux de destruction de la torchère	99.5%	m/m
<b>Facteurs d'émission (Gaz naturel, applicable au biogaz fraction CH<sub>4</sub>)</b>		
Monoxyde de carbone (CO)	1.35	g/m <sup>3</sup>
Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )	1.60	g/m <sup>3</sup>
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	1.87	g/m <sup>3</sup>
H <sub>2</sub> S dans le biogaz brut	660	ppm
	992	mg/m <sup>3</sup>

Selon RSPEDE Protocole II

(1)

(1)

Calculé par bilan de masse du soufre S

(2)

(1) US EPA. AP-42 Chapter 1, Section 1.4 "Natural Gas Combustion"

(2) Voir feuille "Contaminants"

Contaminant	Concentration contaminant dans biogaz		Alimentation torchère	Taux d'émission Cheminée de la torchère	
	ppmv	mg/m <sup>3</sup>		g/an	g/s
Unitaire	-	10.0	52 763.8	263.8	<b>8.37E-06</b>
Monoxyde de carbone (CO)				7 123 110	<b>2.26E-01</b>
Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )				8 442 205	<b>2.68E-01</b>
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )				9 849 156	<b>3.12E-01</b>
1,1,1-Trichloroethane (methyl chloroform)	0.243	1.325	6 991.2	35.0	<b>1.11E-06</b>
1,1,2,2-Tetrachloroethane	1.11	7.614	40 174.3	200.9	<b>6.37E-06</b>
1,1-Dichloroethane (ethylidene dichloride)	2.08	8.413	44 390.2	222.0	<b>7.04E-06</b>
1,1-Dichloroéthène (vinylidène chloride)	0.16	0.634	3 345.2	16.7	<b>5.30E-07</b>
1-2 Dichloroethane (ethylene dichloride)	0.159	0.643	3 392.7	17.0	<b>5.38E-07</b>
1,2-Dichloropropane (propylene dichloride)	0.18	0.831	4 384.7	21.9	<b>6.95E-07</b>
2-Propanol	1.8	4.422	23 332.1	116.7	<b>3.70E-06</b>
Acétone	7.01	16.638	87 788.4	438.9	<b>1.39E-05</b>
Acrylonitrile	6.33	13.726	72 423.6	362.1	<b>1.15E-05</b>
Benzène	2.4	7.661	40 422.3	202.1	<b>6.41E-06</b>
Bromodichloromethane	3.13	20.956	110 571.8	552.9	<b>1.75E-05</b>
Carbon disulfide	0.147	0.457	2 411.3	12.1	<b>3.82E-07</b>
Carbon tetrachloride	0.00798	0.05	263.8	1.3	<b>4.18E-08</b>
Carbonyl sulfide	0.122	0.299	1 577.6	7.9	<b>2.50E-07</b>
Chlorobenzene	0.484	2.226	11 745.2	58.7	<b>1.86E-06</b>
Chloroethane (ethyl chloride)	3.95	10.415	54 953.5	274.8	<b>8.71E-06</b>
Chloroforme	0.0708	0.345	1 820.4	9.1	<b>2.89E-07</b>
Chlorométhane	1.21	2.497	13 175.1	65.9	<b>2.09E-06</b>
p-Dichlorobenzene	0.94	5.647	29 795.7	149.0	<b>4.72E-06</b>
Dichlorofluoromethane	2.62	11.02	58 145.7	290.7	<b>9.22E-06</b>
Dichloromethane (methylene chloride)	14.3	49.638	261 908.8	1 309.5	<b>4.15E-05</b>
Dimethyl sulfide	5.66	14.371	75 826.8	379.1	<b>1.20E-05</b>
Ethanol	0.23	0.433	2 284.7	11.4	<b>3.62E-07</b>
Ethyl mercaptan	0.198	0.503	2 654.0	13.3	<b>4.21E-07</b>
Ethylbenzene	4.86	21.084	111 247.2	556.2	<b>1.76E-05</b>
Ethylene dibromide	0.0048	0.037	195.2	1.0	<b>3.10E-08</b>
Hexane	6.57	23.139	122 090.1	610.5	<b>1.94E-05</b>
Hydrogen sulfide	660	991.7	5 232 364.0	26 161.8	<b>8.30E-04</b>
Mercury (total)	0.00012	0.001	5.3	0.0	<b>8.37E-10</b>
Methyl ethyl ketone	7.09	20.893	110 239.4	551.2	<b>1.75E-05</b>
Methyl isobutyl ketone	1.87	7.654	40 385.4	201.9	<b>6.40E-06</b>
Methyl mercaptan	1.37	2.694	14 214.6	71.1	<b>2.25E-06</b>
Pentane	4.46	13.15	69 384.4	346.9	<b>1.10E-05</b>
Perchloroethylene (tetrachloroethene)	2.03	13.757	72 587.1	362.9	<b>1.15E-05</b>
t-1,2-dichloroethene	2.84	11.251	59 364.5	296.8	<b>9.41E-06</b>
Toluène	39.3	111.08	586 100.1	2 930.5	<b>9.29E-05</b>
Trichloroethylene (Trichloroethene)	0.828	4.446	23 458.8	117.3	<b>3.72E-06</b>
Vinyl chloride	1.42	3.627	19 137.4	95.7	<b>3.03E-06</b>
Xylenes	9.23	40.043	211 282.0	1 056.4	<b>3.35E-05</b>

**Taux d'émission des contaminants**  
**Torchère**

**Caractéristiques de la source d'émission associée à la torchère**

<b>Paramètre</b>	<b>Valeur</b>	<b>Unité</b>
Superficie	5200	m <sup>2</sup>
Longueur source	80	m
Largeur source	65	m
<b>Facteur d'émission H<sub>2</sub>S</b>	<b>3.47E-09</b>	<b>g/s.m<sup>2</sup></b>
Taux d'émission H <sub>2</sub> S	1.80E-05	g/s

*Selon plan 65x80m*

*Selon étude sur autre LET*

Année 2082

Taux d'émission d'odeurs - Zones d'enfouissement et bassin de lixiviat

Source	Superficie chapeau	Superficie totale	Recouvrement final imperméable	Recouvrement temporaire imperméable	Recouvrement périodique	Aire de travail	Émissions ÉTÉ	Émissions HIVER	Commentaire	
	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>u.o./m<sup>2</sup>.s</i>	<i>u.o./m<sup>2</sup>.s</i>		
Taux d'émission des odeurs [u.o./m <sup>2</sup> .s]	ÉTÉ		0.1	0.1	0.288	5.46			F.variabilité saisonnière = 6.4	
	HIVER		0.1	0.1	0.045	5.46			Recouvrement périodique	
LEDCD	25 000		0%	0%	100%	0	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	Le LEDCD ne représente pas une source d'odeurs perceptibles à l'an 2057	
LET (2057)	Jour	120 727	228 155	204 070	12 043	11 143	900	<b>0.246</b>	<b>0.224</b>	Par hypothèse, aire de travail active du LET = 900 m <sup>2</sup>
	Soir et nuit	120 727	228 155	204 070	12 043	12 043	0	<b>0.208</b>	<b>0.183</b>	
Bassin d'accumulation de lixiviat	5 200						<b>0.515</b>	<b>0.360</b>	Étude Odotech Lachenaie	



## ANNEXE E – RÉSULTATS – TABLEAUX DES CONCENTRATIONS MAXIMALES





**Concentrations maximales observées aux récepteurs sensibles  
et comparaison aux valeurs limites applicables  
Projet de LET de Dolbeau**

Contaminant	CAS	Conc.biogaz (mg/m <sup>3</sup> )	Résultats (µg/m <sup>3</sup> )						Résultats - Pourcentage de la valeur limite							
			4 min	15 min	1 h	8 h	24 h	1 an	4 min	15 min	1 h	8 h	24 h	1 an		
Odeurs 99.5e centile		-	4.6453		2.4335							93%	-	-	-	-
Odeurs 98e centile		-	1.5118		0.792							151%	-	-	-	-
<i>Unitaire</i>		10.00	0.0536	0.0385	0.0281	0.0031	0.0017	0.0003				-	-	-	-	-
Soufres réduits totaux (SRT) additifs		1009.23							0.0264			-	-	-	-	1%
Hydrogen sulfide	7783-06-4	991.66	5.339		2.797				0.026			89%	-	-	-	1%
Dimethyl sulfide	75-13-3	14.37	0.077									1%	-	-	-	-
Ethyl mercaptan	75-08-1	0.50	0.0027									3%	-	-	-	-
Methyl mercaptan	74-93-1	2.69	0.0144									2%	-	-	-	-
Monoxyde de carbone CO	630-08-0				12.85	7.96						-	-	8%	14%	-
Dioxyde d'azote NO <sub>2</sub>	10102-44-0				15.23			3.56	0.243			-	-	40%	-	50%
Dioxyde de soufre SO <sub>2</sub>	7446-09-5		33.9		17.77			4.16	0.283			18%	-	-	-	19%
1,1,1-Trichloroethane (methyl chloroform)	71-55-6	1.33			0.0037							-	-	0%	-	-
1,1,2,2-Tetrachloroethane	79-34-5	7.61							0.000			-	-	-	-	60%
1,1-Dichloroethane (ethylidene dichloride)	75-34-3	8.41			0.0236				0.0002			-	-	0%	-	0%
1,1-Dichloroéthène (vinilydène chloride)	75-35-4	0.63							0.000			-	-	-	-	8%
1-2 Dichloroethane (ethylene dichloride)	107-06-2	0.64							2E-05			-	-	-	-	64%
1,2-Dichloropropane (propylene dichloride)	78-87-5	0.83							2E-05			-	-	-	-	0%
2-Propanol	67-63-0	4.42	0.0237									0%	-	-	-	-
Acétone	67-64-1	16.64	0.0891						0.0004			2%	-	-	-	1%
Acrylonitrile	107-13-1	13.73							0.0004			-	-	-	-	0%
Benzène	71-43-2	7.66						0.0013				-	-	-	30%	-
Bromodichloromethane	75-27-4	20.96							0.0005			-	-	-	-	38%
Carbon disulfide	75-15-0	0.46	0.0024									0%	-	-	-	-
Carbon tetrachloride	56-23-5	0.05							1E-06			-	-	-	-	70%
Carbonyl sulfide	463-58-1	0.30	0.0016						8E-06			0%	-	-	-	0%
Chlorobenzene	108-90-7	2.23							0.0001			-	-	-	-	4%
Chloroethane (ethyl chloride)	75-00-3	10.42	0.0558						0.0003			0%	-	-	-	0%
Chloroforme	67-66-3	0.35							9.0E-06			-	-	-	-	83%
Chlorométhane	74-87-3	2.50							7E-05			-	-	-	-	24%
p-Dichlorobenzene	106-46-7	5.65	0.0302						0.0001			0%	-	-	-	0%
Dichlorofluoromethane	75-43-4	11.02							0.0003			-	-	-	-	0%
Dichloromethane (methylene chloride)	75-09-2	49.64			0.1393				0.0013			-	-	0%	-	28%
Ethanol	64-17-5	0.43	0.0023									0%	-	-	-	-
Ethylbenzene	100-41-4	21.08	0.1129						0.0006			19%	-	-	-	2%
Ethylene dibromide	106-93-4	0.04							9.7E-07			-	-	-	-	91%
Hexane	110-54-3	23.14	0.1239						0.0006			3%	-	-	-	2%
Mercury (total)	7439-97-6	0.00							3E-08			-	-	-	-	40%
Methyl ethyl ketone	78-93-3	20.89	0.1119									0%	-	-	-	-
Methyl isobutyl ketone	108-10-1	7.65	0.041									0%	-	-	-	-
Pentane	109-66-0	13.15	0.0704						0.0003			5%	-	-	-	4%
Perchloroethylene (tetrachloroethene)	127-18-4	13.76							0.0004			-	-	-	-	50%
t-1,2-dichloroethene	156-60-5	11.25	0.0603						0.0003			0%	-	-	-	0%
Toluène	108-88-3	111.08	0.595									43%	-	-	-	-
Trichloroethylene (Trichloroethene)	79-01-6	4.45							0.0001			-	-	-	-	75%
Vinyl chloride	75-01-4	3.63							9E-05			-	-	-	-	60%
Xylenes	1330-20-7	40.04	0.2145						0.001			43%	-	-	-	40%

**Concentrations maximales observées (Récepteurs sensibles et 50 valeurs maximales sur le territoire)  
Sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S)**

Sulfure d'hydrogène (H <sub>2</sub> S)													
Coordonnées		Concentration maximale		Date/Heure	Coordonnées		Concentration maximale		Date/Heure	Coordonnées		Concentration maximale	
X	Y	4 min			X	Y	1h			X	Y	1 an	
m	m	µg/m <sup>3</sup>			m	m	µg/m <sup>3</sup>			m	m	µg/m <sup>3</sup>	
<b>Concentrations maximales aux récepteurs sensibles</b>													
CPE Les Renardeaux	704 266.4	5 419 006.6	1.462	2008-01-27 11 hr	704 266.4	5 419 006.6	0.766	2008-01-27 11 hr	704 266.4	5 419 006.6		0.00134	
Gardeire Les Petits Bouts Choux	703 507.6	5 416 756.5	1.745	2009-03-26 09 hr	703 507.6	5 416 756.5	0.914	2009-03-26 09 hr	703 507.6	5 416 756.5		0.00236	
Garderie Rayon de Soleil	697 066.4	5 418 583.7	2.039	2010-04-06 07 hr	697 066.4	5 418 583.7	1.068	2010-04-06 07 hr	697 066.4	5 418 583.7		0.00341	
Hôpital de Dolbeau-Mistassini	702 390.9	5 418 435.8	2.419	2010-01-10 11 hr	702 390.9	5 418 435.8	1.267	2010-01-10 11 hr	702 390.9	5 418 435.8		0.00192	
Centre de l'audition	702 939.9	5 417 774.0	1.995	2008-01-27 11 hr	702 939.9	5 417 774.0	1.045	2008-01-27 11 hr	702 939.9	5 417 774.0		0.00208	
Résidence 6	702 553.9	5 416 458.6	2.088	2009-03-26 09 hr	702 553.9	5 416 458.6	1.094	2009-03-26 09 hr	702 553.9	5 416 458.6		0.00334	
Résidence 7	702 927.3	5 417 405.6	1.565	2008-01-27 11 hr	702 927.3	5 417 405.6	0.820	2008-01-27 11 hr	702 927.3	5 417 405.6		0.00239	
Résidence 8	701 640.0	5 417 841.5	1.641	2010-01-10 11 hr	701 640.0	5 417 841.5	0.860	2010-01-10 11 hr	701 640.0	5 417 841.5		0.00268	
Résidence 9	701 378.3	5 417 832.4	1.274	2009-04-24 05 hr	701 378.3	5 417 832.4	0.668	2009-04-24 05 hr	701 378.3	5 417 832.4		0.00291	
Résidence 10	700 446.8	5 417 911.6	2.330	2007-02-10 14 hr	700 446.8	5 417 911.6	1.221	2007-02-10 14 hr	700 446.8	5 417 911.6		0.00375	
Résidence 11	698 821.8	5 418 939.2	1.168	2011-02-15 22 hr	698 821.8	5 418 939.2	0.612	2011-02-15 22 hr	698 821.8	5 418 939.2		0.00345	
Résidence 12	697 496.6	5 417 949.2	1.917	2010-04-06 07 hr	697 496.6	5 417 949.2	1.004	2010-04-06 07 hr	697 496.6	5 417 949.2		0.00406	
Résidence 13	695 985.1	5 414 900.9	1.719	2010-05-06 06 hr	695 985.1	5 414 900.9	0.901	2010-05-06 06 hr	695 985.1	5 414 900.9		0.00228	
Résidence 14	696 994.6	5 413 441.8	1.525	2007-01-14 12 hr	696 994.6	5 413 441.8	0.799	2007-01-14 12 hr	696 994.6	5 413 441.8		0.00306	
Résidence 15	701 028.9	5 412 628.1	2.241	2010-02-03 10 hr	701 028.9	5 412 628.1	1.174	2010-02-03 10 hr	701 028.9	5 412 628.1		0.00639	
Résidence 16	703 464.4	5 414 233.8	1.743	2011-02-28 12 hr	703 464.4	5 414 233.8	0.913	2011-02-28 12 hr	703 464.4	5 414 233.8		0.00785	
Résidence 17	704 250.9	5 415 095.2	1.813	2009-03-21 08 hr	704 250.9	5 415 095.2	0.950	2009-03-21 08 hr	704 250.9	5 415 095.2		0.00327	
Résidence 18	704 102.0	5 415 429.4	1.194	2009-11-24 11 hr	704 102.0	5 415 429.4	0.626	2009-11-24 11 hr	704 102.0	5 415 429.4		0.00296	
Résidence 19	702 762.8	5 416 249.6	2.108	2007-12-19 14 hr	702 762.8	5 416 249.6	1.104	2007-12-19 14 hr	702 762.8	5 416 249.6		0.00333	
Résidence 20	701 048.7	5 415 363.7	5.339	2009-11-24 11 hr	701 048.7	5 415 363.7	2.797	2009-11-24 11 hr	701 048.7	5 415 363.7		0.02632	
<b>50 concentrations maximales observées</b>													
1	700 048.8	5 415 010.0	8.867	2009-01-17 12 hr	700 048.8	5 415 010.0	6.445	2009-01-17 12 hr	700 770.8	5 415 107.9		0.076	
2	700 036.9	5 415 025.8	8.852	2009-01-17 12 hr	700 036.9	5 415 025.8	4.637	2009-01-17 12 hr	700 786.4	5 415 120.0		0.076	
3	700 072.5	5 414 978.3	8.734	2009-02-06 11 hr	700 072.5	5 414 978.3	4.575	2009-02-06 11 hr	700 755.3	5 415 095.8		0.075	
4	700 084.4	5 414 962.4	8.622	2009-02-06 11 hr	700 084.4	5 414 962.4	4.517	2009-02-06 11 hr	700 802.0	5 415 132.0		0.074	
5	700 060.6	5 414 994.1	8.577	2009-02-06 11 hr	700 060.6	5 414 994.1	4.493	2009-02-06 11 hr	700 817.6	5 415 144.1		0.070	
6	700 302.7	5 415 036.5	8.537	2008-03-11 08 hr	700 302.7	5 415 036.5	4.472	2008-03-11 08 hr	700 840.2	5 415 118.5		0.069	
7	700 290.9	5 415 051.7	8.493	2008-03-11 08 hr	700 290.9	5 415 051.7	4.449	2008-03-11 08 hr	700 739.7	5 415 083.8		0.069	
8	700 025.0	5 415 041.7	8.476	2009-01-17 12 hr	700 025.0	5 415 041.7	4.440	2009-01-17 12 hr	700 833.1	5 415 156.2		0.069	
9	700 275.4	5 415 039.3	8.351	2008-03-11 08 hr	700 275.4	5 415 039.3	4.375	2008-03-11 08 hr	700 724.1	5 415 071.7		0.067	
10	700 314.5	5 415 021.3	8.319	2008-03-11 08 hr	700 314.5	5 415 021.3	4.358	2008-03-11 08 hr	700 708.6	5 415 059.6		0.065	
11	700 096.3	5 414 946.5	8.318	2009-02-06 11 hr	700 096.3	5 414 946.5	4.357	2009-02-06 11 hr	700 848.7	5 415 168.3		0.064	
12	700 259.9	5 415 026.8	8.196	2008-03-11 08 hr	700 259.9	5 415 026.8	4.293	2008-03-11 08 hr	700 693.0	5 415 047.5		0.063	
13	700 244.3	5 415 014.4	8.052	2008-03-11 08 hr	700 244.3	5 415 014.4	4.218	2008-03-11 08 hr	700 940.2	5 415 118.5		0.060	
14	700 773.4	5 415 752.3	8.045	2010-01-10 11 hr	700 773.4	5 415 752.3	4.214	2010-01-10 11 hr	700 864.3	5 415 180.3		0.059	
15	700 819.2	5 415 788.7	8.008	2010-01-10 11 hr	700 819.2	5 415 788.7	4.195	2010-01-10 11 hr	700 677.4	5 415 035.5		0.059	
16	700 804.0	5 415 776.6	8.002	2010-01-10 11 hr	700 804.0	5 415 776.6	4.192	2010-01-10 11 hr	700 865.2	5 414 952.0		0.059	
17	700 757.8	5 415 740.1	7.997	2010-01-10 11 hr	700 757.8	5 415 740.1	4.189	2010-01-10 11 hr	700 879.8	5 415 192.4		0.056	
18	700 834.4	5 415 800.8	7.988	2010-01-10 11 hr	700 834.4	5 415 800.8	4.185	2010-01-10 11 hr	700 661.9	5 415 024.4		0.055	
19	700 780.2	5 415 758.5	7.970	2010-01-10 11 hr	700 780.2	5 415 758.5	4.175	2010-01-10 11 hr	700 895.4	5 415 204.5		0.053	
20	700 788.9	5 415 764.4	7.964	2010-01-10 11 hr	700 788.9	5 415 764.4	4.172	2010-01-10 11 hr	700 646.3	5 415 011.3		0.052	
21	700 849.5	5 415 813.0	7.938	2010-01-10 11 hr	700 849.5	5 415 813.0	4.158	2010-01-10 11 hr	700 911.0	5 415 216.5		0.051	
22	700 800.2	5 415 778.5	7.917	2010-01-10 11 hr	700 800.2	5 415 778.5	4.148	2010-01-10 11 hr	700 926.5	5 415 228.6		0.050	
23	700 228.8	5 415 001.9	7.917	2008-03-11 08 hr	700 228.8	5 415 001.9	4.147	2008-03-11 08 hr	700 940.2	5 415 218.5		0.049	
24	700 326.2	5 415 006.2	7.891	2008-03-11 08 hr	700 326.2	5 415 006.2	4.134	2008-03-11 08 hr	701 052.7	5 414 952.0		0.049	
25	700 108.2	5 414 930.7	7.889	2009-02-06 11 hr	700 108.2	5 414 930.7	4.133	2009-02-06 11 hr	700 630.7	5 414 999.3		0.048	
26	700 864.7	5 415 825.1	7.884	2010-01-10 11 hr	700 864.7	5 415 825.1	4.130	2010-01-10 11 hr	700 677.7	5 414 952.0		0.048	
27	700 820.2	5 415 798.5	7.872	2010-01-10 11 hr	700 820.2	5 415 798.5	4.124	2010-01-10 11 hr	700 942.1	5 415 240.7		0.047	
28	700 213.3	5 414 989.5	7.796	2008-03-11 08 hr	700 213.3	5 414 989.5	4.084	2008-03-11 08 hr	701 040.2	5 415 118.5		0.047	
29	700 013.1	5 415 057.5	7.788	2009-01-17 12 hr	700 013.1	5 415 057.5	4.080	2009-01-17 12 hr	700 615.2	5 414 987.2		0.046	
30	700 338.0	5 414 991.0	7.786	2009-01-12 14 hr	700 338.0	5 414 991.0	4.079	2009-01-12 14 hr	700 957.7	5 415 252.8		0.045	
31	700 840.2	5 415 818.5	7.772	2010-01-10 11 hr	700 840.2	5 415 818.5	4.071	2010-01-10 11 hr	700 599.6	5 414 975.1		0.043	
32	700 760.2	5 415 758.5	7.766	2010-01-10 11 hr	700 760.2	5 415 758.5	4.068	2010-01-10 11 hr	700 973.2	5 415 264.8		0.043	
33	700 879.8	5 415 837.3	7.743	2010-01-10 11 hr	700 879.8	5 415 837.3	4.056	2010-01-10 11 hr	700 584.0	5 414 963.0		0.040	
34	700 880.2	5 415 838.5	7.730	2010-01-10 11 hr	700 880.2	5 415 838.5	4.050	2010-01-10 11 hr	700 988.8	5 415 276.9		0.040	
35	700 860.2	5 415 838.5	7.722	2010-01-10 11 hr	700 860.2	5 415 838.5	4.045	2010-01-10 11 hr	701 040.2	5 415 218.5		0.040	
36	700 349.8	5 414 975.8	7.701	2009-01-12 14 hr	700 349.8	5 414 975.8	4.034	2009-01-12 14 hr	700 431.6	5 415 485.2		0.040	
37	700 197.8	5 414 977.0	7.687	2008-03-11 08 hr	700 197.8	5 414 977.0	4.027	2008-03-11 08 hr	700 447.1	5 415 497.3		0.040	
38	700 742.3	5 415 728.0	7.634	2010-01-10 11 hr	700 742.3	5 415 728.0	3.999	2010-01-10 11 hr	700 416.0	5 415 473.0		0.040	
39	700 780.2	5 415 778.5	7.622	2010-01-10 11 hr	700 780.2	5 415 778.5	3.993	2010-01-10 11 hr	700 462.6	5 415 509.5		0.040	
40	700 895.0	5 415 849.4	7.618	2010-01-10 11 hr	700 895.0	5 415 849.4	3.991	2010-01-10 11 hr	700 400.5	5 415 460.9		0.039	
41	699 927.7	5 414 952.0	7.599	2009-01-17 12 hr	699 927.7	5 414 952.0	3.981	2009-01-17 12 hr	700 440.2	5 415 498.5		0.039	
42	700 182.2	5 414 964.6	7.589	2008-03-11 08 hr	700 182.2	5 414 964.6	3.975	2008-03-11 08 hr	700 478.2	5 415 521.6		0.039	
43	700 900.2	5 415 858.5</											

**Concentrations maximales observées (Récepteurs sensibles et 50 valeurs maximales sur le territoire)  
Contaminant unitaire**

Concentration maximale horaire				Concentration maximale sur 8 h				Concentration maximale journalière				Concentration maximale annuelle			
Coordonnées		Concentration maximale	Date/Heure	Coordonnées		Concentration maximale	Date/Heure	Coordonnées		Concentration maximale	Date/Heure	Coordonnées		Concentration maximale	
X	Y	1 h		X	Y	8 h		X	Y	24 h		X	Y	1 an	
m	m	µg/m <sup>3</sup>		m	m	µg/m <sup>3</sup>		m	m	µg/m <sup>3</sup>		m	m	µg/m <sup>3</sup>	
<b>Concentrations maximales aux récepteurs sensibles</b>															
CPE Les Renardeaux	704 266.4	5 419 006.6	0.008	2008-01-27 11 hr	704 266.4	5 419 006.6	0.0010	2008-01-27 16 hr	704 266.4	5 419 006.6	0.0005	2008-01-27 24 hr	704 266.4	5 419 006.6	1.35E-05
Gardeire Les Petits Bouts Choux	703 507.6	5 416 756.5	0.009	2009-03-26 09 hr	703 507.6	5 416 756.5	0.0013	2009-03-26 16 hr	703 507.6	5 416 756.5	0.0008	2009-03-26 24 hr	703 507.6	5 416 756.5	2.38E-05
Garderie Rayon de Soleil	697 066.4	5 418 583.7	0.011	2010-04-06 07 hr	697 066.4	5 418 583.7	0.0022	2010-11-23 16 hr	697 066.4	5 418 583.7	0.0008	2010-11-23 24 hr	697 066.4	5 418 583.7	3.43E-05
Hôpital de Dolbeau-Mistassini	702 390.9	5 418 435.8	0.013	2010-01-10 11 hr	702 390.9	5 418 435.8	0.0016	2010-01-10 16 hr	702 390.9	5 418 435.8	0.0007	2010-01-10 24 hr	702 390.9	5 418 435.8	1.94E-05
Centre de l'audition	702 939.9	5 417 774.0	0.011	2008-01-27 11 hr	702 939.9	5 417 774.0	0.0014	2007-07-16 24 hr	702 939.9	5 417 774.0	0.0006	2008-01-27 24 hr	702 939.9	5 417 774.0	2.10E-05
Résidence 6	702 553.9	5 416 458.6	0.011	2009-03-26 09 hr	702 553.9	5 416 458.6	0.0016	2009-03-26 16 hr	702 553.9	5 416 458.6	0.0008	2009-03-26 24 hr	702 553.9	5 416 458.6	3.36E-05
Résidence 7	702 927.3	5 417 405.6	0.008	2008-01-27 11 hr	702 927.3	5 417 405.6	0.0013	2007-07-16 24 hr	702 927.3	5 417 405.6	0.0006	2008-01-27 24 hr	702 927.3	5 417 405.6	2.40E-05
Résidence 8	701 640.0	5 417 841.5	0.009	2010-01-10 11 hr	701 640.0	5 417 841.5	0.0012	2008-03-30 24 hr	701 640.0	5 417 841.5	0.0004	2010-01-10 24 hr	701 640.0	5 417 841.5	2.70E-05
Résidence 9	701 378.3	5 417 832.4	0.007	2009-04-24 05 hr	701 378.3	5 417 832.4	0.0014	2007-10-25 24 hr	701 378.3	5 417 832.4	0.0005	2008-03-25 24 hr	701 378.3	5 417 832.4	2.93E-05
Résidence 10	700 446.8	5 417 911.6	0.012	2007-02-10 14 hr	700 446.8	5 417 911.6	0.0015	2007-02-10 16 hr	700 446.8	5 417 911.6	0.0005	2009-10-09 24 hr	700 446.8	5 417 911.6	3.77E-05
Résidence 11	698 821.8	5 418 939.2	0.006	2011-02-15 22 hr	698 821.8	5 418 939.2	0.0011	2007-10-02 08 hr	698 821.8	5 418 939.2	0.0005	2009-11-12 24 hr	698 821.8	5 418 939.2	3.47E-05
Résidence 12	697 496.6	5 417 949.2	0.010	2010-04-06 07 hr	697 496.6	5 417 949.2	0.0023	2010-11-23 16 hr	697 496.6	5 417 949.2	0.0010	2011-11-27 24 hr	697 496.6	5 417 949.2	4.09E-05
Résidence 13	695 985.1	5 414 900.9	0.009	2010-05-06 06 hr	695 985.1	5 414 900.9	0.0015	2008-02-03 16 hr	695 985.1	5 414 900.9	0.0005	2008-02-03 24 hr	695 985.1	5 414 900.9	2.29E-05
Résidence 14	696 994.6	5 413 441.8	0.008	2007-01-14 12 hr	696 994.6	5 413 441.8	0.0017	2009-02-18 08 hr	696 994.6	5 413 441.8	0.0006	2008-02-04 24 hr	696 994.6	5 413 441.8	3.08E-05
Résidence 15	701 028.9	5 412 628.1	0.012	2010-02-03 10 hr	701 028.9	5 412 628.1	0.0027	2010-02-03 16 hr	701 028.9	5 412 628.1	0.0009	2009-01-12 24 hr	701 028.9	5 412 628.1	6.44E-05
Résidence 16	703 464.4	5 414 233.8	0.009	2011-02-28 12 hr	703 464.4	5 414 233.8	0.0016	2010-11-03 08 hr	703 464.4	5 414 233.8	0.0006	2008-10-12 24 hr	703 464.4	5 414 233.8	7.90E-05
Résidence 17	704 250.9	5 415 095.2	0.010	2009-03-21 08 hr	704 250.9	5 415 095.2	0.0014	2009-03-21 08 hr	704 250.9	5 415 095.2	0.0006	2008-09-18 24 hr	704 250.9	5 415 095.2	3.30E-05
Résidence 18	704 102.0	5 415 429.4	0.006	2009-11-24 11 hr	704 102.0	5 415 429.4	0.0013	2008-11-11 08 hr	704 102.0	5 415 429.4	0.0005	2008-09-18 24 hr	704 102.0	5 415 429.4	2.98E-05
Résidence 19	702 762.8	5 416 249.6	0.011	2007-12-19 14 hr	702 762.8	5 416 249.6	0.0016	2007-12-19 16 hr	702 762.8	5 416 249.6	0.0010	2009-03-26 24 hr	702 762.8	5 416 249.6	3.35E-05
Résidence 20	701 048.7	5 415 363.7	0.028	2009-11-24 11 hr	701 048.7	5 415 363.7	0.0038	2009-02-10 16 hr	701 048.7	5 415 363.7	0.0017	2009-03-21 24 hr	701 048.7	5 415 363.7	2.61E-04
<b>50 concentrations maximales observées</b>															
1	700 048.8	5 415 010.0	0.047	2009-01-17 12 hr	700 755.3	5 415 095.8	0.0113	2010-02-03 16 hr	700 521.8	5 414 914.8	0.0045	2009-01-12 24 hr	700 770.8	5 415 107.9	7.66E-04
2	700 036.9	5 415 025.8	0.047	2009-01-17 12 hr	700 693.0	5 415 047.5	0.0113	2010-02-03 16 hr	700 506.2	5 414 902.7	0.0044	2009-01-12 24 hr	700 786.4	5 415 120.0	7.62E-04
3	700 072.5	5 414 978.3	0.046	2009-02-06 11 hr	700 739.7	5 415 083.8	0.0113	2010-02-03 16 hr	700 537.3	5 414 926.8	0.0044	2009-01-12 24 hr	700 755.3	5 415 095.8	7.51E-04
4	700 084.4	5 414 962.4	0.046	2009-02-06 11 hr	700 708.6	5 415 059.6	0.0113	2010-02-03 16 hr	700 490.6	5 414 890.6	0.0043	2009-01-12 24 hr	700 802.0	5 415 132.0	7.39E-04
5	700 060.6	5 414 994.1	0.045	2009-02-06 11 hr	700 724.1	5 415 071.7	0.0113	2010-02-03 16 hr	700 475.1	5 414 878.5	0.0042	2009-01-12 24 hr	700 817.6	5 415 144.1	7.00E-04
6	700 302.7	5 415 036.5	0.045	2008-03-11 08 hr	700 770.8	5 415 107.9	0.0112	2010-02-03 16 hr	700 552.9	5 414 938.9	0.0041	2009-01-12 24 hr	700 739.7	5 415 083.8	6.93E-04
7	700 290.9	5 415 051.7	0.045	2008-03-11 08 hr	700 677.4	5 415 035.5	0.0111	2010-02-03 16 hr	700 459.5	5 414 866.5	0.0040	2009-01-12 24 hr	700 840.2	5 415 118.5	6.92E-04
8	700 025.0	5 415 041.7	0.045	2009-01-17 12 hr	700 786.4	5 415 120.0	0.0110	2010-02-03 16 hr	700 599.6	5 414 975.1	0.0040	2009-01-12 24 hr	700 833.1	5 415 156.2	6.89E-04
9	700 275.4	5 415 039.3	0.044	2008-03-11 08 hr	700 661.9	5 415 023.4	0.0108	2010-02-03 16 hr	700 615.2	5 414 987.2	0.0040	2009-01-12 24 hr	700 724.1	5 415 071.7	6.71E-04
10	700 314.5	5 415 021.3	0.044	2008-03-11 08 hr	700 802.0	5 415 132.0	0.0106	2010-02-03 16 hr	700 568.5	5 414 951.0	0.0040	2009-01-12 24 hr	700 708.6	5 415 059.6	6.53E-04
11	700 096.3	5 414 945.5	0.044	2009-02-06 11 hr	700 521.8	5 414 914.8	0.0102	2009-01-12 16 hr	700 630.7	5 414 999.3	0.0040	2009-01-12 24 hr	700 848.7	5 415 168.3	6.40E-04
12	700 259.9	5 415 026.8	0.043	2008-03-11 08 hr	700 506.2	5 414 902.7	0.0102	2009-01-12 16 hr	700 755.3	5 415 095.8	0.0040	2010-02-03 24 hr	700 693.0	5 415 047.5	6.33E-04
13	700 244.3	5 415 014.4	0.043	2008-03-11 08 hr	700 646.3	5 415 011.3	0.0102	2010-02-03 16 hr	700 584.0	5 414 963.0	0.0040	2009-01-12 24 hr	700 940.2	5 415 118.5	5.98E-04
14	700 773.4	5 415 752.3	0.042	2010-01-10 11 hr	700 490.6	5 414 890.6	0.0100	2010-02-03 16 hr	700 770.8	5 415 107.9	0.0040	2010-02-03 24 hr	700 677.4	5 415 035.5	5.95E-04
15	700 819.2	5 415 788.7	0.042	2010-01-10 11 hr	700 537.3	5 414 926.8	0.0099	2009-01-12 16 hr	700 443.9	5 414 854.4	0.0039	2009-01-12 24 hr	700 864.3	5 415 180.3	5.89E-04
16	700 804.0	5 415 776.6	0.042	2010-01-10 11 hr	700 817.6	5 415 144.1	0.0099	2010-02-03 16 hr	700 646.3	5 415 011.3	0.0039	2009-01-12 24 hr	700 852.5	5 414 952.0	5.88E-04
17	700 757.8	5 415 740.1	0.042	2010-01-10 11 hr	700 475.1	5 414 878.5	0.0098	2009-01-12 16 hr	700 786.4	5 415 120.0	0.0039	2010-02-03 24 hr	700 661.9	5 415 023.4	5.57E-04
18	700 834.4	5 415 800.8	0.042	2010-01-10 11 hr	700 677.7	5 414 952.0	0.0097	2010-02-03 16 hr	700 739.7	5 415 083.8	0.0039	2010-02-03 24 hr	700 879.8	5 415 192.4	5.51E-04
19	700 780.2	5 415 758.5	0.042	2010-01-10 11 hr	700 459.5	5 414 866.5	0.0096	2009-01-12 16 hr	700 693.0	5 415 047.5	0.0038	2010-02-03 24 hr	700 646.3	5 415 011.3	5.20E-04
20	700 788.9	5 415 764.4	0.042	2010-01-10 11 hr	700 431.6	5 415 485.2	0.0096	2010-11-23 16 hr	700 724.1	5 415 071.7	0.0038	2010-02-03 24 hr	700 895.4	5 415 204.5	5.17E-04
21	700 849.5	5 415 813.0	0.042	2010-01-10 11 hr	700 440.2	5 415 495.5	0.0096	2010-11-23 16 hr	700 708.6	5 415 059.6	0.0038	2010-02-03 24 hr	700 911.0	5 415 216.5	4.98E-04
22	700 800.2	5 415 778.5	0.042	2010-01-10 11 hr	700 447.1	5 415 497.3	0.0096	2010-11-23 16 hr	700 432.2	5 414 869.6	0.0038	2009-01-12 24 hr	701 052.7	5 414 952.0	4.87E-04
23	700 228.8	5 415 001.9	0.042	2008-03-11 08 hr	700 416.0	5 415 473.0	0.0096	2010-11-23 16 hr	700 677.4	5 415 035.5	0.0038	2010-02-03 24 hr	700 630.7	5 414 999.3	4.87E-04
24	700 326.2	5 415 006.2	0.042	2008-03-11 08 hr	700 462.6	5 415 509.5	0.0096	2010-11-23 16 hr	700 802.0	5 415 132.0	0.0037	2010-02-03 24 hr	700 677.7	5 414 952.0	4.87E-04
25	700 108.2	5 414 930.7	0.042	2009-02-06 11 hr	700 440.2	5 415 518.5	0.0096	2010-11-23 16 hr	700 490.2	5 414 785.0	0.0037	2009-01-12 24 hr	700 926.5	5 415 228.6	4.80E-04
26	700 864.7	5 415 825.1	0.042	2010-01-10 11 hr	700 460.2	5 415 518.5	0.0095	2010-11-23 16 hr	700 420.4	5 414 884.8	0.0037	2009-01-12 24 hr	700 940.2	5 415 218.5	4.76E-04
27	700 820.2	5 415 798.5	0.042	2010-01-10 11 hr	700 400.5	5 415 460.9	0.0095	2010-11-2							

**Concentrations maximales observées (Récepteurs sensibles et 50 valeurs maximales sur le territoire)**

**Odeurs**

Concentrations maximales horaires								
Coordonnées		99.5e centile		Coordonnées		98e centile		
		4 min	1h			4 min	1h	
X	Y	µg/m³	µg/m³	X	Y	µg/m³	µg/m³	
m	m			m	m			
<b>Concentrations maximales aux récepteurs sensibles</b>								
CPE Les Renardeaux	704 266.4	5 419 006.6	0.153	0.080	704 266.4	5 419 006.6	0.013	0.0066
Gardeire Les Petits Bouts Choux	703 507.6	5 416 756.5	0.320	0.168	703 507.6	5 416 756.5	0.037	0.0191
Garderie Rayon de Soleil	697 066.4	5 418 583.7	0.373	0.196	697 066.4	5 418 583.7	0.099	0.0516
Hôpital de Dolbeau-Mistassini	702 390.9	5 418 435.8	0.256	0.134	702 390.9	5 418 435.8	0.027	0.0144
Centre de l'audition	702 939.9	5 417 774.0	0.273	0.143	702 939.9	5 417 774.0	0.027	0.0142
Résidence 6	702 553.9	5 416 458.6	0.459	0.240	702 553.9	5 416 458.6	0.069	0.0360
Résidence 7	702 927.3	5 417 405.6	0.350	0.183	702 927.3	5 417 405.6	0.033	0.0172
Résidence 8	701 640.0	5 417 841.5	0.384	0.201	701 640.0	5 417 841.5	0.049	0.0257
Résidence 9	701 378.3	5 417 832.4	0.419	0.219	701 378.3	5 417 832.4	0.063	0.0330
Résidence 10	700 446.8	5 417 911.6	0.491	0.257	700 446.8	5 417 911.6	0.115	0.0600
Résidence 11	698 821.8	5 418 939.2	0.448	0.235	698 821.8	5 418 939.2	0.095	0.0497
Résidence 12	697 496.6	5 417 949.2	0.439	0.230	697 496.6	5 417 949.2	0.112	0.0587
Résidence 13	695 985.1	5 414 900.9	0.317	0.166	695 985.1	5 414 900.9	0.031	0.0163
Résidence 14	696 994.6	5 413 441.8	0.490	0.257	696 994.6	5 413 441.8	0.031	0.0165
Résidence 15	701 028.9	5 412 628.1	0.697	0.365	701 028.9	5 412 628.1	0.225	0.1178
Résidence 16	703 464.4	5 414 233.8	0.516	0.270	703 464.4	5 414 233.8	0.213	0.1118
Résidence 17	704 250.9	5 415 095.2	0.332	0.174	704 250.9	5 415 095.2	0.096	0.0504
Résidence 18	704 102.0	5 415 429.4	0.362	0.190	704 102.0	5 415 429.4	0.068	0.0356
Résidence 19	702 762.8	5 416 249.6	0.459	0.240	702 762.8	5 416 249.6	0.075	0.0395
Résidence 20	701 048.7	5 415 363.7	4.645	2.433	701 048.7	5 415 363.7	1.512	0.7920
<b>50 concentrations maximales observées</b>								
1	700 911.0	5 415 216.5	10.230	5.359	700 911.0	5 415 216.5	6.109	3.2001
2	700 895.4	5 415 204.5	10.055	5.267	700 911.0	5 415 216.5	5.868	3.0738
3	700 926.5	5 415 228.6	9.921	5.197	700 942.1	5 415 240.7	5.848	3.0635
4	700 879.8	5 415 192.4	9.912	5.193	700 957.7	5 415 252.8	5.473	2.8672
5	700 942.1	5 415 240.7	9.449	4.950	700 940.2	5 415 218.5	5.253	2.7517
6	700 864.3	5 415 180.3	9.058	4.745	700 895.4	5 415 204.5	5.134	2.6896
7	700 957.7	5 415 252.8	8.899	4.662	700 973.2	5 415 264.8	4.736	2.4809
8	700 954.2	5 415 417.6	8.812	4.616	700 879.8	5 415 192.4	4.263	2.2333
9	700 940.2	5 415 218.5	8.802	4.611	700 988.8	5 415 276.9	3.936	2.0617
10	700 973.2	5 415 264.8	8.516	4.461	700 864.3	5 415 180.3	3.678	1.9269
11	700 848.7	5 415 168.3	8.365	4.382	701 004.4	5 415 289.0	3.228	1.6911
12	700 988.8	5 415 276.9	8.195	4.293	700 848.7	5 415 168.3	2.896	1.5173
13	700 965.8	5 415 402.7	8.036	4.210	700 965.8	5 415 402.7	2.718	1.4240
14	700 960.2	5 415 418.5	7.901	4.139	701 019.9	5 415 301.0	2.688	1.4082
15	700 977.5	5 415 387.8	7.713	4.041	700 977.5	5 415 387.8	2.688	1.4079
16	700 989.1	5 415 372.8	7.430	3.892	700 954.2	5 415 417.6	2.638	1.3820
17	700 833.1	5 415 156.2	7.399	3.876	701 000.7	5 415 357.9	2.476	1.2971
18	701 004.4	5 415 289.0	7.200	3.772	700 989.1	5 415 372.8	2.467	1.2922
19	701 000.7	5 415 357.9	7.020	3.677	701 012.3	5 415 343.0	2.463	1.2902
20	700 980.2	5 415 398.5	7.007	3.671	700 833.1	5 415 156.2	2.421	1.2683
21	700 968.9	5 415 428.3	6.694	3.506	700 960.2	5 415 418.5	2.402	1.2584
22	700 817.6	5 415 144.1	6.647	3.482	701 023.9	5 415 328.0	2.366	1.2396
23	701 019.9	5 415 301.0	6.411	3.358	701 020.2	5 415 338.5	2.359	1.2358
24	700 802.0	5 415 132.0	6.378	3.341	701 040.2	5 415 218.5	2.353	1.2325
25	701 012.3	5 415 343.0	6.377	3.341	700 980.2	5 415 398.5	2.288	1.1986
26	701 000.2	5 415 378.5	6.367	3.335	701 035.5	5 415 313.1	2.224	1.1653
27	700 980.2	5 415 418.5	6.236	3.267	701 040.2	5 415 318.5	2.163	1.1329
28	700 840.2	5 415 118.5	6.021	3.154	700 940.2	5 415 118.5	2.117	1.1088
29	701 020.2	5 415 338.5	5.990	3.138	701 000.2	5 415 378.5	2.073	1.0861
30	701 023.9	5 415 328.0	5.989	3.137	700 817.6	5 415 144.1	2.017	1.0564
31	701 020.2	5 415 358.5	5.840	3.059	701 020.2	5 415 358.5	1.983	1.0389
32	701 000.2	5 415 398.5	5.811	3.044	701 040.2	5 415 338.5	1.937	1.0148
33	700 786.4	5 415 120.0	5.798	3.037	700 980.2	5 415 418.5	1.920	1.0056
34	701 035.5	5 415 313.1	5.755	3.015	700 968.9	5 415 428.3	1.909	1.0001
35	700 940.2	5 415 118.5	5.597	2.932	701 000.2	5 415 398.5	1.892	0.9910
36	700 770.8	5 415 107.9	5.416	2.837	701 040.2	5 415 118.5	1.857	0.9729
37	701 040.2	5 415 318.5	5.416	2.837	700 840.2	5 415 118.5	1.745	0.9142
38	701 000.2	5 415 418.5	5.366	2.811	701 020.2	5 415 378.5	1.736	0.9096
39	700 983.7	5 415 439.0	5.364	2.810	701 040.2	5 415 358.5	1.661	0.8702
40	701 020.2	5 415 378.5	5.352	2.804	701 000.2	5 415 418.5	1.608	0.8423
41	701 040.2	5 415 218.5	5.233	2.741	701 020.2	5 415 398.5	1.607	0.8417
42	701 040.2	5 415 338.5	5.111	2.677	700 802.0	5 415 132.0	1.590	0.8327
43	700 755.3	5 415 095.8	4.981	2.609	701 048.7	5 415 363.7	1.512	0.7920
44	701 020.2	5 415 398.5	4.966	2.602	701 040.2	5 415 378.5	1.499	0.7852
45	701 040.2	5 415 358.5	4.896	2.565	700 983.7	5 415 439.0	1.487	0.7791
46	701 040.2	5 415 378.5	4.765	2.496	701 020.2	5 415 418.5	1.406	0.7363
47	701 000.2	5 415 438.5	4.746	2.486	701 040.2	5 415 398.5	1.396	0.7312
48	700 998.4	5 415 449.7	4.704	2.464	701 000.2	5 415 438.5	1.363	0.7138
49	701 048.7	5 415 363.7	4.645	2.433	701 140.2	5 415 218.5	1.349	0.7065
50	701 020.2	5 415 418.5	4.525	2.370	700 786.4	5 415 120.0	1.332	0.6979

Récepteur	Odeurs 99.5 centile	Odeurs 98e centile	SRT totaux	Hydrogen sulfide		Dimethyl sulfide		Ethyl mercaptan	
	1 h	1 h	Annuel	4 min	Annuel	4 min	Annuel	4 min	Annuel
<b>Récepteurs sensibles</b>									
CPE Les Renardeaux	8.026E-02	6.616E-03	1.367E-03	1.462E+00	1.343E-03	2.112E-02	1.944E-05	7.392E-04	6.805E-07
Gardeire Les Petits Bouts Choux	1.675E-01	1.913E-02	2.405E-03	1.745E+00	2.363E-03	2.523E-02	3.420E-05	8.832E-04	1.197E-06
Garderie Rayon de Soleil	1.956E-01	5.161E-02	3.467E-03	2.039E+00	3.407E-03	2.955E-02	4.934E-05	1.034E-03	1.727E-06
Hôpital de Dolbeau-Mistassini	1.342E-01	1.435E-02	1.955E-03	2.419E+00	1.921E-03	3.505E-02	2.781E-05	1.227E-03	9.734E-07
Centre de l'audition	1.433E-01	1.418E-02	2.119E-03	1.995E+00	2.082E-03	2.887E-02	3.013E-05	1.010E-03	1.055E-06
Résidence_6	2.404E-01	3.599E-02	3.395E-03	2.088E+00	3.336E-03	3.026E-02	4.826E-05	1.059E-03	1.689E-06
Résidence_7	1.832E-01	1.718E-02	2.427E-03	1.565E+00	2.385E-03	2.262E-02	3.452E-05	7.917E-04	1.208E-06
Résidence_8	2.013E-01	2.574E-02	2.730E-03	1.641E+00	2.683E-03	2.378E-02	3.883E-05	8.324E-04	1.359E-06
Résidence_9	2.193E-01	3.298E-02	2.959E-03	1.274E+00	2.908E-03	1.846E-02	4.207E-05	6.460E-04	1.472E-06
Résidence_10	2.570E-01	6.003E-02	3.815E-03	2.330E+00	3.749E-03	3.377E-02	5.425E-05	1.182E-03	1.899E-06
Résidence_11	2.349E-01	4.965E-02	3.510E-03	1.168E+00	3.449E-03	1.692E-02	4.993E-05	5.921E-04	1.748E-06
Résidence_12	2.301E-01	5.875E-02	4.135E-03	1.917E+00	4.063E-03	2.779E-02	5.883E-05	9.726E-04	2.059E-06
Résidence_13	1.662E-01	1.628E-02	2.317E-03	1.719E+00	2.277E-03	2.490E-02	3.297E-05	8.715E-04	1.154E-06
Résidence_14	2.569E-01	1.646E-02	3.111E-03	1.525E+00	3.057E-03	2.211E-02	4.426E-05	7.737E-04	1.549E-06
Résidence_15	3.653E-01	1.178E-01	6.507E-03	2.241E+00	6.394E-03	3.245E-02	9.253E-05	1.136E-03	3.239E-06
Résidence_16	2.701E-01	1.118E-01	7.985E-03	1.743E+00	7.846E-03	2.525E-02	1.136E-04	8.838E-04	3.974E-06
Résidence_17	1.742E-01	5.039E-02	3.330E-03	1.813E+00	3.272E-03	2.622E-02	4.736E-05	9.176E-04	1.658E-06
Résidence_18	1.898E-01	3.562E-02	3.008E-03	1.194E+00	2.956E-03	1.731E-02	4.278E-05	6.058E-04	1.497E-06
Résidence_19	2.404E-01	3.950E-02	3.386E-03	2.108E+00	3.327E-03	3.043E-02	4.814E-05	1.063E-03	1.685E-06
Résidence_20	2.433E+00	7.920E-01	2.678E-02	5.339E+00	2.632E-02	7.698E-02	3.753E-04	2.694E-03	1.314E-05
<b>50 maximums observés</b>									
1	5.359E+00	3.200E+00	7.770E-02	8.867E+00	7.636E-02	1.285E-01	1.101E-03	4.498E-03	3.855E-05
2	5.267E+00	3.074E+00	7.733E-02	8.852E+00	7.599E-02	1.283E-01	1.095E-03	4.490E-03	3.834E-05
3	5.197E+00	3.063E+00	7.610E-02	8.734E+00	7.478E-02	1.266E-01	1.079E-03	4.430E-03	3.777E-05
4	5.193E+00	2.867E+00	7.507E-02	8.622E+00	7.378E-02	1.250E-01	1.062E-03	4.374E-03	3.718E-05
5	4.950E+00	2.752E+00	7.117E-02	8.577E+00	6.994E-02	1.243E-01	1.006E-03	4.351E-03	3.520E-05
6	4.745E+00	2.690E+00	7.029E-02	8.537E+00	6.907E-02	1.237E-01	9.963E-04	4.330E-03	3.487E-05
7	4.662E+00	2.481E+00	7.024E-02	8.493E+00	6.902E-02	1.231E-01	9.940E-04	4.308E-03	3.479E-05
8	4.616E+00	2.233E+00	7.016E-02	8.476E+00	6.895E-02	1.228E-01	9.898E-04	4.299E-03	3.464E-05
9	4.611E+00	2.062E+00	6.792E-02	8.351E+00	6.674E-02	1.210E-01	9.636E-04	4.236E-03	3.373E-05
10	4.461E+00	1.927E+00	6.617E-02	8.319E+00	6.502E-02	1.206E-01	9.391E-04	4.220E-03	3.287E-05
11	4.382E+00	1.691E+00	6.532E-02	8.318E+00	6.420E-02	1.205E-01	9.192E-04	4.219E-03	3.217E-05
12	4.293E+00	1.517E+00	6.405E-02	8.196E+00	6.294E-02	1.188E-01	9.091E-04	4.157E-03	3.182E-05
13	4.210E+00	1.424E+00	6.093E-02	8.052E+00	5.988E-02	1.167E-01	8.593E-04	4.084E-03	3.008E-05
14	4.139E+00	1.408E+00	6.039E-02	8.045E+00	5.935E-02	1.166E-01	8.555E-04	4.081E-03	2.994E-05
15	4.041E+00	1.408E+00	6.025E-02	8.008E+00	5.922E-02	1.161E-01	8.469E-04	4.062E-03	2.964E-05
16	3.892E+00	1.382E+00	5.958E-02	8.002E+00	5.855E-02	1.160E-01	8.457E-04	4.059E-03	2.960E-05
17	3.876E+00	1.297E+00	5.673E-02	7.997E+00	5.575E-02	1.159E-01	8.007E-04	4.056E-03	2.802E-05
18	3.772E+00	1.292E+00	5.639E-02	7.988E+00	5.542E-02	1.158E-01	7.919E-04	4.052E-03	2.772E-05
19	3.677E+00	1.290E+00	5.355E-02	7.970E+00	5.264E-02	1.155E-01	7.469E-04	4.042E-03	2.614E-05
20	3.671E+00	1.268E+00	5.261E-02	7.964E+00	5.170E-02	1.154E-01	7.433E-04	4.039E-03	2.602E-05
21	3.506E+00	1.258E+00	5.186E-02	7.938E+00	5.099E-02	1.150E-01	7.150E-04	4.026E-03	2.502E-05
22	3.482E+00	1.240E+00	5.037E-02	7.917E+00	4.952E-02	1.147E-01	7.003E-04	4.016E-03	2.451E-05
23	3.358E+00	1.236E+00	4.970E-02	7.917E+00	4.884E-02	1.147E-01	7.001E-04	4.016E-03	2.450E-05
24	3.341E+00	1.232E+00	4.941E-02	7.891E+00	4.856E-02	1.144E-01	6.993E-04	4.003E-03	2.448E-05
25	3.341E+00	1.199E+00	4.930E-02	7.889E+00	4.845E-02	1.143E-01	6.891E-04	4.002E-03	2.412E-05
26	3.335E+00	1.165E+00	4.924E-02	7.884E+00	4.840E-02	1.143E-01	6.836E-04	3.999E-03	2.393E-05
27	3.267E+00	1.133E+00	4.830E-02	7.872E+00	4.748E-02	1.141E-01	6.679E-04	3.993E-03	2.338E-05
28	3.154E+00	1.109E+00	4.745E-02	7.796E+00	4.665E-02	1.130E-01	6.591E-04	3.954E-03	2.307E-05
29	3.138E+00	1.086E+00	4.642E-02	7.788E+00	4.562E-02	1.129E-01	6.566E-04	3.950E-03	2.298E-05
30	3.137E+00	1.056E+00	4.584E-02	7.786E+00	4.508E-02	1.128E-01	6.212E-04	3.949E-03	2.174E-05
31	3.059E+00	1.039E+00	4.374E-02	7.772E+00	4.299E-02	1.126E-01	6.210E-04	3.942E-03	2.174E-05
32	3.044E+00	1.015E+00	4.329E-02	7.766E+00	4.257E-02	1.125E-01	5.863E-04	3.939E-03	2.052E-05
33	3.037E+00	1.006E+00	4.114E-02	7.743E+00	4.043E-02	1.122E-01	5.843E-04	3.927E-03	2.045E-05
34	3.015E+00	1.000E+00	4.080E-02	7.730E+00	4.010E-02	1.120E-01	5.750E-04	3.921E-03	2.013E-05
35	2.932E+00	9.910E-01	4.048E-02	7.722E+00	3.977E-02	1.119E-01	5.747E-04	3.917E-03	2.012E-05
36	2.837E+00	9.729E-01	4.045E-02	7.701E+00	3.974E-02	1.116E-01	5.737E-04	3.906E-03	2.008E-05
37	2.837E+00	9.142E-01	4.043E-02	7.687E+00	3.973E-02	1.114E-01	5.726E-04	3.899E-03	2.004E-05
38	2.811E+00	9.096E-01	4.035E-02	7.634E+00	3.965E-02	1.106E-01	5.708E-04	3.872E-03	1.998E-05
39	2.810E+00	8.702E-01	4.028E-02	7.622E+00	3.959E-02	1.105E-01	5.706E-04	3.866E-03	1.997E-05
40	2.804E+00	8.423E-01	4.014E-02	7.618E+00	3.945E-02	1.104E-01	5.687E-04	3.864E-03	1.991E-05
41	2.741E+00	8.417E-01	4.013E-02	7.599E+00	3.944E-02	1.101E-01	5.663E-04	3.854E-03	1.982E-05
42	2.677E+00	8.327E-01	4.002E-02	7.589E+00	3.933E-02	1.100E-01	5.646E-04	3.849E-03	1.976E-05
43	2.609E+00	7.920E-01	3.998E-02	7.554E+00	3.929E-02	1.095E-01	5.638E-04	3.832E-03	1.974E-05
44	2.602E+00	7.852E-01	3.983E-02	7.543E+00	3.914E-02	1.093E-01	5.632E-04	3.826E-03	1.971E-05
45	2.565E+00	7.791E-01	3.972E-02	7.542E+00	3.903E-02	1.093E-01	5.631E-04	3.825E-03	1.971E-05
46	2.496E+00	7.363E-01	3.971E-02	7.538E+00	3.903E-02	1.092E-01	5.622E-04	3.824E-03	1.968E-05
47	2.486E+00	7.312E-01	3.964E-02	7.532E+00	3.895E-02	1.091E-01	5.603E-04	3.820E-03	1.961E-05
48	2.464E+00	7.138E-01	3.940E-02	7.492E+00	3.872E-02	1.086E-01	5.565E-04	3.800E-03	1.948E-05
49	2.433E+00	7.065E-01	3.929E-02	7.486E+00	3.861E-02	1.085E-01	5.562E-04	3.797E-03	1.947E-05
50	2.370E+00	6.979E-01	3.916E-02	7.482E+00	3.848E-02	1.084E-01	5.554E-04	3.795E-03	1.944E-05

Récepteur	Méthyl mercaptan		Monoxyde de carbone (CO)		Dioxyde d'azote (NO2)			Dioxyde de soufre (SO2)		
	4 min	Annuel	1 h	8 h	1 h	24 h	Annuel	1 h	24 h	Annuel
<b>Récepteurs sensibles</b>										
CPE Les Renardeaux	3.959E-03	3.645E-06	1.978E+00	3.774E-01	2.344E+00	1.810E-01	9.860E-03	2.735E+00	2.112E-01	1.150E-02
Gardeire Les Petits Bouts Choux	4.730E-03	6.410E-06	2.336E+00	5.483E-01	2.768E+00	2.470E-01	1.752E-02	3.230E+00	2.881E-01	2.044E-02
Garderie Rayon de Soleil	5.539E-03	9.249E-06	2.431E+00	6.333E-01	2.881E+00	5.128E-01	2.619E-02	3.361E+00	5.982E-01	3.056E-02
Hôpital de Dolbeau-Mistassini	6.570E-03	5.213E-06	2.253E+00	6.641E-01	2.670E+00	2.763E-01	1.473E-02	3.115E+00	3.224E-01	1.719E-02
Centre de l'audition	5.412E-03	5.649E-06	2.268E+00	7.291E-01	2.689E+00	3.672E-01	1.502E-02	3.137E+00	4.283E-01	1.752E-02
Résidence_6	5.672E-03	9.047E-06	2.331E+00	9.821E-01	2.762E+00	5.007E-01	2.433E-02	3.223E+00	5.841E-01	2.839E-02
Résidence_7	4.240E-03	6.471E-06	2.252E+00	7.031E-01	2.669E+00	3.267E-01	1.633E-02	3.114E+00	3.811E-01	1.905E-02
Résidence_8	4.458E-03	7.278E-06	2.447E+00	6.812E-01	2.901E+00	4.451E-01	2.026E-02	3.384E+00	5.193E-01	2.363E-02
Résidence_9	3.460E-03	7.886E-06	2.414E+00	7.957E-01	2.861E+00	4.246E-01	2.127E-02	3.338E+00	4.954E-01	2.481E-02
Résidence_10	6.330E-03	1.017E-05	2.461E+00	8.371E-01	2.917E+00	5.720E-01	2.616E-02	3.403E+00	6.673E-01	3.052E-02
Résidence_11	3.171E-03	9.360E-06	2.637E+00	7.180E-01	3.125E+00	4.197E-01	2.629E-02	3.646E+00	4.896E-01	3.068E-02
Résidence_12	5.209E-03	1.103E-05	2.593E+00	5.891E-01	3.073E+00	4.344E-01	2.832E-02	3.586E+00	5.069E-01	3.304E-02
Résidence_13	4.668E-03	6.181E-06	2.405E+00	6.547E-01	2.850E+00	2.795E-01	1.340E-02	3.325E+00	3.260E-01	1.563E-02
Résidence_14	4.144E-03	8.298E-06	2.347E+00	5.742E-01	2.782E+00	3.172E-01	1.326E-02	3.246E+00	3.701E-01	1.546E-02
Résidence_15	6.083E-03	1.735E-05	2.885E+00	9.330E-01	3.419E+00	4.319E-01	2.750E-02	3.989E+00	5.039E-01	3.208E-02
Résidence_16	4.733E-03	2.129E-05	2.258E+00	8.909E-01	2.676E+00	6.001E-01	7.748E-02	3.122E+00	7.001E-01	9.040E-02
Résidence_17	4.914E-03	8.877E-06	2.286E+00	7.940E-01	2.710E+00	4.891E-01	2.673E-02	3.161E+00	5.706E-01	3.118E-02
Résidence_18	3.245E-03	8.019E-06	2.310E+00	6.621E-01	2.738E+00	3.669E-01	2.328E-02	3.194E+00	4.280E-01	2.716E-02
Résidence_19	5.705E-03	9.024E-06	2.724E+00	7.975E-01	3.228E+00	3.174E-01	2.498E-02	3.766E+00	3.703E-01	2.914E-02
Résidence_20	1.443E-02	7.035E-05	1.285E+01	7.961E+00	1.523E+01	3.564E+00	2.428E-01	1.777E+01	4.158E+00	2.832E-01
<b>50 maximums observés</b>										
1	2.409E-02	2.065E-04	2.121E+01	1.831E+01	2.514E+01	1.874E+01	1.778E+00	2.933E+01	2.187E+01	2.075E+00
2	2.405E-02	2.053E-04	2.098E+01	1.780E+01	2.487E+01	1.792E+01	1.730E+00	2.901E+01	2.091E+01	2.018E+00
3	2.373E-02	2.023E-04	2.079E+01	1.687E+01	2.464E+01	1.687E+01	1.670E+00	2.875E+01	1.968E+01	1.948E+00
4	2.342E-02	1.992E-04	2.069E+01	1.623E+01	2.452E+01	1.556E+01	1.569E+00	2.861E+01	1.815E+01	1.830E+00
5	2.330E-02	1.885E-04	2.043E+01	1.612E+01	2.421E+01	1.479E+01	1.477E+00	2.825E+01	1.725E+01	1.723E+00
6	2.319E-02	1.868E-04	1.959E+01	1.559E+01	2.322E+01	1.396E+01	1.218E+00	2.709E+01	1.628E+01	1.421E+00
7	2.307E-02	1.863E-04	1.955E+01	1.541E+01	2.317E+01	1.389E+01	1.162E+00	2.703E+01	1.621E+01	1.356E+00
8	2.303E-02	1.856E-04	1.920E+01	1.503E+01	2.276E+01	1.330E+01	1.059E+00	2.655E+01	1.552E+01	1.236E+00
9	2.269E-02	1.806E-04	1.864E+01	1.489E+01	2.209E+01	1.308E+01	9.700E-01	2.577E+01	1.527E+01	1.132E+00
10	2.260E-02	1.760E-04	1.860E+01	1.401E+01	2.204E+01	1.139E+01	8.973E-01	2.572E+01	1.329E+01	1.047E+00
11	2.260E-02	1.723E-04	1.857E+01	1.312E+01	2.200E+01	1.019E+01	8.887E-01	2.567E+01	1.189E+01	1.037E+00
12	2.227E-02	1.704E-04	1.810E+01	1.264E+01	2.145E+01	9.200E+00	8.684E-01	2.503E+01	1.073E+01	1.013E+00
13	2.187E-02	1.611E-04	1.782E+01	1.237E+01	2.112E+01	8.786E+00	6.867E-01	2.464E+01	1.025E+01	8.011E-01
14	2.186E-02	1.604E-04	1.767E+01	1.203E+01	2.094E+01	8.600E+00	6.792E-01	2.443E+01	1.003E+01	7.924E-01
15	2.176E-02	1.588E-04	1.760E+01	1.146E+01	2.086E+01	8.397E+00	6.585E-01	2.434E+01	9.797E+00	7.682E-01
16	2.174E-02	1.585E-04	1.750E+01	1.130E+01	2.074E+01	7.683E+00	6.404E-01	2.420E+01	8.963E+00	7.471E-01
17	2.172E-02	1.501E-04	1.750E+01	1.114E+01	2.074E+01	7.424E+00	6.166E-01	2.420E+01	8.662E+00	7.194E-01
18	2.170E-02	1.485E-04	1.735E+01	1.082E+01	2.056E+01	7.356E+00	5.520E-01	2.398E+01	8.582E+00	6.440E-01
19	2.165E-02	1.400E-04	1.712E+01	1.073E+01	2.029E+01	7.160E+00	5.253E-01	2.367E+01	8.353E+00	6.128E-01
20	2.163E-02	1.393E-04	1.691E+01	1.053E+01	2.004E+01	7.142E+00	4.977E-01	2.338E+01	8.332E+00	5.806E-01
21	2.156E-02	1.340E-04	1.683E+01	1.050E+01	1.995E+01	7.077E+00	4.893E-01	2.328E+01	8.256E+00	5.708E-01
22	2.151E-02	1.313E-04	1.671E+01	1.045E+01	1.980E+01	7.052E+00	4.503E-01	2.310E+01	8.227E+00	5.254E-01
23	2.151E-02	1.312E-04	1.637E+01	1.043E+01	1.941E+01	7.042E+00	4.408E-01	2.264E+01	8.215E+00	5.143E-01
24	2.144E-02	1.311E-04	1.595E+01	1.041E+01	1.891E+01	7.029E+00	4.395E-01	2.206E+01	8.200E+00	5.128E-01
25	2.143E-02	1.292E-04	1.563E+01	1.040E+01	1.853E+01	6.996E+00	4.393E-01	2.162E+01	8.162E+00	5.125E-01
26	2.142E-02	1.282E-04	1.552E+01	1.016E+01	1.840E+01	6.986E+00	4.323E-01	2.146E+01	8.150E+00	5.044E-01
27	2.139E-02	1.252E-04	1.539E+01	1.002E+01	1.824E+01	6.805E+00	4.245E-01	2.128E+01	7.939E+00	4.953E-01
28	2.118E-02	1.236E-04	1.535E+01	9.948E+00	1.819E+01	6.779E+00	4.168E-01	2.122E+01	7.909E+00	4.862E-01
29	2.116E-02	1.231E-04	1.534E+01	9.861E+00	1.818E+01	6.738E+00	4.141E-01	2.121E+01	7.861E+00	4.832E-01
30	2.115E-02	1.164E-04	1.494E+01	9.794E+00	1.770E+01	6.700E+00	4.120E-01	2.065E+01	7.817E+00	4.806E-01
31	2.111E-02	1.164E-04	1.488E+01	9.680E+00	1.764E+01	6.679E+00	4.089E-01	2.058E+01	7.792E+00	4.770E-01
32	2.110E-02	1.099E-04	1.482E+01	9.553E+00	1.756E+01	6.636E+00	4.082E-01	2.049E+01	7.742E+00	4.762E-01
33	2.103E-02	1.095E-04	1.475E+01	9.553E+00	1.748E+01	6.597E+00	4.079E-01	2.039E+01	7.696E+00	4.759E-01
34	2.100E-02	1.078E-04	1.473E+01	9.529E+00	1.746E+01	6.469E+00	4.056E-01	2.037E+01	7.548E+00	4.732E-01
35	2.098E-02	1.077E-04	1.470E+01	9.477E+00	1.743E+01	6.391E+00	4.004E-01	2.033E+01	7.456E+00	4.671E-01
36	2.092E-02	1.075E-04	1.466E+01	9.328E+00	1.737E+01	6.312E+00	3.994E-01	2.027E+01	7.364E+00	4.660E-01
37	2.088E-02	1.073E-04	1.461E+01	9.318E+00	1.732E+01	6.286E+00	3.935E-01	2.020E+01	7.334E+00	4.591E-01
38	2.074E-02	1.070E-04	1.453E+01	9.298E+00	1.722E+01	6.256E+00	3.910E-01	2.009E+01	7.298E+00	4.562E-01
39	2.071E-02	1.070E-04	1.444E+01	9.036E+00	1.711E+01	6.248E+00	3.871E-01	1.996E+01	7.290E+00	4.516E-01
40	2.070E-02	1.066E-04	1.435E+01	8.942E+00	1.701E+01	6.202E+00	3.860E-01	1.984E+01	7.235E+00	4.504E-01
41	2.064E-02	1.062E-04	1.433E+01	8.898E+00	1.699E+01	6.170E+00	3.844E-01	1.982E+01	7.198E+00	4.484E-01
42	2.062E-02	1.058E-04	1.391E+01	8.880E+00	1.648E+01	6.109E+00	3.827E-01	1.923E+01	7.127E+00	4.465E-01
43	2.052E-02	1.057E-04	1.387E+01	8.852E+00	1.644E+01	6.097E+00	3.812E-01	1.918E+01	7.114E+00	4.448E-01
44	2.049E-02	1.056E-04	1.380E+01	8.738E+00	1.635E+01	5.970E+00	3.794E-01	1.908E+01	6.965E+00	4.426E-01
45	2.049E-02	1.056E-04	1.374E+01	8.737E+00	1.628E+01	5.952E+00	3.767E-01	1.900E+01	6.944E+00	4.395E-01
46	2.048E-02	1.054E-04	1.371E+01	8.736E+00	1.625E+01	5.920E+00	3.725E-01	1.896E+01	6.906E+00	4.346E-01
47	2.046E-02	1.050E-04	1.361E+01	8.696E+00	1.613E+01	5.904E+00	3.720E-01	1.882E+01	6.888E+00	4.341E-01
48	2.035E-02	1.043E-04	1.361E+01	8.643E+00	1.613E+01	5.879E+00	3.694E-01	1.882E+01	6.859E+00	4.309E-01
49	2.034E-02	1.043E-04	1.360E+01	8.515E+00	1.612E+01	5.852E+00	3.687E-01	1.880E+01	6.827E+00	4.301E-01
50	2.033E-02	1.041E-04	1.359E+01	8.445E+00	1.611E+01	5.774E+00	3.668E-01	1.879E+01	6.736E+00	4.280E-01

Récepteur	1,1,1-Trichloroethane (methyl chloroform)	1,1,2,2-Tetrachloroethane	1,1-Dichloroethane (ethylidene dichloride)		1,1-Dichloroéthène (vinylidène chlorure)	1-2 Dichloroéthane (ethylene dichloride)	1,2-Dichloropropène (propylene dichloride)	2-Propanol	Acétone	
	1 h	Annuel	1 h	Annuel	Annuel	Annuel	Annuel	4 min	4 min	Annuel
<b>Récepteurs sensibles</b>										
CPE Les Renardeaux	1.020E-03	1.030E-05	6.476E-03	1.138E-05	8.578E-07	8.700E-07	1.124E-06	6.498E-03	2.445E-02	2.251E-05
Gardeire Les Petits Bouts Choux	1.219E-03	1.812E-05	7.738E-03	2.002E-05	1.509E-06	1.530E-06	1.977E-06	7.764E-03	2.921E-02	3.959E-05
Garderie Rayon de Soleil	1.427E-03	2.614E-05	9.062E-03	2.888E-05	2.177E-06	2.207E-06	2.853E-06	9.092E-03	3.421E-02	5.712E-05
Hôpital de Dolbeau-Mistassini	1.693E-03	1.473E-05	1.075E-02	1.628E-05	1.227E-06	1.244E-06	1.608E-06	1.078E-02	4.057E-02	3.220E-05
Centre de l'audition	1.394E-03	1.597E-05	8.853E-03	1.764E-05	1.329E-06	1.348E-06	1.743E-06	8.883E-03	3.342E-02	3.489E-05
Résidence_6	1.461E-03	2.557E-05	9.279E-03	2.825E-05	2.129E-06	2.159E-06	2.791E-06	9.310E-03	3.503E-02	5.587E-05
Résidence_7	1.092E-03	1.829E-05	6.937E-03	2.021E-05	1.523E-06	1.544E-06	1.996E-06	6.984E-03	2.619E-02	3.996E-05
Résidence_8	1.149E-03	2.057E-05	7.293E-03	2.273E-05	1.713E-06	1.737E-06	2.245E-06	7.318E-03	2.753E-02	4.495E-05
Résidence_9	8.915E-04	2.229E-05	5.660E-03	2.463E-05	1.856E-06	1.882E-06	2.433E-06	5.679E-03	2.137E-02	4.871E-05
Résidence_10	1.631E-03	2.874E-05	1.035E-02	3.176E-05	2.393E-06	2.427E-06	3.137E-06	1.039E-02	3.909E-02	6.280E-05
Résidence_11	8.170E-04	2.645E-05	5.187E-03	2.923E-05	2.203E-06	2.234E-06	2.887E-06	9.984E-03	1.958E-02	5.781E-05
Résidence_12	1.342E-03	3.117E-05	8.522E-03	3.444E-05	2.595E-06	2.632E-06	3.402E-06	8.550E-03	3.217E-02	6.811E-05
Résidence_13	1.203E-03	1.747E-05	7.636E-03	1.930E-05	1.455E-06	1.475E-06	1.907E-06	7.661E-03	2.883E-02	3.817E-05
Résidence_14	1.068E-03	2.345E-05	6.779E-03	2.591E-05	1.953E-06	1.980E-06	2.560E-06	6.802E-03	2.559E-02	5.125E-05
Résidence_15	1.567E-03	4.903E-05	9.951E-03	5.417E-05	4.082E-06	4.140E-06	5.351E-06	9.984E-03	3.757E-02	1.071E-04
Résidence_16	1.220E-03	6.016E-05	7.743E-03	6.647E-05	5.009E-06	5.081E-06	6.566E-06	7.769E-03	2.923E-02	1.315E-04
Résidence_17	1.266E-03	2.509E-05	8.039E-03	2.772E-05	2.089E-06	2.119E-06	2.738E-06	8.067E-03	3.035E-02	5.483E-05
Résidence_18	8.359E-04	2.266E-05	5.308E-03	2.504E-05	1.887E-06	1.914E-06	2.474E-06	5.326E-03	2.004E-02	4.953E-05
Résidence_19	1.470E-03	2.550E-05	9.333E-03	2.818E-05	2.124E-06	2.154E-06	2.783E-06	9.365E-03	3.524E-02	5.573E-05
Résidence_20	3.718E-03	1.988E-04	2.361E-02	2.197E-04	1.656E-05	1.679E-05	2.170E-05	2.369E-02	8.912E-02	4.345E-04
<b>50 maximums observés</b>										
1	6.207E-03	5.835E-04	3.941E-02	6.448E-04	4.859E-05	4.928E-05	6.369E-05	3.954E-02	1.488E-01	1.275E-03
2	6.196E-03	5.803E-04	3.934E-02	6.412E-04	4.832E-05	4.901E-05	6.333E-05	3.947E-02	1.485E-01	1.268E-03
3	6.113E-03	5.717E-04	3.881E-02	6.317E-04	4.761E-05	4.828E-05	6.240E-05	3.895E-02	1.465E-01	1.249E-03
4	6.035E-03	5.629E-04	3.832E-02	6.219E-04	4.687E-05	4.753E-05	6.143E-05	3.845E-02	1.447E-01	1.230E-03
5	6.003E-03	5.329E-04	3.812E-02	5.888E-04	4.437E-05	4.500E-05	5.816E-05	3.825E-02	1.439E-01	1.164E-03
6	5.975E-03	5.278E-04	3.794E-02	5.832E-04	4.395E-05	4.458E-05	5.761E-05	3.807E-02	1.432E-01	1.153E-03
7	5.945E-03	5.267E-04	3.774E-02	5.819E-04	4.385E-05	4.448E-05	5.748E-05	3.787E-02	1.425E-01	1.151E-03
8	5.932E-03	5.244E-04	3.767E-02	5.795E-04	4.367E-05	4.429E-05	5.724E-05	3.779E-02	1.422E-01	1.146E-03
9	5.845E-03	5.106E-04	3.711E-02	5.641E-04	4.251E-05	4.312E-05	5.572E-05	3.724E-02	1.401E-01	1.116E-03
10	5.823E-03	4.975E-04	3.697E-02	5.497E-04	4.143E-05	4.202E-05	5.430E-05	3.710E-02	1.396E-01	1.107E-03
11	5.822E-03	4.870E-04	3.697E-02	5.381E-04	4.055E-05	4.113E-05	5.315E-05	3.709E-02	1.396E-01	1.064E-03
12	5.737E-03	4.817E-04	3.642E-02	5.322E-04	4.011E-05	4.068E-05	5.257E-05	3.655E-02	1.375E-01	1.052E-03
13	5.636E-03	4.553E-04	3.578E-02	5.031E-04	3.791E-05	3.845E-05	4.969E-05	3.590E-02	1.351E-01	9.949E-04
14	5.631E-03	4.532E-04	3.575E-02	5.008E-04	3.774E-05	3.828E-05	4.947E-05	3.588E-02	1.350E-01	9.904E-04
15	5.605E-03	4.487E-04	3.559E-02	4.958E-04	3.736E-05	3.789E-05	4.897E-05	3.571E-02	1.344E-01	9.805E-04
16	5.601E-03	4.481E-04	3.556E-02	4.951E-04	3.731E-05	3.784E-05	4.890E-05	3.568E-02	1.343E-01	9.791E-04
17	5.597E-03	4.242E-04	3.554E-02	4.687E-04	3.532E-05	3.583E-05	4.630E-05	3.566E-02	1.342E-01	9.270E-04
18	5.591E-03	4.196E-04	3.550E-02	4.636E-04	3.494E-05	3.543E-05	4.579E-05	3.562E-02	1.340E-01	9.169E-04
19	5.578E-03	3.957E-04	3.542E-02	4.372E-04	3.295E-05	3.342E-05	4.319E-05	3.554E-02	1.337E-01	8.647E-04
20	5.574E-03	3.938E-04	3.539E-02	4.352E-04	3.279E-05	3.326E-05	4.298E-05	3.551E-02	1.336E-01	8.606E-04
21	5.566E-03	3.788E-04	3.528E-02	4.186E-04	3.154E-05	3.199E-05	4.134E-05	3.540E-02	1.332E-01	8.278E-04
22	5.542E-03	3.710E-04	3.519E-02	4.099E-04	3.089E-05	3.133E-05	4.049E-05	3.531E-02	1.328E-01	8.107E-04
23	5.542E-03	3.709E-04	3.519E-02	4.098E-04	3.088E-05	3.132E-05	4.048E-05	3.531E-02	1.328E-01	8.105E-04
24	5.523E-03	3.705E-04	3.507E-02	4.094E-04	3.085E-05	3.129E-05	4.044E-05	3.519E-02	1.324E-01	8.096E-04
25	5.522E-03	3.651E-04	3.506E-02	4.034E-04	3.040E-05	3.083E-05	3.985E-05	3.518E-02	1.324E-01	7.978E-04
26	5.518E-03	3.622E-04	3.504E-02	4.002E-04	3.016E-05	3.059E-05	3.953E-05	3.516E-02	1.323E-01	7.915E-04
27	5.510E-03	3.539E-04	3.499E-02	3.910E-04	2.947E-05	2.988E-05	3.862E-05	3.510E-02	1.321E-01	7.733E-04
28	5.457E-03	3.492E-04	3.465E-02	3.859E-04	2.908E-05	2.949E-05	3.811E-05	3.476E-02	1.308E-01	7.631E-04
29	5.451E-03	3.479E-04	3.461E-02	3.844E-04	2.897E-05	2.938E-05	3.797E-05	3.473E-02	1.307E-01	7.602E-04
30	5.450E-03	3.291E-04	3.460E-02	3.636E-04	2.740E-05	2.779E-05	3.592E-05	3.472E-02	1.306E-01	7.191E-04
31	5.440E-03	3.290E-04	3.454E-02	3.635E-04	2.740E-05	2.779E-05	3.591E-05	3.466E-02	1.304E-01	7.190E-04
32	5.436E-03	3.106E-04	3.451E-02	3.432E-04	2.587E-05	2.623E-05	3.390E-05	3.463E-02	1.303E-01	6.788E-04
33	5.419E-03	3.096E-04	3.441E-02	3.420E-04	2.578E-05	2.614E-05	3.379E-05	3.453E-02	1.299E-01	6.764E-04
34	5.411E-03	3.047E-04	3.436E-02	3.366E-04	2.537E-05	2.573E-05	3.325E-05	3.447E-02	1.297E-01	6.657E-04
35	5.405E-03	3.045E-04	3.432E-02	3.364E-04	2.535E-05	2.571E-05	3.323E-05	3.443E-02	1.296E-01	6.654E-04
36	5.390E-03	3.040E-04	3.422E-02	3.358E-04	2.531E-05	2.567E-05	3.317E-05	3.434E-02	1.292E-01	6.642E-04
37	5.380E-03	3.034E-04	3.416E-02	3.352E-04	2.526E-05	2.562E-05	3.311E-05	3.428E-02	1.290E-01	6.629E-04
38	5.343E-03	3.024E-04	3.393E-02	3.341E-04	2.518E-05	2.554E-05	3.301E-05	3.404E-02	1.281E-01	6.608E-04
39	5.335E-03	3.023E-04	3.387E-02	3.340E-04	2.517E-05	2.553E-05	3.299E-05	3.399E-02	1.279E-01	6.606E-04
40	5.332E-03	3.013E-04	3.386E-02	3.329E-04	2.509E-05	2.545E-05	3.289E-05	3.397E-02	1.278E-01	6.584E-04
41	5.319E-03	3.001E-04	3.377E-02	3.315E-04	2.498E-05	2.534E-05	3.275E-05	3.389E-02	1.275E-01	6.557E-04
42	5.312E-03	2.991E-04	3.373E-02	3.305E-04	2.491E-05	2.526E-05	3.265E-05	3.384E-02	1.273E-01	6.536E-04
43	5.287E-03	2.987E-04	3.357E-02	3.301E-04	2.487E-05	2.523E-05	3.260E-05	3.368E-02	1.267E-01	6.528E-04
44	5.279E-03	2.984E-04	3.352E-02	3.297E-04	2.485E-05	2.520E-05	3.256E-05	3.363E-02	1.266E-01	6.520E-04
45	5.279E-03	2.983E-04	3.352E-02	3.296E-04	2.484E-05	2.519E-05	3.256E-05	3.363E-02	1.265E-01	6.519E-04
46	5.276E-03	2.979E-04	3.350E-02	3.291E-04	2.480E-05	2.516E-05	3.251E-05	3.362E-02	1.265E-01	6.509E-04
47	5.272E-03	2.969E-04	3.347E-02	3.280E-04	2.472E-05	2.507E-05	3.240E-05	3.359E-02	1.264E-01	6.487E-04
48	5.244E-03	2.948E-04	3.329E-02	3.258E-04	2.455E-05	2.490E-05	3.218E-05	3.341E-02	1.257E-01	6.443E-04
49	5.239E-03	2.947E-04	3.327E-02	3.256E-04	2.454E-05	2.488E-05	3.216E-05	3.338E-02	1.256E-01	6.439E-04
50	5.237E-03	2.943E-04	3.325E-02	3.251E-04	2.450E-05	2.485E-05	3.211E-05	3.336E-02	1.255E-01	6.430E-04

Récepteur	Acrylonitrile	Benzène	Bromodichloromethane	Carbon disulfide	Carbon tetrachloride	Carbonyl sulfide		Chlorobenzène	Chloroethane (ethyl chloride)	
	Annuel	24 h	Annuel	4 min	Annuel	4 min	Annuel	Annuel	4 min	Annuel
<b>Récepteurs sensibles</b>										
CPE Les Renardeaux	1.857E-05	3.968E-04	2.835E-05	6.716E-04	6.765E-08	4.394E-04	4.045E-07	3.012E-06	1.530E-02	1.409E-05
Gardeire Les Petits Bouts Choux	3.266E-05	6.282E-04	4.986E-05	8.024E-04	1.190E-07	5.250E-04	7.115E-07	5.297E-06	1.829E-02	2.478E-05
Garderie Rayon de Soleil	4.712E-05	6.113E-04	7.194E-05	9.397E-04	1.717E-07	6.148E-04	1.026E-06	7.642E-06	2.141E-02	3.576E-05
Hôpital de Dolbeau-Mistassini	2.656E-05	5.723E-04	4.055E-05	1.114E-03	9.676E-08	7.292E-04	5.786E-07	4.308E-06	2.540E-02	2.016E-05
Centre de l'audition	2.878E-05	4.949E-04	4.394E-05	9.180E-04	1.048E-07	6.006E-04	6.270E-07	4.668E-06	2.092E-02	2.184E-05
Résidence_6	4.609E-05	5.799E-04	7.037E-05	9.622E-04	1.679E-07	6.295E-04	1.004E-06	7.475E-06	2.193E-02	3.498E-05
Résidence_7	3.297E-05	4.420E-04	5.033E-05	7.193E-04	1.201E-07	4.706E-04	7.181E-07	5.346E-06	1.639E-02	2.502E-05
Résidence_8	3.708E-05	3.371E-04	5.662E-05	7.563E-04	1.351E-07	4.948E-04	8.078E-07	6.014E-06	1.724E-02	2.814E-05
Résidence_9	4.018E-05	3.516E-04	6.135E-05	5.869E-04	1.464E-07	3.840E-04	8.753E-07	6.516E-06	1.338E-02	3.049E-05
Résidence_10	5.181E-05	4.152E-04	7.910E-05	1.074E-03	1.887E-07	7.025E-04	1.129E-06	8.402E-06	2.447E-02	3.931E-05
Résidence_11	4.789E-05	3.930E-04	7.281E-05	5.379E-04	1.737E-07	3.519E-04	1.039E-06	7.734E-06	1.639E-02	3.619E-05
Résidence_12	5.619E-05	7.454E-04	8.579E-05	8.836E-04	2.047E-07	5.781E-04	1.224E-06	9.113E-06	2.014E-02	4.264E-05
Résidence_13	3.149E-05	4.053E-04	4.808E-05	7.918E-04	1.147E-07	5.180E-04	6.860E-07	5.107E-06	1.804E-02	2.390E-05
Résidence_14	4.228E-05	4.681E-04	6.455E-05	7.030E-04	1.540E-07	4.599E-04	9.209E-07	6.856E-06	1.602E-02	3.208E-05
Résidence_15	8.838E-05	7.079E-04	1.349E-04	1.032E-03	3.201E-07	6.751E-04	1.925E-06	1.433E-05	2.352E-02	6.706E-05
Résidence_16	1.085E-04	4.964E-04	1.656E-04	8.029E-04	3.951E-07	5.253E-04	2.363E-06	1.759E-05	1.830E-02	8.229E-05
Résidence_17	4.523E-05	4.451E-04	6.906E-05	8.337E-04	1.648E-07	5.454E-04	9.853E-07	7.335E-06	1.900E-02	3.432E-05
Résidence_18	4.086E-05	3.876E-04	6.238E-05	5.504E-04	1.488E-07	3.601E-04	8.900E-07	6.626E-06	1.254E-02	3.100E-05
Résidence_19	4.598E-05	7.623E-04	7.019E-05	9.678E-04	1.675E-07	6.332E-04	1.002E-06	7.456E-06	2.062E-02	3.489E-05
Résidence_20	3.585E-04	1.296E-03	5.473E-04	2.448E-03	1.306E-06	1.602E-03	7.808E-06	5.813E-05	5.579E-02	2.720E-04
<b>50 maximums observés</b>										
1	1.052E-03	3.414E-03	1.606E-03	4.086E-03	3.832E-06	2.674E-03	2.291E-05	1.706E-04	9.313E-02	7.982E-04
2	1.046E-03	3.359E-03	1.597E-03	4.079E-03	3.811E-06	2.669E-03	2.279E-05	1.697E-04	9.297E-02	7.938E-04
3	1.031E-03	3.351E-03	1.574E-03	4.025E-03	3.754E-06	2.633E-03	2.245E-05	1.671E-04	9.173E-02	7.820E-04
4	1.015E-03	3.274E-03	1.549E-03	3.974E-03	3.696E-06	2.600E-03	2.210E-05	1.646E-04	9.056E-02	7.699E-04
5	9.606E-04	3.179E-03	1.467E-03	3.953E-03	3.499E-06	2.586E-03	2.093E-05	1.558E-04	9.008E-02	7.289E-04
6	9.515E-04	3.120E-03	1.453E-03	3.934E-03	3.466E-06	2.574E-03	2.073E-05	1.543E-04	8.966E-02	7.220E-04
7	9.494E-04	3.100E-03	1.450E-03	3.914E-03	3.458E-06	2.561E-03	2.068E-05	1.540E-04	8.920E-02	7.204E-04
8	9.454E-04	3.077E-03	1.443E-03	3.906E-03	3.444E-06	2.556E-03	2.059E-05	1.533E-04	8.902E-02	7.173E-04
9	9.204E-04	3.073E-03	1.405E-03	3.849E-03	3.353E-06	2.518E-03	2.005E-05	1.493E-04	8.771E-02	6.984E-04
10	8.969E-04	3.067E-03	1.369E-03	3.834E-03	3.267E-06	2.508E-03	1.954E-05	1.455E-04	8.737E-02	6.806E-04
11	8.780E-04	3.064E-03	1.340E-03	3.833E-03	3.198E-06	2.508E-03	1.913E-05	1.424E-04	8.736E-02	6.662E-04
12	8.683E-04	3.041E-03	1.326E-03	3.777E-03	3.163E-06	2.471E-03	1.891E-05	1.408E-04	8.608E-02	6.588E-04
13	8.208E-04	3.039E-03	1.253E-03	3.711E-03	2.990E-06	2.428E-03	1.788E-05	1.331E-04	8.456E-02	6.228E-04
14	8.171E-04	3.038E-03	1.247E-03	3.708E-03	2.976E-06	2.426E-03	1.780E-05	1.325E-04	8.450E-02	6.200E-04
15	8.089E-04	3.010E-03	1.235E-03	3.691E-03	2.946E-06	2.415E-03	1.762E-05	1.312E-04	8.411E-02	6.137E-04
16	8.077E-04	2.988E-03	1.233E-03	3.688E-03	2.942E-06	2.413E-03	1.759E-05	1.310E-04	8.404E-02	6.129E-04
17	7.648E-04	2.982E-03	1.168E-03	3.685E-03	2.786E-06	2.411E-03	1.666E-05	1.240E-04	8.398E-02	5.803E-04
18	7.564E-04	2.963E-03	1.155E-03	3.681E-03	2.755E-06	2.409E-03	1.648E-05	1.227E-04	8.389E-02	5.739E-04
19	7.134E-04	2.943E-03	1.089E-03	3.673E-03	2.599E-06	2.403E-03	1.554E-05	1.157E-04	8.370E-02	5.413E-04
20	7.100E-04	2.940E-03	1.084E-03	3.670E-03	2.586E-06	2.401E-03	1.547E-05	1.151E-04	8.364E-02	5.387E-04
21	6.829E-04	2.936E-03	1.043E-03	3.658E-03	2.488E-06	2.393E-03	1.488E-05	1.107E-04	8.337E-02	5.182E-04
22	6.688E-04	2.915E-03	1.021E-03	3.649E-03	2.436E-06	2.387E-03	1.457E-05	1.085E-04	8.315E-02	5.075E-04
23	6.687E-04	2.890E-03	1.021E-03	3.649E-03	2.436E-06	2.387E-03	1.457E-05	1.084E-04	8.315E-02	5.074E-04
24	6.679E-04	2.863E-03	1.020E-03	3.637E-03	2.433E-06	2.379E-03	1.455E-05	1.083E-04	8.288E-02	5.068E-04
25	6.582E-04	2.860E-03	1.005E-03	3.636E-03	2.398E-06	2.379E-03	1.434E-05	1.067E-04	8.286E-02	4.994E-04
26	6.529E-04	2.845E-03	9.969E-04	3.633E-03	2.378E-06	2.377E-03	1.422E-05	1.059E-04	8.281E-02	4.954E-04
27	6.379E-04	2.834E-03	9.740E-04	3.628E-03	2.324E-06	2.374E-03	1.390E-05	1.035E-04	8.268E-02	4.841E-04
28	6.296E-04	2.746E-03	9.612E-04	3.593E-03	2.293E-06	2.351E-03	1.371E-05	1.021E-04	8.188E-02	4.777E-04
29	6.271E-04	2.683E-03	9.574E-04	3.589E-03	2.284E-06	2.348E-03	1.366E-05	1.017E-04	8.180E-02	4.758E-04
30	5.933E-04	2.681E-03	9.058E-04	3.588E-03	2.161E-06	2.348E-03	1.292E-05	9.621E-05	8.177E-02	4.502E-04
31	5.931E-04	2.660E-03	9.056E-04	3.582E-03	2.161E-06	2.343E-03	1.292E-05	9.619E-05	8.163E-02	4.501E-04
32	5.600E-04	2.634E-03	8.550E-04	3.579E-03	2.040E-06	2.341E-03	1.220E-05	9.082E-05	8.156E-02	4.249E-04
33	5.580E-04	2.592E-03	8.520E-04	3.568E-03	2.033E-06	2.335E-03	1.216E-05	9.050E-05	8.132E-02	4.234E-04
34	5.492E-04	2.552E-03	8.385E-04	3.562E-03	2.001E-06	2.331E-03	1.196E-05	8.907E-05	8.119E-02	4.167E-04
35	5.489E-04	2.505E-03	8.380E-04	3.559E-03	2.000E-06	2.328E-03	1.196E-05	8.902E-05	8.110E-02	4.165E-04
36	5.479E-04	2.463E-03	8.366E-04	3.549E-03	1.996E-06	2.322E-03	1.194E-05	8.886E-05	8.088E-02	4.158E-04
37	5.469E-04	2.444E-03	8.350E-04	3.543E-03	1.992E-06	2.318E-03	1.191E-05	8.869E-05	8.073E-02	4.150E-04
38	5.452E-04	2.440E-03	8.323E-04	3.518E-03	1.986E-06	2.302E-03	1.188E-05	8.841E-05	8.017E-02	4.137E-04
39	5.450E-04	2.411E-03	8.320E-04	3.513E-03	1.985E-06	2.298E-03	1.187E-05	8.838E-05	8.005E-02	4.135E-04
40	5.432E-04	2.383E-03	8.293E-04	3.511E-03	1.979E-06	2.297E-03	1.183E-05	8.809E-05	8.001E-02	4.122E-04
41	5.409E-04	2.383E-03	8.258E-04	3.502E-03	1.970E-06	2.291E-03	1.178E-05	8.772E-05	7.981E-02	4.104E-04
42	5.392E-04	2.379E-03	8.232E-04	3.497E-03	1.964E-06	2.288E-03	1.175E-05	8.745E-05	7.970E-02	4.091E-04
43	5.385E-04	2.373E-03	8.222E-04	3.481E-03	1.962E-06	2.278E-03	1.173E-05	8.734E-05	7.934E-02	4.086E-04
44	5.379E-04	2.369E-03	8.212E-04	3.476E-03	1.959E-06	2.274E-03	1.172E-05	8.723E-05	7.922E-02	4.081E-04
45	5.378E-04	2.360E-03	8.211E-04	3.476E-03	1.959E-06	2.274E-03	1.172E-05	8.722E-05	7.921E-02	4.081E-04
46	5.370E-04	2.360E-03	8.199E-04	3.474E-03	1.956E-06	2.273E-03	1.170E-05	8.709E-05	7.917E-02	4.075E-04
47	5.352E-04	2.356E-03	8.170E-04	3.471E-03	1.949E-06	2.271E-03	1.166E-05	8.679E-05	7.910E-02	4.061E-04
48	5.315E-04	2.354E-03	8.115E-04	3.452E-03	1.936E-06	2.259E-03	1.158E-05	8.620E-05	7.868E-02	4.033E-04
49	5.312E-04	2.333E-03	8.110E-04	3.450E-03	1.935E-06	2.257E-03	1.157E-05	8.615E-05	7.862E-02	4.031E-04
50	5.305E-04	2.330E-03	8.099E-04	3.448E-03	1.932E-06	2.256E-03	1.156E-05	8.603E-05	7.858E-02	4.025E-04

Récepteur	Chloroforme	Chlorométhane	P-Dichlorobenzène	Dichlorofluorométhane	Dichlorométhane (méthylène chlorure)		Ethanol	Éthylbenzène		Éthylène dibromure
	Annuel	Annuel	4 min	Annuel	1 h	Annuel	4 min	4 min	Annuel	Annuel
<b>Récepteurs sensibles</b>										
CPE Les Renardeaux	4.668E-07	3.378E-06	8.298E-03	1.491E-05	3.821E-02	6.716E-05	6.363E-04	3.098E-02	2.853E-05	5.006E-08
Gardeire Les Petits Bouts Choux	8.209E-07	5.941E-06	9.915E-03	2.622E-05	4.566E-02	1.181E-04	7.603E-04	3.702E-02	5.017E-05	8.804E-08
Garderie Rayon de Soleil	1.184E-06	8.572E-06	1.161E-02	3.783E-05	5.347E-02	1.704E-04	8.903E-04	4.335E-02	7.238E-05	1.270E-07
Hôpital de Dolbeau-Mistassini	6.677E-07	4.832E-06	1.377E-02	2.133E-05	6.341E-02	9.606E-05	1.056E-03	5.142E-02	4.080E-05	7.160E-08
Centre de l'audition	7.234E-07	5.236E-06	1.134E-02	2.311E-05	5.223E-02	1.041E-04	8.698E-04	4.235E-02	4.421E-05	7.759E-08
Résidence_6	1.159E-06	8.385E-06	1.189E-02	3.701E-05	5.475E-02	1.667E-04	9.116E-04	4.439E-02	7.080E-05	1.243E-07
Résidence_7	8.286E-07	5.997E-06	8.888E-03	2.647E-05	4.093E-02	1.192E-04	6.815E-04	3.318E-02	5.064E-05	8.887E-08
Résidence_8	9.321E-07	6.746E-06	9.345E-03	2.977E-05	4.303E-02	1.341E-04	7.166E-04	3.489E-02	5.696E-05	9.996E-08
Résidence_9	1.010E-06	7.310E-06	7.253E-03	3.226E-05	3.340E-02	1.453E-04	5.561E-04	2.708E-02	6.172E-05	1.083E-07
Résidence_10	1.302E-06	9.425E-06	1.327E-02	4.160E-05	6.109E-02	1.874E-04	1.017E-03	4.954E-02	7.958E-05	1.397E-07
Résidence_11	1.199E-06	8.676E-06	6.647E-03	3.829E-05	5.871E-02	1.725E-04	5.097E-04	2.482E-02	7.325E-05	1.286E-07
Résidence_12	1.412E-06	1.022E-05	1.092E-02	4.511E-05	5.028E-02	2.032E-04	8.372E-04	4.077E-02	8.631E-05	1.515E-07
Résidence_13	7.915E-07	5.729E-06	9.784E-03	2.528E-05	4.505E-02	1.139E-04	7.502E-04	3.653E-02	4.837E-05	8.489E-08
Résidence_14	1.063E-06	7.691E-06	8.686E-03	3.394E-05	4.000E-02	1.529E-04	6.661E-04	3.243E-02	6.494E-05	1.140E-07
Résidence_15	2.221E-06	1.608E-05	1.275E-02	7.096E-05	5.871E-02	3.196E-04	9.777E-04	4.462E-02	1.358E-04	2.282E-07
Résidence_16	2.726E-06	1.973E-05	9.922E-03	8.707E-05	4.569E-02	3.922E-04	7.608E-04	3.704E-02	1.666E-04	2.923E-07
Résidence_17	1.137E-06	8.228E-06	1.030E-02	3.631E-05	4.743E-02	1.636E-04	7.899E-04	3.846E-02	6.948E-05	1.219E-07
Résidence_18	1.027E-06	7.433E-06	6.801E-03	3.280E-05	3.132E-02	1.478E-04	5.215E-04	2.539E-02	6.276E-05	1.101E-07
Résidence_19	1.156E-06	8.364E-06	1.196E-02	3.691E-05	5.507E-02	1.663E-04	9.170E-04	4.465E-02	7.062E-05	1.239E-07
Résidence_20	9.010E-06	6.521E-05	3.025E-02	2.878E-04	1.393E-01	1.296E-03	2.319E-03	1.129E-01	5.506E-04	9.662E-07
<b>50 maximums observés</b>										
1	2.644E-05	1.914E-04	5.049E-02	8.445E-04	2.325E-01	3.804E-03	3.872E-03	1.885E-01	1.616E-03	2.836E-06
2	2.629E-05	1.903E-04	5.041E-02	8.399E-04	2.321E-01	3.783E-03	3.865E-03	1.882E-01	1.607E-03	2.820E-06
3	2.591E-05	1.875E-04	4.973E-02	8.275E-04	2.290E-01	3.727E-03	3.813E-03	1.857E-01	1.583E-03	2.778E-06
4	2.550E-05	1.846E-04	4.910E-02	8.147E-04	2.261E-01	3.669E-03	3.765E-03	1.833E-01	1.559E-03	2.735E-06
5	2.414E-05	1.748E-04	4.884E-02	7.712E-04	2.249E-01	3.474E-03	3.745E-03	1.824E-01	1.476E-03	2.589E-06
6	2.392E-05	1.731E-04	4.861E-02	7.640E-04	2.238E-01	3.441E-03	3.728E-03	1.815E-01	1.462E-03	2.565E-06
7	2.386E-05	1.727E-04	4.836E-02	7.622E-04	2.227E-01	3.433E-03	3.708E-03	1.806E-01	1.458E-03	2.559E-06
8	2.376E-05	1.720E-04	4.826E-02	7.590E-04	2.222E-01	3.419E-03	3.701E-03	1.802E-01	1.452E-03	2.548E-06
9	2.313E-05	1.674E-04	4.756E-02	7.389E-04	2.190E-01	3.328E-03	3.647E-03	1.776E-01	1.414E-03	2.481E-06
10	2.254E-05	1.632E-04	4.737E-02	7.201E-04	2.181E-01	3.244E-03	3.632E-03	1.769E-01	1.378E-03	2.418E-06
11	2.207E-05	1.597E-04	4.737E-02	7.049E-04	2.181E-01	3.175E-03	3.632E-03	1.769E-01	1.349E-03	2.367E-06
12	2.182E-05	1.580E-04	4.667E-02	6.971E-04	2.149E-01	3.140E-03	3.579E-03	1.743E-01	1.334E-03	2.341E-06
13	2.063E-05	1.493E-04	4.585E-02	6.590E-04	2.111E-01	2.968E-03	3.516E-03	1.712E-01	1.261E-03	2.212E-06
14	2.054E-05	1.486E-04	4.581E-02	6.560E-04	2.110E-01	2.955E-03	3.513E-03	1.711E-01	1.255E-03	2.202E-06
15	2.033E-05	1.471E-04	4.560E-02	6.494E-04	2.100E-01	2.925E-03	3.497E-03	1.703E-01	1.242E-03	2.180E-06
16	2.030E-05	1.469E-04	4.557E-02	6.485E-04	2.098E-01	2.921E-03	3.494E-03	1.701E-01	1.241E-03	2.177E-06
17	1.922E-05	1.391E-04	4.554E-02	6.140E-04	2.097E-01	2.766E-03	3.492E-03	1.700E-01	1.175E-03	2.061E-06
18	1.901E-05	1.376E-04	4.549E-02	6.073E-04	2.095E-01	2.735E-03	3.488E-03	1.698E-01	1.162E-03	2.039E-06
19	1.793E-05	1.298E-04	4.538E-02	5.727E-04	2.090E-01	2.580E-03	3.480E-03	1.694E-01	1.096E-03	1.923E-06
20	1.784E-05	1.292E-04	4.535E-02	5.700E-04	2.088E-01	2.567E-03	3.477E-03	1.693E-01	1.091E-03	1.914E-06
21	1.716E-05	1.242E-04	4.520E-02	5.483E-04	2.081E-01	2.470E-03	3.466E-03	1.688E-01	1.049E-03	1.841E-06
22	1.681E-05	1.217E-04	4.509E-02	5.370E-04	2.076E-01	2.419E-03	3.457E-03	1.683E-01	1.027E-03	1.803E-06
23	1.681E-05	1.216E-04	4.509E-02	5.368E-04	2.076E-01	2.418E-03	3.457E-03	1.683E-01	1.027E-03	1.802E-06
24	1.679E-05	1.215E-04	4.494E-02	5.363E-04	2.069E-01	2.415E-03	3.446E-03	1.678E-01	1.026E-03	1.800E-06
25	1.654E-05	1.197E-04	4.492E-02	5.284E-04	2.069E-01	2.380E-03	3.445E-03	1.677E-01	1.011E-03	1.774E-06
26	1.641E-05	1.188E-04	4.490E-02	5.242E-04	2.067E-01	2.361E-03	3.443E-03	1.676E-01	1.003E-03	1.760E-06
27	1.603E-05	1.161E-04	4.483E-02	5.122E-04	2.064E-01	2.307E-03	3.437E-03	1.674E-01	9.799E-04	1.720E-06
28	1.582E-05	1.145E-04	4.440E-02	5.054E-04	2.044E-01	2.277E-03	3.404E-03	1.658E-01	9.670E-04	1.697E-06
29	1.576E-05	1.141E-04	4.435E-02	5.035E-04	2.042E-01	2.268E-03	3.401E-03	1.656E-01	9.633E-04	1.690E-06
30	1.491E-05	1.079E-04	4.434E-02	4.763E-04	2.042E-01	2.145E-03	3.400E-03	1.655E-01	9.113E-04	1.599E-06
31	1.491E-05	1.079E-04	4.426E-02	4.762E-04	2.038E-01	2.145E-03	3.394E-03	1.652E-01	9.111E-04	1.599E-06
32	1.408E-05	1.019E-04	4.422E-02	4.496E-04	2.036E-01	2.025E-03	3.391E-03	1.651E-01	8.602E-04	1.510E-06
33	1.403E-05	1.015E-04	4.409E-02	4.480E-04	2.030E-01	2.018E-03	3.381E-03	1.646E-01	8.572E-04	1.504E-06
34	1.380E-05	9.991E-05	4.402E-02	4.409E-04	2.027E-01	1.986E-03	3.375E-03	1.644E-01	8.436E-04	1.480E-06
35	1.380E-05	9.986E-05	4.397E-02	4.407E-04	2.025E-01	1.985E-03	3.372E-03	1.642E-01	8.432E-04	1.480E-06
36	1.377E-05	9.968E-05	4.385E-02	4.399E-04	2.019E-01	1.982E-03	3.363E-03	1.637E-01	8.417E-04	1.477E-06
37	1.375E-05	9.949E-05	4.377E-02	4.391E-04	2.016E-01	1.978E-03	3.356E-03	1.634E-01	8.401E-04	1.474E-06
38	1.370E-05	9.917E-05	4.347E-02	4.377E-04	2.002E-01	1.971E-03	3.333E-03	1.623E-01	8.374E-04	1.470E-06
39	1.370E-05	9.914E-05	4.341E-02	4.375E-04	1.999E-01	1.971E-03	3.328E-03	1.621E-01	8.371E-04	1.469E-06
40	1.365E-05	9.882E-05	4.338E-02	4.361E-04	1.998E-01	1.964E-03	3.327E-03	1.620E-01	8.344E-04	1.464E-06
41	1.360E-05	9.840E-05	4.327E-02	4.343E-04	1.993E-01	1.956E-03	3.318E-03	1.616E-01	8.309E-04	1.458E-06
42	1.355E-05	9.809E-05	4.321E-02	4.329E-04	1.990E-01	1.950E-03	3.314E-03	1.613E-01	8.283E-04	1.454E-06
43	1.354E-05	9.797E-05	4.302E-02	4.324E-04	1.981E-01	1.948E-03	3.298E-03	1.606E-01	8.272E-04	1.452E-06
44	1.352E-05	9.785E-05	4.295E-02	4.318E-04	1.978E-01	1.945E-03	3.293E-03	1.604E-01	8.262E-04	1.450E-06
45	1.352E-05	9.784E-05	4.295E-02	4.318E-04	1.978E-01	1.945E-03	3.293E-03	1.603E-01	8.261E-04	1.450E-06
46	1.350E-05	9.769E-05	4.293E-02	4.311E-04	1.977E-01	1.942E-03	3.292E-03	1.603E-01	8.249E-04	1.448E-06
47	1.345E-05	9.735E-05	4.289E-02	4.296E-04	1.975E-01	1.935E-03	3.289E-03	1.601E-01	8.220E-04	1.443E-06
48	1.336E-05	9.669E-05	4.266E-02	4.267E-04	1.964E-01	1.922E-03	3.271E-03	1.593E-01	8.164E-04	1.433E-06
49	1.335E-05	9.663E-05	4.263E-02	4.265E-04	1.963E-01	1.921E-03	3.269E-03	1.592E-01	8.159E-04	1.432E-06
50	1.333E-05	9.650E-05	4.261E-02	4.259E-04	1.962E-01	1.918E-03	3.267E-03	1.591E-01	8.148E-04	1.430E-06

Récepteur	Hexane		Mercury (total)	Methyl ethyl ketone	Methyl isobutyl ketone	Pentane		Perchloroethylene (tetrachloroethene)	t-1,2-dichloroethene	Toluène
	4 min	Annuel	Annuel	4 min	4 min	4 min	Annuel	Annuel	4 min	4 min
<b>Récepteurs sensibles</b>										
CPE Les Renardeaux	3.400E-02	3.131E-05	1.353E-09	3.070E-02	1.125E-02	1.932E-02	1.779E-05	1.861E-05	1.653E-02	1.632E-01
Gardeire Les Petits Bouts Choux	4.063E-02	5.506E-05	2.379E-09	3.669E-02	1.344E-02	2.309E-02	3.129E-05	3.273E-05	1.976E-02	1.950E-01
Garderie Rayon de Soleil	4.758E-02	7.944E-05	3.433E-09	4.296E-02	1.574E-02	2.704E-02	4.515E-05	4.723E-05	2.313E-02	2.284E-01
Hôpital de Dolbeau-Mistassini	5.643E-02	4.478E-05	1.935E-09	5.095E-02	1.867E-02	3.207E-02	2.545E-05	2.662E-05	2.744E-02	2.709E-01
Centre de l'audition	4.648E-02	4.852E-05	2.097E-09	4.197E-02	1.538E-02	2.642E-02	2.757E-05	2.885E-05	2.260E-02	2.231E-01
Résidence_6	4.872E-02	7.771E-05	3.358E-09	4.399E-02	1.611E-02	2.769E-02	4.416E-05	4.620E-05	2.369E-02	2.339E-01
Résidence_7	3.642E-02	5.558E-05	2.402E-09	3.288E-02	1.205E-02	2.070E-02	3.158E-05	3.304E-05	1.771E-02	1.748E-01
Résidence_8	3.829E-02	6.251E-05	2.702E-09	3.458E-02	1.267E-02	2.176E-02	3.553E-05	3.717E-05	1.862E-02	1.838E-01
Résidence_9	2.972E-02	6.774E-05	2.927E-09	2.683E-02	9.830E-03	1.689E-02	3.849E-05	4.027E-05	1.445E-02	1.427E-01
Résidence_10	5.437E-02	8.734E-05	3.775E-09	4.909E-02	1.798E-02	3.090E-02	4.964E-05	5.193E-05	2.643E-02	2.610E-01
Résidence_11	2.725E-02	8.039E-05	3.474E-09	2.459E-02	9.009E-03	1.548E-02	4.569E-05	4.780E-05	1.324E-02	1.307E-01
Résidence_12	4.474E-02	9.473E-05	4.094E-09	4.040E-02	1.480E-02	2.543E-02	5.383E-05	5.632E-05	2.175E-02	2.148E-01
Résidence_13	4.009E-02	5.309E-05	2.294E-09	3.620E-02	1.326E-02	2.278E-02	3.017E-05	3.156E-05	1.949E-02	1.925E-01
Résidence_14	3.559E-02	7.127E-05	3.080E-09	3.214E-02	1.177E-02	2.023E-02	4.050E-05	4.237E-05	1.731E-02	1.709E-01
Résidence_15	5.225E-02	1.490E-04	6.439E-09	4.717E-02	1.728E-02	2.969E-02	8.467E-05	8.858E-05	2.540E-02	2.508E-01
Résidence_16	4.066E-02	1.828E-04	7.901E-09	3.671E-02	1.345E-02	2.310E-02	1.039E-04	1.087E-04	1.977E-02	1.952E-01
Résidence_17	4.221E-02	7.625E-05	3.295E-09	3.811E-02	1.396E-02	2.399E-02	4.333E-05	4.533E-05	2.052E-02	2.026E-01
Résidence_18	2.787E-02	6.888E-05	2.977E-09	2.516E-02	9.218E-03	1.584E-02	3.914E-05	4.095E-05	1.355E-02	1.338E-01
Résidence_19	4.900E-02	7.750E-05	3.350E-09	4.425E-02	1.621E-02	2.785E-02	4.405E-05	4.608E-05	2.383E-02	2.352E-01
Résidence_20	1.239E-01	6.043E-04	2.611E-08	1.119E-01	4.100E-02	7.044E-02	3.434E-04	3.593E-04	6.026E-02	5.950E-01
<b>50 maximums observés</b>										
1	2.069E-01	1.773E-03	7.664E-08	1.868E-01	6.844E-02	1.176E-01	1.008E-03	1.054E-03	1.006E-01	9.933E-01
2	2.065E-01	1.764E-03	7.621E-08	1.865E-01	6.832E-02	1.174E-01	1.002E-03	1.048E-03	1.004E-01	9.915E-01
3	2.038E-01	1.737E-03	7.509E-08	1.840E-01	6.741E-02	1.158E-01	9.874E-04	1.033E-03	9.909E-02	9.783E-01
4	2.012E-01	1.711E-03	7.392E-08	1.817E-01	6.655E-02	1.143E-01	9.721E-04	1.017E-03	9.783E-02	9.658E-01
5	2.001E-01	1.619E-03	6.998E-08	1.807E-01	6.620E-02	1.137E-01	9.203E-04	9.628E-04	9.731E-02	9.608E-01
6	1.992E-01	1.604E-03	6.932E-08	1.799E-01	6.589E-02	1.132E-01	9.116E-04	9.537E-04	9.686E-02	9.562E-01
7	1.982E-01	1.601E-03	6.917E-08	1.789E-01	6.555E-02	1.126E-01	9.096E-04	9.516E-04	9.636E-02	9.513E-01
8	1.978E-01	1.594E-03	6.888E-08	1.786E-01	6.542E-02	1.124E-01	9.057E-04	9.475E-04	9.616E-02	9.494E-01
9	1.949E-01	1.552E-03	6.705E-08	1.760E-01	6.446E-02	1.107E-01	8.818E-04	9.225E-04	9.475E-02	9.355E-01
10	1.941E-01	1.512E-03	6.534E-08	1.753E-01	6.421E-02	1.103E-01	8.593E-04	9.989E-04	9.439E-02	9.319E-01
11	1.941E-01	1.480E-03	6.396E-08	1.752E-01	6.420E-02	1.103E-01	8.411E-04	8.800E-04	9.437E-02	9.317E-01
12	1.912E-01	1.464E-03	6.326E-08	1.727E-01	6.326E-02	1.087E-01	8.319E-04	8.702E-04	9.299E-02	9.181E-01
13	1.879E-01	1.384E-03	5.980E-08	1.696E-01	6.215E-02	1.068E-01	7.863E-04	8.226E-04	9.135E-02	9.019E-01
14	1.877E-01	1.377E-03	5.953E-08	1.695E-01	6.210E-02	1.067E-01	7.828E-04	8.189E-04	9.128E-02	9.012E-01
15	1.869E-01	1.364E-03	5.893E-08	1.687E-01	6.181E-02	1.062E-01	7.749E-04	8.107E-04	9.086E-02	8.970E-01
16	1.867E-01	1.362E-03	5.885E-08	1.686E-01	6.176E-02	1.061E-01	7.738E-04	8.095E-04	9.079E-02	8.963E-01
17	1.866E-01	1.289E-03	5.572E-08	1.685E-01	6.172E-02	1.060E-01	7.327E-04	7.665E-04	9.073E-02	8.957E-01
18	1.864E-01	1.275E-03	5.511E-08	1.683E-01	6.165E-02	1.059E-01	7.246E-04	7.581E-04	9.063E-02	8.948E-01
19	1.860E-01	1.203E-03	5.197E-08	1.679E-01	6.151E-02	1.057E-01	6.834E-04	7.150E-04	9.042E-02	8.927E-01
20	1.858E-01	1.197E-03	5.172E-08	1.678E-01	6.147E-02	1.056E-01	6.802E-04	7.116E-04	9.035E-02	8.920E-01
21	1.852E-01	1.151E-03	4.975E-08	1.672E-01	6.127E-02	1.053E-01	6.542E-04	6.844E-04	9.006E-02	8.892E-01
22	1.847E-01	1.127E-03	4.873E-08	1.668E-01	6.111E-02	1.050E-01	6.408E-04	6.703E-04	8.983E-02	8.869E-01
23	1.847E-01	1.127E-03	4.871E-08	1.668E-01	6.111E-02	1.050E-01	6.406E-04	6.702E-04	8.983E-02	8.869E-01
24	1.841E-01	1.126E-03	4.866E-08	1.663E-01	6.091E-02	1.046E-01	6.399E-04	6.694E-04	8.953E-02	8.839E-01
25	1.841E-01	1.110E-03	4.795E-08	1.662E-01	6.089E-02	1.046E-01	6.306E-04	6.597E-04	8.951E-02	8.837E-01
26	1.840E-01	1.101E-03	4.757E-08	1.661E-01	6.085E-02	1.046E-01	6.255E-04	6.544E-04	8.945E-02	8.832E-01
27	1.837E-01	1.075E-03	4.648E-08	1.659E-01	6.076E-02	1.044E-01	6.112E-04	6.394E-04	8.931E-02	8.818E-01
28	1.819E-01	1.061E-03	4.587E-08	1.643E-01	6.017E-02	1.034E-01	6.031E-04	6.310E-04	8.845E-02	8.733E-01
29	1.817E-01	1.057E-03	4.569E-08	1.641E-01	6.011E-02	1.033E-01	6.008E-04	6.285E-04	8.836E-02	8.724E-01
30	1.817E-01	1.000E-03	4.322E-08	1.640E-01	6.010E-02	1.032E-01	5.684E-04	5.946E-04	8.834E-02	8.721E-01
31	1.813E-01	9.999E-04	4.321E-08	1.637E-01	5.999E-02	1.031E-01	5.682E-04	5.945E-04	8.818E-02	8.706E-01
32	1.812E-01	9.440E-04	4.080E-08	1.636E-01	5.994E-02	1.030E-01	5.365E-04	5.612E-04	8.811E-02	8.699E-01
33	1.807E-01	9.407E-04	4.066E-08	1.631E-01	5.976E-02	1.027E-01	5.346E-04	5.593E-04	8.785E-02	8.673E-01
34	1.804E-01	9.259E-04	4.001E-08	1.629E-01	5.967E-02	1.025E-01	5.262E-04	5.505E-04	8.771E-02	8.659E-01
35	1.802E-01	9.253E-04	3.999E-08	1.627E-01	5.960E-02	1.024E-01	5.259E-04	5.501E-04	8.761E-02	8.650E-01
36	1.797E-01	9.237E-04	3.992E-08	1.622E-01	5.944E-02	1.021E-01	5.249E-04	5.492E-04	8.737E-02	8.626E-01
37	1.794E-01	9.220E-04	3.984E-08	1.620E-01	5.933E-02	1.019E-01	5.240E-04	5.481E-04	8.721E-02	8.611E-01
38	1.781E-01	9.190E-04	3.972E-08	1.608E-01	5.892E-02	1.012E-01	5.223E-04	5.464E-04	8.661E-02	8.551E-01
39	1.779E-01	9.187E-04	3.970E-08	1.606E-01	5.883E-02	1.011E-01	5.221E-04	5.462E-04	8.648E-02	8.538E-01
40	1.778E-01	9.157E-04	3.957E-08	1.605E-01	5.880E-02	1.010E-01	5.204E-04	5.444E-04	8.644E-02	8.534E-01
41	1.773E-01	9.119E-04	3.941E-08	1.601E-01	5.865E-02	1.008E-01	5.182E-04	5.421E-04	8.622E-02	8.512E-01
42	1.771E-01	9.090E-04	3.928E-08	1.599E-01	5.857E-02	1.006E-01	5.166E-04	5.404E-04	8.610E-02	8.501E-01
43	1.763E-01	9.079E-04	3.924E-08	1.592E-01	5.830E-02	1.002E-01	5.159E-04	5.398E-04	8.570E-02	8.461E-01
44	1.760E-01	9.068E-04	3.919E-08	1.589E-01	5.822E-02	1.000E-01	5.153E-04	5.391E-04	8.558E-02	8.449E-01
45	1.760E-01	9.066E-04	3.918E-08	1.589E-01	5.821E-02	1.000E-01	5.152E-04	5.390E-04	8.557E-02	8.448E-01
46	1.759E-01	9.053E-04	3.912E-08	1.588E-01	5.818E-02	9.996E-02	5.145E-04	5.382E-04	8.553E-02	8.444E-01
47	1.757E-01	9.021E-04	3.899E-08	1.587E-01	5.813E-02	9.988E-02	5.127E-04	5.364E-04	8.545E-02	8.437E-01
48	1.748E-01	8.960E-04	3.872E-08	1.578E-01	5.782E-02	9.934E-02	5.092E-04	5.327E-04	8.500E-02	8.392E-01
49	1.747E-01	8.955E-04	3.870E-08	1.577E-01	5.778E-02	9.926E-02	5.089E-04	5.324E-04	8.493E-02	8.385E-01
50	1.746E-01	8.942E-04	3.865E-08	1.576E-01	5.775E-02	9.921E-02	5.082E-04	5.317E-04	8.489E-02	8.381E-01

Récepteur	Trichloroéthylène (Trichloroéthène)	Vinyl chloride	Xylenes	
	Annuel	Annuel	4 min	Annuel
<b>Récepteurs sensibles</b>				
CPE Les Renardeaux	6.015E-06	4.907E-06	5.884E-02	5.418E-05
Gardeire Les Petits Bouts Choux	1.058E-05	8.630E-06	7.031E-02	9.528E-05
Garderie Rayon de Soleil	1.526E-05	1.245E-05	8.233E-02	1.375E-04
Hôpital de Dolbeau-Mistassini	8.604E-06	7.019E-06	9.765E-02	7.749E-05
Centre de l'audition	9.323E-06	7.605E-06	8.044E-02	8.397E-05
Résidence_6	1.493E-05	1.218E-05	8.431E-02	1.345E-04
Résidence_7	1.068E-05	8.711E-06	6.302E-02	9.618E-05
Résidence_8	1.201E-05	9.799E-06	6.627E-02	1.082E-04
Résidence_9	1.302E-05	1.062E-05	5.143E-02	1.172E-04
Résidence_10	1.678E-05	1.369E-05	9.408E-02	1.511E-04
Résidence_11	1.545E-05	1.260E-05	4.713E-02	1.391E-04
Résidence_12	1.820E-05	1.485E-05	7.743E-02	1.639E-04
Résidence_13	1.020E-05	8.321E-06	6.938E-02	9.187E-05
Résidence_14	1.369E-05	1.117E-05	6.160E-02	1.233E-04
Résidence_15	2.863E-05	2.335E-05	9.041E-02	2.578E-04
Résidence_16	3.513E-05	2.866E-05	7.036E-02	3.164E-04
Résidence_17	1.465E-05	1.195E-05	7.305E-02	1.320E-04
Résidence_18	1.323E-05	1.080E-05	4.823E-02	1.192E-04
Résidence_19	1.489E-05	1.215E-05	8.480E-02	1.341E-04
Résidence_20	1.161E-04	9.472E-05	2.145E-01	1.046E-03
<b>50 maximums observés</b>				
1	3.407E-04	2.780E-04	3.581E-01	3.069E-03
2	3.388E-04	2.764E-04	3.574E-01	3.052E-03
3	3.338E-04	2.723E-04	3.527E-01	3.007E-03
4	3.287E-04	2.681E-04	3.482E-01	2.960E-03
5	3.112E-04	2.538E-04	3.463E-01	2.802E-03
6	3.082E-04	2.514E-04	3.447E-01	2.776E-03
7	3.075E-04	2.509E-04	3.429E-01	2.770E-03
8	3.062E-04	2.498E-04	3.422E-01	2.758E-03
9	2.981E-04	2.432E-04	3.372E-01	2.685E-03
10	2.905E-04	2.370E-04	3.359E-01	2.617E-03
11	2.844E-04	2.320E-04	3.359E-01	2.561E-03
12	2.812E-04	2.294E-04	3.310E-01	2.533E-03
13	2.659E-04	2.169E-04	3.251E-01	2.394E-03
14	2.647E-04	2.159E-04	3.249E-01	2.384E-03
15	2.620E-04	2.137E-04	3.234E-01	2.360E-03
16	2.616E-04	2.134E-04	3.231E-01	2.356E-03
17	2.477E-04	2.021E-04	3.229E-01	2.231E-03
18	2.450E-04	1.999E-04	3.226E-01	2.207E-03
19	2.311E-04	1.885E-04	3.218E-01	2.081E-03
20	2.300E-04	1.876E-04	3.216E-01	2.071E-03
21	2.212E-04	1.804E-04	3.205E-01	1.992E-03
22	2.166E-04	1.767E-04	3.197E-01	1.951E-03
23	2.166E-04	1.767E-04	3.197E-01	1.951E-03
24	2.163E-04	1.765E-04	3.186E-01	1.949E-03
25	2.132E-04	1.739E-04	3.186E-01	1.920E-03
26	2.115E-04	1.725E-04	3.184E-01	1.905E-03
27	2.066E-04	1.686E-04	3.179E-01	1.861E-03
28	2.039E-04	1.664E-04	3.148E-01	1.837E-03
29	2.031E-04	1.657E-04	3.145E-01	1.830E-03
30	1.922E-04	1.568E-04	3.144E-01	1.731E-03
31	1.921E-04	1.567E-04	3.138E-01	1.730E-03
32	1.814E-04	1.480E-04	3.136E-01	1.634E-03
33	1.808E-04	1.475E-04	3.126E-01	1.628E-03
34	1.779E-04	1.451E-04	3.122E-01	1.602E-03
35	1.778E-04	1.450E-04	3.118E-01	1.601E-03
36	1.775E-04	1.448E-04	3.110E-01	1.599E-03
37	1.771E-04	1.445E-04	3.104E-01	1.595E-03
38	1.766E-04	1.441E-04	3.082E-01	1.590E-03
39	1.765E-04	1.440E-04	3.078E-01	1.590E-03
40	1.759E-04	1.435E-04	3.076E-01	1.585E-03
41	1.752E-04	1.429E-04	3.068E-01	1.578E-03
42	1.747E-04	1.425E-04	3.064E-01	1.573E-03
43	1.744E-04	1.423E-04	3.050E-01	1.571E-03
44	1.742E-04	1.421E-04	3.046E-01	1.569E-03
45	1.742E-04	1.421E-04	3.045E-01	1.569E-03
46	1.739E-04	1.419E-04	3.044E-01	1.567E-03
47	1.733E-04	1.414E-04	3.041E-01	1.561E-03
48	1.722E-04	1.404E-04	3.025E-01	1.551E-03
49	1.721E-04	1.404E-04	3.023E-01	1.550E-03
50	1.718E-04	1.402E-04	3.021E-01	1.548E-03

## ANNEXE F – RÉSULTATS – CARTES D'ISOLIGNES DE CONCENTRATION





PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL  
 Max: 4.6 [ug/m<sup>3</sup>] at (700048.75, 5415009.96)

ug/m<sup>3</sup>



COMMENTS:  <b>Contaminant : SULFURE D'HYDROGÈNE (H2S)</b>  <b>Maximum des concentrations moyennes sur 1 heure</b>  <b>Valeur limite = 3.14 µg/m<sup>3</sup> (équivalent à 6 µg/m<sup>3</sup> sur 4 min)</b>	SOURCES:	COMPANY NAME:	 <b>TETRA TECH</b>  PROJECT NO.: <b>00796TTA</b>
	6	<b>Tetra Tech QI inc.</b>	
	RECEPTORS:	MODELER:	
	1811	<b>GN &amp; KT</b>	
	OUTPUT TYPE:	SCALE: 1:10 000	
Concentration	0  0.3 km		
MAX:	DATE:		
4.6 ug/m <sup>3</sup>	<b>2021-12-08</b>		



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m<sup>3</sup>  
 Max: 1.3 [ug/m<sup>3</sup>] at (700677.44, 5415035.47)



COMMENTS:  
**Contaminant : SULFURE D'HYDROGÈNE (H2S)**  
**99.9e centile des concentrations ambiantes sur 1 heure**  
**Valeur limite = 3.14 µg/m<sup>3</sup> (équivalent à 6 µg/m<sup>3</sup> sur 4 min)**

SOURCES:  
**6**

RECEPTORS:  
**1811**

OUTPUT TYPE:  
**Concentration**

MAX:  
**1.3 ug/m<sup>3</sup>**

COMPANY NAME:  
**Tetra Tech QI inc.**

MODELER:  
**GN & KT**

SCALE:  
 1:10 000  
 0 0.3 km

DATE:  
**2021-12-08**

PROJECT NO.:  
**00796TTA**



PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL  
 Max: 0.9 [ug/m<sup>3</sup>] at (700615.17, 5414987.18)

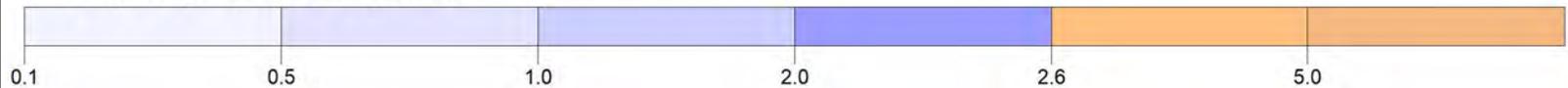
ug/m<sup>3</sup>



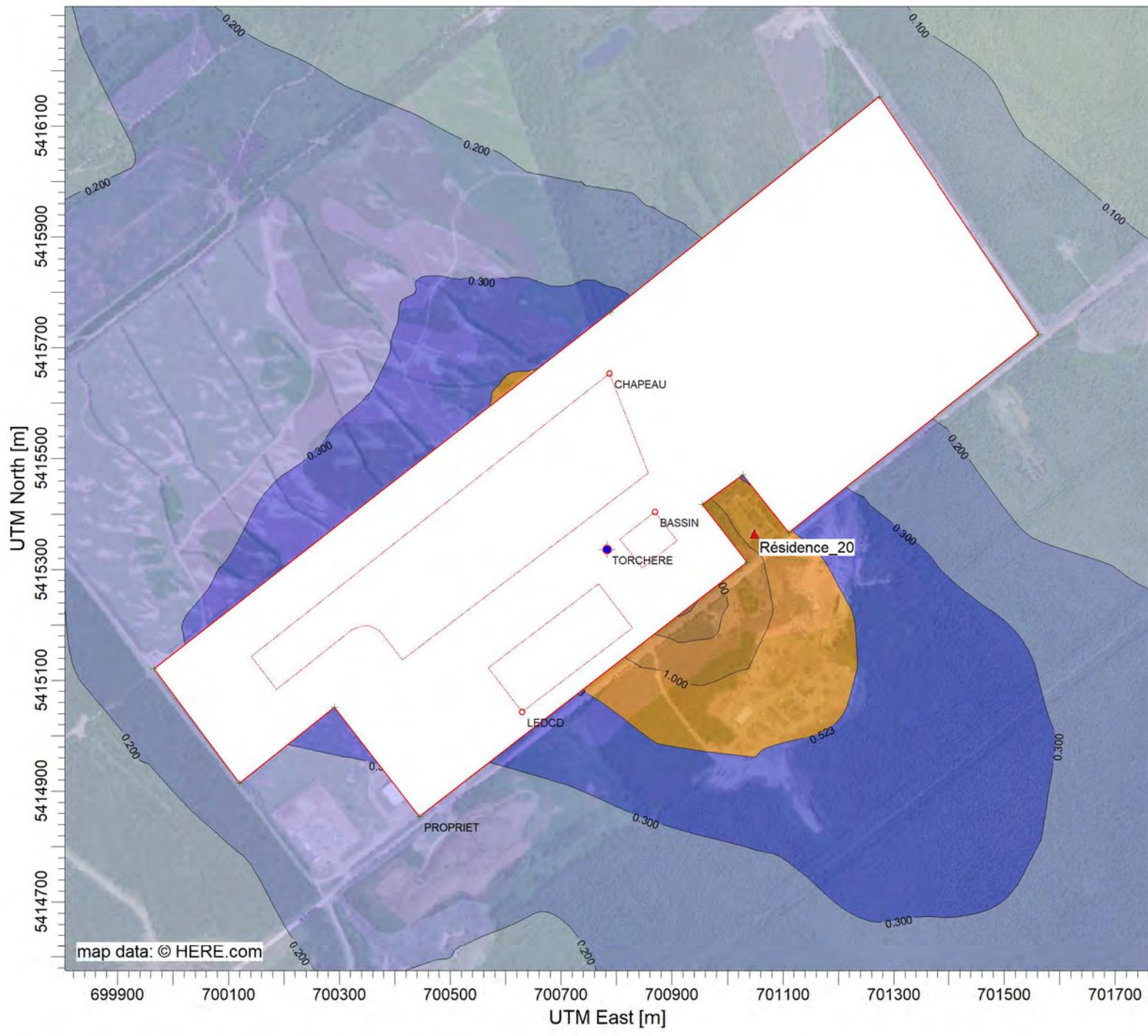
COMMENTS:  <b>Contaminant : SULFURE D'HYDROGÈNE (H2S)</b>  <b>99.5e centile des concentrations ambiantes sur 1 heure</b>  <b>Valeur limite = 3.14 µg/m<sup>3</sup> (équivalent à 6 µg/m<sup>3</sup> sur 4 min)</b>	SOURCES: <b>6</b>	COMPANY NAME: <b>Tetra Tech QI inc.</b>	 <b>TETRA TECH</b>  PROJECT NO.: <b>00796TTA</b>
	RECEPTORS: <b>1811</b>	MODELER: <b>GN &amp; KT</b>	
	OUTPUT TYPE: <b>Concentration</b>	SCALE: 1:10 000 	
	MAX: <b>0.9 ug/m<sup>3</sup></b>	DATE: <b>2021-12-08</b>	



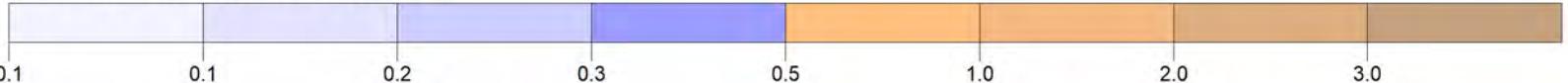
PLOT FILE OF 99.50TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m<sup>3</sup>  
 Max: 5.4 [ug/m<sup>3</sup>] at (700910.95, 5415216.54)



COMMENTS: Contaminant : ODEURS  99.5e centile des concentrations moyennes sur 1 heure  Valeur limite : 2.62 u.o./m <sup>3</sup> (équivalent à 5 u.o./m <sup>3</sup> sur 4 min)	SOURCES: <b>6</b>	COMPANY NAME: <b>Tetra Tech QI inc.</b>	
	RECEPTORS: <b>1811</b>	MODELER:	 <b>TETRA TECH</b>
	OUTPUT TYPE: <b>Concentration</b>	SCALE: 1:10 000 0  0.3 km	
	MAX: <b>5.4 ug/m<sup>3</sup></b>	DATE: <b>2021-12-08</b>	PROJECT NO.: <b>00796TTA</b>



PLOT FILE OF 98.00TH PERCENTILE 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m<sup>3</sup>  
 Max: 3.2 [ug/m<sup>3</sup>] at (700926.52, 5415228.61)

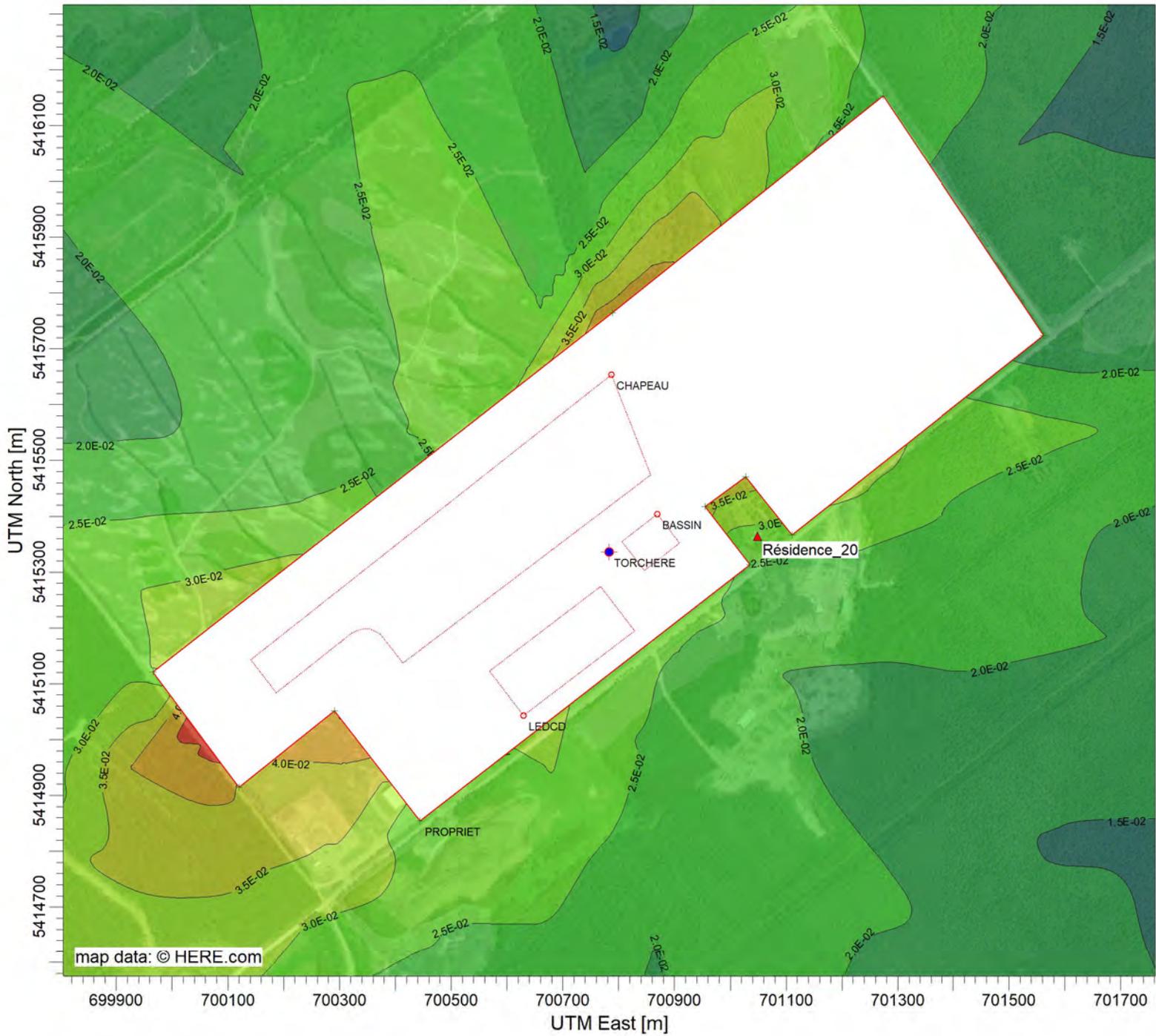


COMMENTS:  
 Contaminant : ODEURS  
 98e centile des concentrations moyennes sur 1 heure  
 Valeur limite : 0.523 u.o./m<sup>3</sup> (équivalent à 1 u.o./m<sup>3</sup> sur 4 min)

SOURCES:  
 6  
 RECEPTORS:  
 1811  
 OUTPUT TYPE:  
 Concentration  
 MAX:  
 3.2 ug/m<sup>3</sup>

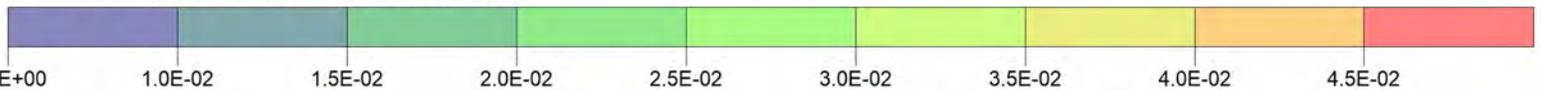
COMPANY NAME:  
 Tetra Tech QI inc.  
 MODELER:  
 SCALE: 1:10 000  
 0 0.3 km  
 DATE:  
 2021-12-08

**TETRA TECH**  
 PROJECT NO.:  
**00796TTA**



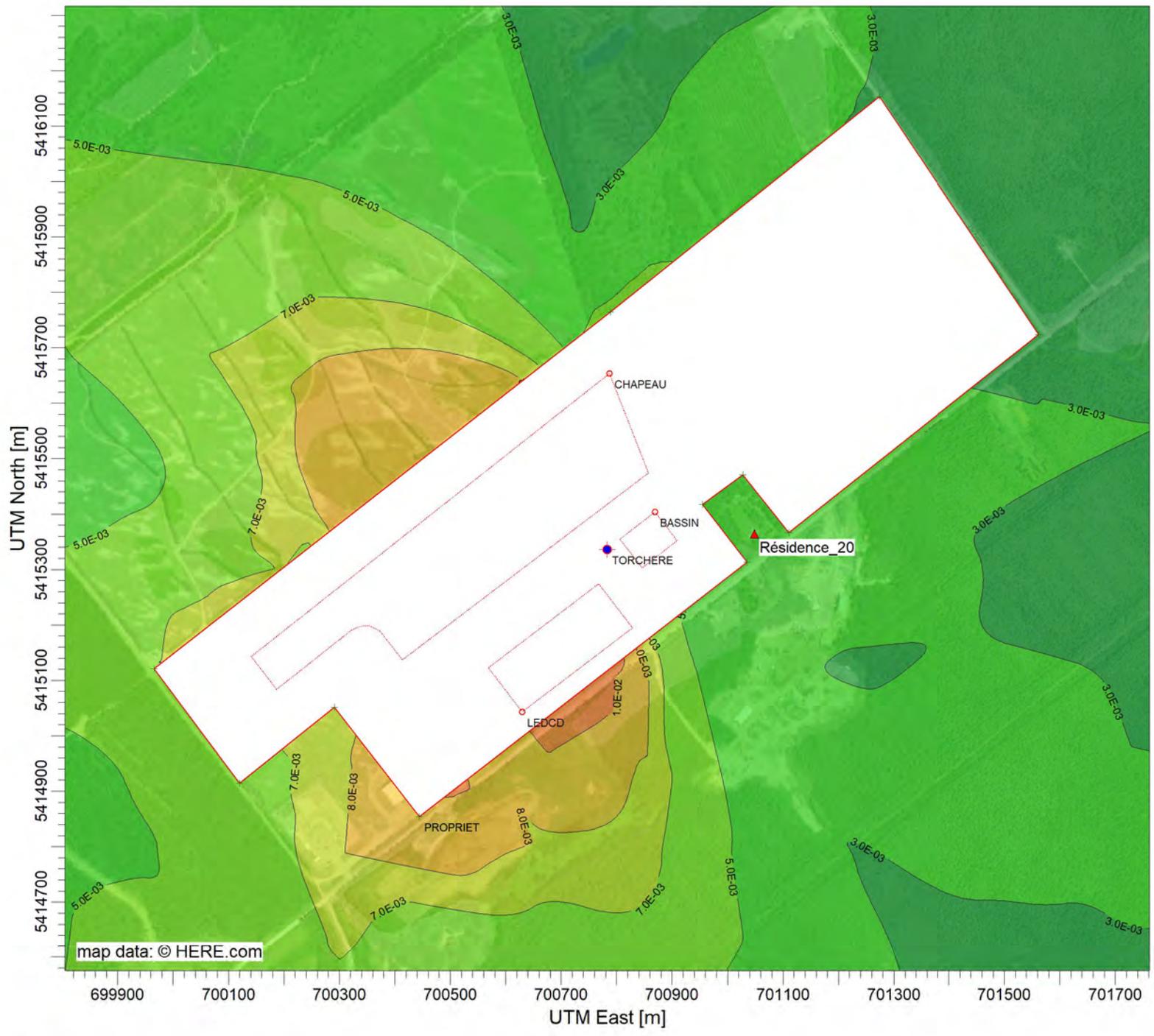
PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 1-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL  
 Max: 4.7E-02 [ug/m<sup>3</sup>] at (700048.75, 5415009.96)

ug/m<sup>3</sup>



COMMENTS:  <b>Contaminant : UNITAIRE</b>  <b>Maximum des concentrations moyennes sur 1 heure</b>	SOURCES: <b>6</b>	COMPANY NAME: <b>Tetra Tech QI inc.</b>
	RECEPTORS: <b>1811</b>	MODELER: <b>GN &amp; KT</b>
	OUTPUT TYPE: <b>Concentration</b>	SCALE: 1:10 000 
	MAX: <b>4.7E-02 ug/m<sup>3</sup></b>	DATE: <b>2021-12-08</b>
		PROJECT NO.: <b>00796TTA</b>

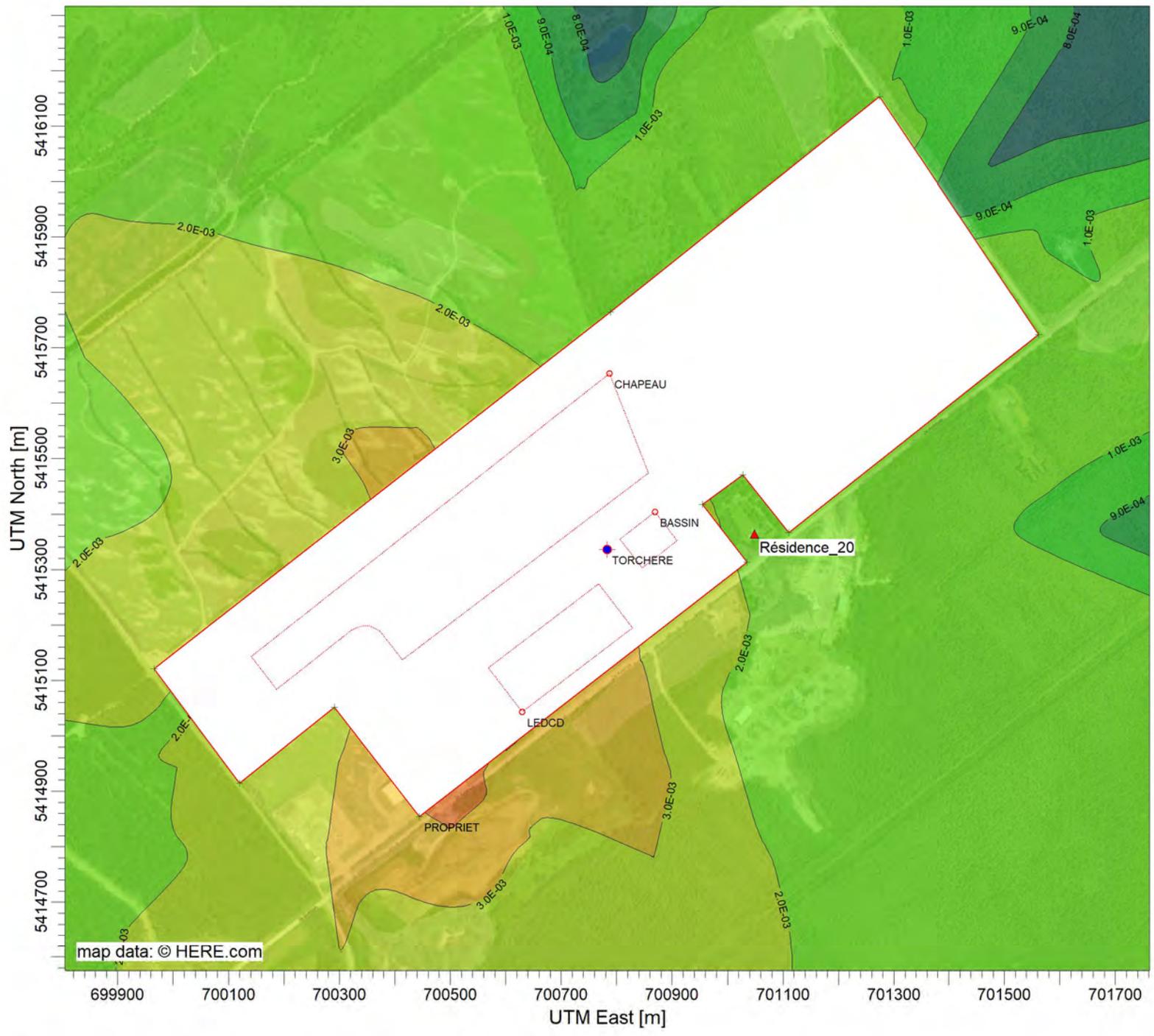




PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 8-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m<sup>3</sup>  
 Max: 1.1E-02 [ug/m<sup>3</sup>] at (700755.28, 5415095.83)



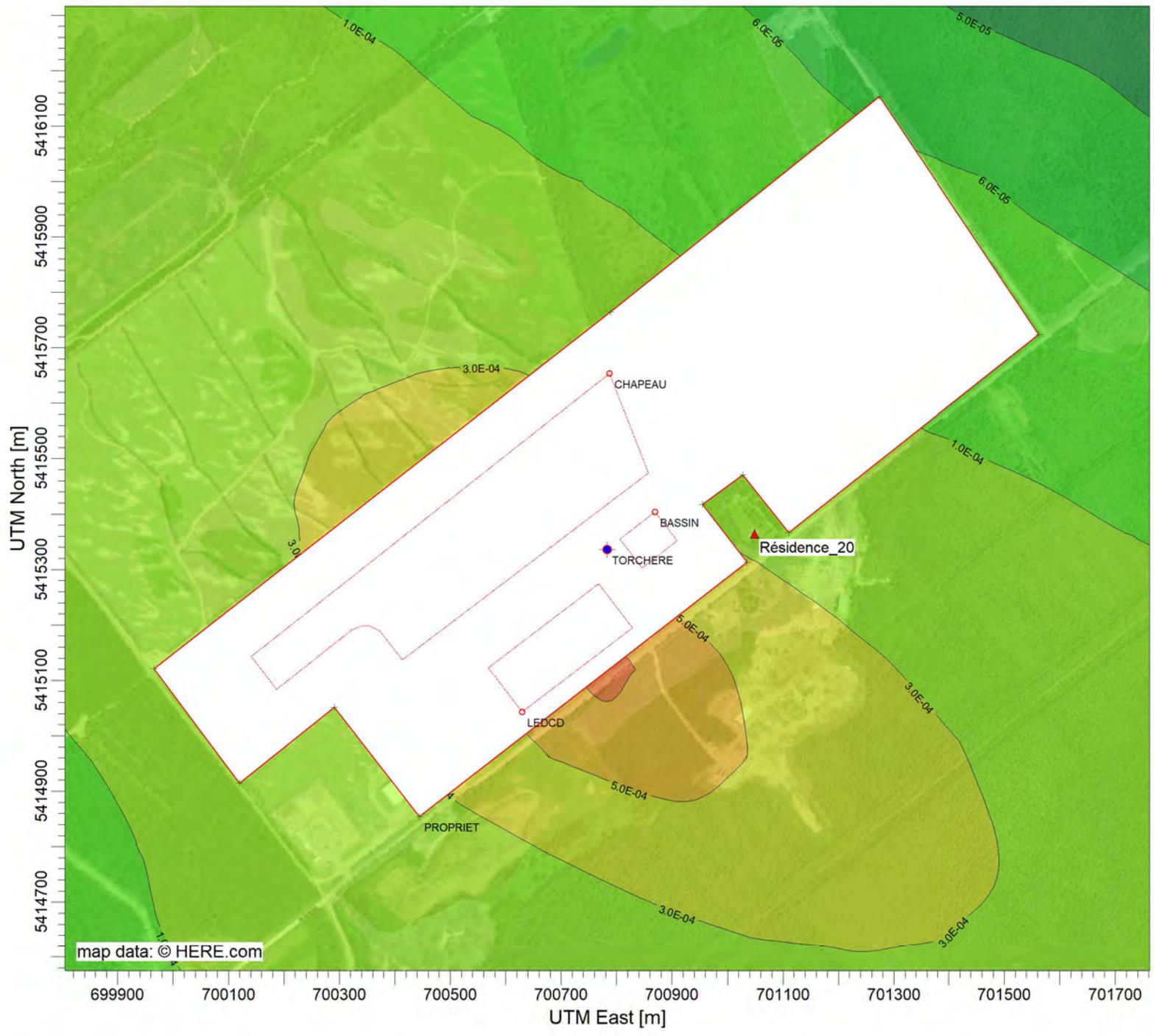
COMMENTS:  <b>Contaminant : UNITAIRE</b>  <b>Maximum des concentrations moyennes sur 8 heures</b>	SOURCES: <b>6</b>	COMPANY NAME: <b>Tetra Tech QI inc.</b>	 <b>TETRA TECH</b>  PROJECT NO.: <b>00796TTA</b>
	RECEPTORS: <b>1811</b>	MODELER: <b>GN &amp; KT</b>	
	OUTPUT TYPE: <b>Concentration</b>	SCALE: 1:10 000 	
	MAX: <b>1.1E-02 ug/m<sup>3</sup></b>	DATE: <b>2021-12-08</b>	



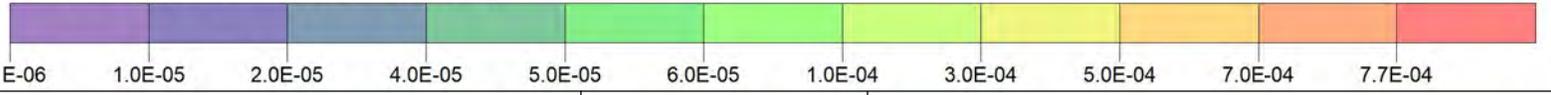
PLOT FILE OF HIGH 1ST HIGH 24-HR VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m<sup>3</sup>  
 Max: 4.5E-03 [ug/m<sup>3</sup>] at (700521.77, 5414914.76)



COMMENTS:  <b>Contaminant : UNITAIRE</b>  <b>Maximum des concentrations moyennes sur 24 heures</b>	SOURCES: <b>6</b>	COMPANY NAME: <b>Tetra Tech QI inc.</b>
	RECEPTORS: <b>1811</b>	MODELER: <b>GN &amp; KT</b>
	OUTPUT TYPE: <b>Concentration</b>	SCALE: 1:10 000 
	MAX: <b>4.5E-03 ug/m<sup>3</sup></b>	DATE: <b>2021-12-08</b>
		PROJECT NO.: <b>00796TTA</b>



PLOT FILE OF ANNUAL VALUES FOR SOURCE GROUP: ALL ug/m<sup>3</sup>  
 Max: 7.7E-04 [ug/m<sup>3</sup>] at (700770.84, 5415107.90)



COMMENTS:  <b>Contaminant : UNITAIRE</b>  <b>Maximum des concentrations moyennes sur 1 an</b>	SOURCES: <b>6</b>	COMPANY NAME: <b>Tetra Tech QI inc.</b>	 <b>TETRA TECH</b>
	RECEPTORS: <b>1811</b>	MODELER: <b>GN &amp; KT</b>	
	OUTPUT TYPE: <b>Concentration</b>	SCALE: 1:10 000 0  0.3 km	PROJECT NO.: <b>00796TTA</b>
	MAX: <b>7.7E-04 ug/m<sup>3</sup></b>	DATE: <b>2021-12-08</b>	

