

Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec

Projet de construction d'une usine de fabrication
d'engrais à Bécancour 6211-19-019



Division études de terrain

Rapport d'expertise

Parc industriel et portuaire de Bécancour

Résultats de la caractérisation de l'air
ambiant réalisée au cours des mois de
septembre et d'octobre 2012

Projet réalisé pour la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la
Mauricie et du Centre-du-Québec

27 juin 2013

TABLE DES MATIÈRES

1.	INTRODUCTION.....	1
1.1.	Problématique et contexte.....	1
1.2.	Objectif et mandat.....	1
2.	MÉTHODOLOGIE.....	2
2.1.	Conditions météorologiques.....	4
2.2.	Analyse préliminaire de certains échantillons en provenance de TRT-Etgo du Québec inc.....	4
2.3.	Analyses réalisées sur le terrain.....	5
2.3.1.	Spectromètre de masse en tandem.....	5
2.3.2.	Analyseur à chimiluminescence.....	5
2.3.3.	Analyseur à diffraction de lumière.....	5
2.3.4.	Analyseur à fluorescence UV couplé à un convertisseur thermique.....	6
2.3.5.	Analyseur à photo-ionisation.....	6
2.3.6.	Chromatographe en phase gazeuse couplé à un détecteur à ionisation de flamme.....	6
2.3.7.	Chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse portatif.....	6
2.4.	Échantillonnage sur le terrain.....	7
2.4.1.	Échantillonnage des composés organiques volatils.....	9
2.5.	Analyse des échantillons en laboratoire.....	9
2.5.1.	Analyse des composés organiques volatils.....	9
2.6.	Évaluation des odeurs.....	9
3.	RÉSULTATS.....	11
3.1.	Données météorologiques.....	11
3.2.	Observations.....	12
3.3.	Résultats de l'analyse préliminaire de certains échantillons en provenance de TRT- Etgo du Québec inc.....	13
3.4.	Résultats d'analyse effectués avec le laboratoire mobile TAGA.....	15
3.4.1.	Résultats d'analyse des gaz et vapeurs.....	19
3.4.2.	Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des hydrocarbures aromatiques polycycliques particulaires.....	25
3.4.3.	Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles.....	34
3.4.4.	Résultats d'analyse des composés organiques volatils – analysés sur le terrain.....	43
3.4.5.	Résultats d'analyse des composés organiques volatils – analysés en laboratoire.....	49
3.5.	Odeurs.....	55
4.	INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS.....	59
4.1.	Secteur industrialisé du Parc industriel et portuaire de Bécancour.....	60
4.1.1.	Aluminerie de Bécancour inc (ABI).....	60
4.1.2.	Canadoil Forge Itée.....	64
4.1.3.	Arkema Canada inc.....	64
4.1.4.	Olin Canada ULC.....	67
4.1.5.	Cepsa Chimie Bécancour.....	68
4.1.6.	Silicium Québec SEC.....	69
4.1.7.	Alcoa première fusion, Groupe Nord-Est.....	72
4.1.8.	STB inc.....	73
4.1.9.	Transcanada Québec inc.....	73
4.1.10.	TRT-Etgo du Québec inc.....	74
4.2.	Hors de la zone industrialisée du Parc industriel et portuaire de Bécancour.....	77
4.2.1.	Secteur au sud de l'autoroute 30 – boulevard Bécancour sud (intérieur du parc).....	77
4.2.2.	Secteur au sud de l'autoroute 30 – boulevard du Parc industriel – poste Hydro-Québec (intérieur du parc).....	78
4.2.3.	Secteur au sud de l'autoroute 30 – chemin des Bouvreuils et chemin des Épinettes (extérieur du parc).....	78
4.2.4.	Secteur ouest – rue Désormeaux (intérieur du parc).....	79
4.2.5.	Secteur sud-ouest – Station de mesure de la qualité de l'air de Bécancour (intérieur du parc).....	79

4.2.6. Secteur nord-ouest – avenue Montesson et rue de l'Anse (intérieur du parc)	80
4.2.7. Secteur est – chemin des Goélands (extérieur du parc)	81
4.2.8. Secteur nord – Ville de Champlain (extérieur du parc)	81
5. CONCLUSION	82
6. BIBLIOGRAPHIE	85

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Entreprises industrielles du Parc industriel et portuaire de Bécancour	3
Tableau 2 :	Contaminants mesurés par les instruments utilisés au cours de ce projet	4
Tableau 3 :	Localisation des stations d'échantillonnage	8
Tableau 4 :	Conditions météorologiques locales	12
Tableau 5 :	Composés émis par certains échantillons en provenance de TRT-Etgo du Québec inc.	14
Tableau 6 :	Localisations du laboratoire mobile TAGA en position stationnaire	18
Tableau 7 :	Résultats d'analyse des gaz et vapeurs mesurés par le spectromètre de masse	21
Tableau 8 :	Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particulaires totaux – 12 septembre 2012	26
Tableau 9 :	Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particulaires totaux – 13 septembre 2012	27
Tableau 10 :	Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particulaires totaux – 20 septembre 2012	28
Tableau 11 :	Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particulaires totaux – 21 septembre 2012	29
Tableau 12 :	Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particulaires totaux – 11 octobre 2012.....	30
Tableau 13 :	Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particulaires totaux – 12 octobre 2012.....	31
Tableau 14 :	Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particulaires totaux – 17 et 18 octobre 2012.....	32
Tableau 15 :	Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particulaires totaux – 19 octobre 2012.....	33
Tableau 16 :	Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 12 et 13 septembre 2012.....	35
Tableau 17 :	Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 20 et 21 septembre 2012.....	36
Tableau 18 :	Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 11 et 12 octobre 2012	38
Tableau 19 :	Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 17 au 19 octobre 2012.....	39
Tableau 20 :	Résultats des COV sur le terrain lors de la campagne de caractérisation de septembre 2012.....	44
Tableau 21 :	Résultats des COV sur le terrain lors de la campagne de caractérisation d'octobre 2012	45
Tableau 22 :	Résultats des composés organiques volatils prélevés à l'aide de tubes adsorbants – 13 et 21 septembre 2012.....	50
Tableau 23 :	Résultats des composés organiques volatils prélevés à l'aide de tubes adsorbants – 11 et 12 octobre 2012	51
Tableau 24 :	Résultats des composés organiques volatils prélevés à l'aide de tubes adsorbants – 18 et 19 octobre 2012	52
Tableau 25 :	Compilation des fiches d'évaluation d'odeur – septembre 2012.....	56

Tableau 26 :	Compilation des fiches d'évaluation d'odeur – octobre 2012	57
Tableau 27 :	Normes du RAA des contaminants mesurés lors du projet de caractérisation du Parc industriel et portuaire de Bécancour	59
Tableau 28 :	Normes, critères et indicateurs de qualité de l'air pour le projet Parc industriel et portuaire de Bécancour	60
Tableau 29 :	Résumé des contaminants émis par l'entreprise Aluminerie de Bécancour inc.....	63
Tableau 30 :	Résumé des contaminants émis par l'entreprise Canadoil Forge ltée.....	64
Tableau 31 :	Résumé des contaminants émis par l'entreprise Arkema Canada inc.....	67
Tableau 32 :	Résumé des contaminants émis par l'entreprise Olin Canada ULC.....	68
Tableau 33 :	Résumé des contaminants émis par l'entreprise Cepsa Chimie Bécancour.....	69
Tableau 34 :	Résumé des contaminants émis par l'entreprise Silicium Québec SEC	72
Tableau 35 :	Résumé des contaminants émis par l'entreprise Transcanada Québec inc.....	74
Tableau 36 :	Résumé des contaminants émis par l'entreprise TRT-Etgo du Québec inc.....	77

LISTE DES FIGURES

Figure 1 :	Secteur caractérisé	2
Figure 2 :	Localisation des stations d'échantillonnage COV	8
Figure 3 :	Localisation du laboratoire mobile TAGA en position stationnaire	16
Figure 4 :	Localisations du laboratoire mobile TAGA en position stationnaire dans la zone industrialisée du Parc industriel et portuaire de Bécancour	17
Figure 5 :	Fréquence de l'orientation des émissions – Aluminerie de Bécancour inc. – 13 septembre 2012 de 10 h 18 à 10 h 43.....	22
Figure 6 :	Fréquence de l'orientation des émissions – Aluminerie de Bécancour inc. – 13 septembre 2012 de 16 h 46 à 17 h 15.....	22
Figure 7 :	Spectrogramme spécifique du chlore (ion 70) le 21 septembre 2012 lors d'une patrouille du laboratoire mobile TAGA sur le boulevard Alphonse Deshaies sous l'influence d'Olin Canada ULC	23
Figure 8 :	Spectrogramme spécifique du fluorure d'hydrogène (ion 121) le 21 septembre 2012 lors d'une patrouille du laboratoire mobile TAGA sur le boulevard Pierre Thibault vers 15 h sous l'influence d'Aluminerie de Bécancour inc.....	23
Figure 9 :	Spectrogramme spécifique de l'acétate de 2-méthyle cyclohexanol (ion 157) le 21 septembre 2012 lors d'une patrouille du laboratoire mobile TAGA sur le boulevard Alphonse Deshaies vers 12 h sous l'influence d'Arkema Canada	24
Figure 10 :	Fréquence de l'orientation des émissions des entreprises – 12 septembre 2012 de 15 h 33 à 15 h 56 (influence Arkema Canada inc. et Aluminerie de Bécancour inc.).....	46
Figure 11 :	Fréquence de l'orientation des émissions des entreprises - 13 septembre 2012 de 13 h à 14 h 09 (influence Silicium Québec SEC).....	46
Figure 12 :	Fréquence de l'orientation des émissions des entreprises – 20 septembre 2012 de 21 h 42 à 21 h 54 (influence TRT-Etgo du Québec inc.)	47
Figure 13 :	Fréquence de l'orientation des émissions des entreprises - 11 octobre 2012 de 18 h 17 à 18 h 51 (influence Olin Canada ULC, Arkema Canada inc. et Canadoil Forge ltée.)	47

Figure 14 :	Fréquence de l'orientation des émissions des entreprises - 12 octobre 2012 de 13 h 22 à 14 h 45 (influence Cepsa Chimie Bécancour, Canadoil Forge Itée Olin Canada ULC, Arkema Canada inc et TRT-Etgo du Québec inc.).....	48
Figure 15 :	Fréquence de l'orientation des émissions des entreprises à la station d'échantillonnage du SIMAT- 18 octobre 2012 de 17 h 21 à 17 h 44 (influence route, TRT-Etgo du Québec inc. et d'Aluminerie de Bécancour inc.).....	48
Figure 16 :	Fréquence de l'orientation des émissions - Aluminerie de Bécancour inc.– 13 septembre 2012 de 17 h 45 à 18 h 45.....	53
Figure 17 :	Fréquence de l'orientation des émissions - TRT –Etgo du Québec inc. – 21 septembre 2012 de 8 h 30 à 9 h 40.....	53
Figure 18 :	Fréquence de l'orientation des émissions - Cepsa Chimie Bécancour – 12 octobre 2012 de 13 h 40 à 14 h 40	54
Figure 19 :	Fréquence de l'orientation des émissions - Arkema Canada inc.– 18 octobre 2012 de 9 h 05 à 10 h 20	54
Figure 20 :	Fréquence de l'orientation des émissions - Silicium Québec SEC– 18 octobre 2012 de 22 h 20 à 23 h 40	55
Figure 21 :	Structures de la cystine (A) et de la méthionine (B).....	75

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 :	Photographies du projet
Annexe 2 :	Résultats d'analyse du dioxyde de soufre et des composés sulfurés réduits totaux – Concentrations moyennes maximales sur 4 minutes
Annexe 3 :	Résultats d'analyses des BTEX et autres substances volatiles
Annexe 4 :	Fiches d'odeurs complétées
Annexe 5 :	Certificats d'analyse des composés organiques volatils
Annexe 6 :	Tableau récapitulatif des contaminants associés ou susceptible d'être émis par les entreprises du Parc industriel et portuaire de Bécancour

1. INTRODUCTION

1.1. PROBLÉMATIQUE ET CONTEXTE

Avec près de 7 000 hectares de terrain sans dénivellation et à grande capacité portante, le Parc industriel et portuaire de Bécancour est l'un des plus grands parcs industriels au Canada. Situé à mi-chemin entre la capitale nationale et la métropole, ce premier port en eaux profondes en amont du Saint-Laurent regroupe un nombre important d'entreprises du secteur métallurgique et de l'électrochimie, dont Aluminerie de Bécancour inc., Olin Canada ULC, Cepsa Chimie Bécancour, Arkema Canada inc., Transcanada Québec inc., TRT – Etgo du Québec inc. et bien d'autres.

Plusieurs entreprises majeures envisagent également de s'implanter dans le Parc industriel et portuaire de Bécancour. Le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA)*, adopté en juin 2011, introduit de nouvelles normes d'air ambiant par l'article 196. Ces normes de qualité de l'air ambiant sont complémentaires aux normes d'émission du RAA qui établissent le minimum requis en terme de performance des procédés et des émissions d'épuration.

La direction régionale de la Mauricie et du Centre du Québec désire que soit établi le portrait actuel des émissions dans l'air ambiant avant l'implantation des futurs projets.

1.2. OBJECTIF ET MANDAT

La Direction de l'analyse et de l'expertise du MDDEFP, Direction régionale de la Mauricie et du Centre du Québec a complété, le 5 juin 2012, une demande d'expertise visant la caractérisation de l'air ambiant en lien avec les émissions atmosphériques provenant des différentes entreprises situées dans le parc. Cette demande a été dirigée vers la Division études de terrain du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) qui a été chargée de réaliser l'étude demandée.

Le MDDEFP a demandé que la caractérisation de l'air ambiant dans le parc industriel soit réalisée avant l'implantation des nouvelles entreprises. La caractérisation de l'air ambiant pourrait également permettre d'évaluer la portée des émissions et de fournir des données permettant d'évaluer la pertinence d'optimiser le réseau de surveillance des stations d'air ambiant.

Suite à une caractérisation préliminaire qui a eu lieu le 14 août 2012, une demande complémentaire a également été acheminée à la Division études de terrain du CEAEQ afin qu'une caractérisation de l'air ambiant permette l'identification des composés responsables des odeurs émises par l'entreprise TRT- Etgo du Québec inc..

2. MÉTHODOLOGIE

Le secteur analysé au cours de ce projet en fonction de la localisation de la région exploitée du parc industriel et portuaire de Bécancour est illustré à la figure 1. Le tableau 1 présente quant à lui les différentes entreprises industrielles du parc et sont surlignées en jaune, celles qui ont été davantage ciblées au cours de cette campagne de caractérisation. Les identifications numériques des entreprises font référence à celles employées sur la carte transmise par la Société du Parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB) et jointe à ce rapport. Cette numérotation sera employée pour la suite de ce rapport afin d'alléger les tableaux de la section des résultats.

Figure 1 : Secteur caractérisé

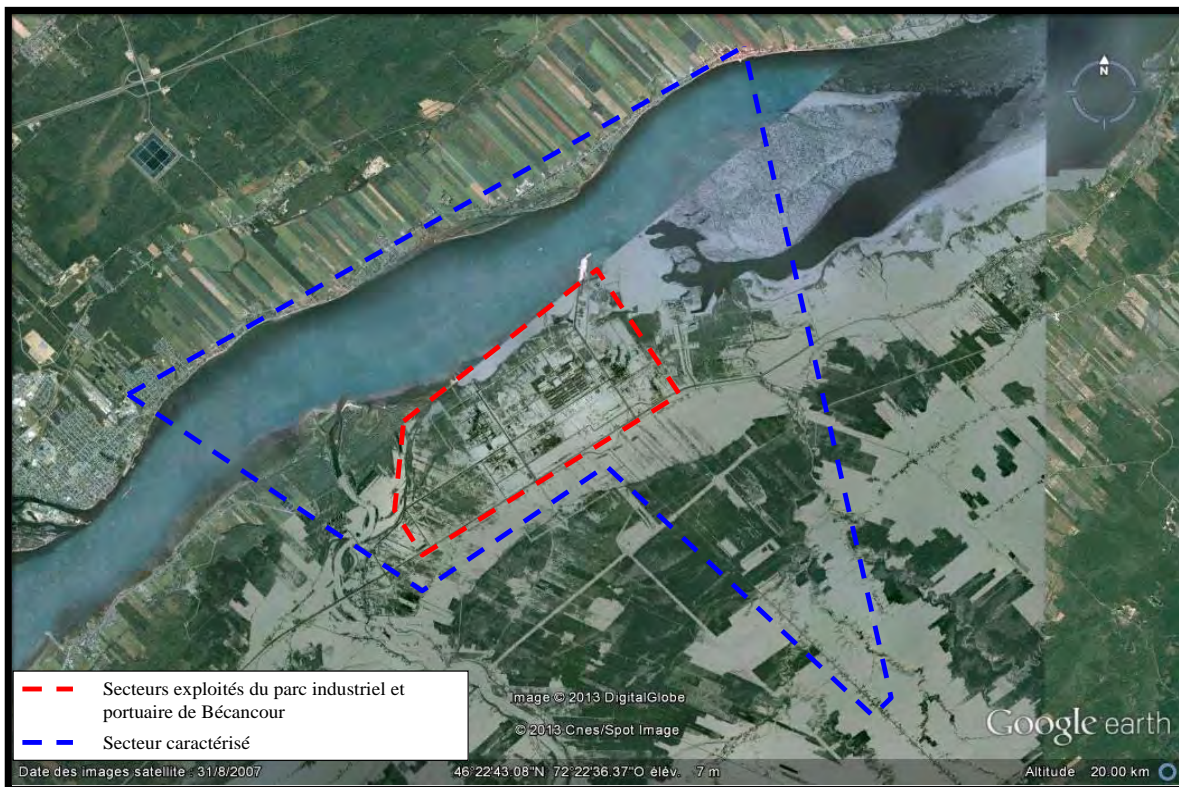


Tableau 1 : Entreprises industrielles du Parc industriel et portuaire de Bécancour

Numéro	Nom de l'entreprise
1	Aluminerie de Bécancour inc.
2	Parc industriel Laprade inc.
3	9215-6397 Québec inc.
4	9085-4209 Québec inc.
5	9198-7925 Québec inc.
6	Canadoil Forge ltée.
7	Arkema Canada inc.
8	Hydrexcel inc.
9	Hydrogenal inc.
10	Gaz Métropolitain
11	Alsa Aluminium Canada inc.
12	Multi-Pièces Blanchette inc.
13	Vacant
14	Olin Canada ULC
15	Cepsa Chimie Bécancour
16	André Bouvet ltée.
17	Alsa Aluminium Canada inc.
18	Société Canadienne de sel
19	Silicium Québec SEC
20	Alcoa première fusion, Groupe Nord-Est
21	STB inc.
22	Servitank inc.
23	Transcanada Québec inc.
24	TRT-Etgo du Québec inc.
25	Location d'outils SIMPLEX
26	Sintra inc.
27	Servitank inc.
28	Ferroatlantica

Le tableau 2 résume les différentes techniques analytiques employées pour caractériser les échantillons d'air ambiant prélevés et mesurés au cours de ce projet. La stratégie de caractérisation utilisée dans le cadre de ce projet est présentée de façon détaillée dans les sections suivantes. Les résultats d'analyse sont quant à eux regroupés à la section 3 de ce rapport.

Tableau 2 : Contaminants mesurés par les instruments utilisés au cours de ce projet

Instruments	Contaminants mesurés
Sur le terrain	
Analyseur à chimiluminescence	Monoxyde d'azote, dioxyde d'azote et polyoxydes d'azote
Analyseur à diffraction de lumière	Particules totales et particules de 10 µm et moins et de 2,5 µm et moins
Analyseur à fluorescence UV	Dioxyde de soufre
Analyseur à photo-ionisation	Hydrocarbures aromatiques polycycliques particulaires totaux
Chromatographe en phase gazeuse couplé à un détecteur à ionisation de flamme	BTEX et autres hydrocarbures volatiles
Chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse portatif	Composés organiques volatils
Convertisseur thermique catalytique	Composés sulfurés réduits totaux
Spectromètre de masse en tandem	Gaz et vapeurs variés
En laboratoire	
Chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse	Composés organiques volatils

2.1. CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES

La tour météorologique du laboratoire mobile TAGA était déployée pendant les périodes d'analyse stationnaire, afin de visualiser en temps réel l'évolution des conditions météorologiques locales.

Une station météorologique a aussi été installée dans le secteur à l'étude afin d'enregistrer en continu les conditions ambiantes pendant les périodes de caractérisation. Cette station et la tour météorologique du laboratoire mobile TAGA permettaient l'enregistrement de données sur les vents (vitesse et direction) et la température. La localisation de cette station météorologique peut être consultée à la figure 2 et une photographie de la station installée sur place peut être consultée à l'annexe 1.

2.2. ANALYSE PRÉLIMINAIRE DE CERTAINS ÉCHANTILLONS EN PROVENANCE DE TRT-ETGO DU QUÉBEC INC.

Des échantillons en provenance de la compagnie TRT-Etgo du Québec inc. ont été prélevés par le Centre de contrôle environnemental de la direction régionale de la Mauricie et du Centre-du-Québec le 23 août 2012 et ont été acheminés au CEAEQ. Ils ont été analysés à l'aide des différents instruments du laboratoire mobile TAGA avant la campagne de caractérisation afin d'identifier les composés émis par ces échantillons et ainsi faciliter l'identification des rejets atmosphériques qui pourraient être responsables des odeurs émises par la compagnie.

2.3. ANALYSES RÉALISÉES SUR LE TERRAIN

Les prochaines sections décrivent les caractéristiques et le fonctionnement des différents instruments utilisés pour effectuer des analyses de l'air ambiant directement sur le terrain. La plupart de ces instruments sont installés à bord du laboratoire mobile TAGA qui était déployé dans le secteur à l'étude. La vérification et le contrôle expérimental de chaque instrument sont effectués avant et après chaque journée d'analyse.

2.3.1. Spectromètre de masse en tandem

Le spectromètre de masse en tandem (MS/MS) du laboratoire mobile TAGA permet l'identification et la quantification de plusieurs milliers de substances chimiques dans l'air. Il est équipé d'une source d'ionisation à pression atmosphérique (APCI). Des limites de détection de l'ordre du microgramme par mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) peuvent généralement être atteintes pour la plupart des composés. Les analyses sont normalement effectuées alors que le laboratoire mobile TAGA se déplace à vitesse réduite (patrouille) et les résultats ainsi obtenus représentent des valeurs instantanées mesurées en temps réel. Couplées à certaines conditions atmosphériques telles que la vitesse et la direction des vents, les concentrations instantanées, enregistrées en un point placé à une distance donnée sous l'influence d'une activité, permettent de tracer en temps réel le profil de dispersion du panache formé par les émissions de cette activité. Des concentrations moyennes, accompagnées de valeurs maximales, peuvent aussi être calculées en effectuant des analyses au même endroit (stationnaire) pendant des périodes de temps déterminées. Les analyses réalisées dans le cadre de ce projet de caractérisation de l'air ambiant ont d'ailleurs été effectuées alors que le TAGA était en position stationnaire et également alors que le laboratoire mobile TAGA se déplaçait à vitesse réduite.

Les contaminants détectés dans l'air ambiant lors d'une patrouille en aval (par rapport au vent) d'une source potentielle d'émission sont formellement identifiés en comparant leur comportement spectral avec des substances de référence. L'étalonnage permettant la quantification des contaminants et le contrôle expérimental, réalisé à l'aide de substances de référence pures et d'autres marquées avec des isotopes stables, se font avant, pendant et après les périodes d'analyse.

2.3.2. Analyseur à chimiluminescence

L'analyseur à chimiluminescence est utilisé pour détecter et quantifier en temps réel le monoxyde d'azote (NO) et les polyoxydes d'azote (NO_x) formés majoritairement de dioxyde d'azote (NO_2). Les limites de détection de cet instrument sont de l'ordre du ppb. L'instrument utilisé est étalonné au besoin et au minimum deux fois par année. La vérification de la ligne de base et de l'étalonnage se fait avant et après chaque journée d'analyse.

2.3.3. Analyseur à diffraction de lumière

L'analyseur à diffraction de lumière est utilisé pour mesurer en temps réel la concentration des particules fines dont les diamètres sont de $10 \mu\text{m}$ et moins (PM_{10}) et de $2,5 \mu\text{m}$ et moins

(PM_{2,5}) respectivement. Il permet également d'obtenir une estimation de la concentration de particules totales (PST) dans l'air ambiant. Les limites de détection sont de l'ordre de 1 µg/m³. L'instrument est étalonné une fois par année selon les recommandations du fabricant.

2.3.4. Analyseur à fluorescence UV couplé à un convertisseur thermique

L'analyseur à fluorescence UV permet la détection et la quantification en temps réel du dioxyde de soufre présent dans l'air ambiant à des teneurs aussi faibles que quelques ppb.

Couplé à un convertisseur thermique, il permet la détection et la quantification des composés sulfurés réduits totaux. Le convertisseur thermique est d'abord utilisé pour oxyder les composés sulfurés réduits présents dans l'air ambiant tels que le sulfure d'hydrogène et les mercaptans. Le dioxyde de soufre formé par la réaction d'oxydation est ensuite quantifié à l'aide de l'analyseur à fluorescence UV, ce qui permet de détecter la présence de composés sulfurés totaux dans l'air ambiant à des concentrations de l'ordre du ppb en référence au sulfure d'hydrogène, utilisé pour l'étalonnage de l'appareil. Cet instrument est également étalonné au besoin et au minimum deux fois par année. La vérification de la ligne de base et de l'étalonnage se fait avant et après chaque journée d'analyse.

2.3.5. Analyseur à photo-ionisation

L'analyseur à photo-ionisation du laboratoire mobile permet d'évaluer en temps réel la concentration totale en hydrocarbures aromatiques polycycliques particuliers (HAP) dans l'air ambiant. La limite de détection de l'instrument est de l'ordre du nanogramme par mètre cube (ng/m³). La présence de HAP dans l'air est généralement associée à la combustion de matières organiques. Le chauffage au bois, les moteurs à combustion et l'incinération sont des sources importantes de HAP particuliers.

2.3.6. Chromatographe en phase gazeuse couplé à un détecteur à ionisation de flamme

Le chromatographe en phase gazeuse couplé à un détecteur à ionisation de flamme permet d'identifier et de quantifier entre autres les BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes) présents dans l'air ambiant. Ces derniers sont séparés selon leur affinité chimique avec la phase stationnaire de la colonne chromatographique pour ensuite être brûlés par une flamme, produisant ainsi un courant ionique qui est mesuré par le détecteur. Il permet également d'identifier et d'estimer la présence de certains hydrocarbures ou d'autres composés volatils qui contiennent entre quatre et douze atomes de carbones. Lors d'une analyse, l'air est aspiré pendant 12 minutes pour un temps total d'analyse de 16 minutes.

2.3.7. Chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse portatif

Le chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse portatif est généralement utilisé pour effectuer des analyses ponctuelles de l'air ambiant dans des endroits

moins accessibles pour les laboratoires mobiles, par exemple des endroits isolés sans route d'accès ou des espaces clos. Il est principalement employé pour effectuer un balayage de l'air ambiant afin d'identifier la présence de diverses substances chimiques dans l'air. Il peut aussi servir à quantifier divers composés organiques volatils.

Lors d'une analyse, l'air ambiant est aspiré ponctuellement pendant une minute à l'intérieur de l'instrument. Une cartouche servant à la concentration des contaminants en tête de colonne, avant leur injection dans le chromatographe, permet à l'instrument de détecter les composés organiques présents dans l'air à des concentrations de l'ordre du microgramme par mètre cube ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).

2.4. ÉCHANTILLONNAGE SUR LE TERRAIN

Au cours du projet, des échantillons ont été recueillis en complément aux analyses réalisées en temps réel directement sur le terrain à l'aide des instruments du laboratoire mobile TAGA. Ces échantillons ont été ensuite confiés et conservés à la Direction de l'analyse chimique du CEAEQ, où ils ont été analysés. L'équipement servant à prélever ces échantillons, tels les pompes et les orifices critiques, a préalablement été vérifié en laboratoire par du personnel qualifié.

Un système de prélèvement couplé à un milieu adsorbant a été utilisé pour l'échantillonnage des composés organiques volatils (COV) dans l'air ambiant dans le cadre de ce projet.

Généralement, les systèmes de prélèvement sont installés et mis en fonction simultanément à différents points situés en amont et en aval d'une source potentielle de contaminants par rapport aux vents. Les résultats obtenus permettent alors de comparer les valeurs mesurées sous le vent de cette source avec le bruit de fond ambiant. Le tableau 3 précise la localisation des systèmes de prélèvement alors que la figure 2 illustre leur position sur le terrain.

Figure 2 : Localisation des stations d'échantillonnage COV**Tableau 3 : Localisation des stations d'échantillonnage**

Station	Description	Prélèvement de COV	Photos
1	Boulevard Arthur Sicard près de la SPIPB	COV-01	2
2	Poste d'Hydro-Québec près de Silicium Québec SEC	COV-02, COV-23	3, 21
3	Chemin derrière TRT-Etgo du Québec inc., limite terrain Nord-Est	COV-03, COV-09	4, 9
4	Chemin derrière Arkema Canada inc., limite terrain Nord-Est	COV-04, COV-20	5, 18
5	Avenue Dutord, près du Carrefour de la Nouvelle Économie	COV-05, COV-27	6, 25
6	Au coin des boulevards Pierre Thibault et Alphonse Deshaies	COV-06	7
7	Limite Est du port de Bécancour	COV-07	8
8	Boulevard Alphonse Deshaies, devant TRT-Etgo du Québec inc.	COV-10	10
9	Boulevard Arthur Sicard, près de l'ancien terrain de Norsk Hydro	COV-11	11
10	Limite terrain Nord-Ouest de Cepsa Chimie Bécancour	COV-13, COV-16	12, 15
11	Boulevard Bécancour limite terrain Cepsa Chimie Bécancour	COV-14	13
12	Entre le 4975 et le 5075 boulevard Bécancour sud	COV-15	14
13	Boulevard Bécancour limite terrain Cepsa Chimie Bécancour	COV-17	16
14	Près du 5075 boulevard Bécancour sud	COV-18	17
15	Boulevard Alphonse Deshaies, devant Arkema Canada inc.	COV-21	19
16	Entre les compagnies Société canadienne de sel et Hydrogenal inc.	COV-22	20
17	Avenue Dutord, près de Alsa Aluminium Canada inc.	COV-24	22
18	Boulevard Raoul Duchesne, près du poste de communication Rogers	COV-25	23
19	Limite terrain Nord-Ouest de la Société canadienne de sel	COV-26	24
20	Boulevard Arthur Sicard, près du chemin Aluminerie de Bécancour inc.	COV-28	26

2.4.1. Échantillonnage des composés organiques volatils

Le système de prélèvement utilisé durant ce projet était destiné à l'échantillonnage des composés organiques volatils (COV) dans l'air ambiant. Les COV sont des substances organiques qui incluent les hydrocarbures monocycliques aromatiques (HMA) tels que le benzène, le toluène et les xylènes, de même que les hydrocarbures halogénés (HHT) comme le chloroforme et le trichloroéthène.

Le système de prélèvement utilisé est formé d'une pompe reliée à deux tubes placés en série. Ces tubes contiennent un matériel adsorbant (Tenax) dédié à retenir les COV présents dans l'air échantillonné. Le premier tube sert à recueillir l'échantillon tandis que le second est utilisé comme sécurité pour la récupération de fractions qui auraient pu se désorber du premier tube. Les pompes d'hygiène industrielle utilisées pour effectuer les prélèvements ont été étalonnées à un débit d'environ 50 ml/min pour l'échantillonnage des COV dans l'air ambiant. Une vérification du débit se fait, sur le terrain, avant et après chacun des prélèvements.

2.5. ANALYSE DES ÉCHANTILLONS EN LABORATOIRE

L'analyse des échantillons des composés organiques volatils prélevés sur le terrain a été réalisée par la Division des contaminants industriels organiques du CEAEQ. Cette division est accréditée ISO/CEI 17025 par le Conseil canadien des normes (CCN).

L'assurance et le contrôle de la qualité analytique exercés lors des analyses de laboratoire réalisées dans le cadre de ce projet répondent aux exigences fixées dans le guide intitulé « *Lignes directrices concernant les travaux analytiques en chimie* »¹.

2.5.1. Analyse des composés organiques volatils

La méthode utilisée pour l'analyse des COV prélevés sur des tubes qui contiennent une résine adsorbante est la : Détermination des composés organiques volatils dans l'air ambiant échantillonnés sur tubes Tenax : désorption thermique des tubes suivie du dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse². Cette méthode permet l'identification et la quantification d'une soixantaine de composés organiques volatils (COV), avec des limites de détection généralement inférieures à 1 µg/m³. L'analyse des échantillons en balayage permet également de détecter la présence d'autres substances dans l'air échantillonné. L'identification de ces composés se fait alors à l'aide de banques spectrales.

2.6. ÉVALUATION DES ODEURS

Lors d'un projet de caractérisation de l'air ambiant, des fiches d'évaluation d'odeur sont généralement complétées à différents moments et à différents endroits par l'équipe sur le terrain. Ces fiches permettent aux analystes de consigner des informations concernant les odeurs perçues selon des échelles préétablies pour l'intensité et pour l'appréciation de celles-ci. Les personnes appelées à compléter ces fiches sont également invitées à décrire les odeurs

perçues afin de compléter les informations recueillies. Lorsqu'elle est caractéristique, la description de l'odeur couplée aux conditions météorologiques enregistrées localement et aux résultats analytiques disponibles peut permettre d'établir un lien entre une source potentielle et un secteur affecté par les odeurs.

3. RÉSULTATS

Les sections suivantes présentent les résultats obtenus au cours de la campagne de caractérisation de l'air ambiant dans les secteurs industrialisés du Parc industriel et portuaire de Bécancour ainsi que les secteurs avoisinants ce dernier. Cette campagne s'est déroulée au cours des mois de septembre et d'octobre 2012, plus précisément les 12, 13, 20 et 21 septembre ainsi que les 11, 12, 17, 18 et 19 octobre.

3.1. DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES

Le tableau 4 résume les conditions météorologiques enregistrées localement lors de la campagne de caractérisation. Le programme d'acquisition de données utilisé lors de ce projet permettait d'obtenir une moyenne de la température ambiante et de la vitesse des vents toutes les minutes. La station météorologique permettait également d'enregistrer, à la fin de chaque minute, l'orientation des vents pendant les périodes d'échantillonnage et d'analyse sur le terrain. La photographie 1 présentée à l'annexe 1 de ce rapport montre la station météorologique installée localement.

La tour météorologique du laboratoire mobile TAGA était également déployée pendant les périodes d'analyse en position stationnaire. Elle permettait l'enregistrement des mêmes paramètres que la station météorologique installée localement. À certains moments spécifiques au cours de cette campagne de caractérisation, cette tour météorologique a été utilisée en référence, puisque le laboratoire mobile se trouvait dans un corridor de vent causé par la proximité d'industries, elle permettait donc d'expliquer certains résultats d'analytiques. Aussi, elle était utilisée lorsque le laboratoire mobile se trouvait à une distance trop grande par rapport à la station météorologique installée localement, notamment lors des analyses effectuées dans la région de Champlain. La photographie 27 à l'annexe 1 de ce rapport montre la tour météorologique du laboratoire mobile TAGA.

Lors de la première partie de la campagne de caractérisation, au cours du mois de septembre, le ciel était généralement ensoleillé avec quelques passages nuageux. Lors du mois d'octobre, des épisodes de pluie ont été observés ainsi que des flocons de neige. En effet, le 11 octobre, vers 22 h une averse a été enregistrée. Le 12 octobre, le ciel était couvert et des flocons de neige ont été observés. Enfin, le 19 octobre, la pluie a débutée vers 8 h 15 pour arrêter vers 9 h et recommencer vers 10 h.

Les 20 septembre, les vents sont devenus calmes ($< 0,5$ km/h) vers 19 h jusqu'à 23 h alors que le 17 octobre, les vents sont devenus calmes vers 17 h. L'absence de vents a pour conséquence de diminuer la dispersion des contaminants dans l'air et de réduire la distance du point d'impact des émissions des industries.

Tableau 4 : Conditions météorologiques locales

DATE	VITESSE DES VENTS			ORIGINE DES VENTS	TEMPÉRATURE		
	Moy	Min	Max	Moyenne	Moy	Min	Max
	km/h				°C		
12 septembre 2012							
11 h 00 - 16 h 00	11,1	6,2	18,8	SO à ONO	24,8	21,1	26,9
16 h 00 - 24 h 00	5,6	0,0	15,5	SSO à O	22,0	18,9	26,5
13 septembre 2012							
00 h 00 - 08 h 00	2,9	0,0	8,1	SO à O	15,5	13,2	19,1
08 h 00 - 16 h 00	9,3	3,5	15,4	SO à ONO	24,1	17,3	28,9
16 h 00 - 19 h 30	5,7	0,0	17,2	O à ONO puis SSO	26,0	21,6	28,6
20 septembre 2012							
10 h 45 - 16 h 00	7,7	0,9	14,4	SE à SSE puis S à SO	16,8	13,0	19,2
16 h 00 - 24 h 00	3,3	0,0	12,1	SSE à SSO	13,4	10,1	18,9
21 septembre 2012							
00 h 00 - 08 h 00	4,8	0,0	10,9	SSE à SSO puis ESE à SE	8,6	6,8	10,7
08 h 00 - 16 h 40	7,2	0,0	15,5	E à ESE puis S à SO	18,0	8,0	23,3
11 octobre 2012							
10 h 30 - 16 h 00	12,4	3,5	23,1	O à NNO	8,8	6,9	11,1
16 h 00 - 24 h 00	6,6	1,0	16,5	SO à O	7,3	5,0	10,6
12 octobre 2012							
00 h 00 - 08 h 00	9,2	0,1	20,5	SO à O puis NNO	5,3	2,9	7,0
08 h 00 - 17 h 00	6,7	3,3	6,7	NO à N	6,7	3,3	6,8
17 octobre 2012							
08 h 00 - 16 h 00	5,2	0,6	11,6	SO à ONO	7,3	-1,1	12,0
16 h 00 - 24 h 00	1,4	0,0	6,8	SSO	5,2	1,2	12,4
18 octobre 2012							
00 h 00 - 08 h 00	4,0	0,0	8,8	E à SSE	2,0	-0,7	4,0
08 h 00 - 16 h 00	11,0	3,8	17,6	ENE à ESE	11,3	3,9	16,7
16 h 00 - 24 h 00	4,8	0,0	15,3	E à SSE	10,2	6,3	16,4
19 octobre 2012							
00 h 00 - 08 h 00	5,1	0,0	9,1	ESE à SSE	5,7	4,1	8,3
08 h 00 - 15 h 00	9,7	0,6	17,3	ENE à ESE	8,0	6,4	10,5

3.2. OBSERVATIONS

Le 12 septembre 2012 lors de l'analyse en position stationnaire au port de Bécancour vers 22 h, un déchargement de graines de canola a été observé qui a pu avoir pour effet d'augmenter les concentrations de particules à proximité. La photographie 28 présentée à l'annexe 1 montre les amas de graines de canola recouverts pour limiter la dispersion de particules dans l'air.

Au cours du projet, des épisodes sporadiques de fumées grisâtres provenant de la compagnie Silicium Québec ont été notés particulièrement très tôt le matin et le soir, comme le démontre la photographie 29 de l'annexe 1. Ces épisodes pourraient influencer les concentrations des particules mesurées dans l'air. Des odeurs chlorées au canal des eaux de refroidissement de la

compagnie Silicium Québec SEC près du poste d'Hydro-Québec ont également été perçues principalement le 12 et 13 septembre 2012.

Le 17 octobre 2012, lors des analyses en position stationnaire dans la ville de Champlain, des odeurs de feu de bois ont été observées. Ceci indique qu'une activité particulière, en l'occurrence un ou des feux de bois, a pu influencer la concentration de certains contaminants dans l'air.

Lors de la préparation de l'échantillonnage du COV-22 à la station 16, le 18 octobre 2012 vers 9 h, le prélèvement a dû être déplacé avant le démarrage puisque des travaux étaient effectués sur le chemin de fer adjacent, ce qui a eu pour conséquence que cet échantillonnage n'a pas été effectué exactement au point d'impact des émissions de la compagnie Arkema Canada inc..

Enfin, lors de l'échantillonnage du COV-24 à la station 17 vers 22 h 40, le passage d'un train près de la station pourrait avoir eu un impact sur la concentration de certains composés organiques volatils.

3.3. RÉSULTATS DE L'ANALYSE PRÉLIMINAIRE DE CERTAINS ÉCHANTILLONS EN PROVENANCE DE TRT-ETGO DU QUÉBEC INC.

Le tableau 5 présente les résultats des analyses préliminaires effectuées sur les émissions gazeuses émis par les produits solides et liquides générés par TRT-Etgo du Québec inc. Puisque les pots d'échantillonnage contiennent peu d'espace vapeur, les prélèvements ont été effectués sur de très courtes périodes. Les concentrations mesurées par les analyseurs de composés sulfurés réduits totaux (CSRT), de dioxyde de soufre et des oxydes d'azote sont des maximums lus. Pour l'analyse des composés organiques volatils, les résultats sont qualitatifs et sont exprimés de façon relative à l'aide d'une légende variant d'une présence faible (X) à très forte (XXXX).

Tableau 5 : Composés émis par certains échantillons en provenance de TRT-Etgo du Québec inc.

POT #	1	2	3	4
Date prélèvement	23 août 2012			
Nature	Grains de canola	Tourteau de canola	Résidus huileux et eau (fossé)	Boues station pompage traitement effluents
Aspect	Graines sèches	Fibres + poudre	Eau grisâtre avec surnageant orange	Boue solide
Couleur	Noir et marron	Épice et marron	Orange avec dépôt sur les parois	Noir et gris
Odeur	Graines	Graines broyées	Peinture et huile végétale	Terre et matières fécales odeur station épuration
Résultats	Concentration en ppb			
Composés sulfurés réduits totaux (CSRT)	1	68	11	98
Dioxyde de soufre (SO ₂)	1	1	5	2
Oxydes d'azote (NO / NO ₂ / NO _x)	2 / 6 / 9	8 / 19 / 27	11 / 5 / 16	9 / 3 / 12
Composés organiques volatils	Présence			
Acétone	X	X	XXXX	XXXX
Pentane			X	
3-Méthyle pentane		XX		
Hexane	X	XXXX	XX	XXXX
Méthyle cyclopentane		XX		XXX
Heptane			XX	
Toluène				XX
Éthylbenzène				XX
m,p-Xylènes				XX
1,2,4-Triméthylbenzène				X
1,2,3-Triméthylbenzène				X

Légende: x: Présence faible
 xx: Présence moyenne
 xxx: Présence forte
 xxxx: Présence très forte

3.4. RÉSULTATS D'ANALYSE EFFECTUÉS AVEC LE LABORATOIRE MOBILE TAGA

Des analyses avec le laboratoire mobile TAGA en position stationnaire ont été réalisées à différents endroits au cours de ce projet. Les figures 3 et 4 ainsi que le tableau 6 présentent la localisation de ces stations en lien avec le Parc industriel et portuaire de Bécancour.

Dans les tableaux des résultats d'analyse qui suivent, il est également identifié sous l'influence de quelle entreprise le laboratoire mobile TAGA se trouvait. Par exemple au tableau 7, le 13 septembre 2012 de 10 h 18 à 10 h 43 alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait à la localisation **I** qui est le début du chemin derrière l'entreprise TRT-Etgo du Québec inc. il était alors en aval des entreprises TRT-Etgo du Québec inc. **(24)** et Aluminerie de Bécancour inc. **(1)** par rapport à l'orientation du vent qui provenait du sud-ouest au ouest-nord-ouest. Aussi, lorsque le laboratoire mobile se trouvait sous l'influence de plus d'une entreprise, il a été établi que l'influence la plus importante était en plus gros caractère et en gras. Lorsqu'il n'a pas été possible d'établir si une compagnie influençait plus que les autres, elles ont toutes été considérées égales.

Figure 3 : Localisation du laboratoire mobile TAGA en position stationnaire

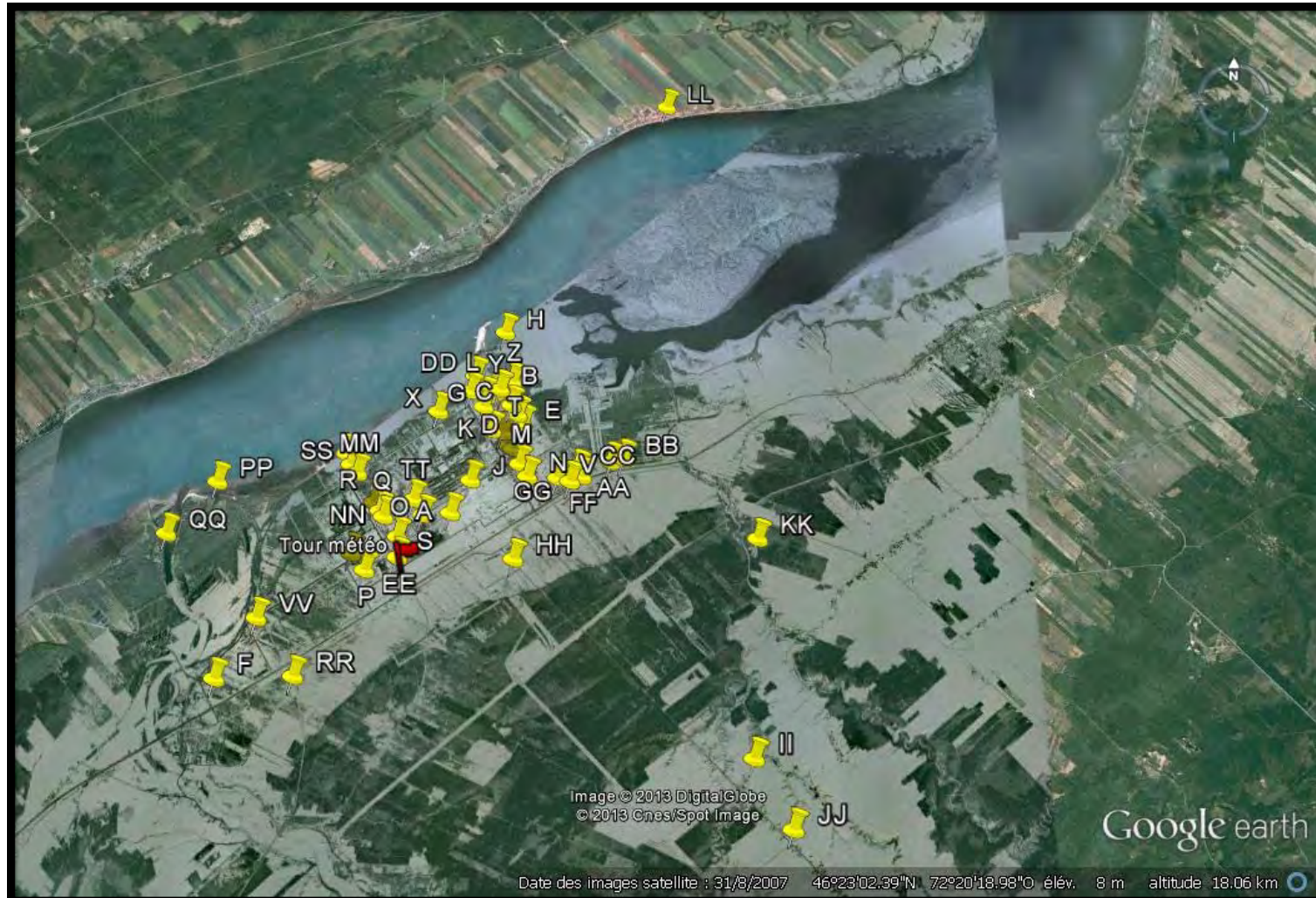


Figure 4 : Localisations du laboratoire mobile TAGA en position stationnaire dans la zone industrialisée du Parc industriel et portuaire de Bécancour



Tableau 6 : Localisations du laboratoire mobile TAGA en position stationnaire

Icône	Localisation
A	Poste Hydro-Québec, près de Silicium Québec SEC
B	Chemin derrière TRT-Etgo du Québec inc., début
C	Chemin derrière TRT-Etgo du Québec inc., mi-chemin
D	Chemin derrière TRT-Etgo du Québec inc., au 3/4 du chemin
E	Chemin derrière TRT-Etgo du Québec inc., au fond de la courbe
F	Station d'échantillonnage SIMAT
G	Boulevard Alphonse-Deshaies, près voie ferrée
H	Port de Bécancour
I	Chemin derrière TRT-Etgo du Québec inc., grille rail de train
J	Avenue G-A Boulet, près de boulevard Raoul Duchesne
K	Société canadienne de sel
L	Boulevard Pierre-Thibault, près du boulevard Alphonse Deshaies
M	Boulevard Alphonse-Deshaies, Canadoil Forge Ltée.
N	Boulevard Alphonse-Deshaies, Cepsa Chimie Bécancour
O	Boulevard Arthur-Sicard, près de STB inc.
P	Avenue Georges-E.-Ling, près de STB inc.
Q	Boulevard Arthur-Sicard, près d' Alcoa première fusion, division nord-est
R	Usine de pompage des eaux industrielles du PIPB
S	Avenue Dutord, près d'Alsa Aluminium Canada inc.
T	Rue Henri Vallières, près des convoyeurs
U	Boulevard Alphonse-Deshaies, Arkema Canada
V	Boulevard Bécancour, courbe près de Cepsa Chimie Bécancour
W	Boulevard Alphonse-Deshaies, près de Olin Canada ULC
X	Boulevard Pierre-Thibault, près de Aluminerie de Bécancour inc.
Y	Rue Henri Vallières
Z	Rue Henri Vallières à la fin du Chemin
AA	Boulevard Bécancour sud près du chemin de Gentilly-2
BB	Boulevard Bécancour sud près des lignes de haute tension
CC	Boulevard Bécancour fin de chemin vis-à vis Cepsa Chimie Bécancour, panneau jaune
DD	Parking réservoir
EE	Boulevard Yvon Trudeau, devant STB inc.
FF	Boulevard Bécancour sud dans la courbe
GG	Boulevard Bécancour sud près de la station échantillonnage Aluminerie de Bécancour inc.
HH	Rue du Parc industriel, poste Hydro-Québec de Bécancour
II	Chemin des Bouvreuils, après la courbe
JJ	Chemin des Épinettes
KK	Chemin des Goélands
LL	Quai de Champlain
MM	Boulevard Arthur Sicard près du chemin de Norsk-Hydro
NN	Boulevard Arthur Sicard, vis-à-vis Alcoa première fusion, division nord-est
OO	Boulevard Alphonse Deshaies, vis-à vis Entrée Olin Canada ULC
PP	Avenue Montesson, bord de l'eau
QQ	Avenue de l'Anse
RR	7675 rue Désormaux
SS	Intersection boulevard Arthur Sicard et rue Pierre-Thibault
TT	Avenue Dutord, près du Carrefour de la nouvelle économie
UU	Boulevard Arthur Sicard, vis-à-vis petit chemin menant à Aluminerie de Bécancour inc.
VV	Avenue Jean Demers, devant bâtiment EMF
WW	Avenue Georges-E.-Ling, près de Transcanada Québec inc.

3.4.1. Résultats d'analyse des gaz et vapeurs

De nombreuses analyses de l'air ambiant ont été effectuées dans le Parc industriel et portuaire de Bécancour ainsi que dans les secteurs avoisinant le parc, à l'aide du spectromètre de masse en tandem du laboratoire mobile TAGA. Des analyses en balayage complet de même que d'autres, plus spécifiques à certains composés chimiques, ont été effectuées en alternance.

Les principales substances ainsi mesurées dans l'air ambiant du secteur sont le 2-butoxyéthanol, le 2-méthylcyclohexanol acétate, le chlore et le fluorure d'hydrogène. Des traces d'ammoniac et d'acides organiques ont également été détectées lors de la patrouille du 18 octobre 2012 sur la route 132 près de Champlain et une odeur caractéristique de purin a alors été perçue. Des traces de limonène et de pinène ont également été mesurées sur la rue Dutord, lorsque le laboratoire mobile TAGA était en aval de Silicium Québec SEC, ces deux composés étant possiblement émis par les amas de copeaux de bois qui se trouvent sur leur site.

Le tableau 7 résume les résultats positifs (égal ou supérieur à la limite de détection) obtenus pour l'ensemble du projet. Ces résultats correspondent à des moyennes calculées sur la période de temps durant laquelle le laboratoire mobile TAGA était en position stationnaire (colonne « **MOY** »). La concentration maximale instantanée mesurée au cours de la période de calcul de la moyenne est également présentée pour chaque substance dans la colonne « **MAX** ». Les limites de détection pour chacune des substances mesurées à l'aide du spectromètre de masse sont présentées au haut du tableau.

Les analyses effectuées à l'aide du spectromètre de masse du TAGA se font en alternance en mode d'ionisation positif et en mode d'ionisation négatif. Dépendamment de son affinité électronique ou protonique, l'analyse d'une substance présente dans l'air ambiant se fera dans un mode d'ionisation précis. À titre d'exemple, dans le cas présent, le 2-butoxyéthanol et l'acétate de 2-méthylcyclohexanol sont analysés en mode d'ionisation positif alors que le chlore et le fluorure d'hydrogène le sont en mode négatif. Lorsque des résultats sont présentés pour les composés analysés en positif dans le tableau 7, il ne peut pas y avoir de résultat pour ceux analysés en mode négatif et vice versa. Cela n'implique donc pas nécessairement qu'il n'y avait pas de chlore ou de fluorure d'hydrogène dans l'air, mais bien qu'elles n'étaient pas analysées à ce moment.

L'utilisation d'un standard de haute concentration de fluorure d'hydrogène lors de cette campagne de caractérisation n'a pas permis d'atteindre des limites de détection de bas niveau pour cette substance, il n'y donc pas de concentration rapportée pour ce contaminant. L'instrument permet cependant de confirmer si cette substance est présente dans l'air ambiant analysé et d'établir, par comparaison de la réponse du spectromètre de masse, l'importance de la concentration. Par exemple, lorsque la réponse est très importante il est indiqué «++++» alors que si la réponse est faible, il sera alors indiqué «+». Afin de mettre en perspective certains résultats du tableau 7, notamment ceux obtenus pour le fluorure d'hydrogène, les figures 5 et 6 présentent la fréquence de l'orientation des émissions provenant de l'Aluminerie de Bécancour inc. (1) le 13 septembre 2012 lors des analyses en position stationnaire à la localisation **I** et **K**.

Les figures 7 à 9 présentent pour leur part trois spectrogrammes spécifiques à des fragmentations pour le chlore (Cl_2), pour le fluorure d'hydrogène (HF) et pour l'acétate de 2-méthylcyclohexanol respectivement. Ces spectrogrammes proviennent de différentes patrouilles réalisées dans la zone industrialisée du parc au cours de la campagne de caractérisation.

La figure 7 présente le spectrogramme spécifique à une fragmentation d'un ion de chlore lors du 21 septembre 2012, alors que le laboratoire mobile TAGA était en patrouille sur le boulevard Alphonse Deshaies pour se rendre vers la compagnie Cepsa Chimie Bécancour (15). Vers 10 h 05 le laboratoire était alors sous l'influence d'Olin Canada ULC (14). Le laboratoire mobile est alors revenu sur le boulevard Alphonse Deshaies et s'est retrouvé sous l'influence d'Olin Canada ULC (14) vers 11 h. La concentration maximale mesurée lors de cette patrouille était de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

La figure 8 présente quant à elle le spectrogramme spécifique à une fragmentation d'ion de fluorure d'hydrogène obtenu le 21 septembre 2012, alors que le laboratoire mobile TAGA était en patrouille sur le boulevard Pierre Thibault vers 15 h. Le laboratoire mobile était à l'extrémité sur la rue Henri-Vallières, il a ensuite tourné à droite sur le boulevard Alphonse Deshaies. Il a alors tourné à gauche sur le boulevard Pierre Thibault pour passer devant l'entrée principale de la compagnie Aluminerie de Bécancour inc (ABI, 1). Le laboratoire mobile était alors sous l'influence d'ABI et une augmentation du signal, faible mais visible, a alors été observée.

Finalement, la figure 9 présente le spectrogramme spécifique à une fragmentation d'un ion de l'acétate de 2-méthylcyclohexanol, alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait sous l'influence d'Arkema Canada inc. (7) le 21 septembre 2012 vers 12 h. Le laboratoire mobile TAGA, qui se trouvait en face de la compagnie Olin Canada ULC (14) sur le boulevard Alphonse Deshaies, se dirigeait alors vers le boulevard Pierre Thibault, en passant devant la compagnie Arkema Canada inc., le signal de l'acétate de 2-méthylcyclohexanol a alors monté pour atteindre une concentration maximale $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tableau 7 : Résultats d'analyse des gaz et vapeurs mesurés par le spectromètre de masse

Localisation du TAGA	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Concentration des substances mesurées dans l'air ambiant ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)						
				Mode d'ionisation positif				Mode d'ionisation négatif		
				2-Butoxyéthanol		2-Méthylcyclohexanol acetate		Chlore		Fluorure d'hydrogène
Limite de détection de la méthode				< 1		< 1		< 1		---
13 septembre 2012				MOY	MAX	MOY	MAX	MOY	MAX	
I	24,1	10 h 18 - 10 h 43	0 h 25	NA	NA	NA	NA	< 1	< 1	"+"
D	7, 14, 1	15 h 39 - 16 h 08	0 h 29	NA	NA	NA	NA	< 1	< 1	"++"
K	1	16 h 46 - 17 h 15	0 h 29	NA	NA	NA	NA	< 1	< 1	"++++"
20 septembre 2012				MOY	MAX	MOY	MAX	MOY	MAX	
M	6	12 h 47 - 13 h 57	1 h 10	< 1	2	< 1	< 1	NA	NA	NA
21 septembre 2012				MOY	MAX	MOY	MAX	MOY	MAX	
W	6, 15	11 h 30 - 11 h 51	0 h 21	2	20	< 1	< 1	NA	NA	NA
Z	7, 14, 24	14 h 33 - 15 h 04	0 h 31	< 1	< 1	< 1	8	NA	NA	NA
11 octobre 2012				MOY	MAX	MOY	MAX	MOY	MAX	
BB	15, 6, 1	11 h 57 - 14 h 23	2 h 26	NA	NA	NA	NA	< 1	< 1	"+"
CC	15, 6, 1	15 h 30 - 17 h 15	1 h 45	NA	NA	NA	NA	< 1	< 1	"+"
E	14,7, 6	18 h 17 - 18 h 51	0 h 34	NA	NA	NA	NA	< 1	3	"+"
12 octobre 2012				MOY	MAX	MOY	MAX	MOY	MAX	
GG	15, 6,14,7,24	11 h 06 - 12 h 50	1 h 44	NA	NA	NA	NA	< 1	1	---
18 octobre 2012				MOY	MAX	MOY	MAX	MOY	MAX	
K	7	10 h 08 - 10 h 44	0 h 36	< 1	< 1	4	35	NA	NA	NA

Légende:

NA: Non analysé

Figure 5 : Fréquence de l'orientation des émissions – Aluminerie de Bécancour inc. – 13 septembre 2012 de 10 h 18 à 10 h 43



Figure 6 : Fréquence de l'orientation des émissions – Aluminerie de Bécancour inc. – 13 septembre 2012 de 16 h 46 à 17 h 15

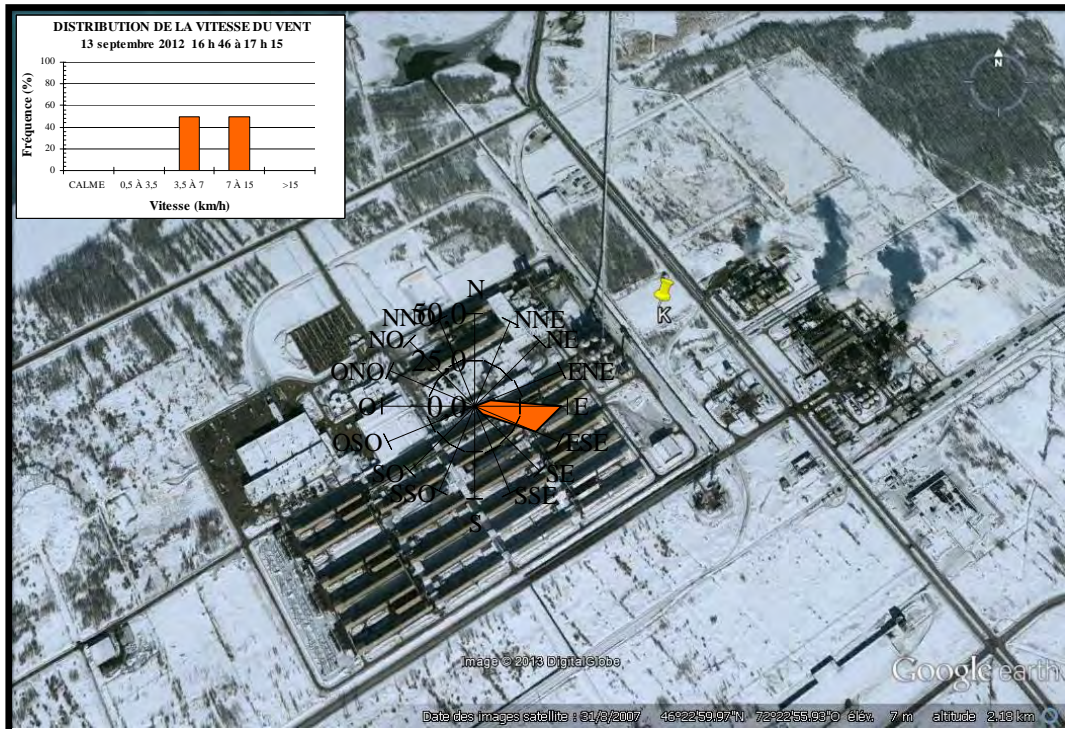


Figure 7 : Spectrogramme spécifique du chlore (ion 70) le 21 septembre 2012 lors d'une patrouille du laboratoire mobile TAGA sur le boulevard Alphonse Deshaies sous l'influence d'Olin Canada ULC

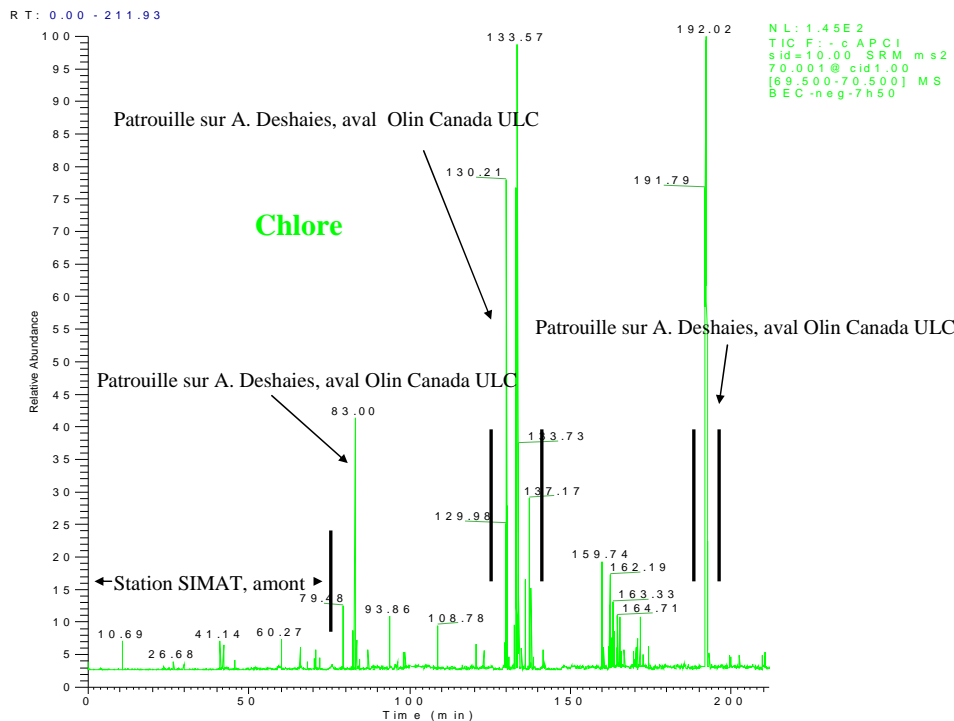


Figure 8 : Spectrogramme spécifique du fluorure d'hydrogène (ion 121) le 21 septembre 2012 lors d'une patrouille du laboratoire mobile TAGA sur le boulevard Pierre Thibault vers 15 h sous l'influence d'Aluminerie de Bécancour inc.

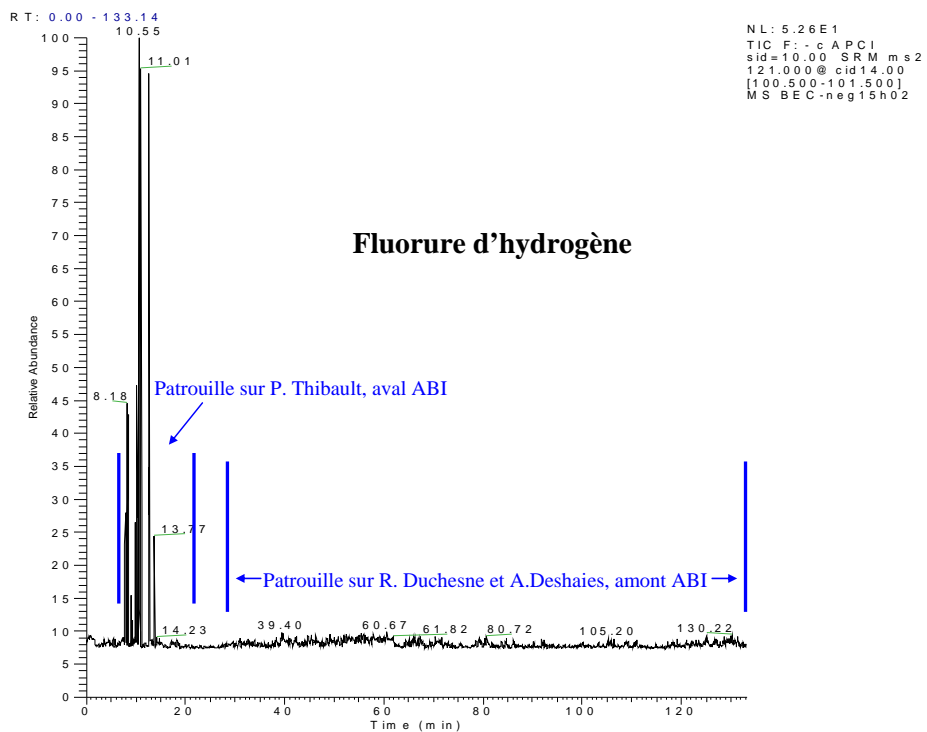
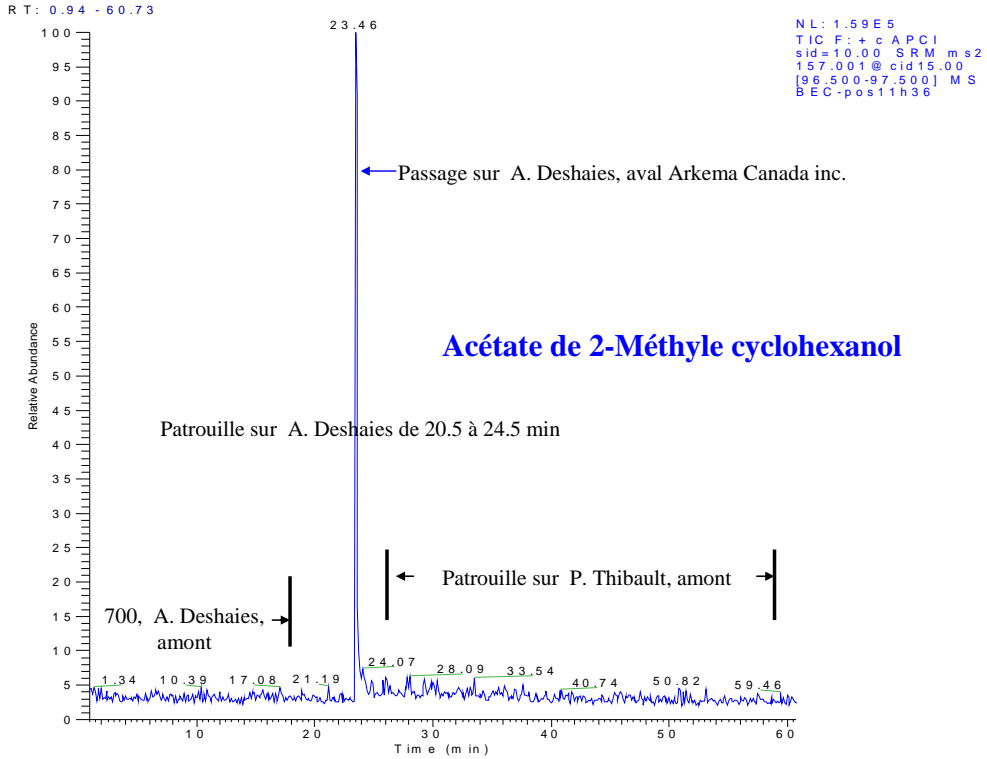


Figure 9: Spectrogramme spécifique de l'acétate de 2-méthyle cyclohexanol (ion 157) le 21 septembre 2012 lors d'une patrouille du laboratoire mobile TAGA sur le boulevard Alphonse Deshaies vers 12 h sous l'influence d'Arkema Canada inc.



3.4.2. Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des hydrocarbures aromatiques polycycliques particulaires

Les tableaux 8 à 15 regroupent les concentrations moyennes calculées ainsi que les concentrations maximales enregistrées pour le monoxyde d'azote (NO), le dioxyde d'azote (NO₂), les polyoxydes d'azote (NO_x), le dioxyde de soufre (SO₂), les particules d'un diamètre de 2,5 µm et moins (PM_{2,5}), les particules d'un diamètre de 10 µm et moins (PM₁₀) et les particules en suspension totales dans l'air (PST) ainsi que les hydrocarbures aromatiques polycycliques totaux (HAP) pour chacune des journées d'analyse. Les concentrations moyennes sont calculées à partir des résultats instantanés enregistrés par les instruments du laboratoire mobile TAGA lors des périodes d'analyse en position stationnaire.

La concentration moyenne maximale sur 4 minutes du dioxyde de soufre a également été calculée (voir annexe 2) pour chaque période d'analyse en position stationnaire, afin d'interpréter les résultats obtenus en fonction de la norme d'air ambiant établie par le MDDEFP pour cette période. À certains moments, l'analyseur de dioxyde de soufre a été placé en position d'analyse des composés sulfurés réduits totaux (CSRT). Ces résultats sont présentés en rouge dans les tableaux suivants. La concentration moyenne maximale sur 4 minutes pour les CSRT a également été calculée pour chaque période d'analyse en position stationnaire et se trouve à l'annexe 2 en rouge.

Tableau 8 : Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particulaires totaux – 12 septembre 2012

Localisation	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Résultats	NO	NO ₂	NO _x	SO ₂ / CSRT	PM _{2,5}	PM ₁₀	PST	HAP
					ppb			ppb	µg/m ³			ng/m ³
12 septembre 2012												
A	19	11 h 45 - 12 h 00	0 h 15	Moyenne	73	14	87	75	24	67	277	20
				Maximum	121	51	170	163	59	134	668	73
B	24, 1	13 h 05 - 14 h 34	1 h 29	Moyenne	7	12	19	44	7	20	93	21
				Maximum	31	40	71	115	15	53	427	83
C	1, 7	15 h 08 - 15 h 24	0 h 16	Moyenne	1	5	7	108	10	34	173	8
				Maximum	2	8	10	157	14	46	657	15
D	7, 1	15 h 33 - 15 h 56	0 h 23	Moyenne	2	7	8	55	8	25	105	10
				Maximum	3	11	14	132	12	41	307	26
E	14	16 h 16 - 16 h 24	0 h 08	Moyenne	2	11	13	16	7	18	52	6
				Maximum	4	16	20	19	9	27	209	12
F	Amont	17 h 05 - 18 h 04	0 h 59	Moyenne	1	3	4	2	5	16	43	6
				Maximum	5	6	9	2	7	32	302	54
A	19	18 h 23 - 19 h 00	0 h 37	Moyenne	3	3	5	1	5	12	34	10
				Maximum	3	6	8	2	6	20	208	44
B	24, 1	19 h 17 - 19 h 59	0 h 42	Moyenne	1	9	10	29	8	21	126	12
				Maximum	7	18	24	86	12	66	834	252
G	1, 24	20 h 29 - 21 h 29	1 h 00	Moyenne	7	17	24	65	14	28	107	23
				Maximum	109	144	217	130	23	124	744	441
H	1, 24	22 h 15 - 7 h 37	9 h 22	Moyenne	< 1	7	8	7	12	15	23	10
				Maximum	3	13	14	67	39	42	782	151

Tableau 9 : Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particuliers totaux – 13 septembre 2012

Localisation	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Résultats	NO	NO ₂	NO _x	SO ₂ /CSRT	PM _{2,5}	PM ₁₀	PST	HAP
					ppb			ppb	µg/m ³			ng/m ³
13 septembre 2012												
E	14	9 h 00 - 9 h 32	0 h 32	Moyenne	5	13	18	17	12	21	47	28
				Maximum	14	22	36	59	19	34	220	40
D	7, 1	9 h 46 - 10 h 02	0 h 16	Moyenne	2	8	10	79	12	29	106	35
				Maximum	3	10	12	122	16	64	363	57
I	24, 1	10 h 18 - 10 h 43	0 h 25	Moyenne	5	11	15	16	9	25	131	39
				Maximum	14	22	33	43	119	70	901	121
B	24, 1	10 h 53 - 12 h 41	1 h 48	Moyenne	5	11	16	45	7	14	49	48
				Maximum	23	33	52	106	12	35	964	273
A	19	13 h 00 - 14 h 09	1 h 09	Moyenne	28	23	50	31	21	77	255	45
				Maximum	178	101	198	110	57	262	1223	423
J	19	14 h 36 - 15 h 19	0 h 43	Moyenne	1	7	8	4	11	23	70	10
				Maximum	8	27	35	23	25	53	352	25
D	7,14, 1	15 h 39 - 16 h 08	0 h 29	Moyenne	2	15	17	47	11	28	99	54
				Maximum	6	30	36	113	14	56	522	114
C	14	16 h 24 - 16 h 31	0 h 07	Moyenne	2	11	13	3	9	23	128	16
				Maximum	6	22	26	4	10	41	649	50
K	1	16 h 46 - 17 h 15	0 h 29	Moyenne	1	8	9	20	15	34	89	108
				Maximum	3	16	19	36	28	68	577	380
L	1, 16	17 h 40 - 18 h 53	1 h 13	Moyenne	6	6	12	3	10	23	49	26
				Maximum	55	56	110	3	13	35	222	788

Tableau 10 : Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particulières totaux – 20 septembre 2012

Localisation	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Résultats	NO	NO ₂	NO _x	SO ₂ /CSRT	PM _{2,5}	PM ₁₀	PST	HAP
					ppb			ppb	µg/m ³			ng/m ³
20 septembre 2012												
K	1	12 h 02 - 12 h 33	0 h 31	Moyenne	28	11	39	1	2	5	21	110
				Maximum	193	93	286	2	5	18	289	1439
M	6	12 h 47 - 13 h 57	1 h 10	Moyenne	38	10	48	1	2	3	10	161
				Maximum	273	103	346	3	4	14	180	2303
N	15	14 h 25 - 14 h 41	0 h 16	Moyenne	6	3	10	1	2	4	7	59
				Maximum	28	12	32	2	8	21	52	705
O	19	15 h 05 - 15 h 16	0 h 11	Moyenne	2	2	4	< 1	3	9	21	5
				Maximum	5	6	10	< 1	6	24	122	81
P	21	15 h 35 - 15 h 49	0 h 14	Moyenne	2	2	4	< 1	2	2	2	12
				Maximum	10	8	17	< 1	2	3	5	96
Q	23	16 h 13 - 16 h 21	0 h 08	Moyenne	1	1	2	< 1	2	2	3	3
				Maximum	1	2	3	< 1	2	4	6	6
R	23	16 h 40 - 17 h 51	1 h 11	Moyenne	2	2	4	< 1	2	3	5	10
				Maximum	17	10	26	< 1	3	11	63	287
S	19	18 h 10 - 20 h 27	2 h 17	Moyenne	59	21	80	1	7	23	71	18
				Maximum	242	122	326	3	21	89	493	388
G	1,24	21 h 10 - 21 h 32	0 h 22	Moyenne	8	8	15	6	3	6	19	61
				Maximum	31	25	35	20	3	13	211	469
T	24	21 h 42 - 21 h 54	0 h 12	Moyenne	1	5	7	12	4	12	35	14
				Maximum	3	6	9	29	7	35	177	24
R	1, 20, 24, 7, 14	22 h 06 - 7 h 00	8 h 54	Moyenne	2	5	6	7	4	5	6	22
				Maximum	61	32	74	47	9	12	38	699

Tableau 11 : Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particuliers totaux – 21 septembre 2012

Localisation	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Résultats	NO	NO ₂	NO _x	SO ₂ / CSRT	PM _{2,5}	PM ₁₀	PST	HAP
					ppb			ppb	µg/m ³			ng/m ³
21 septembre 2012												
F	Amont	7 h 31 - 9 h 01	1 h 30	Moyenne	8	16	23	1	3	5	6	69
				Maximum	43	127	129	1	5	7	30	483
U	7, 24	9 h 23 - 9 h 55	0 h 32	Moyenne	8	5	13	< 1	6	25	115	50
				Maximum	22	14	31	1	28	110	586	538
V	15	10 h 27 - 10 h 57	0 h 30	Moyenne	2	2	3	< 1	Hors service			18
				Maximum	14	9	23	< 1				668
W	6, 15	11 h 30 - 11 h 51	0 h 21	Moyenne	7	4	11	< 1				21
				Maximum	46	22	68	1				376
X	1, 19	12 h 41 - 13 h 48	1 h 07	Moyenne	5	7	13	26				48
				Maximum	36	69	84	95				740
Y	24, 7, 14	14 h 09 - 14 h 24	0 h 15	Moyenne	5	6	11	21				19
				Maximum	21	27	47	25				537
Z	7, 14, 24	14 h 33 - 15 h 04	0 h 31	Moyenne	1	2	3	6	7			
				Maximum	2	4	4	19	28			

Tableau 12 : Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particulières totaux – 11 octobre 2012

Localisation	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Résultats	NO	NO ₂	NO _x	SO ₂ / CSRT	PM _{2,5}	PM ₁₀	PST	HAP
					ppb			ppb	µg/m ³			ng/m ³
11 octobre 2012												
AA	15, 6, 1, 14	11 h 30 - 11 h 45	0 h 15	Moyenne	2	2	3	8	1	3	17	9
				Maximum	7	7	9	42	3	14	322	36
BB	15, 6, 1	11 h 57 - 14 h 23	2 h 26	Moyenne	4	6	10	25	2	4	16	31
				Maximum	18	16	31	59	4	13	207	108
CC	15, 6, 1	15 h 30 - 17 h 15	1 h 45	Moyenne	1	2	4	25	3	4	8	16
				Maximum	22	12	22	108	21	26	187	57
E	14, 7, 6	18 h 17 - 18 h 51	0 h 34	Moyenne	2	10	12	9	6	12	22	43
				Maximum	12	18	25	49	10	40	175	108
U	1, 9	19 h 18 - 19 h 46	0 h 28	Moyenne	3	12	15	44	11	20	42	77
				Maximum	15	22	29	92	19	37	169	186
J	19	20 h 16 - 20 h 53	0 h 37	Moyenne	2	8	10	4	14	23	55	68
				Maximum	10	15	22	7	25	35	491	321
DD	1	21 h 18 - 6 h 58	9 h 40	Moyenne	1	3	4	14	4	6	7	13
				Maximum	42	34	45	182	12	23	200	192

Tableau 13 : Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particuliers totaux – 12 octobre 2012

Localisation	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Résultats	NO	NO ₂	NO _x	SO ₂ /CSRT	PM _{2,5}	PM ₁₀	PST	HAP
					ppb			ppb	µg/m ³			ng/m ³
12 octobre 2012												
EE	21, 23	8 h 41 - 8 h 47	0 h 06	Moyenne	3	3	6	< 1	4	12	16	9
				Maximum	7	10	15	< 1	9	40	54	27
CC	15	9 h 08 - 9 h 19	0 h 11	Moyenne	3	4	7	1	2	2	12	19
				Maximum	9	24	30	1	4	4	106	114
FF	15, 14, 7, 24	9 h 50 - 10 h 33	0 h 43	Moyenne	2	2	3	< 1	1	1	4	9
				Maximum	22	14	27	< 1	2	3	105	51
GG	15, 6, 14, 7, 24	11 h 06 - 12 h 50	1 h 44	Moyenne	2	3	5	< 1	1	2	4	15
				Maximum	22	17	29	1	2	8	83	102
FF	15, 6, 14, 7, 24	13 h 22 - 14 h 45	1 h 23	Moyenne	2	2	4	< 1	1	2	3	17
				Maximum	9	10	17	< 1	10	11	36	426
HH	1	15 h 17 - 15 h 28	0 h 11	Moyenne	< 1	< 1	1	8	1	1	2	7
				Maximum	1	1	1	11	2	3	3	9
II	Amont	15 h 53 - 16 h 04	0 h 11	Moyenne	1	1	2	7	1	2	2	6
				Maximum	2	2	2	10	2	2	2	9
JJ	Amont	16 h 29 - 16 h 47	0 h 18	Moyenne	1	< 1	1	1	1	1	2	8
				Maximum	2	1	2	1	2	3	3	12

Tableau 14 : Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particulaires totaux – 17 et 18 octobre 2012

Localisation	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Résultats	NO	NO ₂	NO _x	SO ₂ /CSRT	PM _{2,5}	PM ₁₀	PST	HAP
					ppb			ppb	µg/m ³			ng/m ³
17 octobre 2012												
I	24	8 h 00 - 17 h 00	9 h 00	Moyenne	10	7	17	2	7	14	30	28
				Maximum	152	116	196	3	18	122	543	492
KK	Amont	17 h 59 - 18 h 16	0 h 17	Moyenne	4	6	11	2	6	12	14	36
				Maximum	41	19	42	2	12	27	44	255
LL	Amont	19 h 28 - 20 h 51	1 h 23	Moyenne	9	10	20	3	26	33	41	137
				Maximum	54	57	100	4	145	154	195	513
R	23, 1, 24	22 h 26 - 7 h 26	9 h 00	Moyenne	12	12	23	2	11	15	18	94
				Maximum	192	131	245	3	24	31	47	1560
18 octobre 2012												
MM	1	8 h 10 - 8 h 35	0 h 25	Moyenne	5	3	9	2	9	12	14	51
				Maximum	138	30	70	2	15	21	34	3318
NN	20, 1, 19	8 h 51 - 9 h 24	0 h 33	Moyenne	8	8	16	21	12	15	18	17
				Maximum	44	106	130	43	26	31	34	144
NN	20, 1, 19	9 h 32 - 9 h 44	0 h 12	Moyenne	5	3	8	35	24	28	36	27
				Maximum	73	13	22	58	36	40	140	438
K	7	10 h 08 - 10 h 44	0 h 36	Moyenne	4	5	9	2	10	19	45	10
				Maximum	12	13	22	2	21	110	757	93
OO	14	11 h 05 - 11 h 50	0 h 45	Moyenne	6	6	13	2	9	14	20	11
				Maximum	22	22	37	2	13	33	122	87
PP	1, 20, 24, 14, 7	12 h 43 - 13 h 59	1 h 16	Moyenne	2	3	5	1	9	11	18	5
				Maximum	5	7	11	2	10	14	194	12
QQ	1, 24, 14, 7	14 h 51 - 15 h 17	0 h 26	Moyenne	1	4	5	1	9	15	30	10
				Maximum	2	5	6	2	10	20	220	12
RR	21, 23, 1, 19	15 h 52 - 16 h 50	0 h 58	Moyenne	7	15	22	34	10	19	44	28
				Maximum	18	24	36	67	13	28	327	336
F	Amont + 24, 1	17 h 21 - 17 h 44	0 h 23	Moyenne	3	8	11	3	9	21	37	139
				Maximum	38	35	53	4	11	27	140	444
G	24	21 h 42 - 21 h 53	0 h 11	Moyenne	23	17	36	19	12	17	23	23
				Maximum	284	247	428	25	17	25	33	177
SS	1, 24	22 h 51 - 23 h 19	0 h 28	Moyenne	14	15	27	15	12	21	35	68
				Maximum	231	109	275	19	15	39	136	1302

Tableau 15 : Résultats d'analyse des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre, des particules et des HAP particuliers totaux – 19 octobre 2012

Localisation	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Résultats	NO	NO ₂	NO _x	SO ₂ /CSRT	PM _{2,5}	PM ₁₀	PST	HAP
					ppb			ppb	µg/m ³			ng/m ³
19 octobre 2012												
R	23, 1	3 h 42 - 8 h 14	4 h 32	Moyenne	10	12	22	1	10	12	13	95
				Maximum	107	98	154	3	16	20	32	924
TT	19, 1	8 h 56 - 9 h 22	0 h 26	Moyenne	1	5	5	4	12	14	14	10
				Maximum	1	7	8	12	15	18	18	30
MM	1	9 h 47 - 10 h 10	0 h 23	Moyenne	3	6	9	1	9	11	11	14
				Maximum	31	154	173	1	11	12	12	204
UU	1	10 h 22 - 12 h 08	1 h 46	Moyenne	7	13	19	29	14	16	17	102
				Maximum	66	67	88	82	19	25	29	273
VV	23	12 h 39 - 13 h 47	1 h 08	Moyenne	2	9	10	2	12	14	14	10
				Maximum	10	17	22	4	15	17	21	21
WW	23	14 h 09 - 14 h 30	0 h 21	Moyenne	2	6	8	1	11	12	12	5
				Maximum	6	11	15	1	12	14	14	12

3.4.3. Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles

Les BTEX, tel que spécifié dans la section 2.2.6, sont des composés organiques volatils analysés lors des périodes stationnaires du laboratoire mobile TAGA. Les résultats obtenus pendant la campagne sont regroupés aux tableaux 16 à 19. Les périodes d'analyse présentées correspondent à la période de temps d'arrêt du laboratoire mobile TAGA. Comme l'analyseur de BTEX prend 16 minutes pour effectuer une analyse, il est possible qu'une période contienne plus d'une analyse. Seules les périodes d'analyse pour lesquelles au moins une valeur est supérieure ou égale à $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sont présentées dans le tableau afin d'alléger la présentation de ce rapport. Les résultats semi-quantitatifs sont obtenus à l'aide du facteur établi pour le benzène. Toutefois, tous les résultats obtenus pour cette campagne notamment dans les secteurs à l'extérieur de la zone industrialisée du Parc industriel et portuaire de Bécancour sont présentés à l'annexe 3.

Tableau 16 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 12 et 13 septembre 2012

Localisation du laboratoire mobile TAGA	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m ³)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane
12 septembre 2012													
B	24, 1	13 h 05 - 14 h 34	1 h 29	12 h 59	<1	<1	<1	<1	<1	3	5	28	6
				13 h 15	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	13	3
				13 h 31	<1	<1	<1	<1	<1	9	16	82	20
				13 h 47	<1	<1	<1	<1	<1	7	13	70	17
				14 h 03	<1	2	<1	<1	<1	3	4	21	5
14 h 19	<1	3	<1	<1	<1	8	13	68	16				
B	24, 1	19 h 17 - 19 h 59	0 h 42	19 h 23	<1	<1	<1	<1	<1	32	57	251	48
				19 h 39	<1	<1	<1	<1	<1	11	19	89	17
G	1, 24	20 h 29 - 21 h 29	1 h 00	20 h 27	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				20 h 43	<1	<1	<1	<1	<1	17	31	147	30
				20 h 59	<1	<1	<1	<1	<1	19	34	168	35
				21 h 15	<1	<1	<1	<1	<1	12	21	106	26
13 septembre 2012													
I	24	10 h 18 - 10 h 43	0 h 25	10 h 21	<1	1	<1	<1	<1	36	65	329	85
B	24, 1	10 h 53 - 12 h 41	1 h 48	10 h 53	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				11 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				11 h 23	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				11 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	7	11	56	14
				12 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	7	12	61	15
				12 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	7	12	61	15

 Légende: Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 17 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 20 et 21 septembre 2012

Localisation du laboratoire mobile TAGA	Aval vs entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m ³)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthylpentane	3-Méthylpentane	Hexane	Méthylcyclopentane
20 septembre 2012													
S	19	18 h 10 - 20 h 27	2 h 17	18 h 14	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				18 h 30	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				18 h 46	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				19 h 02	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				19 h 18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
				20 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				20 h 20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
G	1, 24	21 h 10 - 21 h 32	0 h 22	21 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	6	<1
				21 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	2	4	15	3
T	24	21 h 42 - 21 h 54	0 h 12	21 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	16	29	151	42
R	1, 20, 24, 7, 14	22 h 06 - 7 h 00	8 h 54	22 h 11	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				22 h 27	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				22 h 43	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				22 h 59	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				23 h 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				23 h 31	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				23 h 47	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				00 h 03	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				00 h 19	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				00 h 35	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				00 h 51	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				01 h 07	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				01 h 23	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				01 h 39	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				01 h 55	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				02 h 11	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				02 h 27	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				02 h 43	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				02 h 59	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				03 h 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
03 h 31	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
03 h 47	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
04 h 03	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	6	1			
04 h 19	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	5	2			
04 h 35	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1			

Légende: Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 17 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 20 et 21 septembre 2012 (suite)

Localisation du laboratoire mobile TAGA	Aval vs entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m³)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane
20 septembre 2012													
R	1, 20, 24, 7, 14	22 h 06 - 7 h 00	8 h 54	04 h 51	<1	<1	<1	<1	<1	2	2	11	3
				05 h 07	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	1
				05 h 23	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				05 h 39	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				05 h 55	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				06 h 11	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
				06 h 27	<1	<1	<1	<1	<1	1	2	10	3
06 h 43	<1	<1	<1	<1	<1	3	5	24	6				
21 septembre 2012													
F	Amont	7 h 31 - 9 h 01	1 h 30	07 h 30	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				07 h 46	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				08 h 02	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				08 h 18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				08 h 34	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				08 h 50	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
U	7, 24	9 h 23 - 9 h 55	0 h 32	09 h 22	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				09 h 38	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
V	15	10 h 27 - 10 h 57	0 h 30	10 h 26	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				10 h 42	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Y	24, 7, 14	14 h 09 - 14 h 24	0 h 15	14 h 10	1	<1	<1	<1	<1	20	35	180	44
Z	7, 14, 24	14 h 33 - 15 h 04	0 h 31	14 h 42	1	<1	<1	<1	<1	1	1	7	<1
				14 h 58	<1	<1	<1	<1	<1	4	6	30	7

Légende Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 18 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 11 et 12 octobre 2012

Localisation du laboratoire mobile TAGA	Aval vs entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	M&P-Xylènes	O-Xylène	2-Méthylpentane	3-Méthylpentane	Hexane	Méthylcyclopentane
11 octobre 2012													
AA	15, 6, 1, 14	11 h 30 - 11 h 45	0 h 15	11 h 32	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
BB	15, 6, 1	11 h 57 - 14 h 23	2 h 26	12 h 04	7	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				12 h 20	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				12 h 36	6	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				12 h 52	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				13 h 08	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				13 h 24	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				13 h 40	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
CC	15, 6, 1	15 h 30 - 17 h 15	1 h 45	13 h 56	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				15 h 46	6	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				16 h 02	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				16 h 18	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				16 h 34	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
12 octobre 2012													
FF	15, 14, 7, 24	9 h 50 - 10 h 33	0 h 43	16 h 50	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				09 h 54	6	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
GG	15, 6, 14, 7, 24	11 h 06 - 12 h 50	1 h 44	10 h 10	6	<1	<1	<1	<1	<1	1	6	1
				11 h 14	3	<1	<1	<1	<1	1	2	10	2
				11 h 30	<1	<1	<1	<1	<1	1	2	9	2
				11 h 46	3	<1	<1	<1	<1	1	1	6	1
				12 h 02	1	<1	<1	<1	<1	1	2	9	2
				12 h 18	<1	<1	<1	<1	<1	1	2	7	1
FF	15, 6, 14, 7, 24	13 h 22 - 14 h 45	1 h 23	12 h 34	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				13 h 22	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1
				13 h 38	8	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	<1
				13 h 54	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				14 h 10	11	<1	<1	<1	<1	2	2	11	2
14 h 26	7	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1				

Légende Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 19 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles –17 au 19 octobre 2012

Localisation du laboratoire mobile TAGA	Aval vs entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m ³)									
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs				
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane	
17 octobre 2012														
I	24	8 h 00 - 17 h 00	9 h 00	08 h 12	5	<1	<1	<1	<1	39	77	344	68	
				08 h 28	1	<1	<1	<1	<1	20	41	191	38	
				08 h 44	2	<1	<1	<1	<1	3	6	27	6	
				09 h 00	1	<1	<1	<1	<1	28	55	249	51	
				09 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	12	24	112	24	
				09 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	2	4	17	4	
				09 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	8	15	74	18	
				10 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	4	8	38	9	
				10 h 20	<1	<1	<1	<1	<1	2	4	17	4	
				10 h 36	5	<1	<1	<1	<1	6	11	52	13	
				10 h 52	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				11 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	<1	
				11 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				11 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	1	
				11 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				12 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				12 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				12 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				14 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				14 h 20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
14 h 36	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
14 h 52	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
15 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
15 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
15 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
15 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
16 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
16 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
16 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				

Légende Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 19 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles –17 au 19 octobre 2012 (suite)

Localisation du laboratoire mobile TAGA	Aval vs entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m³)									
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs				
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthylpentane	3-Méthylpentane	Hexane	Méthylcyclopentane	
17 octobre 2012														
LL	Amont	19 h 28 - 20 h 51	1 h 23	19 h 38	<1	2	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	
				19 h 54	1	2	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	
				20 h 10	2	2	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	
				20 h 26	1	2	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1	
R	23, 1, 24	22 h 26 - 7 h 26	9 h 00	22 h 32	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				22 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				23 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1
				23 h 20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	<1	<1
				23 h 36	2	<1	<1	<1	<1	2	3	13	3	
				23 h 52	1	<1	<1	<1	<1	2	3	15	4	
				00 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1
				00 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				00 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				00 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				01 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				01 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				01 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				02 h 00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				02 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1
				02 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				02 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				03 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				03 h 20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				03 h 36	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				03 h 52	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				04 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				04 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				04 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				04 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				05 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	13	3	
				05 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	13	3	
				05 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	3	4	18	4	
06 h 00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1					

 Légende: Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 19 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles –17 au 19 octobre 2012 (suite)

Localisation du laboratoire mobile TAGA	Aval vs entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m³)									
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs				
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane	
17 octobre 2012														
R	23, 1, 24	22 h 26 - 7 h 26	9 h 00	06 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				06 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1		
				06 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	15	4	
				07 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	13	3	
18 octobre 2012														
NN	20, 1, 19	8 h 51 - 9 h 24	0 h 33	08 h 56	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	
				09 h 12	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
NN	20, 1, 19	9 h 32 - 9 h 44	0 h 12	09 h 28	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	
OO	14	11 h 05 - 11 h 50	0 h 45	11 h 04	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	1	<1	
				11 h 20	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	1	<1	
				11 h 36	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
RR	21, 23, 1, 19	15 h 52 - 16 h 50	0 h 58	15 h 52	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				16 h 08	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	
				16 h 24	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
F	Amont + 24, 1	17 h 21 - 17 h 44	0 h 23	17 h 28	<1	1	<1	<1	<1	2	3	10	2	
G	24	21 h 42 - 21 h 53	0 h 11	21 h 42	2	<1	<1	<1	<1	37	55	234	64	
SS	1, 24	22 h 51 - 23 h 19	0 h 28	22 h 46	<1	<1	<1	<1	<1	2	2	9	2	
				23 h 02	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	5	1	
19 octobre 2012														
R	23, 1	3 h 42 - 8 h 14	4 h 32	03 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				04 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				04 h 20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	
				04 h 36	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
				04 h 52	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				05 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				05 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				05 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				05 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				06 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				06 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				06 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
07 h 00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1			

Légende: Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 19 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles –17 au 19 octobre 2012 (suite)

Localisation du laboratoire mobile TAGA	Aval vs entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane
19 octobre 2012													
R	23, 1	3 h 42 - 8 h 14	4 h 32	07 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				07 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				07 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				08 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
UU	1	10 h 22 - 12 h 08	1 h 46	10 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				10 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				11 h 00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				11 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	5	1
				11 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	12	3
11 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	1				
VV	23	12 h 39 - 13 h 47	1 h 08	12 h 52	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 08	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 24	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
WW	23	14 h 09 - 14 h 30	0 h 21	14 h 12	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1

 Légende Résultat supérieur à la limite de détection

3.4.4. Résultats d'analyse des composés organiques volatils – analysés sur le terrain

Des analyses instantanées de composés organiques volatils ont été effectuées directement sur le terrain à l'aide du chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse portatif. Les prélèvements ont été effectués principalement lors d'épisodes d'odeurs. Les résultats obtenus sont présentés aux tableaux 20 et 21. Les résultats semi-quantitatifs sont obtenus par comparaison avec l'étalon interne.

Afin de mettre en perspective certains résultats analytiques obtenus sur le terrain alors que le laboratoire mobile TAGA était en position stationnaire, la fréquence de l'orientation des émissions des compagnies évaluées au Parc industriel et portuaire de Bécancour et la vitesse des vents au moment des prélèvements ont été schématisées. Ces schémas sont présentés aux figures 10 à 15.

Tableau 20: Résultats des COV analysés sur le terrain lors de la campagne de caractérisation de septembre 2012

Échantillon	12 - 002	12 - 003	12 - 006	12 - 009	12 - 011	12 - 013	13 - 006	20 - 005	21 - 002	21 - 005
Date	12 septembre						13 septembre	20 septembre	21 septembre	
Heure d'analyse	11 h 50	12 h 59	15 h 33	17 h 02	19 h 41	20 h 28	10 h 20	21 h 42	9 h 25	10 h 29
Aval versus entreprise	19	24, 1	7, 1	Amont	24, 1	1, 24	24	24	7, 24	15
Localisation	A	B	D	F	B	G	I	T	U	V
Résultats quantitatifs	Concentration en $\mu\text{g}/\text{m}^3$									
Hexane	< 25	140	< 25	< 25	160	< 25	600	40	< 25	< 25
Benzène	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	8
Toluène	< 2	< 2	< 2	2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Éthylbenzène	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
m et p-Xylènes	2	< 2	2	2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
o-Xylène	< 2	< 2	2	2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
1-Éthyle-4-méthyle benzène	< 1	< 1	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	1	< 1
1,2,4-Triméthylbenzène	< 1	1	1	1	< 1	< 1	< 1	< 1	1	< 1
Résultats semi-quantitatifs	Concentration en $\mu\text{g}/\text{m}^3$									
2-Méthyle pentane	< 18	< 18	< 18	< 18	32	< 18	< 18	< 18	< 18	< 18
Méthyle cyclopentane	< 7	7	< 7	< 7	14	< 7	69	< 7	< 7	< 7
1,2,3-Triméthylbenzène	< 5	< 5	20	< 5	5	< 5	< 5	< 5	10	< 5
Diméthyle éthylbenzène (plusieurs isomères)	< 11	< 11	219	< 11	22	< 11	< 11	< 11	219	< 11
1,2,4,5-Tétraméthylbenzène	< 11	< 11	16	< 11	< 11	< 11	< 11	< 11	16	< 11
Naphthalène	< 5	5	5	< 5	< 5	5	5	< 5	< 5	< 5
Acétate de 2-méthyle cyclohexanol	< 6	< 6	38	< 6	< 6	< 6	< 6	< 6	19	< 6

Légende:

- Concentration supérieure à la limite de détection mais inférieure à $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Concentration supérieure à $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ mais inférieure à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Concentration supérieure à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Tableau 21: Résultats des COV analysés sur le terrain lors de la campagne de caractérisation d'octobre 2012

Échantillon	11 - 004	11 - 008	11 - 010	12 - 003	17 - 002	17 - 003	17 - 004	18 - 007	18 - 010	18 - 012	18 - 013	18 - 015	19 - 006	19 - 008	
Date	11 octobre			12 octobre	17 octobre			18 octobre						19 Octobre	
Heure d'analyse	12h14	16h13	18h18	9h08	17h58	18h16	19h27	10h26	12h41	15h14	15h54	21h44	11h49	14h11	
Aval versus entreprise	15, 6,1	15, 6,1	14, 7, 6	15	Amont	Amont	Amont	7	1, 20,24, 14, 7	1, 20,24, 14, 7	21, 23, 1, 19	24	1	23	
Localisation	BB	CC	E	CC	KK	KK	LL	K	PP	QQ	RR	G	UU	WW	
Résultats quantitatifs															
Concentration en µg/m³															
Hexane	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	180	< 25	< 25	
Benzène	23	10	< 2	7	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	2	< 2	
Toluène	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	2	< 2	4	2	2	2	< 2	< 2	
Éthylbenzène	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
m et p-Xylènes	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	2	
o-Xylène	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	
1-Éthyle-4-méthyle benzène	< 1	< 1	1	< 1	< 1	< 1	< 1	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	
1,2,4-Triméthylbenzène	< 1	< 1	1	< 1	< 1	1	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	
Résultats semi-quantitatifs															
Concentration en µg/m³															
2-Méthyle pentane	< 18	< 18	< 18	< 18	< 18	< 18	< 18	< 18	< 18	< 18	< 18	< 18	< 18	< 18	
Méthyle cyclopentane	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	< 7	21	< 7	< 7	
1,2,3-Triméthylbenzène	< 5	< 5	10	< 5	< 5	< 5	< 5	5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	
Diméthyle éthylbenzène (plusieurs isomères)	< 11	< 11	274	< 11	< 11	< 11	< 11	77	< 11	< 11	< 11	< 11	< 11	< 11	
1,2,4,5-Tétraméthylbenzène	< 11	< 11	16	< 11	< 11	< 11	< 11	< 11	< 11	< 11	< 11	< 11	< 11	< 11	
Naphthalène	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	5	< 5	
Acétate de 2-méthyle cyclohexanol	< 6	< 6	26	< 6	< 6	< 6	< 6	6	< 6	< 6	< 6	< 6	< 6	< 6	

Légende:

- Concentration supérieure à la limite de détection mais inférieure à 25 µg/m³
- Concentration supérieure à 25 µg/m³ mais inférieure à 50 µg/m³
- Concentration supérieure à 50 µg/m³

Figure 10 : Fréquence de l'orientation des émissions des entreprises – 12 septembre 2012 de 15 h 33 à 15 h 56 (influence Arkema Canada inc. et Aluminerie de Bécancour inc.)

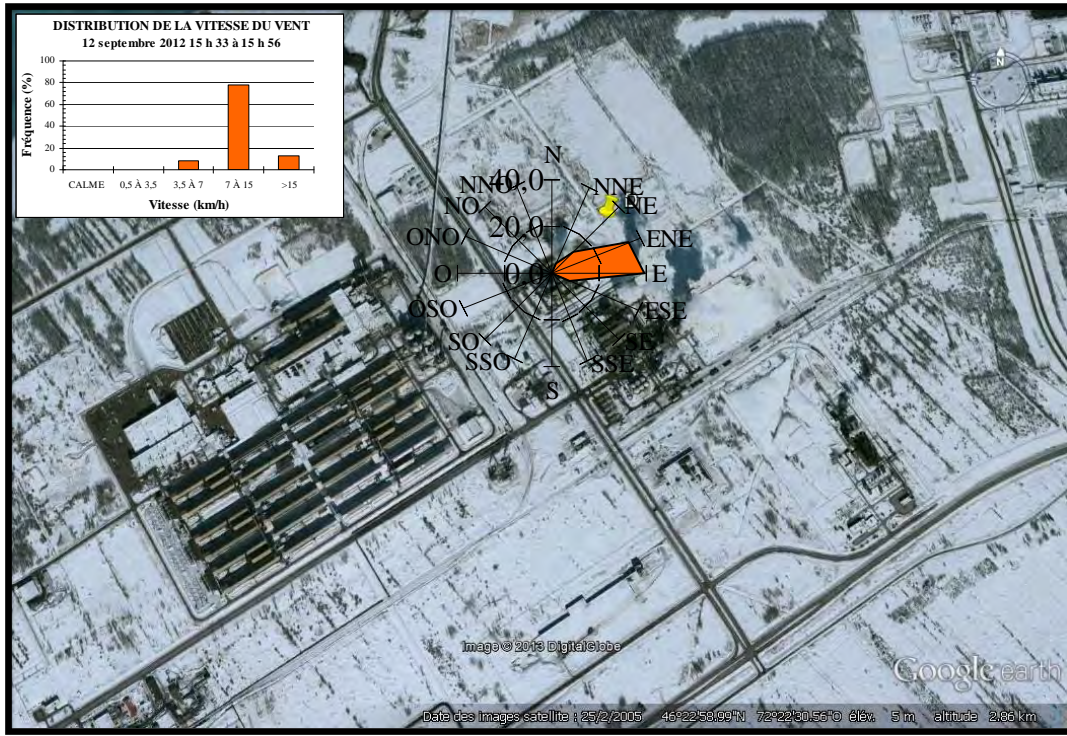


Figure 11 : Fréquence de l'orientation des émissions des entreprises - 13 septembre 2012 de 13 h 00 à 14 h 09 (influence Silicium Québec SEC)

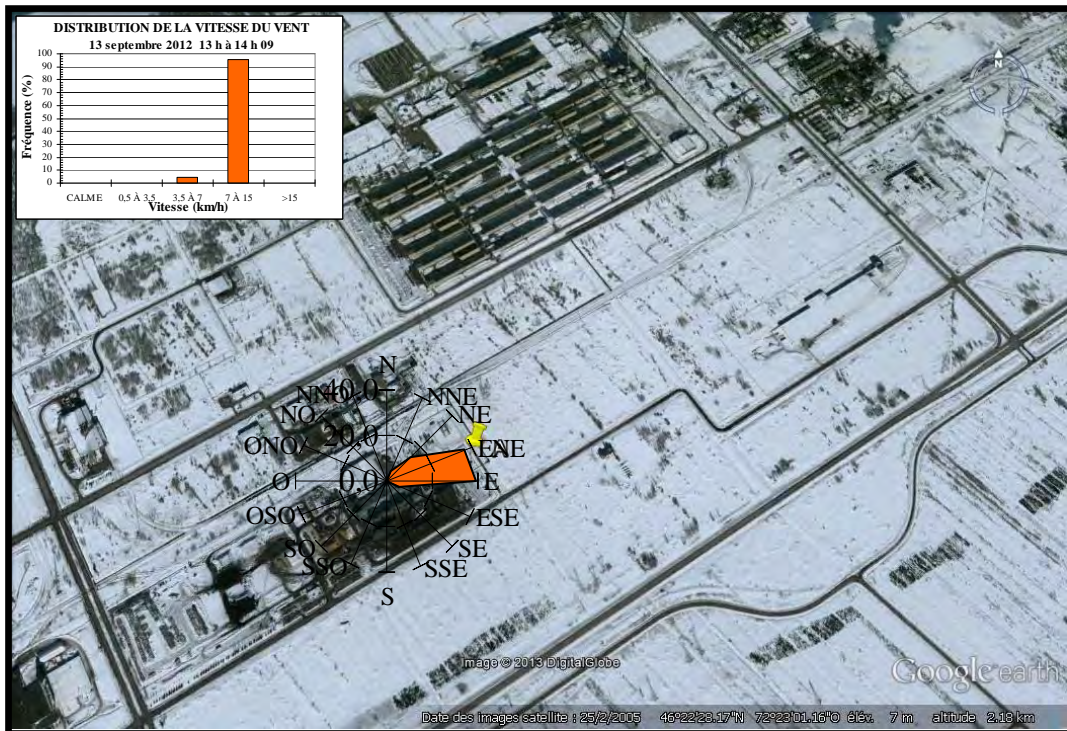


Figure 12 : Fréquence de l'orientation des émissions des entreprises – 20 septembre 2012 de 21 h 42 à 21 h 54 (influence TRT-Etgo du Québec inc.)



Figure 13 : Fréquence de l'orientation des émissions des entreprises - 11 octobre 2012 de 18 h 17 à 18 h 51 (influence Olin Canada ULC, Arkema Canada inc. et Canadoil Forge Itée.)



Figure 14 : Fréquence de l'orientation des émissions des entreprises - 12 octobre 2012 de 13 h 22 à 14 h 45 (influence Cepsa Chimie Bécancour, Canadoil Forge Itée., Olin Canada ULC, Arkema Canada inc et TRT-Etgo du Québec inc.)

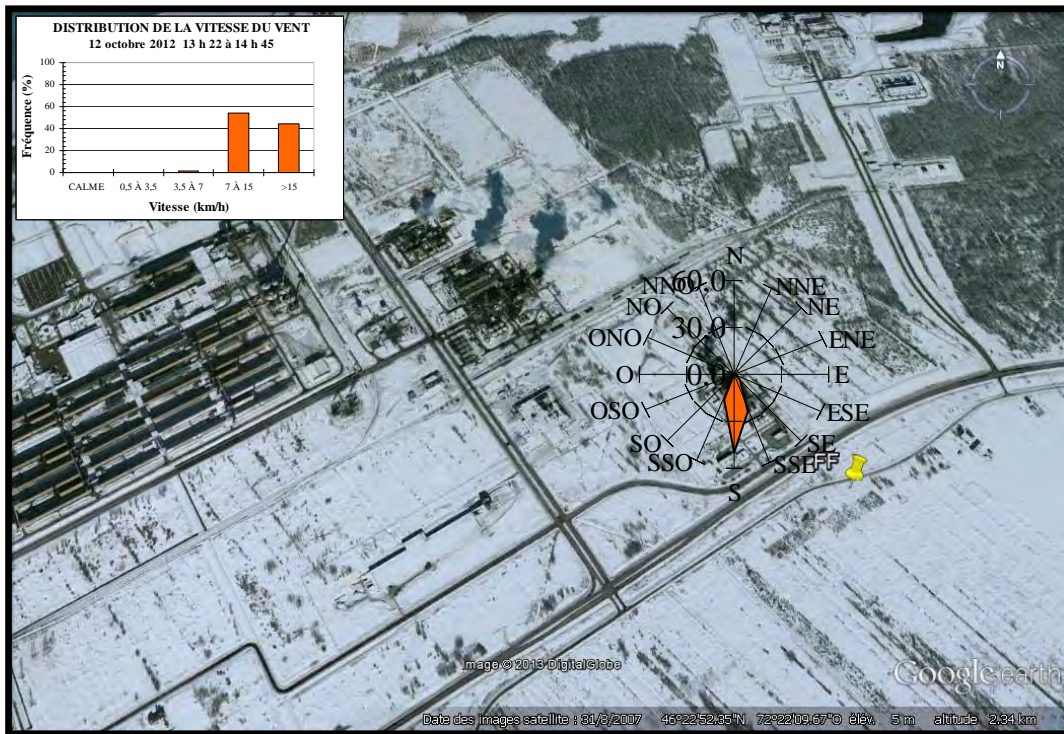
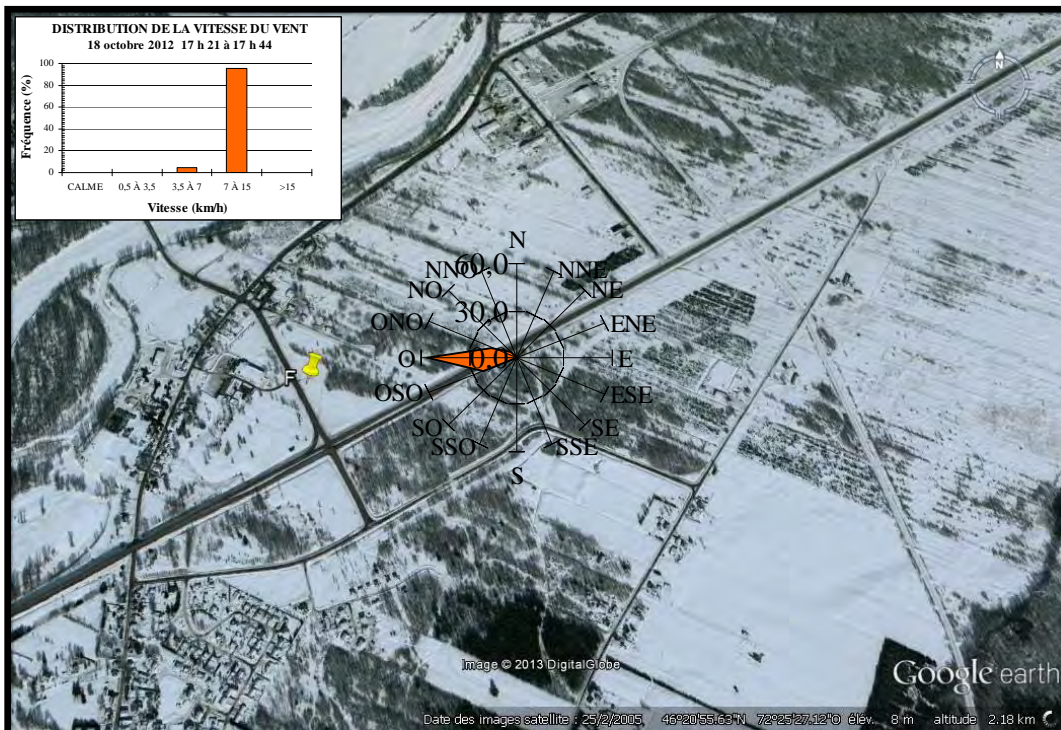


Figure 15 : Fréquence de l'orientation des émissions des entreprises à la station d'échantillonnage du SIMAT- 18 octobre 2012 de 17 h 21 à 17 h 44 (influence route, TRT-Etgo du Québec inc. et d'Aluminerie de Bécancour inc.)



3.4.5. Résultats d'analyse des composés organiques volatils analysés en laboratoire

Au cours de ce projet, 29 échantillons d'air ont été prélevés sur le terrain à l'aide de tubes adsorbants Tenax pour mesurer les COV présents dans l'air ambiant à proximité et dans la zone industrialisée du Parc industriel et portuaire de Bécancour. L'ensemble des échantillons a été prélevé à proximité d'industries susceptibles d'émettre des composés organiques volatils dans l'air ambiant. En plus de regrouper les résultats d'analyse obtenus lors de cette caractérisation, les tableaux 22 à 24 présentent également la durée et la localisation de l'échantillonnage en référence à la figure 2 présentée à la section 2 de ce rapport.

Seules les substances qui ont présenté des concentrations supérieures à la limite de détection de la méthode pour un échantillon ou plus sont listées dans les tableaux 22 à 24. Les résultats complets peuvent être consultés sur les certificats d'analyse regroupés à l'annexe 5. Il est à noter que les concentrations supérieures à $20 \mu\text{g} / \text{m}^3$ peuvent être légèrement sous-estimées puisque celles-ci dépassent la limite supérieure de la plage d'étalonnage. Des résultats semi-quantitatifs sont également rapportés dans l'ensemble des échantillons prélevés, l'identification est précise à 80 % et plus, toutefois, la quantification reste approximative, puisque les courbes de calibration n'ont pas été effectuées pour ces substances.

Afin de mettre en perspective les résultats des échantillons de COV prélevés sur le terrain, la fréquence de l'orientation des émissions de chacune des entreprises évaluées dans le Parc industriel et portuaire de Bécancour et la vitesse des vents au moment des prélèvements ont été schématisées. Certains des schémas les plus intéressants sont présentés aux figures 16 à 20 regroupées à la suite des tableaux 22 à 24.

Tableau 22 : Résultats des composés organiques volatils prélevés à l'aide de tubes adsorbants – 13 et 21 septembre 2012

	COV-01	COV-02	COV-03	COV-04	COV-05	COV-06	COV-07	COV-08	COV-09	COV-10	COV-11	COV-12
Numéro de l'échantillon	L021986-01	L021986-02	L021986-03	L021986-04	L021986-05	L021986-06	L021986-07	L021986-08	L022074-01	L022074-02	L022074-03	L022074-04
Date	13 septembre								21 septembre			
Temps (min)	70	60	60	60	60	60	60	---	70	60	60	---
Heure de départ	11 h 25	11 h 30	11 h 30	11 h 30	17 h 45	17 h 45	17 h 45	---	8 h 30	8 h 30	8 h 30	---
Volume prélevé (L)	3,36	3,09	2,94	2,94	2,88	2,94	2,94	2,88	3,52	3,05	3,09	3,05
Aval vs entreprise	Amont	19	24	7	Amont	1	1	---	Amont	24	24,1	---
Localisation	Station 1	Station 2	Station 3	Station 4	Station 5	Station 6	Station 7	Blanc	Station 3	Station 8	Station 9	Blanc
Résultats quantitatifs	Concentration en µg / m³											
Trichlorofluorométhane	< 1,2	< 1,3	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	< 1,4	DNQ	DNQ	DNQ	< 1,3
1,1,2-Trichloro-1,2,2-Trifluoroéthane	< 1,2	< 1,3	< 1,4	< 1,4	< 1,4	< 1,4	< 1,4	< 1,4	< 1,1	< 1,3	< 1,3	< 1,3
3-Chlororoppylène (allyl chloride)	< 1,2	< 1,3	< 1,4	< 1,4	< 1,4	< 1,4	< 1,4	< 1,4	< 1,1	< 1,3	< 1,3	< 1,3
Dichlorométhane	< 0,3	< 0,3	< 0,3	DNQ	DNQ	2,3	DNQ	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Chloroforme	< 0,1	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,1	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Tétrachlorure de carbone	< 0,1	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	< 0,1	0,7	0,7	0,7	< 0,1
Benzène	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	< 2,1	< 2,0	DNQ	< 2,1	< 1,7	DNQ	DNQ	< 2,0
1,2-Dichloroéthane	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	DNQ	< 0,2	< 0,2
1,2-Dichloropropane	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Toluène	< 0,4	DNQ	5,4	< 0,4	DNQ	DNQ	DNQ	< 0,4	DNQ	DNQ	DNQ	< 0,4
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	< 0,06	DNQ	< 0,07	< 0,07	0,24	0,23	0,24	< 0,07	< 0,06	< 0,07	< 0,1	< 0,07
Éthylbenzène	< 0,09	< 0,1	1,1	< 0,1	< 0,1	DNQ	DNQ	< 0,1	< 0,09	< 0,1	< 0,1	< 0,1
m + p-Xylènes	< 0,2	< 0,2	3,8	< 0,2	< 0,2	1,3	DNQ	< 0,2	DNQ	DNQ	< 0,2	< 0,2
o-Xylène	< 0,1	< 0,1	1,2	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	DNQ	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Styrène	< 0,3	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,3	< 0,4	< 0,4	< 0,4
n-Propylbenzène	< 0,06	< 0,06	0,23	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,06	< 0,07	< 0,1	< 0,07
1,3,5-Triméthylbenzène	< 0,06	< 0,06	0,32	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,06	< 0,07	< 0,1	< 0,07
1,2,4-Triméthylbenzène	< 0,1	< 0,2	1,0	DNQ	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,1	< 0,2	< 0,2	< 0,2
p-Isopropyltoluène	< 0,06	< 0,06	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,06	< 0,07	< 0,07	< 0,07
n-Butylbenzène	< 0,06	< 0,06	< 0,07	0,42	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,06	< 0,07	< 0,07	< 0,07
Naphtalène	< 0,09	< 0,1	0,8	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,09	< 0,1	DNQ	< 0,1
2-Butanone	DNQ	< 0,3	DNQ	DNQ	1,3	2,4	1,4	DNQ	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Hexane	< 0,3	< 0,3	450	< 0,3	< 0,3	DNQ	< 0,3	< 0,3	< 0,3	910	110	< 0,3
Acétate d'éthyle	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	DNQ	DNQ	DNQ	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Acétate de méthyle	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Acétone	1,7	2,7	3,0	4,4	5,4	11	3,5	< 0,3	< 0,3	2,2	< 0,3	< 0,3
Résultats semi-quantitatifs	Concentration en µg / m³											
Acétaldéhyde	ND	2	ND	4	ND	ND	5	ND	1	7	1	ND
Benzaldéhyde	ND	2	ND	ND	ND	ND	5	ND	2	ND	ND	ND
2-Méthyle pentane	ND	ND	30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	60	15	ND
3-Méthyle pentane	ND	ND	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	25	ND
Méthyle cyclopentane	ND	ND	90	ND	ND	ND	ND	ND	ND	200	45	ND
Méthallyl cyanide	ND	ND	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	ND	ND
1-Phényle éthanone	ND	ND	3	2	ND	ND	3	ND	ND	ND	ND	ND
1-Méthyle-2-propyle benzène	ND	ND	ND	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1-Méthyle-3-propyle benzène	ND	ND	ND	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Diéthyle benzène	ND	ND	ND	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Diméthyle éthylbenzène (plusieurs isomères)	ND	ND	ND	30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Acétate de méthyle cyclohexanol	ND	ND	ND	8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Méthylène cyclohexane	ND	ND	ND	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetraméthylbenzène	ND	ND	ND	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3,5-Trioxane	ND	ND	ND	ND	ND	10	ND	ND	4	ND	ND	ND
Hexanal	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Octanal	ND	ND	ND	ND	ND	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Éthyle hexanol	ND	ND	ND	ND	ND	7	ND	ND	6	ND	ND	ND
Phénol	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	ND	ND	ND	ND	ND
Nonanal	ND	ND	ND	ND	ND	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Acétophénone	ND	ND	ND	ND	ND	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Acide benzoïque	ND	ND	ND	ND	ND	7	1	ND	ND	ND	ND	ND
Ester de 2-ethylhexyl acide acétique	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0,5	ND	ND	ND
Cyclohexane	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	7	ND
Butenenitrile	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	ND	ND

Légende
 DNQ: Résultat entre la limite de détection de la méthode et la limite de quantification
 Résultat supérieur à la limite de quantification
 Résultat supérieur à 10 µg/m³
 ND: Non détecté
 Résultat supérieur à 5 µg/m³

Tableau 23 : Résultats des composés organiques volatils prélevés à l'aide de tubes adsorbants – 11 et 12 octobre 2012

	COV-13	COV-14	COV-15	COV-16	COV-17	COV-18	COV-19
Numéro de l'échantillon	L022303-01	L022303-02	L022303-03	L022303-04	L022303-05	L022303-06	L022303-07
Date	11 octobre 2012			12 octobre 2012			
Temps (min)	60	60	60	60	60	60	---
Heure de départ	16 h 05	16 h 05	16 h 05	13 h 40	13 h 40	13 h 40	---
Volume prélevé (L)	3,03	3,04	2,95	3,05	3,13	3,07	2,95
Aval vs entreprises	Amont	15	15	Amont	15	15	---
Localisation	Station 10	Station 11	Station 12	Station 10	Station 13	Station 14	Blanc
Résultats quantitatifs							
Concentration µg/m³							
Trichlorofluorométhane	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	< 1,4
1,1,2-Trichloro-1,2,2-Trifluoroéthane	DNQ	< 1,3	DNQ	DNQ	DNQ	< 1,3	< 1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	< 1,3	< 1,3	< 1,4	< 1,3	< 1,3	< 1,3	< 1,4
Dichlorométhane	6,8	6,5	9,6	DNQ	DNQ	1,5	< 0,3
Chloroforme	< 0,2	1,3	1,7	1,3	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Tétrachlorure de carbone	0,8	1,4	1,5	1,9	0,4	0,7	< 0,1
Benzène	DNQ	9,2	DNQ	DNQ	9,5	14	< 2
1,2-Dichloroéthane	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	DNQ	DNQ	< 0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	0,8	< 0,2	1,1	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
1,2-Dichloropropane	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Toluène	DNQ	< 0,4	DNQ	DNQ	< 0,4	DNQ	< 0,4
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,06	< 0,07	< 0,07
Chlorobenzène	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	5,3
Éthylbenzène	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
m + p-Xylènes	DNQ	< 0,2	DNQ	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
o-Xylène	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Styrène	< 0,4	< 0,4	< 0,4	DNQ	DNQ	DNQ	< 0,4
n-Propylbenzène	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,06	< 0,07	< 0,07
1,3,5-Triméthylbenzène	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,06	< 0,07	< 0,07
1,2,4-Triméthylbenzène	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
p-Isopropyltoluène	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,06	< 0,07	< 0,07
n-Butylbenzène	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,06	< 0,07	< 0,07
Naphtalène	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
2-Butanone	2,2	1,5	1,9	0,9	< 0,3	1,8	1,8
Hexane	DNQ	1,1	DNQ	26	6,7	9,9	< 0,3
Acétate d'éthyle	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Acétate de méthyle	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Acétone	50	8,1	42	6,5	4,1	7,1	2,9
Résultats semi-quantitatifs							
Concentration µg/m³							
Acétaldéhyde	2	2	3	ND	ND	2	ND
Benzaldéhyde	2	1,5	5	3	4	1	ND
2-Méthyle pentane	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND
3-Méthyle pentane	ND	ND	ND	5	ND	1	ND
Méthyle cyclopentane	ND	ND	ND	4	ND	1	ND
1-Méthyle-3-propyle benzène	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND
Diméthyle éthylbenzène (plusieurs isomères)	ND	ND	ND	1	ND	ND	ND
Hexanal	ND	ND	3	ND	ND	ND	ND
Octanal	ND	ND	7	ND	ND	ND	ND
Éthyle hexanol	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Nonanal	4	ND	20	ND	ND	ND	ND
Acétophénone	ND	7	ND	2	ND	ND	ND
Pyrène	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Décane	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Octane	ND	ND	2	ND	ND	ND	ND

Légende

DNQ: Résultat entre la limite de détection et de quantification

ND: Non détecté

Résultat supérieur à la limite de quantification

Résultat supérieur à 5 µg/m³Résultat supérieur à 10 µg/m³

Tableau 24 : Résultats des composés organiques volatils prélevés à l'aide de tubes adsorbants – 18 et 19 octobre 2012

	COV-20	COV-21	COV-22	COV-23	COV-24	COV-25	COV-26	COV-27	COV-28	COV-29
Numéro de l'échantillon	L022381-01	L022381-02	L022381-03	L022381-04	L022381-05	L022381-06	L022381-07	L022381-08	L022381-09	L022381-10
Date	18 octobre 2012					19 octobre 2012				
Temps (min)	75	60	34	80	60	60	60	60	60	---
Heure de départ	9 h 05	9 h 10	9 h 10	22 h 20	22 h 30	22 h 30	11 h 00	11 h 00	11 h 00	---
Volume prélevé (L)	3,79	3,03	1,69	3,98	3,04	2,95	2,99	3,04	2,95	2,95
Aval vs entreprise	Amont	7	7	Amont	19	19	Amont	1	1	---
Localisation	Station 4	Station 15	Station 16	Station 2	Station 17	Station 18	Station 19	Station 5	Station 20	Blanc
Résultats quantitatifs	Concentration µg/m³									
Trichlorofluorométhane	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	< 1,4
1,1,2-Trichloro-1,2,2-Trifluoroéthane	DNQ	< 1,3	DNQ	< 1,0	< 1,3	DNQ	< 1,3	< 1,3	< 1,4	< 1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	< 1,1	< 1,3	< 2,4	< 1,0	< 1,3	< 1,4	< 1,3	< 1,3	< 1,4	< 1,4
Dichlorométhane	6,7	1,7	12	3,1	1,6	4,9	DNQ	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Chloroforme	DNQ	< 0,2	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	< 0,2	DNQ	< 0,2	< 0,2
Tétrachlorure de carbone	0,7	0,7	0,9	0,7	0,8	1,0	0,7	0,8	0,8	< 0,1
Benzène	DNQ	DNQ	DNQ	5,3	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ
1,2-Dichloroéthane	< 0,1	< 0,1	< 0,2	DNQ	DNQ	DNQ	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	2,2	< 0,2	1,8	0,7	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
1,2-Dichloropropane	< 0,2	< 0,2	< 0,4	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Toluène	1,8	DNQ	2,5	1,2	DNQ	1,7	DNQ	DNQ	DNQ	< 0,4
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	< 0,05	< 0,07	< 0,1	< 0,05	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07
Éthylbenzène	DNQ	DNQ	< 0,2	< 0,08	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
m + p-Xylènes	0,7	DNQ	DNQ	0,5	DNQ	DNQ	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
o-Xylène	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	< 0,1	DNQ	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Styrène	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	< 0,4	< 0,4	< 0,4
1,3,5-Triméthylbenzène	< 0,05	< 0,07	< 0,1	< 0,05	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07
1,2,4-Triméthylbenzène	DNQ	1,0	DNQ	< 0,1	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
p-Isopropyltoluène	< 0,05	< 0,07	< 0,1	DNQ	< 0,07	0,23	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07
n-Butylbenzène	< 0,05	0,70	< 0,1	< 0,05	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07	< 0,07
Naphtalène	DNQ	< 0,1	< 0,2	< 0,08	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	DNQ	< 0,1
2-Butanone	4,1	1,6	3,8	3,1	DNQ	2,8	DNQ	2,1	1,5	< 0,3
Hexane	DNQ	< 0,3	DNQ	DNQ	DNQ	2,0	DNQ	< 0,3	9,4	< 0,3
Acétate d'éthyle	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	DNQ	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Acétate de méthyle	1,0	< 0,3	< 0,6	< 0,3	< 0,3	DNQ	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3
Acétone	52	9,6	50	16	5,9	33	3,6	4	2,8	< 0,3
Résultats semi-quantitatifs	Concentration µg/m³									
Acétaldéhyde	ND	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Benzaldéhyde	ND	ND	ND	1	ND	2	1	1	2	1
1-Méthyle-2-propyle benzène	ND	8	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-Diéthyle benzène	ND	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Diméthyle éthylbenzène (plusieurs isomères)	ND	40	11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Méthylène cyclohexane	ND	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Tetraméthylbenzène	ND	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3,5-Trioxane	ND	ND	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Hexanal	1	ND	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Octanal	3	ND	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2-Éthyle hexanol	10	ND	7	0,5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Phénol	1	ND	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Nonanal	3	ND	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Acétophénone	ND	ND	ND	ND	ND	2	1	ND	ND	ND
Pinène	1	ND	ND	0,5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2-Propanol	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Nonane	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Acétate d'éthyle hexyle	4	ND	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Triméthylbenzène	ND	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Anhydride sulfureux	ND	ND	ND	ND	ND	ND	25	ND	ND	ND

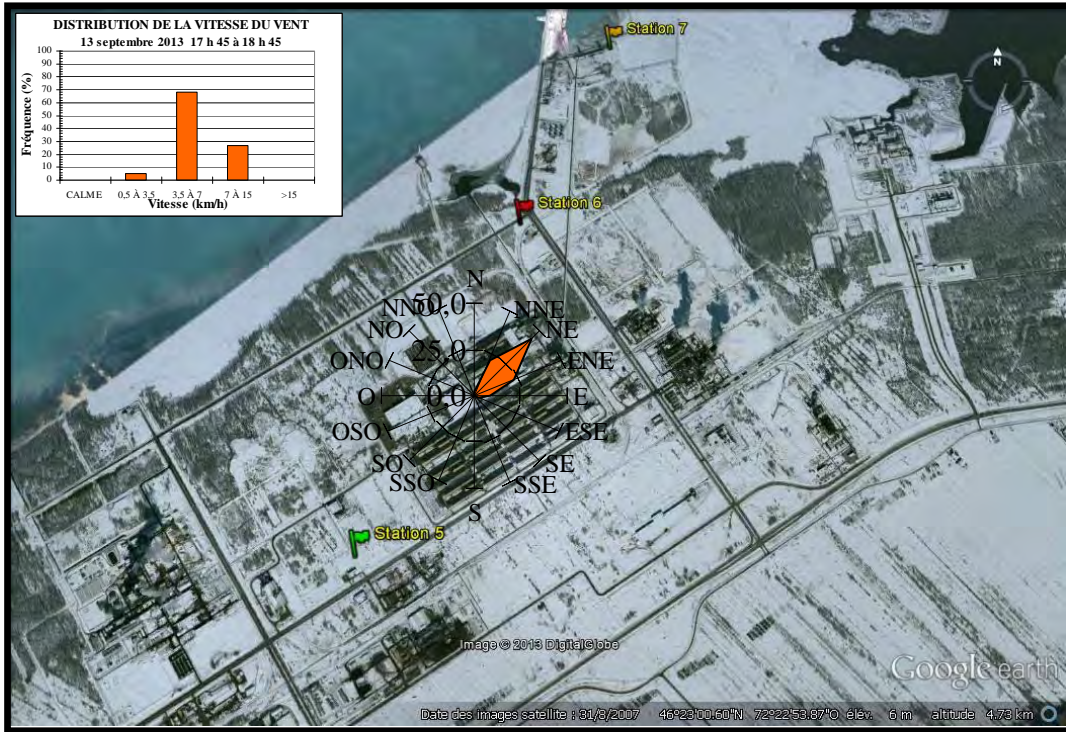
Légende DNQ: Résultat entre la limite de détection et de quantification

Résultat supérieur à la limite de quantification
 Résultat supérieur à 10 µg/m³

ND: Non détecté

 Résultat supérieur à 5 µg/m³

**Figure 16 : Fréquence de l'orientation des émissions - Aluminerie de Bécancour inc.-
13 septembre 2012 de 17 h 45 à 18 h 45**



**Figure 17 : Fréquence de l'orientation des émissions - TRT –Etgo du Québec inc. –
21 septembre 2012 de 8 h 30 à 9 h 40**

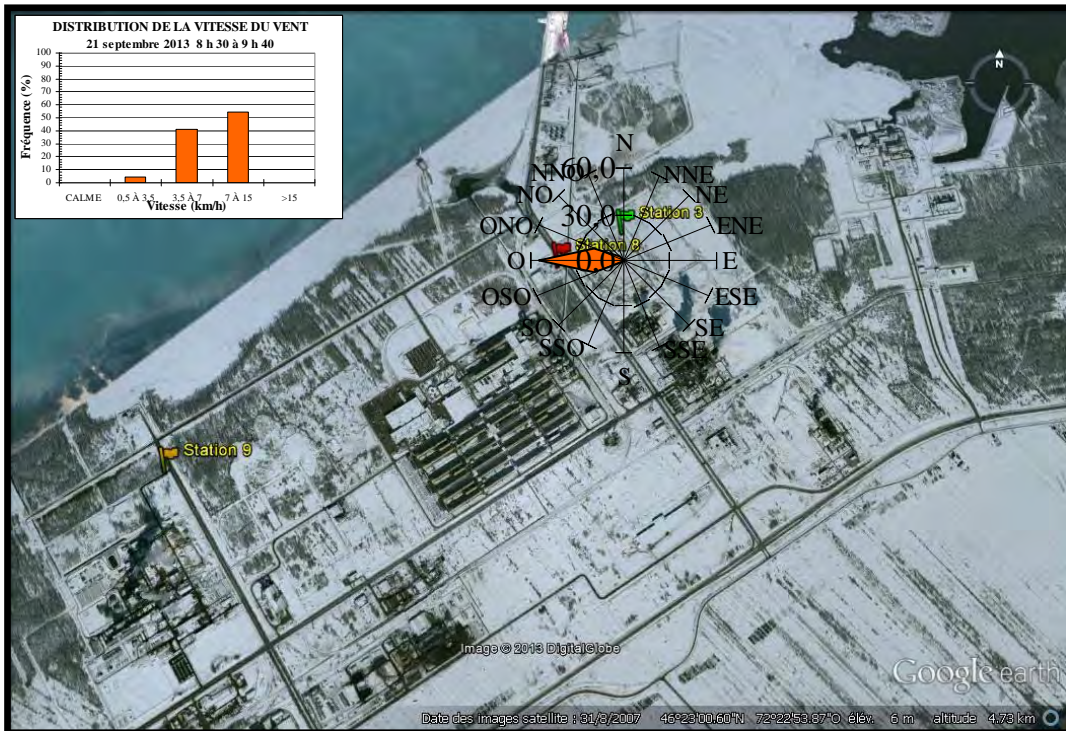


Figure 18 : Fréquence de l'orientation des émissions - Cepsa Chimie Bécancour – 12 octobre 2012 de 13 h 40 à 14 h 40

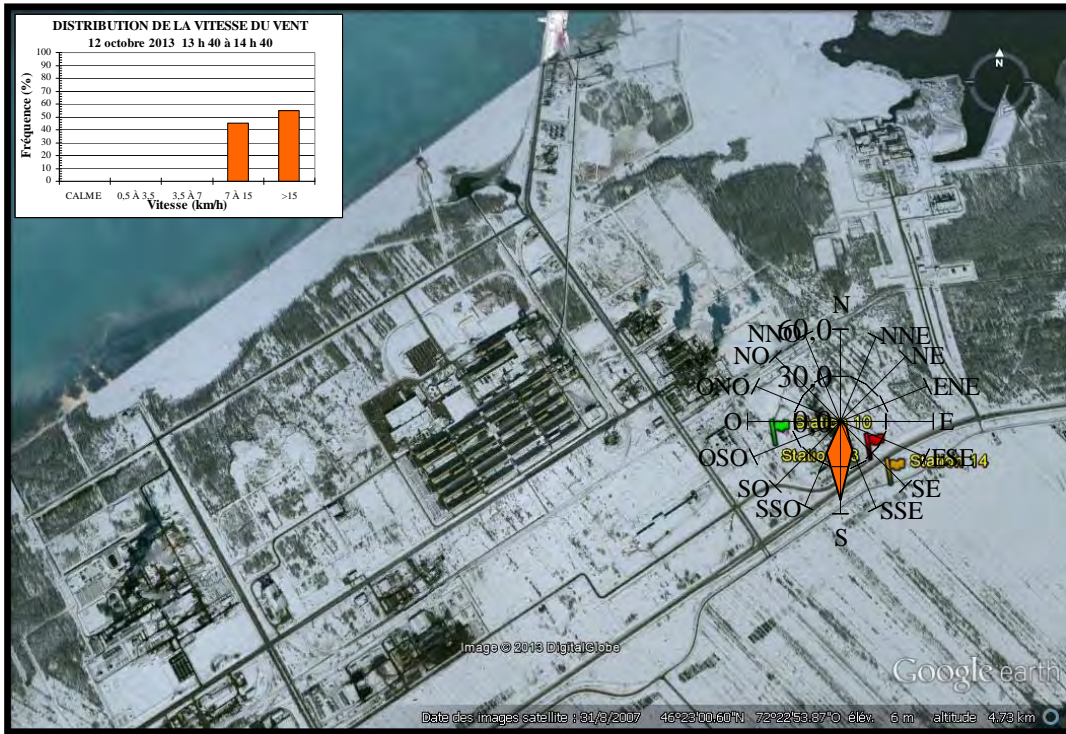
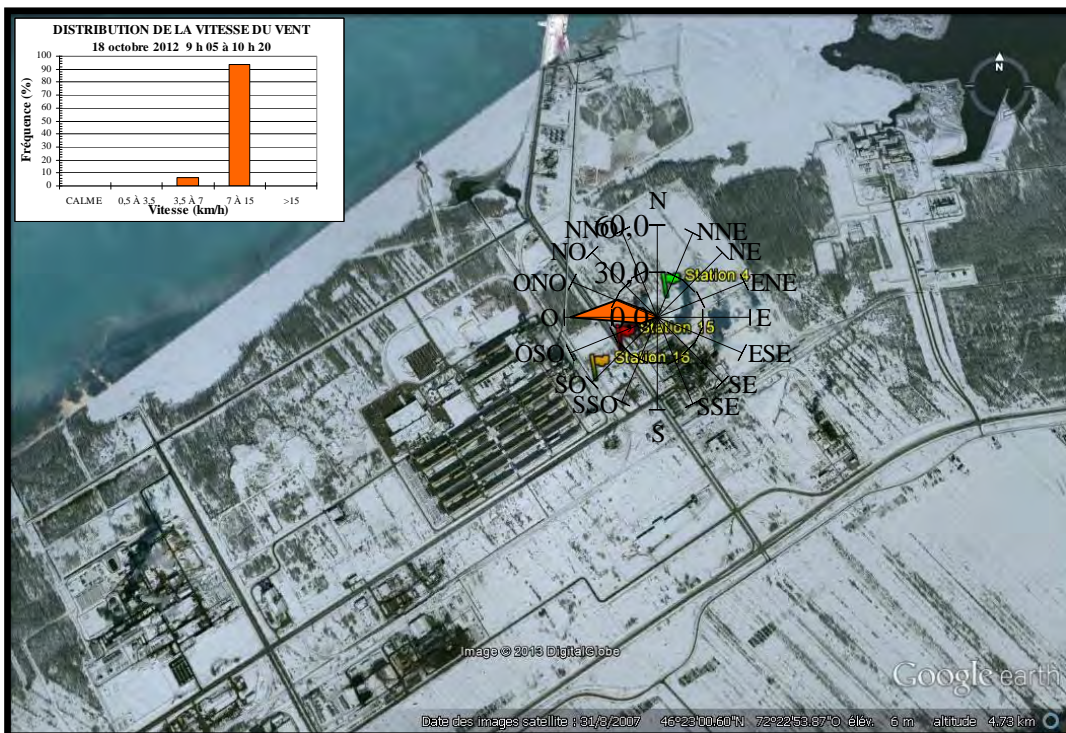
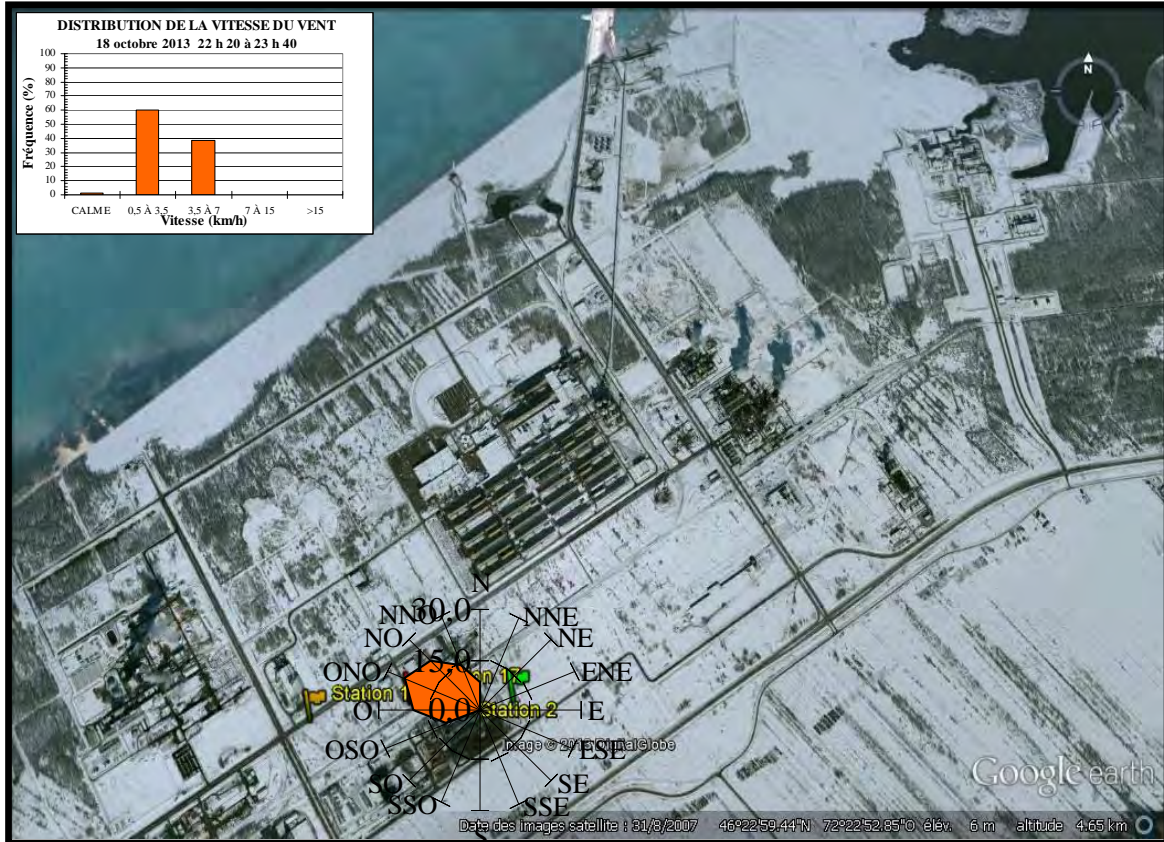


Figure 19 : Fréquence de l'orientation des émissions - Arkema Canada inc.– 18 octobre 2012 de 9 h 05 à 10 h 20



**Figure 20 : Fréquence de l'orientation des émissions - Silicium Québec SEC-
18 octobre 2012 de 22 h 20 à 23 h 40**



3.5. ODEURS

Au cours de ce projet, plus de 60 fiches d'évaluation d'odeur ont été complétées à différents endroits et à différents moments par l'équipe sur le terrain afin d'évaluer l'intensité et de donner une appréciation de l'odeur (entre très agréable (+5) et très désagréable (-5)). Une description de l'odeur est aussi inscrite, permettant ainsi une meilleure identification de la source émettrice. Plusieurs de ces fiches ont été complétées lorsque des prélèvements d'échantillons étaient effectués sur le terrain. Les tableaux 25 et 26 résument le contenu de ces fiches d'odeur pour la campagne de caractérisation du mois de septembre et d'octobre respectivement, tandis que l'ensemble des fiches complétées est regroupé à l'annexe 4 de ce rapport. Les localisations en référence aux stations d'échantillonnage peuvent être consultées à la figure 2.

Tableau 25 : Compilation des fiches d'évaluation d'odeur – septembre 2012

DATE Heure	LOCALISATION	AVAL VS ENTREPRISE	INTENSITÉ DE L'ODEUR	APPRÉCIATION DE L'ODEUR	DESCRIPTION DE L'ODEUR
12 septembre 2012					
13 h 10	Localisation B	24,1	Faible à modérée	- 2 à - 1	Graines et maïs décomposés, maïs chauffé
15 h 55	Localisation D	7, 1	Faible	+ 2	Fruitée, sucrée, Ethylbenzène
22 h 20	Localisation H	1, 24	Imperceptible à très faible	0	Végétaux en décomposition, TRT-Etgo
13 septembre 2012					
11 h 25	Station 1	Amont	Imperceptible à très faible	+ 1	Végétation
11 h 30	Station 2	19	Très faible à faible	0 à + 1	Bois brûlé
11 h 30	Station 4	7	Faible	+ 2	Fruitée
12 h 15	Station 3	24	Modérée	- 3	Graines de maïs décomposées
12 h 17	Station 2	19	Très faible à faible	-1	Combustion
12 h 30	Station 4	7	Faible	+ 1	Fruitée
15 h 50	Localisation D	7,14,1	Très faible à modérée	+ 1 à + 2	sucrée, fruitée (cerises)
17 h 45	Station 6	1	Imperceptible	0	Rien
17 h 55	Station 5	Amont	Très faible	+ 1	Végétation
18 h 15	Station 6	1	Faible	- 1	Eau salée, de la mer
18 h 45	Station 5	Amont	Très faible	+ 1	Bois
18 h 45	Station 6	1	Imperceptible	0	Rien
20 septembre 2012					
14 h 31	Localisation N	15	Imperceptible à faible	- 2 à 0	Piquante
16 h 20	Localisation Q	23	Imperceptible	0	Rien
18 h 06	Localisation S	19	Faible à modérée	- 1	Solvant, métal et bois
21 h 15	Localisation G	1,24	Faible à modérée	- 3	Poissons pas frais (pêche) et ordures
21 septembre 2012					
7 h 00	Localisation R	24	Très faible à faible	- 1	Maïs chauffé et TRT-Etgo
8 h 30	Station 3	Amont	Imperceptible à très faible	0	Végétation
8 h 30	Station 9	1, 24	Très faible	- 1	TRT-Etgo et maïs chauffé
8 h 40	Station 8	24	Modérée à forte	- 4 à - 3	Mais chauffé et poissons
11 h 35	Localisation W	6,15	Très faible	0	Peinture, solvant

Tableau 26 : Compilation des fiches d'évaluation d'odeur – octobre 2012

DATE Heure	LOCALISATION	AVAL VS ENTREPRISE	INTENSITÉ DE L'ODEUR	APPRÉCIATION DE L'ODEUR	DESCRIPTION DE L'ODEUR
11 octobre 2012					
11 h 55	Localisation BB	15, 6,1	Très faible à modérée	- 2 à - 1	Maïs chauffé et TRT-Etgo
12 h 05	Localisation BB	15, 6, 1	Faible	+ 1	Aromatiques et fruits
16 h 05	Station 12	15,6, 1,7	Très faible	- 1 à 0	Aromatiques (sporadique)
16 h 05	Station 11	15, puis 6, 14, 7, 24	Très faible	0	Aromatiques
17 h 00	Station 12	15,6,1,7	Imperceptible à très faible	0	Aromatiques (sporadique)
17 h 00	Station 10	Amont	Imperceptible à très faible	0	Végétation
17 h 05	Station 11	15, puis 6, 14, 7, 24	Imperceptible à très faible	0	Végétation
18 h 44	Localisation E	14, 7, 6	Faible à forte	+ 1 à + 2	Sucrée et fruitée (fraise, raisin chimique)
12 octobre 2012					
9 h 05	Localisation CC	15	Faible à modérée	-2 à - 1	Maïs chauffé, en décomposition et TRT-Etgo
13 h 40	Station 10	Amont	Faible	- 1	Maïs chauffé
13 h 40	Station 13	15, 14, 7, 24	Faible	- 1	TRT-Etgo
13 h 52	Station 14	15, 6, 14, 7, 24	Faible	- 2	Maïs en décomposition
14 h 37	Station 13	15, 14, 7, 24	Faible	- 1	Alcane chauffé
14 h 38	Station 14	15, 6, 14, 7, 24	Modérée à forte	- 2 à - 1	Métal chauffé
14 h 40	Station 10	Amont	Faible	0	TRT-Etgo
16 h 00	Localisation II	Amont	Imperceptible à très faible	- 1 à + 1	Ferme, étable et fumier
17 octobre 2012					
19 h 30	Localisation LL	Amont	Faible	+1	Odeur de feux de bois

Tableau 26 : Compilation des fiches d'évaluation d'odeur – octobre 2012 (suite)

DATE Heure	LOCALISATION	AVAL VS ENTREPRISE	INTENSITÉ DE L'ODEUR	APPRÉCIATION DE L'ODEUR	DESCRIPTION DE L'ODEUR
18 octobre 2012					
9 h 10	Station 15	7	Moderée	+ 1	Aromatiques et sucrée
9 h 10	Station 16	7	Très faible	+ 1	Végétation et odeur fruitée de temps en temps
9 h 15	Station 15	7	Faible à modérée	+ 1	Sucrée et pétrolier
9 h 18	Localisation NN	20, 1, 19	Faible à modérée	- 1 à 0	Combustion
10 h 06	Position 16	7	Très faible	+ 1	Végétation
10 h 07	Station 15	7	Très faible à faible	+ 1	Sucrée
10 h 20	Station 4	Amont	Très faible	0	Végétation
16 h 55	Localisation RR	21, 23, 1, 19	Très faible	0 à + 1	Végétation, sucrée et aromatiques
21 h 50	Localisation G	24	Forte	- 3	Maïs en décomposition et égouts
22 h 30	Station 17	19	Faible	- 1	Odeur de moteur (train)
22 h 45	Station 18	19	Très faible	- 1	Piquante
23 h 15	Localisation SS	1, 24	Très faible à faible	- 1	Combustion (mais pas essence/diesel/bois)
23 h 28	Station 17	19	Très faible	- 1	Odeur de pétrole brut
23 h 44	Station 2	Amont	Très faible	+ 1	Odeur sucrée
19 octobre 2012					
10 h 05	Station 20	20, 1	Faible	- 1	Chauffé
11 h 00	Station 19	Amont	Très faible	- 1	Maïs en décomposition
11 h 00	Station 5	1, 24	Très faible	+ 1	Odeur de TRT-Etgo (maïs chauffé)
11 h 05	Station 20	20, 1	Très faible à faible	- 1	Combustion, 1,4-Dichlorobenzène
12 h 00	Station 19	Amont	Imperceptible à très faible	0	Végétation mouillée
12 h 00	Station 5	1, 24	Très faible	0	Végétation mouillée (pluie fine)

4. INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Les prochaines sections présentent l'interprétation des résultats, effectuée en fonction de plusieurs paramètres tels que les conditions de prélèvement, l'orientation des vents au moment de l'échantillonnage et de la mesure ainsi que la localisation du prélèvement par rapport aux entreprises industrielles du Parc industriel et portuaire de Bécancour. Cette campagne de caractérisation s'est déroulée au cours des mois de septembre et d'octobre 2012 dans la zone industrialisée du parc ainsi que dans les secteurs à l'extérieur de cette zone; les sections de ce chapitre seront donc divisées en deux parties; zone industrialisée du parc et hors de la zone industrialisée. Il est important de mentionner la complexité de l'interprétation des résultats étant donné la proximité des entreprises les unes des autres. Les normes d'air ambiant disponibles dans le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA)* du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs du Québec ainsi que les critères et indicateurs de qualité de l'air établis pour le projet (Communication interne Marie-Pier Brault, décembre 2012) présentés aux tableaux 27 et 28 seront utilisés afin de bonifier l'interprétation des résultats obtenus au cours de ce projet de caractérisation de l'air ambiant.

Tableau 27 : Normes du RAA pour les contaminants mesurés lors du projet

Substance	Normes de qualité de l'air			
	courte période	Période	longue période	Période
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Normes de qualité de l'air ambiant du RAA (MDDEFP, juin 2011)				
Acétate d'éthyle	20	4 minutes	---	---
Acétone	8600	4 minutes	380	annuelle
Acétophénone	830	4 minutes	100	annuelle
Benzaldéhyde	200	4 minutes	100	annuelle
Benzène	10	24 heures	95	annuelle
2-Buthoxyéthanol	210	4 minutes	---	---
Dichlorométhane	14 000	1 heure	2	annuelle
1,2-Dichloropropane	---	---	4	annuelle
Dioxyde d'azote	414	1 heure	103	annuelle
	207	24 heures		
Dioxyde de soufre	1050	4 minutes	52	annuelle
	288	24 heures		
Éthylbenzène	740	4 minutes	200	annuelle
Hexane	5300	4 minutes	140	annuelle
Naphtalène	200	4 minutes	3	annuelle
Particules fines ($\text{PM}_{2,5}$)	30	24 heures	---	---
Particules totales	120	24 heures	---	---
Styrène	150	1 heure	---	---
Sulfure d'hydrogène	6	4 minutes	2	annuelle
Toluène	600	4 minutes	---	---
Trichloroéthène	---	---	0,4	annuelle
o,m,p-Xylènes	350	4 minutes	20	annuelle

Tableau 28 : Normes, critères et indicateurs de qualité de l'air pour le projet Parc industriel et portuaire de Bécancour

Substance	Critères, normes ou indicateurs proposés			
	Critères ou normes	Période	Indicateur	Période
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
Critères, normes ou indicateurs émis par le MDDEFP (Communication M-P. Brault, décembre 2012)				
Acétaldéhyde	2	annuelle	24	1 heure ou moins
Benzaldéhyde	200	4 minutes	67	12 minutes
	100	annuelle	1193	1 heure ou moins
Benzène	10	24 heures	16,7	1 heure ou moins
Chlore	30	4 minutes		
	0,05	annuelle	0,6	1 heure ou moins
Chlorure d'hydrogène	1 150	4 minutes		
	20	annuelle	239	1 heure ou moins
Dioxyde d'azote	414	1 heure	414	1 heure ou moins
	207	24 heures	346	1 heure ou moins
	103	annuelle	1229	1 heure ou moins
Fluorure d'hydrogène	0,4	12 semaines	2,9	1 heure ou moins
	1,1	24 heures	1,8	1 heure ou moins
Hexane	5300	4 minutes	1767	12 minutes
	140	annuelle	1670	1 heure ou moins
Particules totales	120	24 heures	200	1 heure ou moins
Particules fines (PM _{2,5})	30	24 heures	50	1 heure ou moins
Phénol	160	4 minutes	11	1 heure
1-Phényle éthanone	830	4 minutes	55	1 heure
	100	annuelle	1193	1 heure

4.1. SECTEUR INDUSTRIALISÉ DU PARC INDUSTRIEL ET PORTUAIRE DE BÉCANCOUR

Lors de la campagne de caractérisation, les entreprises industrielles les plus importantes dans le Parc industriel et portuaire de Bécancour ont été ciblées afin de limiter l'ampleur du projet. Une autre campagne ultérieure pourrait être réalisée pour évaluer les émissions dans l'air ambiant des autres entreprises qui ne font pas partie de cette étude. L'interprétation présentée dans les sous-sections qui suivent présente les différents contaminants émis dans l'air ambiant pour chacune des entreprises ciblées à l'intérieur de la zone industrialisée. Les identifications numériques des entreprises font référence à celles employées sur la carte transmise par la Société du Parc industriel et portuaire de Bécancour (SPIPB) et jointe à ce rapport.

4.1.1. Aluminerie de Bécancour inc (ABI).

1

Au cours de cette campagne, différentes substances ont été mesurées dans l'air ambiant à proximité de l'entreprise ou lorsque le laboratoire mobile TAGA se trouvait sous l'influence de celle-ci. Il est possible d'associer l'émission de dioxyde de soufre, d'hydrocarbures aromatiques polycycliques particuliers totaux, de fluorure d'hydrogène ainsi que l'émission de particules à l'entreprise Aluminerie de Bécancour inc.

À plusieurs reprises, des augmentations de la concentration du dioxyde de soufre ont été mesurées alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de l'entreprise. Tel que présenté au tableau 8, le 12 septembre 2012 de 15 h 08 à 15 h 24, alors que le laboratoire mobile était positionné sur le chemin derrière les entreprises TRT-Etgo du Québec inc. (24), Arkema Canada inc. (7) à la localisation C et sous l'influence d'Arkema Canada inc. (7) et d'Aluminerie de Bécancour inc. (1), la concentration moyenne mesurée était de 108 ppb et la concentration maximale instantanée pour cette période était alors de 157 ppb. Aussi le 11 octobre 2012 de 19 h 18 à 19 h 46, le laboratoire mobile se trouvait sur le boulevard Alphonse Deshaies (localisation U) il était en aval d'Aluminerie de Bécancour inc. (1) et d'Hydrogénal (9). La concentration moyenne pour cette période était de 44 ppb et la concentration maximale instantanée était de 92 ppb. Il a aussi été possible de mesurer une augmentation de la concentration de dioxyde de soufre, le 19 octobre 2012 de 10 h 22 à 12 h 08 alors que le laboratoire mobile se trouvait sur le boulevard Arthur Sicard en aval d'ABI mais à une position plus éloignée de l'entreprise (localisation UU). Une concentration moyenne de 29 ppb a été calculée pour cette période alors que la concentration maximale instantanée était de 82 ppb et une odeur de combustion et de chauffé était alors perçue. Il est important de mentionner que durant cette période d'analyse, la pluie était importante ce qui a pour conséquence de rabattre les contaminants au sol et donc d'en diminuer les concentrations mesurées. Enfin, lors de l'analyse en position stationnaire durant la nuit du 11 au 12 octobre 2012 de 21 h 18 à 6 h 58, le laboratoire mobile se trouvait en amont des réservoirs de la compagnie Servitank inc. (27) (localisation DD), mais en aval d'Aluminerie de Bécancour inc. (1). La concentration moyenne calculée pour cette période était de 14 ppb, mais la concentration maximale instantanée était de 182 ppb, on peut donc suspecter que certains épisodes d'émission de dioxyde de soufre ont eu lieu durant la nuit. Si l'on compare la concentration maximale calculée sur 4 minutes alors que le laboratoire mobile TAGA était sous l'influence d'Aluminerie de Bécancour inc. (165 ppb, annexe 2) avec la norme 4 minutes du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du MDDEFP ($1050 \mu\text{g}/\text{m}^3$; 401 ppb), on note que la norme n'a pas été dépassée par l'entreprise, contrairement à la norme 24 heures ($288 \mu\text{g}/\text{m}^3$; 110 ppb) qui a été pratiquement atteinte lors du 12 septembre 2012 alors que le laboratoire mobile se trouvait à la localisation C. Cette comparaison est toutefois à titre indicatif, car la période d'analyse ne correspond pas à la celle visée par la norme.

On note également des concentrations mesurées d'hydrocarbures aromatiques polycycliques et de fluorure d'hydrogène qui sont liées directement à la compagnie Aluminerie Bécancour inc. En effet, lors du 13 septembre 2012 de 16 h 46 à 17 h 15, alors que le laboratoire mobile se trouvait sur le stationnement de la Société canadienne de sel (18) en aval d'ABI (1) (localisation K), une concentration moyenne de $108 \text{ ng}/\text{m}^3$ a été calculée et une concentration maximale instantanée de $380 \text{ ng}/\text{m}^3$ a été mesurée. C'est également durant cette période que la plus forte augmentation du signal du fluorure d'hydrogène sur le spectromètre de masse a été obtenue tel que présenté au tableau 7. Aussi, le 20 septembre 2012 de 12 h 02 à 12 h 33 toujours au même endroit, une concentration moyenne de $110 \text{ ng}/\text{m}^3$ en HAP particuliers totaux a été calculée tandis qu'une concentration maximale instantanée de $1439 \text{ ng}/\text{m}^3$ a été mesurée. Toutefois, puisque le spectromètre de masse était en mode d'ionisation positif, il n'a pas été possible de confirmer la présence de fluorure d'hydrogène pendant cette période. Le fluorure d'hydrogène ainsi que les HAP particuliers ont été également mesurés à d'autres endroits dans la zone industrialisée alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de l'entreprise. Effectivement, sur le chemin derrière les entreprises TRT-Etgo du

Québec inc. (24) et Arkema Canada inc. (7) le 13 septembre 2012, le laboratoire mobile se trouvait sous l'influence de ces entreprises, mais également sous celle d'Aluminerie de Bécancour inc. (1), des concentrations d'HAP particuliers totaux et de fluorure d'hydrogène ont également été mesurées, mais à des niveaux de concentration plus faibles. Enfin, il a également été possible de détecter le fluorure d'hydrogène lors de patrouille avec le laboratoire mobile TAGA sur le boulevard Pierre Thibault devant l'entrée principale de la compagnie le 21 septembre 2012 vers 15 h 10 et aussi lors d'un déplacement le 12 octobre 2012 vers 13 h 10 alors que le laboratoire mobile se déplaçait de la station d'échantillonnage d'Aluminerie de Bécancour inc. (1) sur le boulevard Bécancour sud (localisation GG) vers l'est sur le boulevard Bécancour sud (localisation FF). Présentement, il n'y a pas de norme pour la concentration totale des hydrocarbures aromatiques polycycliques particuliers. Aussi, puisqu'il n'a pas été possible d'établir de concentration précise pour le fluorure d'hydrogène, il n'y aura pas de comparaison qui sera faite avec les critères et indicateurs transmis par le MDDEFP et présentés dans le tableau 28.

Un autre type de contaminant est associé à l'entreprise Aluminerie de Bécancour inc., les particules. En général, on note des augmentations des particules lorsque le laboratoire mobile TAGA est sous l'influence d'Aluminerie de Bécancour inc. (1), notamment le 13 septembre 2012 de 16 h 46 à 17 h 15 alors que le laboratoire mobile TAGA était stationné à la Société canadienne de sel (localisation K) en aval de l'entreprise. Des concentrations moyennes calculées sur la période étaient de 15, 34 et 89 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} et PST respectivement. Pour cette même période, les valeurs maximales instantanées ont respectivement atteint cette période, 28, 68 et 577 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Tel que présenté dans le tableau 8, le 12 septembre 2012 de 15 h 08 à 15 h 24, alors que le laboratoire mobile TAGA était en position stationnaire sur le chemin derrière TRT-Etgo du Québec inc. (24) et d'Arkema Canada inc. (7) (localisation C), en aval d'ABI (1) et d'Arkema Canada inc. (7) les concentrations moyennes calculées sur la période étaient de 10, 34 et 173 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} et PST respectivement. Les valeurs maximales instantanées ont atteint, pour cette période, 14, 46 et 657 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} et PST respectivement. Le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA)* du MDDEFP présente des normes 24 heures pour les particules de 2,5 μm et moins et pour les particules totales à 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ et 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivement. On ne note pas de dépassement de la norme quotidienne pour les particules de 2,5 μm et moins. Toutefois, pour les particules totales, on note quelques concentrations moyennes calculées sur les périodes stationnaires qui ont dépassé la norme sur 24 heures. Il faut cependant être prudent dans la comparaison d'une norme quotidienne avec une moyenne horaire et les résultats obtenus n'indiquent en rien que la norme sur 24 heures serait systématiquement dépassée. Si l'on compare les concentrations moyennes avec les indicateurs de qualité de l'air proposés pour une période d'une heure et moins par le MDDEFP pour ce projet, on note que l'indicateur de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les particules de diamètre de 2,5 μm et moins et celui de 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les particules totales ne seraient pas dépassés.

Les analyses réalisées sur le terrain et les résultats des échantillons d'air prélevés pour l'analyse des composés organiques volatils à proximité de l'entreprise Aluminerie de Bécancour inc. permettent de suspecter certains COV qui seraient émis par l'entreprise. Toutefois, il est important de mentionner que les concentrations mesurées sont très faibles, voire même près des limites de détection. De plus, certains résultats obtenus sont approximatifs puisqu'ils sont semi-quantitatifs. On note de très faibles concentrations de naphthalène à proximité de l'entreprise comparativement aux autres prélèvements où ce

composé n'est pas détecté. En effet, lors des analyses réalisées sur le terrain avec notre chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse portatif et présentées aux tableaux 20 et 21, alors que le laboratoire mobile TAGA était sous l'influence d'Aluminerie de Bécancour inc. (1), des concentrations instantanées de $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ étaient alors mesurées, notamment le 12 septembre 2012 à 15 h 33 alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait au $\frac{3}{4}$ du chemin derrière les entreprises TRT-Etgo (24) et Arkema Canada inc. (7) ainsi que le 19 octobre 2012 à 11 h 49 alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait sur le boulevard Arthur Sicard, vis-à-vis du petit chemin menant à Aluminerie de Bécancour inc. (1). Ces mesures effectuées sur le terrain sont confirmées par les résultats obtenus par l'analyse des échantillons d'air prélevés pour l'analyse des composés organiques volatils, qui ont révélé la présence de naphthalène dans certains échantillons qui ont été prélevés en aval de l'entreprise (voir tableaux 22 et 24). Dans les COV-11 et COV-28 prélevés respectivement à la **station 9** sur le boulevard Arthur Sicard près de l'ancien terrain de Norsk Hydro et à la **station 20** toujours sur le boulevard Arthur Sicard près du chemin de l'Aluminerie de Bécancour inc. (1), il a été possible de détecter sans quantifier (DNQ) la présence de naphthalène. Toutefois, puisque les concentrations sont très faibles et que ce composé n'a pas été détecté dans tous les échantillons prélevés en aval de l'entreprise Aluminerie de Bécancour inc. (1), on ne peut donc pas affirmer avec certitude l'émission de ce composé par l'entreprise. D'autres composés organiques volatils qui ne font pas partie de la méthode conventionnelle d'analyse des COV dans l'air ambiant du CEAEQ (méthode MA.401 – COV – tubes – Tenax 1.0, CEAEQ 2011) mais qui peuvent être identifiés et semi-quantifiés par la méthode ont été détectés dans certains échantillons prélevés en aval de l'entreprise. De fait, le 1,3,5-trioxane et le benzaldéhyde ont été détectés dans les prélèvements qui ont été effectués en aval, notamment le 13 septembre 2012 dans le COV-06 à la **station 6** au coin des boulevards Pierre Thibault et Alphonse Deshaies et le 19 octobre 2012 dans le COV-28 à la **station 20** sur le boulevard Arthur Sicard près du chemin de l'Aluminerie de Bécancour inc. (1). Les concentrations mesurées dans le COV-06 étaient de $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le benzaldéhyde et de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le 1,3,5-trioxane et celles obtenues dans le COV-28 étaient de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le benzaldéhyde. D'autres COV ont été détectés, mais il faudrait une étude plus exhaustive pour confirmer qu'ils sont réellement émis par l'entreprise. En comparant les concentrations moyennes obtenues pour les COV avec les normes d'air ambiant du RAA, il est possible d'affirmer qu'il n'y aurait pas dépassement.

Le tableau qui suit présente un résumé des odeurs perçues à proximité de l'entreprise Aluminerie de Bécancour inc. (1), des contaminants qui sont associés à l'entreprise ainsi que ceux suspectés d'être émis par l'entreprise.

Tableau 29 : Résumé des contaminants émis par l'entreprise Aluminerie de Bécancour inc.

Entreprise	Odeurs perçues	Contaminants suspectés	Contaminants associés
Aluminerie de Bécancour inc.	Chauffé Combustion	Naphtalène 1,3,5-Trioxane Benzaldéhyde	Fluorure d'hydrogène HAP particuliers totaux Dioxyde de soufre Particules

4.1.2. Canadoil Forge ltée.**6**

Au cours de cette campagne de caractérisation, il a été possible d'associer l'émission d'une substance à la compagnie Canadoil Forge ltée. (6), le 2-butoxyéthanol. En effet, deux périodes d'analyse en stationnaire avec le laboratoire mobile TAGA à proximité de l'entreprise ont permis d'associer l'émission de cette substance dans l'air ambiant à Canadoil Forge ltée. Tel que présenté au tableau 7, le 20 septembre 2012 de 12 h 47 à 13 h 57, alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait sur le boulevard Arthur Sicard à la localisation **M** en aval de l'entreprise Canadoil Forge ltée. (6), une concentration maximale de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a été mesurée. Des augmentations des concentrations en oxydes d'azote ainsi qu'en hydrocarbures aromatiques polycycliques particuliers totaux ont également été mesurées au cours de cette période en stationnaire. Toutefois, il serait plus approprié d'associer ces augmentations à la circulation de véhicules lourds qui est importante à cet endroit et qui cause une augmentation de ces deux contaminants. Aussi, le 21 septembre 2012 de 11 h 30 à 11 h 51, le laboratoire mobile TAGA se trouvait sur le boulevard Alphonse Deshaies près de l'entreprise Olin Canada ULC (localisation **W**), mais sous le vent des émissions des entreprises Canadoil Forge ltée (6) et de Cepsa Chimie Bécancour (15), le 2-butoxyéthanol a été mesuré pour cette période à une concentration moyenne calculée de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tandis que la concentration maximale instantanée a été de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Une fiche d'odeur a été complétée au cours de cette période d'analyse et les odeurs perçues étaient très faibles avec une appréciation neutre et l'odeur était qualifiée d'une odeur de solvant et de peinture. Une norme d'air ambiant est disponible dans le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du MDDEFP pour le 2-butoxyéthanol et elle est présentée dans le tableau 27 de cette section. En comparant les concentrations mesurées lors de cette campagne avec la norme sur 4 minutes qui est de $210 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour cette substance, on peut conclure qu'il n'y a pas eu de dépassement de la norme. La campagne de caractérisation n'a pas permis d'identifier ou de suspecter d'autres substances pouvant être émises par Canadoil Forge ltée.

Tableau 30 : Résumé des contaminants émis par l'entreprise Canadoil Forge ltée.

Entreprise	Odeurs perçues	Contaminants suspectés	Contaminants associés
Canadoil Forge ltée.	Solvant Peinture	---	2-Butoxyéthanol

4.1.3. Arkema Canada inc.**7**

La campagne de caractérisation a permis de confirmer l'émission de composés organiques volatils par l'entreprise Arkema Canada inc.. Les principaux composés émis sont dans la famille des benzènes substitués, plus particulièrement avec une composition de 10 carbones. Normalement, ces composés ne sont pas analysés par la méthode conventionnelle qui permet l'analyse des COV dans l'air ambiant. Ils ont été identifiés et semi-quantifiés à la demande de l'équipe de la division des études de terrain. Les composés organiques volatils émis par l'entreprise et qui font partie de la famille des benzènes substitués sont le 1,2,4-triméthylbenzène, le n-butylbenzène, le 1-méthyle-2-propyle benzène, le 1-méthyle-3-propyle-benzène, le 1,4-diéthyle benzène, les isomères du diméthyle éthylbenzène et le

tétraméthylbenzène. Un autre composé organique volatil qui est émis par l'entreprise, mais qui ne fait pas partie des benzènes substitués est l'acétate de 2-méthyle cyclohexanol.

Ces composés ont été détectés lors des analyses sur le terrain avec l'analyseur portatif qui permet l'analyse de composés organiques volatils (COV) et qui permet également d'identifier et de semi-quantifier des composés qui ne font pas partie de la méthode conventionnelle et les résultats sont présentés aux tableaux 20 et 21. Le 12 septembre 2012 à 15 h 33 alors que le laboratoire mobile se trouvait sur le chemin derrière les entreprises TRT-Etgo (24) et Arkema Canada inc. (7) à la localisation D, soit vis-à-vis d'Arkema Canada inc.(7) et sous l'influence de cette dernière et d'Aluminerie de Bécancour inc. (1), il a été possible de mesurer de très faibles concentrations de COV : 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de m,p-xylènes, 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ d'o-xylène, 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ du 1-éthyl-4-méthyle benzène, 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ du 1,2,4-triméthylbenzène. En plus de ces composés, il a été également possible d'identifier et de semi-quantifier ces composés : 1,2,3-triméthylbenzène (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), les isomères du diméthyle éthylbenzène (219 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), le 1,2,4,5-tétraméthylbenzène (16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) et de l'acétate de 2-méthyle cyclohexanol (38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Une analyse instantanée le 11 octobre 2012 à 18 h 18 alors que le laboratoire mobile se trouvait toujours sur le chemin derrière TRT-Etgo du Québec inc. (24) et Arkema Canada inc. (7) mais au fond du chemin (localisation E) et sous l'influence d'Arkema Canada inc. (7), d'Olin Canada ULC (14) et de Canadoil Forge ltée. (6) a permis d'obtenir des résultats similaires à ceux obtenus lors de la journée du 12 septembre 2012.

Ces résultats sur le terrain ont été confirmés par les échantillons d'air prélevés et analysés en laboratoire. Tel que présentée au tableau 24, une série de prélèvements visant directement l'entreprise Arkema Canada inc. (7) a été effectuée le 18 octobre 2012 de 9 h 05 à 10 h 20 alors que deux stations d'échantillonnage ont été installées en aval de l'entreprise et que les vents provenaient du est-nord-est à est-sud-est, sur le boulevard Alphonse Deshaies à la limite de la propriété de l'entreprise (COV-21, **station 15**) et entre les terrains d'Hydrogénal (9) et la Société canadienne de sel (18) (COV-22, **station 16**). La station en amont était quant à elle sur le chemin derrière Arkema Canada inc. (7) (COV-20, **station 4**). L'échantillon le plus près de l'entreprise, le COV-21, a donné les concentrations les plus élevées en benzènes substitués, 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de 1,2,4-triméthylbenzène, 0,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de n-butylbenzène, 8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ du 1-méthyl-2-propyle benzène, 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de 1,2-diéthylbenzène, 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ des isomères du diméthyle éthylbenzène, 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de tétraméthylbenzène. Au cours du prélèvement de cet échantillon, des fiches d'odeur ont été complétées et l'intensité de l'odeur variait de très faible à modérée, elle était jugée agréable (+1) et elle était décrite comme un mélange d'odeurs qui regroupait une odeur de produits pétroliers, sucrée et aromatique. L'échantillon plus éloigné, le COV-22, qui a dû être déplacé avant le départ de l'échantillonnage dû à des travaux sur la voie du chemin de fer, a également enregistré des concentrations plus faibles pour les benzènes substitués notamment pour les isomères du diméthyle éthylbenzène (11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) et pour le 1-méthyle-2-propyle benzène (1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Les concentrations plus faibles peuvent être expliquées par deux facteurs : la dispersion des contaminants et aussi le fait que l'échantillon n'était plus exactement au point d'impact. Des fiches d'odeurs ont également été complétées durant ce prélèvement; l'odeur était très faible à faible, l'odeur était jugée agréable et elle était caractérisée par une odeur de végétation et fruitée de temps en temps. D'autres substances ont été identifiées dans cet échantillon, toutefois, puisque ces composés ont également été mesurés dans l'échantillon se trouvant en amont, il est peu probable qu'ils soient émis par l'entreprise Arkema Canada inc. (7). Une autre série de prélèvements a été effectuée le 13 septembre 2012 de 11 h 25 à 12 h 35 et visait plusieurs entreprises à la fois dont Arkema

Canada inc. (7). Cet échantillon, le COV-04 (**station 4**) a été effectué sur le chemin derrière Arkema Canada inc. (7) alors que les vents provenaient du sud-ouest à l'ouest. Il a permis d'identifier les mêmes benzènes substitués, et ce dans des niveaux de concentration similaires, mais en plus l'acétate de méthyle cyclohexanol a également été identifié; la concentration mesurée était de $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Enfin, lors d'une série d'échantillonnage effectuée le 12 octobre 2012 de 13 h 40 à 14 h 40 qui visait la compagnie Cepsa Chimie Bécancour (15), l'échantillon qui se trouvait en amont à la limite ouest de la propriété était influencée par la compagnie Arkema Canada inc. (7), puisque des très faibles concentrations de 1-méthyle-3-propyle benzène ($1 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et des isomères du diméthyle éthylbenzène ($1 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ont été mesurées.

L'acétate de 2-méthyle cyclohexanol a pu être associé à l'entreprise Arkema Canada inc. par les analyses effectuées en position stationnaire et lors de patrouille en employant le spectromètre de masse en tandem. Tel que présenté dans le tableau 7, lors du 18 octobre 2012 de 10 h 08 à 10 h 44 alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait sur le stationnement de la Société canadienne de sel (18) et qu'il se trouvait en aval de l'entreprise Arkema Canada inc. (7), puisque les vents provenaient de l'est-nord-est à l'est, une concentration moyenne de $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a été calculée alors que la concentration maximale a atteint $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Enfin, lors d'une patrouille effectuée le 21 septembre 2012 sur le boulevard Alphonse Deshaies vers 12 h, le laboratoire mobile TAGA est passé devant l'entreprise et une concentration maximale de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a été mesurée. Puisque les composés organiques volatils mesurés à proximité de l'entreprise et y étant associés ne font pas partie de COV conventionnels, il n'y a pas de normes d'air ambiant du *Règlement de l'assainissement de l'atmosphère* qui y sont associées.

Les particules sont un type de contaminant qui est susceptible d'être associé à la compagnie Arkema Canada inc. (7). De fait, alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait sur le chemin derrière la compagnie à la localisation **C** et **D** et qu'il était sous l'influence d'Arkema Canada inc. (7), mais aussi de la compagnie Aluminerie Bécancour inc. (1), des augmentations des concentrations de particules ont été enregistrées. Par exemple, le 12 septembre 2012 de 15 h 33 à 15 h 56 alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait à la localisation **D** et en aval des deux entreprises, des concentrations moyennes de 8, 25, $105 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivement en $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} et PST ont été calculées. Les valeurs maximales instantanées ont atteint, pour cette période, $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en $\text{PM}_{2,5}$, $41 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en PM_{10} et $307 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en PST. Pour évaluer l'impact individuel de l'entreprise Arkema Canada inc. (7) sur les particules, une analyse en position stationnaire a été effectuée le 18 octobre 2012 de 10 h 08 à 10 h 44 sur le stationnement de la Société canadienne de sel (18) (localisation **K**). Les concentrations moyennes calculées pour cette période étaient de 10, 19 et $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} et PST respectivement. Les concentrations maximales instantanées enregistrées au cours de cette période ont atteint $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $\text{PM}_{2,5}$, $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PM_{10} et $757 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PST. Il semble donc que la compagnie serait susceptible d'émettre des particules dans l'air, mais les concentrations mesurées restent faibles.

Le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA)* du MDDEFP présente des normes 24 heures pour les particules de $2,5 \mu\text{m}$ et moins et pour les particules totales à 30 et $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivement. Si l'on compare les concentrations moyennes calculées alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de l'entreprise, il est possible d'affirmer qu'Arkema Canada inc. ne dépasse pas les normes établies dans le RAA. Enfin, des indicateurs de qualité de l'air de courte période (1 heure ou moins) ont été transmis par le

MDDEFP (communication interne M-P.Brault, décembre 2012) pour faciliter l'interprétation des résultats obtenus au cours de cette campagne de caractérisation tels que présentés au tableau 28. En comparant ces indicateurs avec les concentrations moyennes obtenues, il est possible d'affirmer qu'il n'y a pas eu de dépassement. Le tableau qui suit présente un résumé des contaminants émis par l'entreprise Arkema Canada inc.

Tableau 31 : Résumé des contaminants émis par l'entreprise Arkema Canada inc.

Entreprise	Odeurs perçues	Contaminants suspectés	Contaminants associés
Arkema Canada inc.	Aromatique et sucrée Fruits (fraise, raisins)	Particules	Hydrocarbures mono aromatiques substitués C10: 1-Méthyle-2-propyle benzène* 1,2-Diéthyle benzène* Diméthyle éthylbenzène* (mélange isomères) Tetraméthylbenzène* n-Butylbenzène 1,2,4-Triméthylbenzène Acétate de 2-méthyle cyclohexanol

* Identification à confirmer par l'achat de substances de référence

4.1.4. Olin Canada ULC

14

Cette campagne de caractérisation a permis d'associer l'émission de chlore à l'entreprise Olin Canada ULC. Tel que présenté au tableau 7, il a été possible de mesurer de très faibles concentrations de chlore alors que le laboratoire se trouvait à la limite de la propriété (localisation **E**) sur le chemin derrière les compagnies Arkema Canada inc (**7**) et TRT-Etgo (**24**) le 11 octobre 2012 de 18 h 17 à 18 h 51. Une concentration moyenne inférieure à $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a été calculée et la valeur maximale instantanée atteinte était de $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Il a été possible de mesurer une concentration maximale instantanée de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de chlore sur le boulevard Alphonse Deshaies le 21 septembre 2012 alors que le laboratoire mobile circulait à vitesse réduite (en patrouille). Enfin, lors du 12 octobre de 11 h 06 à 12 h 50 à la station d'échantillonnage de la compagnie Aluminerie de Bécancour inc. (localisation **GG**), une valeur maximale instantanée de $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de chlore a été mesurée. Lors des différentes analyses réalisées à proximité de l'entreprise, il n'y avait pas d'odeurs caractéristiques perçues, ceci peut être expliqué par le seuil olfactif du chlore qui est de 200 ppb ($580 \mu\text{g}/\text{m}^3$)³, les concentrations mesurées étaient bien en deçà de cette valeur. Dans le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du MDDEFP, il n'y a pas de norme d'air ambiant pour le chlore. Toutefois, en se référant aux normes, critères ou indicateurs proposés par le MDDEFP (Communication M-P. Brault, décembre 2012) pour ce projet spécifique, l'indicateur proposé pour le chlore, pour des périodes d'analyse inférieures à 1 heure, est de $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$, on ne peut donc pas affirmer que cet indicateur ne serait pas dépassé par l'entreprise puisque notre limite de détection actuelle est de $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Les particules sont un type de contaminant qui est suspecté d'être émis par l'entreprise Olin Canada ULC (**14**). Effectivement, deux périodes d'analyse en position stationnaire effectuée à la limite de propriété de l'industrie (localisation **E**) ont présenté des légères augmentations des concentrations de particules. Le 12 septembre 2012 de 16 h 16 à 16 h 24 alors que le laboratoire mobile était en aval de l'entreprise, car les vents provenaient alors du sud au sud-

sud-ouest, les concentrations moyennes calculées pour la période étaient de $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $\text{PM}_{2,5}$, $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PM_{10} et de $52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PST. Les valeurs maximales enregistrées pour la période étaient de 9, 27 et $209 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivement pour les $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} et PST. Une autre analyse en position stationnaire a également été réalisée le 13 septembre 2012 de 9 h 00 à 9 h 32 au même endroit et les niveaux de concentration mesurés étaient identiques à ceux mesurés la veille. Le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA)* du MDDEFP présente des normes 24 heures pour les particules de $2,5 \mu\text{m}$ et moins et pour les particules totales à $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivement. Il n'y a pas de dépassement des normes établies pour les particules par l'entreprise Olin Canada ULC. Il est également possible d'affirmer que les indicateurs transmis pour les périodes de courtes durées par le MDDEFP pour ce projet ne seraient pas dépassés. Le tableau 32 présente les contaminants émis par l'entreprise Olin Canada ULC.

Tableau 32 : Résumé des contaminants émis par l'entreprise Olin Canada ULC.

Entreprise	Odeurs perçues	Contaminants suspectés	Contaminants associés
Olin Canada ULC	---	Particules	Chlore

4.1.5. Cepsa Chimie Bécancour

15

La campagne de caractérisation a confirmé l'émission de benzène dans l'air ambiant par la compagnie Cepsa Chimie Bécancour (15). Il a été possible d'évaluer les émissions dans l'air ambiant de l'industrie le 11 octobre 2012, alors que les vents provenaient de l'ouest à nord-nord-ouest et le 12 octobre 2012 alors que les vents provenaient du nord-ouest à nord. Des analyses réalisées directement sur le terrain ainsi que des prélèvements d'air ont permis d'établir les concentrations de benzène émises par la compagnie. Tel que présenté au tableau 21, il a été possible de mesurer, à l'aide du chromatographe en phase gazeuse couplé à spectromètre de masse portatif, une concentration instantanée de $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ alors que le laboratoire mobile TAGA était en aval de l'entreprise et qu'il se trouvait sur le boulevard Bécancour sud près des lignes à haute tension (localisation **BB**), à 12 h 14, le 11 octobre 2012. Un autre analyseur installé à l'intérieur du laboratoire mobile TAGA, l'analyseur de BTEX, a permis également de quantifier le benzène lorsque le laboratoire mobile TAGA se trouvait en position stationnaire en aval de Cepsa Chimie Bécancour. Tel que présenté au tableau 18, le 11 octobre 2012 à la localisation **BB**, alors que le laboratoire était en période d'analyse, de 11 h 57 à 14 h 23, des concentrations moyennes de benzène atteignant $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ont été enregistrées. Aussi, le 12 octobre 2012 de 13 h 22 à 14 h 45, alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de l'industrie sur le boulevard Bécancour sud dans la courbe (localisation **FF**), des concentrations de benzène atteignant $11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ont été enregistrées.

Deux séries d'échantillons d'air ont également été prélevées à proximité de l'entreprise pour être ensuite envoyées à l'analyse pour évaluer les concentrations de benzène émises par Cepsa Chimie Bécancour (voir tableau 23). Lors de la première série effectuée le 11 octobre 2012 de 16 h 05 à 17 h 05, pour l'échantillon prélevé à la limite de la propriété en aval de l'entreprise, le COV-14 (**station 11**), une concentration moyenne sur une heure de $9,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a été

obtenue. Durant l'échantillonnage, une très faible odeur d'aromatique a été perçue et était jugée faiblement désagréable (-1). Le 12 octobre 2012 de 13 h 40 à 14 h 40, une deuxième série a été effectuée dans le secteur de Cepsa Chimie Bécancour (15). Dans les deux échantillons installés en aval de l'entreprise, il a été possible de détecter et de quantifier le benzène. En effet, dans l'échantillon COV-17 installé à la **station 13** qui se trouve à la limite de l'entreprise, une concentration moyenne horaire de $9,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a été mesurée, tandis que dans l'échantillon plus éloigné, le COV-18 qui se trouvait à la **station 14** près du 5075 boulevard Bécancour sud une concentration moyenne horaire de $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a été mesurée. Dans les deux échantillons prélevés en aval, des odeurs faibles à fortes ont été perçues à la fin de l'échantillonnage, elles étaient qualifiées d'alcanes et métal chauffés et elles étaient jugées désagréables (-2 à -1). Bien que cette odeur provenait de l'entreprise, selon l'orientation du vent, il n'a pas été possible d'associer cette odeur à un contaminant spécifique.

Dans le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*, il y a une norme d'air ambiant sur 24 heures de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le benzène. Si l'on compare cette norme avec les résultats obtenus à proximité de l'entreprise, il y aurait des dépassements de la norme 24 heures. Il faut cependant être prudent dans la comparaison d'une norme quotidienne avec une moyenne horaire et les résultats obtenus n'indiquent en rien que la norme sur 24 heures serait systématiquement dépassée. Enfin, si l'on compare les concentrations moyennes horaires obtenues au cours de cette campagne avec l'indicateur transmis pour le benzène de $16,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour une période d'une heure ou moins par le MDDEFP (Communication interne M-P. Brault, décembre 2012), on peut affirmer que l'indicateur a été pratiquement atteint lors du 12 octobre 2012 sur le boulevard Bécancour sud. Afin de vérifier s'il y a effectivement un dépassement de la concentration de l'indicateur, il faudrait un suivi sur la bonne période.

Seul le benzène a pu être formellement associé à l'entreprise Cepsa Chimie Bécancour. Par les résultats obtenus au cours de la présente campagne de caractérisation, aucune autre substance ne semble être associée à l'entreprise.

Tableau 33 : Résumé des contaminants émis par l'entreprise Cepsa Chimie Bécancour

Entreprise	Odeurs perçues	Contaminants suspectés	Contaminants associés
Cepsa Chimie Bécancour	Alcane chauffé Métal chauffé Piquante	---	Benzène

4.1.6. Silicium Québec SEC

19

Différentes substances ont été identifiées lorsque le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de l'entreprise et qui peuvent être associées à Silicium Québec SEC. Par les résultats obtenus, il est possible d'associer à l'industrie l'émission dans l'air ambiant d'oxydes d'azote, de dioxyde de soufre et de particules.

Au cours de cette campagne de caractérisation, des augmentations des concentrations moyennes calculées en oxydes d'azote ont été enregistrées alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de l'entreprise. Tel que présenté au tableau 8, lors du 12 septembre 2012 de 11 h 45 à 12 h 00, alors que le laboratoire mobile se trouvait sur le chemin du poste d'Hydro-Québec (localisation **A**) en aval de Silicium Québec SEC. (19), des concentrations moyennes calculées sur la période de 73, 14 et 87 ppb pour le NO, le NO₂ et les NO_x ont été respectivement obtenues tandis que les concentrations maximales instantanées de NO, NO₂ et NO_x étaient de 121, 51 et 170 ppb. Le 13 septembre 2012, de 13 h 00 à 14 h 09, alors que le laboratoire mobile se trouvait à la même localisation que la veille (**A**), des concentrations moyennes calculées de 28, 23 et 50 ppb pour le NO, le NO₂ et les NO_x respectivement ont été obtenues alors que les valeurs maximales instantanées respectives, ont atteint, pour cette période, 178, 101 et 198 ppb. Enfin, le 20 septembre 2012, alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de Silicium Québec SEC sur l'avenue Dutord (localisation **S**) des concentrations moyennes calculées de 59, 21 et 80 ppb de NO, NO₂ et NO_x ont été obtenues respectivement. Les valeurs maximales instantanées pour cette période ont atteint, 242 ppb de NO, 122 ppb de NO₂ et 326 ppb de NO_x. Seul le dioxyde d'azote est normé dans l'air ambiant par le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du MDDEFP. Les concentrations moyennes calculées pour les analyses effectuées en position stationnaire avec le laboratoire mobile TAGA en aval de Silicium Québec SEC lors de cette campagne de caractérisation sont toutes inférieures à la norme sur une heure du Règlement qui est de 414 µg/m³ (220 ppb), et ce, même si plusieurs d'entre elles ont été calculées sur des périodes plus courtes. Les moyennes obtenues sont même inférieures à la norme 24 heures et à la norme annuelle du même Règlement qui sont de 207 µg/m³ (110 ppb) et de 103 µg/m³ (55 ppb) respectivement.

Un autre type de contaminant qui est associé à la compagnie Silicium Québec SEC est le dioxyde de soufre. En général, des augmentations de la concentration de dioxyde de soufre ont été mesurées alors que le laboratoire mobile se trouvait en aval de l'entreprise. Notamment, le 12 septembre 2012, de 11 h 45 à 12 h 00, alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait sur le chemin du poste d'Hydro-Québec (localisation **A**), une concentration moyenne calculée de 75 ppb a été obtenue alors que la valeur instantanée maximale était de 163 ppb. Aussi, lors du 13 septembre 2012, de 13 h 00 à 14 h 09, alors que le laboratoire mobile se situait au même endroit, une concentration moyenne de 31 ppb a été obtenue alors que la concentration maximale a atteint 110 ppb. Les concentrations de dioxyde de soufre mesurées en aval de Silicium Québec SEC (19) sont en dessous de la norme sur quatre minutes du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* qui est de 1050 µg/m³ (401 ppb). Si l'on compare la concentration maximale calculée sur quatre minutes (116 ppb, voir annexe 2), alors que le laboratoire mobile se trouvait en aval de Silicium Québec, il est possible d'affirmer que la norme du RAA n'a pas été dépassée. Toutefois, les valeurs maximales instantanées ont dépassé la valeur limite de concentration sur 24 heures qui est de 288 µg/m³ (110 ppb). Toutefois, cette comparaison n'est faite qu'à titre indicatif, car les périodes d'analyse ne correspondent pas à celle établie pour la norme de qualité de l'air ambiant du RAA.

Les particules ont également été associées à l'entreprise Silicium Québec SEC (19). Les concentrations les plus élevées en particules au cours de cette campagne de caractérisation ont été obtenues alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de l'industrie. Les concentrations moyennes calculées pour la période du 12 septembre 2012 de 11 h 45 à 12 h 00 sur le chemin d'Hydro-Québec (localisation **A**) en aval de l'entreprise étaient de 24,

67 et 277 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} et PST respectivement. Les valeurs maximales instantanées les plus élevées obtenues durant cette période ont été de 59 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 134 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ et 668 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} et PST respectivement. Les concentrations les plus importantes mesurées à proximité de Silicium Québec SEC ont été obtenues le 13 septembre 2012 à la même localisation (A) de 13 h 00 à 14 h 09, les concentrations moyennes calculées étaient alors de 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de $\text{PM}_{2,5}$, 77 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de PM_{10} et 255 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de PST. Les valeurs maximales ont alors atteint 57, 262 et 1223 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $\text{PM}_{2,5}$, les PM_{10} et les PST respectivement. Le laboratoire mobile TAGA s'est par la suite déplacé vers l'avenue G.-A. Boulet (localisation J) de 14 h 36 à 15 h 19, il était toujours en aval de l'entreprise et on pouvait voir de la fumée provenant de l'entreprise (voir annexe 1, photographie 30), des concentrations moyennes sur la période de 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de $\text{PM}_{2,5}$, de 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de PM_{10} et de 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de PST ont été calculées. Les valeurs maximales ont atteint pour cette période 25, 53 et 352 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} et PST respectivement. Finalement, le 20 septembre 2012 de 18 h 10 à 20 h 27, alors que le laboratoire mobile TAGA était en aval de l'entreprise sur l'avenue Dutord (localisation S), des concentrations moyennes de 7, 23 et 71 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivement en $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} et PST ont été calculées. Les valeurs maximales instantanées ont atteint, pour cette période, 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $\text{PM}_{2,5}$, 89 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PM_{10} et 493 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PST. Durant la période, il a été possible d'observer une fumée grisâtre qui provenait de la compagnie (annexe 1, photographie 29). Une fiche d'odeur a été complétée au cours de cette analyse, l'intensité était faible à modérée et elle était jugée faiblement désagréable. Le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA)* du MDDEFP présente des normes 24 heures pour les particules de 2,5 μm et moins et pour les particules totales à 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ et 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivement. À certains moments, notamment lorsque le laboratoire mobile TAGA se trouvait sur le chemin d'Hydro-Québec à la limite de la propriété, les concentrations moyennes calculées pour les particules de 2,5 μm et moins étaient près de la norme proposée sur 24 heures. Pour les particules totales, on note des concentrations moyennes calculées sur les périodes stationnaires qui ont dépassé la norme sur 24 heures. Il faut cependant être prudent dans la comparaison d'une norme quotidienne avec une moyenne horaire et les résultats obtenus n'indiquent en rien que la norme sur 24 heures serait systématiquement dépassée en considérant notamment que l'entreprise n'est pas exploitée 24 heures par jour. Si l'on compare les concentrations moyennes avec les indicateurs de qualité de l'air proposés pour une période d'une heure et moins par le MDDEFP pour ce projet, on note que l'indicateur de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les particules de diamètre de 2,5 μm et moins ne serait pas dépassé, mais que l'indicateur de 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les particules totales aurait été dépassé lors de deux périodes d'analyse.

D'autres composés, les composés organiques volatils, sont susceptibles d'être émis par l'entreprise Silicium Québec SEC, mais leur émission serait très faible selon les résultats obtenus au cours de cette campagne. Deux composés, le limonène et le pinène ont été détectés près de l'entreprise sur l'avenue Dutord (localisation S), alors que le laboratoire se trouvait en aval de cette dernière. Ces composés seraient possiblement émis par les amas de copeaux de bois que l'on retrouve sur le site de l'entreprise. De très faibles quantités de m,p-xylènes (2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tableau 20) et d'hexane (2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, tableau 17) ont été mesurées lorsque le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de l'entreprise. Toutefois, il est difficile de conclure formellement qu'ils sont émis par l'entreprise, car ils n'ont été mesurés qu'une seule fois à proximité de l'entreprise. Il est à noter que des odeurs chlorées ont été perçues sur le chemin d'Hydro-Québec à proximité des eaux de refroidissement qui sont rejetées par

Silicium Québec SEC particulièrement le 12 et 13 septembre 2012. Tel que présenté au tableau 24, des échantillons d'air ont été prélevés le 18 octobre 2012 de 22 h 20 à 23 h 40 pour évaluer l'impact de Silicium Québec SEC sur les concentrations de composés organiques volatils. Deux échantillons ont été prélevés en aval de l'entreprise, celui le plus éloigné le COV-25 à la **station 18**, qui se trouvait sur le boulevard Raoul Duchesne près du poste de communication Rogers, a présenté quelques résultats positifs en COV. Il a été possible de mesurer une concentration moyenne horaire de $1,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en toluène, de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en hexane et de $0,23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en p-isopropyltoluène. Au cours de ces échantillonnages, des fiches d'odeur ont été complétées en aval de l'entreprise aux **stations 17** et **18**. Une très faible odeur qualifiée de piquante et d'odeur de pétrole brut a été perçue à la **station 18** et elle était jugée faiblement désagréable (-1). Une odeur de moteur de train a été perçue à la **station 17** (COV-24) principalement causée par le train qui passait devant la station d'échantillonnage durant le prélèvement.

Aussi, on remarque dans l'échantillon qui a été prélevé en amont de l'entreprise (COV - 23, **station 2**) sur le chemin d'Hydro-Québec, des concentrations moyennes horaires en benzène ($5,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$), toluène ($1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$), trichloroéthène ($0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et m,p-xylènes ($0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ont été mesurées. Une fiche d'odeur a été complétée à la fin de l'échantillonnage (23 h 44) et une odeur très faible sucrée qui était jugée agréable (+1) a été perçue. Il semble que cet échantillon a été influencé par une autre source qui n'a pas été identifiée. Le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du MDDEFP présente des normes pour d'autres composés organiques volatils, entre autres, le benzène, l'éthylbenzène, le toluène et les isomères du xylène. En comparant, à titre indicatif, les concentrations les plus élevées mesurées à proximité de l'entreprise aux normes établies pour ces composés, aucun dépassement n'a pu être constaté.

Tableau 34 : Résumé des contaminants émis par l'entreprise Silicium Québec SEC

Entreprise	Odeurs perçues	Contaminants suspectés	Contaminants associés
Silicium Québec SEC	Odeur de pétrole brut Combustion Piquante	Composés organiques volatils	Oxydes d'azote Dioxyde de soufre Particules

4.1.7. Alcoa première fusion, Groupe Nord-Est

20

Par les résultats obtenus au cours de cette campagne, il est difficile d'associer des composés à la compagnie Alcoa première fusion, Groupe Nord-Est avec certitude. Lorsque les analyses en position stationnaire étaient effectuées en aval de l'entreprise, il était également probable que l'apport puisse provenir d'une autre entreprise. Notamment le 18 octobre 2012 de 8 h 51 à 9 h 24 alors que le laboratoire mobile TAGA était en position stationnaire sur le boulevard Arthur Sicard (localisation NN) en aval d'Alcoa première fusion, Groupe Nord-Est (20), mais aussi d'Aluminerie de Bécancour inc. (1), il devient donc difficile d'attribuer l'émission de certains contaminants à cette entreprise seulement.

Le spectromètre de masse en tandem était en mode d'ionisation positif permettant la détection de l'ammoniac à certains moments le 20 septembre et le 18 octobre et ce composé n'a pas été détecté.

4.1.8. STB inc.

21

Deux analyses en position stationnaire avec le laboratoire mobile TAGA ont été réalisées à proximité et sous l'influence de la compagnie STB inc.; le 20 septembre et le 12 octobre 2012. Au cours de ces deux analyses, il n'y a pas eu de contaminant qui a été associé ou qui a été suspecté d'être émis par l'entreprise. Le chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse portatif a également été utilisé sur le terrain pour évaluer l'émission de composés organiques volatils par l'entreprise, et aucun composé n'a été détecté.

4.1.9. Transcanada Québec inc.

23

Au cours de cette campagne de caractérisation, des analyses en position stationnaire ont été effectuées en aval de l'entreprise et il est présentement impossible d'associer directement un composé qui pourrait être émis par Transcanada Québec inc. En effet, des analyses ont été effectuées le 20 septembre 2012 de 16 h 40 à 17 h 51 à l'usine de pompage des eaux industrielles, alors que le laboratoire mobile TAGA était en aval de l'entreprise et les concentrations mesurées par les analyseurs du laboratoire mobile TAGA ne se sont pas avérées significatives. D'autres analyses ont été effectuées le 19 octobre 2012 sur les avenues Jean Demers et Georges E. Ling alors que le laboratoire mobile TAGA était en aval de Transcanada Québec inc. (23) et les concentrations étaient également non significatives. Toutefois, lors des analyses du 19 octobre 2012, une forte pluie a été enregistrée, ce qui aurait pu avoir pour effet de rabattre les contaminants au sol.

La seule famille de composés qui pourrait être susceptible d'être associée à Transcanada Québec inc. est celle des composés organiques volatils et plus spécifiquement les BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes). De très faibles concentrations de ces composés ont été mesurées à proximité de l'entreprise le 19 octobre 2012 sur les avenues Jean Demers et Georges-E.-Ling alors que le laboratoire mobile était en aval de Transcanada Québec inc.. Tel que présenté au tableau 19, une concentration moyenne de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de benzène a été mesurée alors que le laboratoire se trouvait sur l'avenue Jean Demers (localisation **VV**) et une concentration moyenne de $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de m,p-xylènes a été mesurée sur l'avenue Georges-E.-Ling (localisation **WW**). Il est important de mentionner qu'une forte pluie a été observée au cours de la journée du 19 octobre 2012, ce qui peut avoir diminué de manière significative les concentrations mesurées. De très faibles concentrations de benzène ont également été mesurées alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait à l'usine de pompage des eaux industrielles au cours de la nuit du 17 au 18 octobre 2012. Si une autre campagne de caractérisation était réalisée dans le Parc industriel et portuaire de Bécancour, d'autres analyses pourraient être effectuées pour confirmer que ces composés sont bien émis par l'entreprise. Le tableau 35 résume les différents contaminants émis et suspectés d'être émis par l'entreprise Transcanada Québec inc.

Tableau 35 : Résumé des contaminants émis par l'entreprise Transcanada Québec inc.

Entreprise	Odeurs perçues	Contaminants suspectés	Contaminants associés
Transcanada Québec inc.	---	BTEX	---

24

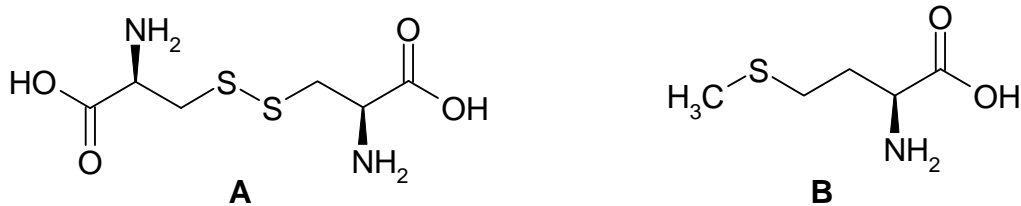
4.1.10. TRT-Etgo du Québec inc.

L'analyse préliminaire de certains échantillons en provenance de TRT-Etgo du Québec inc. (24) a permis d'identifier et d'associer des contaminants qui seraient émis par l'entreprise et qui pourraient être retrouvés lors de la campagne de caractérisation (voir tableau 5). En effet, des concentrations importantes de composés sulfurés réduits totaux (CSRT), entre autres, ont été mesurées dans les pots 2 et 4, qui correspondent respectivement à un échantillon de tourteau de canola et aux boues de la station de pompage – traitement des effluents. Des concentrations maximales de CSRT de 68 ppb et de 98 ppb ont été retrouvées dans les pots 2 et 4 respectivement. La présence de composés organiques volatils a également été identifiée et ce principalement dans les pots 2 et 4. Une présence très importante d'hexane et de ses isomères (3-méthyle pentane, méthyle cyclopentane) dans les pots 2 et 4 a également été notée. La présence de composés de la famille des BTEX et de ses dérivés a également été identifiée dans le pot 4. Pour la campagne de caractérisation, il devenait important d'établir les concentrations mesurées de ces contaminants dans l'air ambiant à proximité de l'entreprise TRT-Etgo du Québec inc.

La campagne de caractérisation a permis de confirmer l'émission dans l'air ambiant de composés sulfurés réduits totaux par l'entreprise TRT-Etgo du Québec inc. (24). En effet, alors que l'analyseur de dioxyde de soufre du laboratoire mobile TAGA se trouvait en mode d'analyse des composés sulfurés réduits totaux le 20 septembre 2012 de 21 h 42 à 21 h 54 sur la rue Henri-Vallières (localisation **T**), en aval de l'entreprise, une concentration moyenne de 12 ppb sur la période a été calculée. La valeur maximale enregistrée a atteint pour cette période 29 ppb. Le 21 septembre 2012 de 14 h 09 à 14 h 24, le laboratoire mobile TAGA se trouvait sur la rue Henri-Vallières (localisation **Y**) et il était sous l'influence de TRT-Etgo du Québec inc. (24) principalement, mais aussi d'Arkema Canada inc. (7) et d'Olin Canada ULC (14), la concentration moyenne calculée était alors de 21 ppb tandis que la valeur maximale instantanée sur la période était de 25 ppb. Par la suite, le laboratoire mobile TAGA s'est déplacé au bout de la rue Henri-Vallières de 14 h 33 à 15 h 04 (localisation **Z**), l'influence provenait alors en majorité d'Arkema Canada inc. (7), d'Olin Canada ULC (14) et en partie de TRT-Etgo du Québec inc. (24) et la concentration moyenne calculée sur la période en CSRT était plus faible, soit de 6 ppb. Plusieurs fiches d'odeur ont été complétées alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de l'entreprise; elles étaient qualifiées d'odeurs de graines et de maïs chauffé et en décomposition et d'odeur de poisson, l'intensité était de très faible à forte et jugée selon l'intensité, d'agréable (+1) à désagréable (-3). Une hypothèse qui pourrait être envisagée pour expliquer l'émission de ces composés dans l'air ambiant est que les graines de canola sont constituées de plusieurs nutriments, notamment les acides aminés.^{4,5} Parmi les acides aminés que l'on retrouve dans les graines de

canola et de soja, il y a la cystine et la méthionine, qui sont toutes deux constitués de fonctions soufrées comme le montre la figure 21.

Figure 21 : Structures de la cystine (A) et de la méthionine (B)



Ces acides aminés sont reconnus pour leur odeur de légumes cuits (chou-fleur, oignon) et de poisson et ces odeurs sont plus importantes lorsqu'ils sont chauffés. Présentement, il est difficile d'établir si les composés sulfurés réduits totaux (CSRT) qui sont mesurés à proximité de l'entreprise sont ces acides aminés ou une décomposition partielle de ces derniers lors des étapes de transformation des graines, notamment la cuisson et le séchage. Mais par les résultats obtenus, il est possible d'associer l'émission des composés sulfurés réduits totaux (CSRT) à la compagnie TRT-Etgo du Québec inc.. Dans la famille des CSRT, seul le sulfure d'hydrogène possède une norme d'air ambiant dans le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du MDDEFP qui est établie à $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (4,3 ppb) pour une période de 4 minutes et à $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (1,4 ppb) pour la norme annuelle. En supposant que la concentration mesurée de CSRT (concentration moyenne maximale sur 4 minutes de 25 ppb, voir annexe 2) soit entièrement du sulfure d'hydrogène, il y aurait donc dépassement de la norme 4 minutes du RAA. Toutefois il faut être prudent en comparant avec cette norme, car il faudrait établir réellement le type de composés soufrés qui est émis par l'entreprise. Il est peu probable que ce soit entièrement du sulfure d'hydrogène puisque l'odeur caractéristique d'œufs pourris n'a pas été perçue.

Par la campagne de caractérisation, il est également possible d'affirmer que l'entreprise émet des composés organiques volatils dans l'air ambiant. Ces composés sont l'hexane et ses isomères, le 2-méthyle pentane, le 3-méthyle pentane et le méthyle cyclopentane. Des analyses effectuées sur le terrain avec le laboratoire mobile TAGA ont permis de confirmer leur présence alors que ce dernier se trouvait sous l'influence de l'entreprise. Tel que présenté au tableau 19, le 17 octobre 2012 de 8 h 00 à 17 h 00 alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait sur le chemin derrière TRT-Etgo du Québec inc. (localisation **B**) des concentrations importantes d'hexane et de ses isomères ont pu être mesurées. Les concentrations moyennes, sur 12 minutes, les plus importantes étaient lors de l'analyse de 8 h 12 et elles ont atteint $344 \mu\text{g}/\text{m}^3$ d'hexane, $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de 2-méthyle pentane, $77 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de 3-méthyle pentane et $68 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de méthyle cyclopentane. Une concentration instantanée de $600 \mu\text{g}/\text{m}^3$ d'hexane a également été obtenue, avec le chromatographe en phase gazeuse couplé avec un spectromètre de masse portatif, alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de TRT-Etgo du Québec inc. (**24**) sur le chemin derrière l'entreprise (localisation **I**), le 13 septembre 2012 à 10 h 20. Des concentrations plus faibles de ces composés ont également été mesurées à différents endroits à l'intérieur du parc, que ce soit à l'usine de pompage des eaux industrielles (localisation **R**), sur le boulevard Bécancour sud (localisations **FF** et **GG**) et sur le boulevard Arthur Sicard (localisation **UU**).

Ces résultats obtenus sur le terrain sont appuyés par les analyses effectuées en laboratoire sur les échantillons prélevés en aval de l'entreprise. Une série de prélèvements qui visait à évaluer les composés organiques volatils émis par TRT-Etgo du Québec inc.(24) a été effectuée le 21 septembre 2012 de 8 h 30 à 9 h 40. Les concentrations les plus importantes ont été mesurées à la **station 8** (COV-10) sur le boulevard Alphonse Deshaies devant l'entreprise. Les concentrations moyennes sur une heure étaient alors de $910 \mu\text{g}/\text{m}^3$ d'hexane, de $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de 2-méthyle pentane, de $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de 3-méthyle pentane et de $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de méthyle cyclopentane. Lors de cet échantillonnage, une odeur modérée à forte de maïs chauffé et de poisson était perçue et elle était jugée très désagréable (-3 à -4). Dans l'échantillon se trouvant à la **station 9** (COV-11), sur le boulevard Arthur Sicard, il a également été possible de mesurer des concentrations d'hexane et de ses isomères, mais à des niveaux de concentration inférieurs soit de $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ d'hexane, de $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de 2-méthyle pentane, de $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de 3-méthyle pentane et de $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de méthyle cyclopentane. Une fiche d'odeur a également été complétée lors de l'échantillonnage; une odeur très faible de maïs chauffé jugée faiblement désagréable a été perçue. Il n'y a pas d'odeur qui a été perçue et décrite de solvant caractéristique à l'hexane. Ceci peut s'expliquer par l'odeur prédominante des autres composés, mais aussi par le seuil olfactif de l'hexane qui est établi à 80 ppm ($282 \text{mg}/\text{m}^3$)³. Il est important de mentionner que les isomères de l'hexane ne font pas partie de la méthode d'analyse conventionnelle des COV du CEAEQ, leur quantification est donc approximative. Dans le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*, il y a des normes 4 minutes et annuelle pour l'hexane établi respectivement à $5300 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et à $140 \mu\text{g}/\text{m}^3$. En comparant les résultats obtenus lors de la campagne avec ces normes, seule la norme annuelle serait dépassée. Toutefois, cette comparaison n'est faite qu'à titre indicatif, car les périodes établies pour les normes ne correspondent pas à celles réalisées sur le terrain. Il est également possible de comparer les résultats obtenus lors de cette étude avec les indicateurs d'air ambiant pour l'hexane transmis par le MDDEFP (communication interne M-P. Brault, décembre 2012) pour ce projet. Bien que les concentrations moyennes et instantanées d'hexane mesurées à proximité de l'entreprise soient relativement élevées, les indicateurs d'air ambiant établis pour cette substance de $1767 \mu\text{g}/\text{m}^3$ établis pour une période de 12 minutes et de $1670 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour une période d'une heure et moins ne sont pas dépassés.

Les particules sont un autre type de contaminant qui est susceptible d'être associé à l'entreprise TRT-Etgo du Québec inc.(24) selon les résultats obtenus lors de cette campagne de caractérisation. En effet, des concentrations plus importantes de particules ont été mesurées alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de l'entreprise. Notamment le 12 septembre 2012 de 13 h 05 à 14 h 34, alors que ce dernier se trouvait sur le chemin derrière TRT-Etgo du Québec inc. (localisation **B**) en aval de TRT-Etgo du Québec inc. (24) et d'Aluminerie de Bécancour inc. (1), des concentrations moyennes sur la période de 7, 20 et $93 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} et PST respectivement ont été calculées. Les valeurs maximales instantanées sur la période ont atteint $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les $\text{PM}_{2,5}$, $53 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PM_{10} et $427 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour les PST. Des concentrations similaires ont été obtenues, la même journée et au même endroit, de 19 h 17 à 19 h 59 alors que le laboratoire mobile TAGA était sous l'influence des deux entreprises, les concentrations moyennes calculées étaient de $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le $\text{PM}_{2,5}$, de $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de PM_{10} et de $126 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de PST. Les valeurs instantanées ont quant à elles atteint 12, 66 et $834 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} et PST respectivement. Il semble donc probable que l'entreprise soit susceptible d'émettre des particules dans l'air ambiant notamment lors du transfert de graines de canola, mais les résultats de cette campagne ne

permettent pas d'associer directement l'entreprise étant donné que le laboratoire mobile se trouvait aussi sous l'influence d'une autre entreprise.

Le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA)* du MDDEFP présente des normes 24 heures pour les particules de 2,5 µm et moins et pour les particules totales à 30 µg/m³ et 120 µg/m³ respectivement. À certains moments, notamment lorsque le laboratoire mobile TAGA se trouvait sur le chemin derrière l'entreprise à la limite de la propriété, les concentrations moyennes calculées pour les particules totales ont dépassé la norme proposée sur 24 heures. Il faut cependant être prudent dans la comparaison d'une norme quotidienne avec une moyenne horaire et les résultats obtenus n'indiquent en rien que la norme sur 24 heures serait systématiquement dépassée. Si l'on compare les concentrations moyennes avec les indicateurs de qualité de l'air proposés pour une période d'une heure et moins par le MDDEFP pour ce projet, on note que l'indicateur de 50 µg/m³ pour les particules de diamètre de 2,5 µm et de 200 µg/m³ pour les particules totales ne serait pas dépassé.

Tableau 36 : Résumé des contaminants émis par l'entreprise TRT-Etgo du Québec inc.

Entreprise	Odeurs perçues	Contaminants suspectés	Contaminants associés
TRT-Etgo du Québec inc.	Graines et maïs chauffé Maïs décomposé Poisson	Particules	Composés sulfurés réduits totaux (CSRT) Hexane (et ses isomères)

4.2. HORS DE LA ZONE INDUSTRIALISÉE DU PARC INDUSTRIEL ET PORTUAIRE DE BÉCANCOUR

Plusieurs analyses ont été effectuées à l'intérieur du parc mais hors de la zone industrialisée et à l'extérieur de cette dernière pour évaluer l'impact actuel des entreprises présentes dans le parc sur ces secteurs et ainsi avoir un profil des concentrations actuelles avant l'implantation des nouvelles industries. Aussi, des analyses ont également été effectuées à la station de mesure de la qualité de l'air de Bécancour, situé au sud-ouest du parc, pour évaluer de manière sommaire les profils des différents contaminants mesurés et évaluer la pertinence de sa localisation sur les résultats obtenus. Des mesures ont été effectuées hors de la zone afin d'évaluer la portée des émissions en provenance du parc sur les secteurs.

4.2.1. Secteur au sud de l'autoroute 30 – boulevard Bécancour sud (intérieur du parc)

Plusieurs analyses ont été effectuées à différents endroits sur le boulevard Bécancour sud notamment pour évaluer l'impact des industries sur la zone résidentielle. Il est possible d'affirmer que sur ce boulevard, différents contaminants émis par les industries du parc peuvent être détectés et quantifiés, mais à des niveaux de concentration généralement plus faibles que ceux obtenus dans la zone industrialisée. Tel que présenté au tableau 7, la présence faible de fluorure d'hydrogène sur le boulevard Bécancour sud près des lignes à haute tension (localisation **BB**) a été détectée le 11 octobre 2012 lors de l'analyse de 11 h 57 à 14 h 23, ce

contaminant serait émis par l'entreprise Aluminerie de Bécancour inc. (1) Aussi, le 12 octobre 2012 de 11 h 06 à 12 h 50, alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait sur le boulevard Bécancour sud près de la station d'échantillonnage de l'Aluminerie de Bécancour (localisation **GG**) une valeur maximale instantanée de $1\mu\text{g}/\text{m}^3$ de chlore a pu être mesurée. Durant cette période d'analyse, le laboratoire mobile TAGA se trouvait en aval de plusieurs entreprises, notamment Olin Canada ULC (14). Aussi, au cours de cette même journée, un prélèvement de COV a eu lieu près du 5075 boulevard Bécancour sud (COV-18, **station 14**) et dans cet échantillon une concentration moyenne sur une heure de $14\mu\text{g}/\text{m}^3$ de benzène a été mesurée ainsi qu'une concentration de $9,9\mu\text{g}/\text{m}^3$ d'hexane, $1\mu\text{g}/\text{m}^3$ de 3-méthyle pentane et de $1\mu\text{g}/\text{m}^3$ de méthyle cyclopentane. Au cours de cet échantillonnage, deux fiches d'odeur ont été complétées; dans la première fiche, à 13 h 40, l'odeur faible était qualifiée d'une odeur de maïs en décomposition et était jugée faiblement désagréable (-1) alors qu'à la seconde fiche, une odeur modérée à forte décrite comme une odeur de métal chauffé et désagréable (-2 à -1) était perçue. Selon l'orientation des vents par rapport à la station de prélèvement, il est possible d'affirmer que le benzène serait émis par l'entreprise Cepsa Chimie Bécancour tandis que l'hexane et ses isomères seraient émis par TRT-Etgo du Québec inc..

Si l'on compare les différents contaminants retrouvés sur ce boulevard par rapport aux normes d'air ambiant du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du MDDEFP présentées au début de cette section, seule la norme quotidienne de benzène établie à $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ aurait été dépassée. Toutefois, cette comparaison n'est faite qu'à titre indicatif puisque la période à laquelle est établie la norme ne correspond pas à celle à laquelle l'échantillonnage a été effectué. Il pourrait être intéressant d'évaluer le fluorure d'hydrogène dans une campagne de caractérisation ultérieure et d'établir s'il y aurait un dépassement de l'indicateur transmis par le MDDEFP.

4.2.2. Secteur au sud de l'autoroute 30 – boulevard du Parc industriel – poste Hydro-Québec (intérieur du parc)

Une analyse en position stationnaire a été effectuée sur le chemin menant au poste d'Hydro-Québec près du boulevard du Parc industriel (localisation **HH**) le 12 octobre 2012 de 15 h 17 à 15 h 28. Le laboratoire mobile TAGA se trouvait alors en aval de certaines industries du parc. Les concentrations mesurées pour l'ensemble des paramètres à l'étude sont demeurées à des valeurs de bruit de fond. Lors de cette analyse, il n'y avait donc pas d'impact significatif en provenance du Parc industriel et portuaire de Bécancour.

4.2.3. Secteur au sud de l'autoroute 30 – chemin des Bouvreuils et chemin des Épinettes (extérieur du parc)

Au cours de cette campagne de caractérisation, une analyse en position stationnaire a été effectuée le 12 octobre 2012 sur le chemin des Bouvreuils (localisation **II**) de 15 h 53 à 16 h 04 et sur le chemin des Épinettes (localisation **JJ**) de 16 h 29 à 16 h 47. Au moment de ces analyses, les deux stations étaient très peu influencées par les industries du parc, car l'orientation du vent provenait majoritairement du nord, elles étaient donc en amont du parc. Les concentrations moyennes calculées au cours de ces deux périodes étaient très faibles pour les divers contaminants à l'étude. Une fiche d'odeurs a été complétée sur le chemin des

Bouvreuils à 16 h 00, l'odeur très faible considérée faiblement désagréable (-1) à faiblement agréable (+1) a été perçue et elle était décrite comme une odeur de ferme, d'étable et de fumier. La présence d'ammoniac dans l'air ambiant n'a pas été confirmée puisque durant ces deux périodes, le spectromètre de masse en tandem était en mode d'ionisation négatif.

4.2.4. Secteur ouest – rue Désormeaux (intérieur du parc)

Une analyse en position stationnaire avec le laboratoire mobile TAGA a été effectuée le 18 octobre 2012 de 15 h 52 à 16 h 50 sur la rue Désormeaux (localisation **RR**), alors que ce dernier était sous l'influence de l'autoroute, mais aussi du Parc industriel et portuaire de Bécancour, puisque les vents provenaient du nord-nord-est à est-nord-est. Une augmentation de la concentration de plusieurs contaminants à l'étude a été notée lors de cette analyse. En effet, une concentration moyenne de 34 ppb de dioxyde de soufre a été calculée pour cette période alors que la valeur maximale instantanée a atteint pour cette période 67 ppb. On note également une augmentation de la concentration en hydrocarbures aromatiques polycycliques particuliers totaux (HAP) à cet endroit; une concentration moyenne de 28 ng/m³ a été calculée tandis que la valeur maximale a atteint pour cette période 336 ng/m³. Une légère augmentation des concentrations de particules a également été enregistrée; des concentrations moyennes de 10 µg/m³ de PM_{2,5}, de 19 µg/m³ de PM₁₀ et de 44 µg/m³ de PST ont été calculées tandis que les concentrations maximales instantanées ont atteint 13, 28 et 327 µg/m³ pour les PM_{2,5}, les PM₁₀ et les PST respectivement.

Par les résultats obtenus, il est possible d'affirmer que l'autoroute aurait eu un impact sur les concentrations mesurées, notamment en ce qui concerne les HAP et les particules qui sont deux contaminants généralement émis par le transport. Toutefois, il est plausible d'envisager que certaines industries du Parc industriel et portuaire de Bécancour auraient eu une influence sur les concentrations de dioxyde de soufre mesurées à cet endroit. Si l'on compare les concentrations moyennes calculées à cet endroit avec les normes d'air ambiant pour ces substances dans le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du MDDEFP, il n'y aurait pas eu de dépassement.

4.2.5. Secteur sud-ouest – Station de mesure de la qualité de l'air de Bécancour (intérieur du parc)

Au cours de cette campagne de caractérisation, trois analyses en position stationnaire à l'aide du laboratoire mobile TAGA ont été effectuées près de la station de mesure de la qualité de l'air de Bécancour (localisation **F**, au sud-ouest du parc) située sur le boulevard Bécancour près de l'aréna de Bécancour. La première a été effectuée le 12 septembre de 17 h 05 à 18 h 04, l'orientation du vent provenait du sud-sud-ouest à ouest, le laboratoire mobile se trouvait donc sous l'influence de l'autoroute et du boulevard Bécancour. Les concentrations des divers contaminants ont été faibles lors de cette analyse à l'exception des particules pour lesquelles, une certaine augmentation a été constatée. En effet, des concentrations moyennes de 5, 16 et 43 µg/m³ en PM_{2,5}, PM₁₀ et PST respectivement ont été calculées. Les valeurs maximales instantanées ont atteint 7 µg/m³ de PM_{2,5}, 32 µg/m³ de PM₁₀ et 302 µg/m³ de PST.

Lors de l'analyse du 21 septembre 2012 de 7 h 31 à 9 h 01, le laboratoire mobile TAGA était toujours sous l'influence de l'autoroute, car les vents provenaient de l'est à est-sud-est. Des concentrations plus importantes en oxydes d'azote et en hydrocarbures aromatiques polycycliques particuliers totaux ont alors été mesurées. Des concentrations moyennes de 8 ppb en NO, de 16 ppb en NO₂ et de 23 ppb en NO_x ont été calculées, tandis que les concentrations maximales instantanées étaient de 43, 127 et 129 ppb de NO, NO₂ et NO_x respectivement. La concentration moyenne calculée de HAP particuliers totaux était de 69 ng/m³ pour cette période et la valeur maximale instantanée a atteint 483 ng/m³. L'influence de la circulation routière est le facteur pouvant expliquer ces concentrations, puisque le transport était très important à ce moment de la journée.

Enfin, le 18 octobre 2012 de 17 h 21 à 17 h 44, le laboratoire mobile TAGA était sous l'influence de la route et du Parc industriel et portuaire de Bécancour puisque les vents provenaient de l'est-nord-est à est-sud-est. Au cours de cette période d'analyse, des augmentations des concentrations de particules et de HAP particuliers totaux ont été observées. En effet, des concentrations moyennes de 9, 21 et 37 µg/m³ de PM_{2,5}, PM₁₀ et PST ont été respectivement calculées, tandis que les valeurs instantanées maximales ont atteint 11 µg/m³ de PM_{2,5}, 27 µg/m³ de PM₁₀ et 140 µg/m³ de PST. La concentration moyenne calculée pour cette période en HAP particuliers totaux était de 139 ng/m³ alors que la valeur maximale instantanée était de 444 ng/m³. Au cours de cette période d'analyse, il a également été possible de mesurer une concentration moyenne d'hexane et ses isomères. La concentration moyenne sur 12 minutes en hexane était de 10 µg/m³. La concentration des isomères de l'hexane était plus faible, soit de 2 µg/m³ pour le 2-méthyle pentane, de 3 µg/m³ pour le 3-méthyle pentane et de 2 µg/m³ pour méthyle cyclopentane. Il est difficile d'établir si les concentrations mesurées de particules et de HAP particuliers totaux proviennent majoritairement des industries ou de la circulation routière. Cependant, il est possible d'affirmer que les concentrations mesurées d'hexane et de ses isomères proviennent d'une industrie du Parc industriel et portuaire de Bécancour, TRT-Etgo du Québec inc.

Il est possible d'affirmer que la station de mesure de la qualité de l'air de Bécancour est bien située pour évaluer l'impact du Parc industriel et portuaire de Bécancour sur la zone résidentielle puisqu'elle se situe entre cette dernière et le parc. Toutefois, cette station est influencée par le transport étant donné la présence de l'autoroute et d'un boulevard à proximité de cette dernière. Ces axes routiers ont pour conséquence d'augmenter les concentrations d'oxydes d'azote, de HAP particuliers totaux et possiblement les particules surtout en période de pointe soit le matin et en fin de journée.

4.2.6. Secteur nord-ouest – avenue Montesson et rue de l'Anse (intérieur du parc)

Deux analyses en position stationnaire avec le laboratoire mobile TAGA ont été effectuées le 18 octobre 2012 sur l'avenue Montesson près du bord de l'eau (localisation **PP**) de 12 h 43 à 13 h 59 et sur la rue de l'Anse (localisation **QQ**) de 14 h 51 à 15 h 17. Au cours de ces deux périodes d'analyse, le laboratoire mobile TAGA se trouvait sous l'influence de la zone industrialisée du parc, mais les concentrations mesurées, pour l'ensemble des paramètres, étaient faibles. Les concentrations moyennes calculées au cours de ces deux périodes ont été bien en deçà des normes d'air ambiant établies dans le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère* du MDDEFP.

4.2.7. Secteur est – chemin des Goélands (extérieur du parc)

Lors du 17 octobre 2012 de 17 h 59 à 18 h 16, une analyse en stationnaire a été effectuée à l'extérieur des limites de propriété du Parc industriel et portuaire de Bécancour, sur le chemin des Goélands (localisation **KK**) alors que le laboratoire mobile TAGA se trouvait en amont du parc. Une concentration plus élevée de HAP particuliers totaux a été mesurée comparativement aux autres stations d'analyse en amont du parc, toutefois, cette augmentation pourrait provenir d'une source ponctuelle non identifiée à proximité de la station d'analyse.

4.2.8. Secteur nord – Ville de Champlain (extérieur du parc)

Pour évaluer l'impact possible du Parc industriel et portuaire de Bécancour sur la ville de Champlain qui est sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent, une analyse en position stationnaire ainsi que deux analyses à basse vitesse (patrouille) ont été effectuées le 17 et le 18 octobre 2012 en soirée. En effet, lorsque le laboratoire mobile TAGA se trouvait dans la région de Bécancour, des vents du sud-sud-ouest étaient observés, l'équipe du laboratoire mobile TAGA s'est donc dirigée vers Champlain pour faire des analyses en stationnaire. Toutefois, les vents enregistrés à Champlain étaient alors nord-nord-ouest, le laboratoire mobile ne se trouvait donc plus sous l'influence du parc. Il semble donc y avoir une influence du corridor du fleuve qui fait en sorte que la direction du vent est complètement différente d'une rive à l'autre. Une analyse en stationnaire a été effectuée le 17 octobre 2012 de 19 h 28 à 20 h 51 sur le quai de Champlain (localisation **LL**), des concentrations moyennes plus élevées d'oxydes d'azote, de particules et de HAP particuliers totaux ont calculées. De plus, une fiche d'odeurs a été complétée à 19 h 30, une odeur faible et agréable (+1) de feux de bois a été perçue. Plusieurs études ont établi que le chauffage au bois émettrait des particules et des HAP.⁶

Des patrouilles ont également été effectuées le 17 et 18 octobre 2012 sur la route 138, de la ville de Champlain jusqu'à Trois-Rivières pour évaluer l'influence du parc. Toutefois, les seuls composés qui ont été détectés lors de ces patrouilles sont l'ammoniac et les acides organiques et de façon ponctuelle. Des odeurs sporadiques de purin ont également été perçues à différents endroits sur la route 138 et la présence de plusieurs fermes a également été notée.

Il est donc présentement impossible d'établir l'impact du Parc industriel et portuaire de Bécancour sur cette région suite aux résultats obtenus par cette présente campagne.

5. CONCLUSION

La caractérisation de l'air ambiant dans le secteur du Parc industriel et portuaire de Bécancour a été réalisée les 12, 13, 20 et 21 septembre, ainsi que les 11, 12, 17, 18 et 19 octobre 2012. Le mandat confié à l'équipe du laboratoire mobile TAGA consistait à identifier et à quantifier les contaminants émis dans l'air ambiant par les principales entreprises établies dans le parc avant l'implantation de nouvelles industries. Cette campagne de caractérisation visait également à évaluer la portée des émissions à l'extérieur de la zone industrialisée et à fournir des résultats permettant d'évaluer la pertinence d'optimiser le réseau de surveillance des stations d'air ambiant dans ce secteur. Enfin, un mandat complémentaire a été confié à l'équipe qui consistait à identifier les composantes responsables des odeurs émises par l'entreprise TRT-Etgo du Québec inc.. Étant donné l'ampleur de la campagne de caractérisation, seules les entreprises les plus importantes ont été ciblées par la présente étude.

Les résultats obtenus dans la zone industrialisée du parc pendant la campagne permettent d'associer certains contaminants émis dans l'air ambiant à des entreprises. Un tableau récapitulatif des composés associés et susceptibles d'être émis par les principales entreprises se retrouve à l'annexe 6. Au moment de la campagne de caractérisation, les principales substances qui ont été associées à Aluminerie de Bécancour inc. sont le fluorure d'hydrogène, le dioxyde de soufre, les HAP particulaires totaux et les particules. L'entreprise Canadoil Forge ltée. émet dans l'air ambiant du 2-butoxyéthanol. Les principales substances émises par Arkema Canada inc. sont des hydrocarbures mono aromatiques substitués à 10 carbones et de l'acétate de 2-méthyle cyclohexanol. Lors de la campagne de caractérisation, il a été possible de détecter du chlore en lien avec Olin Canada ULC. La seule substance qui a été associée à Cepsa Chimie Bécancour est le benzène. Les principales substances émises par l'entreprise Silicium Québec SEC sont entre autres, les oxydes d'azote, le dioxyde de soufre et les particules. Enfin, il a été possible de détecter des composés sulfurés réduits totaux et de l'hexane (et ses isomères) en lien avec TRT-Etgo du Québec inc.. La présente étude n'a pas permis d'associer de substances à Alcoa première fusion, Groupe Nord-Est, à STB inc. et à Transcanada Québec inc..

Au moment des mesures à l'extérieur de la zone industrialisée de la campagne de caractérisation, la portée des émissions en provenance du parc était jugée très faible pour l'ensemble des secteurs, à l'exception de la zone au sud de l'autoroute 30, sur le boulevard Bécancour sud où des augmentations des concentrations de certains contaminants associés à des industries du parc ont été enregistrées. Ces dernières étaient généralement plus faibles que celles enregistrées dans la zone industrialisée du parc.

Dans l'ensemble, les normes, critères et indicateurs d'air ambiant établis par le MDDEFP ont été respectés. Certains contaminants sont toutefois à surveiller selon les résultats obtenus, notamment le benzène, les composés sulfurés réduits totaux et les particules. Idéalement, il faudrait que les prélèvements soient réalisés sur la même période que la norme visée pour établir s'il y aurait un dépassement.

La station de mesure de la qualité de l'air de Bécancour situé au sud-ouest du parc est bien localisée pour mesurer l'impact du Parc industriel et portuaire de Bécancour sur la zone résidentielle puisqu'elle se situe entre cette dernière et le parc. Toutefois, cette station est

influencée par le transport étant donné la présence de l'autoroute et d'un boulevard à proximité de cette dernière. Ces axes routiers ont pour conséquence d'augmenter les concentrations des oxydes d'azote, des HAP particuliers totaux et possiblement des particules surtout en période de pointe soit le matin et en fin de journée.

Si une étude complémentaire était jugée nécessaire, il serait intéressant de quantifier les concentrations de fluorure d'hydrogène émis par l'entreprise Aluminerie de Bécancour inc., de quantifier individuellement les composés sulfurés émis par l'entreprise TRT-Etgo du Québec inc., et qui seraient responsables des odeurs émises par l'entreprise et enfin, d'évaluer les émissions dans l'air ambiant des entreprises qui ne font pas partie de la présente étude ou pour lesquelles il n'a pas été possible d'associer clairement certaines substances.

Ce rapport constitue un portrait de la situation qui prévalait au moment de la campagne de caractérisation.



Karine Gingras, M.Sc. Chimiste
Division études de terrain

Ce rapport a été rendu possible grâce à la participation des membres de la Division des études de terrain et de la Division des contaminants industriels organiques du Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec. Un remerciement spécial est fait: à Patrick Avon et à Christophe Romiguère, techniciens de la Division des études de terrain, à Louise Trudel, responsable du dossier de la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Mauricie et du Centre-du-Québec et à Sophie Girard de la Société du Parc industriel et portuaire de Bécancour pour leur étroite collaboration à cette campagne de caractérisation.

BIBLIOGRAPHIE

1. CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC, *Lignes directrices concernant l'application des contrôles de la qualité en chimie*, DR-12-SCA-01, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs du Québec, mars 2011
2. CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC, *Détermination des composés organiques volatils dans l'air ambiant échantillonnés sur tubes Tenax : désorption thermique des tubes suivie du dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse*, MA-401-COV-Tubes Tenax 1.0, ministère du Développement durable, de l'Environnement de la Faune et des Parcs du Québec, mai 2011 (document interne)
3. FALCY, Michel. et Stéphane MALARD, 2005. *Comparaison des seuils olfactifs de substances chimiques avec des indicateurs de sécurité utilisés en milieu professionnel*. Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles (INRS), 16 pages
4. LAFOND, Nicolas, 2009. « L'utilisation judicieuse des ingrédients alternatifs en alimentation porcine : une bonne façon de réduire ses coûts d'alimentation », *Expo-Congrès du porc du Québec (31^e édition)*, tenu à Saint-Hyacinthe, les 8 et 9 avril 2009, ACPQ
5. Batal, A.B. *et al* (2000). "Protein dispersibility index as an indicator of adequately processed soybean meal", *Poultry Science*, vol.79, p.1592-1596
6. Bonvalot, Y. *et al* (2000). Campagne d'échantillonnage sur le chauffage au bois Hiver 1998-1999. Communauté urbaine de Montréal, 77 pages

ANNEXE 1

PHOTOGRAPHIES DU PROJET



Photographie 1 : Station météorologique



Photographie 2 : Station d'échantillonnage 1 (COV-01)



Photographie 3 : Station d'échantillonnage 2 (COV-02)



Photographie 4 : Station d'échantillonnage 3 (COV-03)



Photographie 5 : Station d'échantillonnage 4 (COV-04)



Photographie 6 : Station d'échantillonnage 5 (COV-05)



Photographie 7 : Station d'échantillonnage 6 (COV-06)



Photographie 8 : Station d'échantillonnage 7 (COV-07)



Photographie 9 : Station d'échantillonnage 3 (COV-09)



Photographie 10 : Station d'échantillonnage 8 (COV-10)



Photographie 11 : Station d'échantillonnage 9 (COV-11)



Photographie 12 : Station d'échantillonnage 10 (COV-13)



Photographie 13 : Station d'échantillonnage 11 (COV-14)



Photographie 14 : Station d'échantillonnage 12 (COV-15)



Photographie 15 : Station d'échantillonnage 10 (COV-16)



Photographie 16 : Station d'échantillonnage 13 (COV-17)



Photographie 17 : Station d'échantillonnage 14 (COV-18)



Photographie 18 : Station d'échantillonnage 4 (COV-20)



Photographie 19 : Station d'échantillonnage 15 (COV-21)



Photographie 20 : Station d'échantillonnage 16 (COV-22)



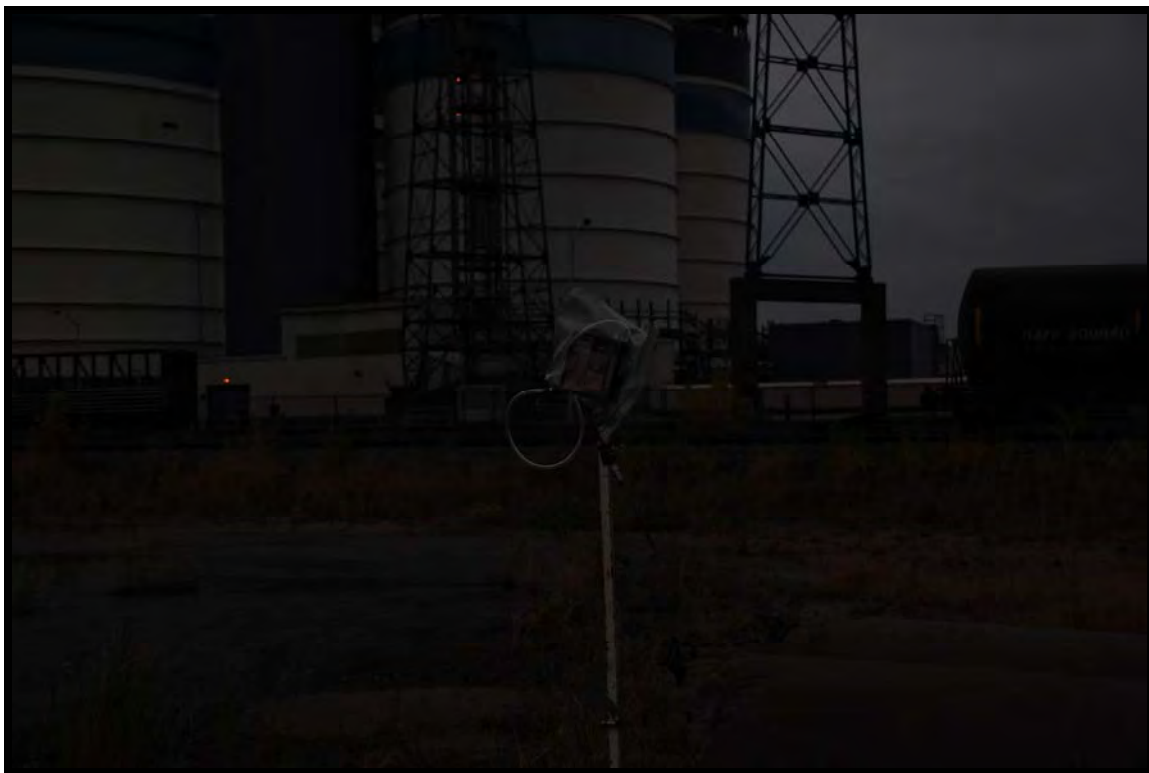
Photographie 21 : Station d'échantillonnage 2 (COV-23)



Photographie 22 : Station d'échantillonnage 17 (COV-24)



Photographie 23 : Station d'échantillonnage 18 (COV-25)



Photographie 24 : Station d'échantillonnage 19 (COV-26)



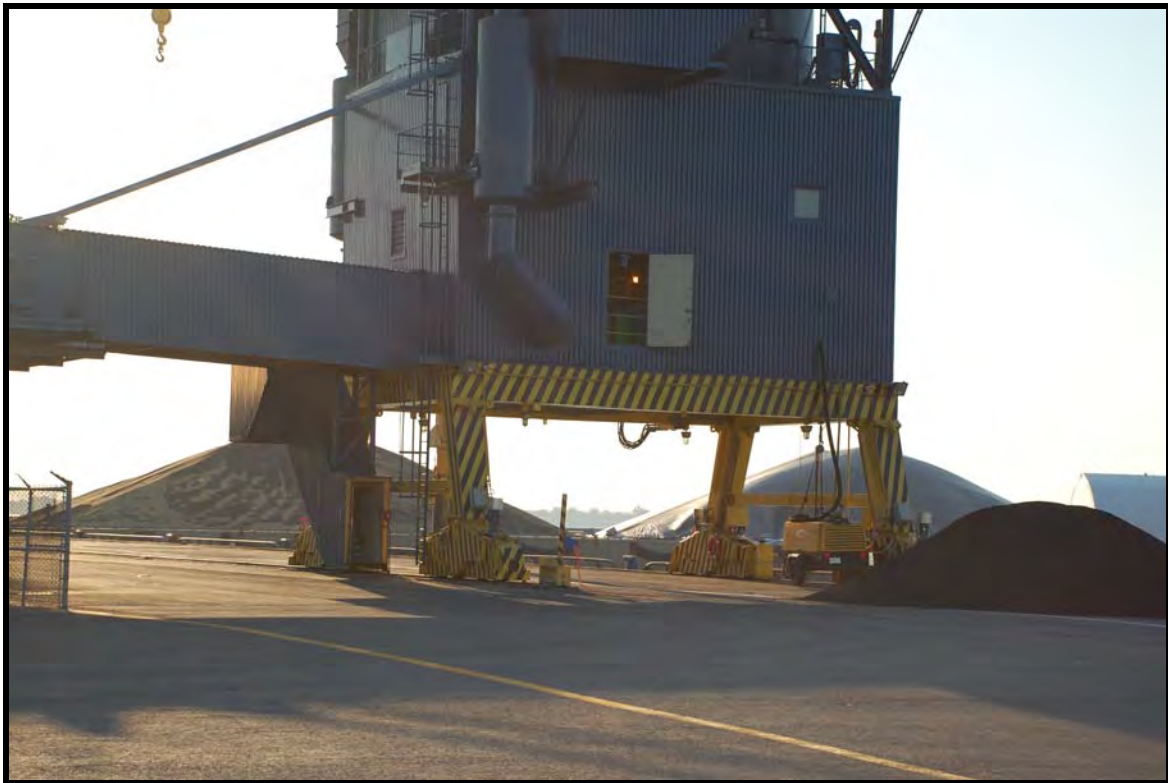
Photographie 25 : Station d'échantillonnage 5 (COV-27)



Photographie 26 : Station d'échantillonnage 20 (COV-28)



Photographie 27 : Laboratoire mobile TAGA et sa tour météorologique



Photographie 28 : Déchargement de graines de canola au port de Bécancour



Photographie 29 : Fumée grisâtre provenant de Silicium Québec SEC



Photographie 30 : Fumée provenant de Silicium Québec SEC et visible de l'avenue G-A.Boulet

ANNEXE 2

RÉSULTATS D'ANALYSE DU DIOXYDE DE SOUFRE ET DES COMPOSÉS SULFURÉS RÉDUITS TOTAUX – CONCENTRATIONS MOYENNES MAXIMALES SUR 4 MINUTES

Tableau 37 : Résultats d'analyse du dioxyde de soufre et des composés sulfurés réduits totaux- concentration moyenne maximale sur 4 minutes – 12 et 13 septembre 2012

Localisation	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Moyenne Max 4 minutes
				SO ₂ /CSRT ppb
12 septembre 2012				
A	19	11 h 45 - 12 h 00	0 h 15	116
B	24, 1	13 h 05 - 14 h 34	1 h 29	107
C	1, 7	15 h 08 - 15 h 24	0 h 16	121
D	7, 1	15 h 33 - 15 h 56	0 h 23	119
E	14	16 h 16 - 16 h 24	0 h 08	17
F	Amont	17 h 05 - 18 h 04	0 h 59	2
A	19	18 h 23 - 19 h 00	0 h 37	2
B	24, 1	19 h 17 - 19 h 59	0 h 42	67
G	1, 24	20 h 29 - 21 h 29	1 h 00	118
H	1, 24	22 h 15 - 7 h 37	9 h 22	66
13 septembre 2012				
E	14	9 h 00 - 9 h 32	0 h 32	36
D	7, 1	9 h 46 - 10 h 02	0 h 16	109
I	24, 1	10 h 18 - 10 h 43	0 h 25	31
B	24, 1	10 h 53 - 12 h 41	1 h 48	82
A	19	13 h 00 - 14 h 09	1 h 09	76
J	19	14 h 36 - 15 h 19	0 h 43	10
D	7, 14, 1	15 h 39 - 16 h 08	0 h 29	72
C	14	16 h 24 - 16 h 31	0 h 07	3
K	1	16 h 46 - 17 h 15	0 h 29	24
L	1, 16	17 h 40 - 18 h 53	1 h 13	3

Tableau 38 : Résultats d'analyse du dioxyde de soufre et des composés sulfurés réduits totaux- concentration moyenne maximale sur 4 minutes – 20 et 21 septembre 2012

Localisation	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Moyenne Max 4 minutes
				SO ₂ / CSRT
				ppb
20 septembre 2012				
K	1	12 h 02 - 12 h 33	0 h 31	2
M	6	12 h 47 - 13 h 57	1 h 10	3
N	15	14 h 25 - 14 h 41	0 h 16	2
O	19	15 h 05 - 15 h 16	0 h 11	< 1
P	21	15 h 35 - 15 h 49	0 h 14	< 1
Q	23	16 h 13 - 16 h 21	0 h 08	< 1
R	23	16 h 40 - 17 h 51	1 h 11	< 1
S	19	18 h 10 - 20 h 27	2 h 17	3
G	1,24	21 h 10 -21 h 32	0 h 22	9
T	24	21 h 42 - 21 h 54	0 h 12	16
R	1, 20, 24, 7, 14	22 h 06 - 7 h 00	8 h 54	38
21 septembre 2012				
F	Amont	7 h 31 - 9 h 01	1 h 30	1
U	7, 24	9 h 23 - 9 h 55	0 h 32	1
V	15	10 h 27 - 10 h 57	0 h 30	< 1
W	6,15	11 h 30 - 11 h 51	0 h 21	1
X	1, 19	12 h 41 - 13 h 48	1 h 07	70
Y	24, 7, 14	14 h 09 - 14 h 24	0 h 15	25
Z	7, 14, 24	14 h 33 - 15 h 04	0 h 31	16

Tableau 39 : Résultats d'analyse du dioxyde de soufre et des composés sulfurés réduits totaux- concentration moyenne maximale sur 4 minutes – 11 et 12 octobre 2012

Localisation	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Moyenne Max 4 minutes
				SO ₂ /CSRT ppb
11 octobre 2012				
AA	15, 6, 1, 14	11 h 30 - 11 h 45	0 h 15	16
BB	15, 6, 1	11 h 57 - 14 h 23	2 h 26	53
CC	15, 6, 1	15 h 30 - 17 h 15	1 h 45	86
E	14, 7, 6	18 h 17 - 18 h 51	0 h 34	23
U	1, 9	19 h 18 - 19 h 46	0 h 28	61
J	19	20 h 16 - 20 h 53	0 h 37	7
DD	1	21 h 18 - 6 h 58	9 h 40	165
12 octobre 2012				
EE	21, 23	8 h 41 - 8 h 47	0 h 06	< 1
CC	15	9 h 08 - 9 h 19	0 h 11	1
FF	15, 14, 7, 24	9 h 50 - 10 h 33	0 h 43	< 1
GG	15, 6, 14, 7, 24	11 h 06 - 12 h 50	1 h 44	1
FF	15, 6, 14, 7, 24	13 h 22 - 14 h 45	1 h 23	< 1
HH	1	15 h 17 - 15 h 28	0 h 11	10
II	Amont	15 h 53 - 16 h 04	0 h 11	9
JJ	Amont	16 h 29 - 16 h 47	0 h 18	1

Tableau 40 : Résultats d'analyse du dioxyde de soufre et des composés sulfurés réduits totaux- concentration moyenne maximale sur 4 minutes – 17 au 19 septembre 2012

Localisation	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Moyenne Max 4 minutes
				SO ₂ / CSRT ppb
17 octobre 2012				
I	24	8 h 00 - 17 h 00	9 h 00	3
KK	Amont	17 h 59 - 18 h 16	0 h 17	2
LL	Amont	19 h 28 - 20 h 51	1 h 23	4
R	23, 1, 24	22 h 26 - 7 h 26	9 h 00	3
18 octobre 2012				
MM	1	8 h 10 - 8 h 35	0 h 25	2
NN	20, 1, 19	8 h 51 - 9 h 24	0 h 33	35
NN	20, 1, 19	9 h 32 - 9 h 44	0 h 12	42
K	7	10 h 08 - 10 h 44	0 h 36	2
OO	14	11 h 05 - 11 h 50	0 h 45	2
PP	1,20, 24, 14, 7	12 h 43 - 13 h 59	1 h 16	1
QQ	1, 24, 14, 7	14 h 51 - 15 h 17	0 h 26	2
RR	21, 23, 1, 19	15 h 52 - 16 h 50	0 h 58	64
F	Amont, 24, 1	17 h 21 - 17 h 44	0 h 23	4
G	24	21 h 42 - 21 h 53	0 h 11	22
SS	1, 24	22 h 51 - 23 h 19	0 h 28	18
19 octobre 2012				
R	23, 1	3 h 42 - 8 h 14	4 h 32	3
TT	19, 1	8 h 56 - 9 h 22	0 h 26	8
MM	1	9 h 47 - 10 h 10	0 h 23	1
UU	1	10 h 22 - 12 h 08	1 h 46	79
VV	23	12 h 39 - 13 h 47	1 h 08	4
WW	23	14 h 09 - 14 h 30	0 h 21	1

ANNEXE 3

**RÉSULTATS D'ANALYSE DES BTEX ET AUTRES SUBSTANCES
VOLATILES**

Tableau 41: Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 12 septembre 2012

Localisation du laboratoire mobile	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m³)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane
12 septembre 2012													
A	19	11 h 45 - 12 h 00	0 h 15	11 h 55	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
B	24, 1	13 h 05 - 14 h 34	1 h 29	12 h 59	<1	<1	<1	<1	<1	3	5	28	6
				13 h 15	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	13	3
				13 h 31	<1	<1	<1	<1	<1	9	16	82	20
				13 h 47	<1	<1	<1	<1	<1	7	13	70	17
				14 h 03	<1	2	<1	<1	<1	3	4	21	5
				14 h 19	<1	3	<1	<1	<1	8	13	68	16
C	1, 7	15 h 08 - 15 h 24	0 h 16	15 h 07	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
D	7, 1	15 h 33 - 15 h 56	0 h 23	15 h 39	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
F	Amont	17 h 05 - 18 h 04	0 h 59	16 h 59	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				17 h 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				17 h 31	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				17 h 47	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
A	19	18 h 23 - 19 h	0 h 37	18 h 19	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				18 h 35	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				18 h 51	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
B	24, 1	19 h 17 - 19 h 59	0 h 42	19 h 23	<1	<1	<1	<1	<1	32	57	251	48
				19 h 39	<1	<1	<1	<1	<1	11	19	89	17
G	1, 24	20 h 29 - 21 h 29	1 h 00	20 h 27	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				20 h 43	<1	<1	<1	<1	<1	17	31	147	30
				20 h 59	<1	<1	<1	<1	<1	19	34	168	35
				21 h 15	<1	<1	<1	<1	<1	12	21	106	26

Légende

Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 42 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 13 septembre 2012

Localisation du laboratoire mobile	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m³)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	O-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane
13 septembre 2012													
E	14	9 h 00 - 9 h 32	0 h 32	9 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				9 h 19	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
D	7,1	9 h 46 - 10 h 02	0 h 16	9 h 49	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
I	24, 1	10 h 18 - 10 h 43	0 h 25	10 h 21	<1	1	<1	<1	<1	36	65	329	85
B	24, 1	10 h 53 - 12 h 41	1 h 48	10 h 53	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				11 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				11 h 23	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				11 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	7	11	56	14
				12 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	7	12	61	15
12 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	7	12	61	15				
A	19	13 h 00 - 14 h 09	1 h 09	13 h 00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				13 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				13 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
J	19	14 h 36 - 15 h 19	0 h 43	14 h 36	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				14 h 52	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				15 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
D	7, 14, 1	15 h 39 - 16 h 08	0 h 29	15 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				15 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
K	1	16 h 46 - 17 h 15	0 h 29	16 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				17 h 00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
L	1, 16	17 h 40 - 18 h 53	1 h 13	17 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				18 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				18 h 20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				18 h 36	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	

Légende Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 43 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 20 septembre 2012

du laboratoire mobile	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane
20 septembre 2012													
K	1	12 h 02 - 12 h 33	0 h 31	12 h 06	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				12 h 22	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
M	6	12 h 47 - 13 h 57	1 h 10	12 h 38	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				12 h 54	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 26	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 42	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
				13 h 58	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
N	15	14 h 25 - 14 h 41	0 h 16	14 h 14	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				14 h 30	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
O	19	15 h 05 - 15 h 16	0 h 11	15 h 02	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
P	21	15 h 35 - 15 h 49	0 h 14	15 h 34	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Q	23	16 h 13 - 16 h 21	0 h 08	16 h 06	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
R	23	16 h 40 - 17 h 51	1 h 11	16 h 38	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				16 h 54	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				17 h 10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				17 h 26	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				17 h 42	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
S	19	18 h 10 - 20 h 27	2 h 17	18 h 14	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				18 h 30	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				18 h 46	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				19 h 02	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				19 h 18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
				20 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
G	1,24	21 h 10 - 21 h 32	0 h 22	21 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	1	6	<1	
				21 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	2	4	15	3
T	24	21 h 42 - 21 h 54	0 h 12	21 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	16	29	151	42

Légende

Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 43 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 20 septembre 2012 (suite)

du laboratoire mobile	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs				
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane	
20 septembre 2012														
R	1, 20, 24, 7, 14	22 h 06 - 7 h	8 h 54	22 h 11	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				22 h 27	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				22 h 43	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				22 h 59	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				23 h 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				23 h 31	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				23 h 47	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				0 h 03	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				0 h 19	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				0 h 35	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				0 h 51	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				1 h 07	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				1 h 23	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				1 h 39	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				1 h 55	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				2 h 11	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				2 h 27	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				2 h 43	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				2 h 59	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				3 h 15	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				3 h 31	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				3 h 47	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				4 h 03	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	6	1
				4 h 19	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	5	2
				4 h 35	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1
				4 h 51	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	2	11	3
				5 h 07	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	1
				5 h 23	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				5 h 39	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				5 h 55	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
6 h 11	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1				
6 h 27	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	2	10	3				
6 h 43	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	5	24	6				

Légende

Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 44 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 21 septembre 2012

du laboratoire mobile	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Résultats quantitatifs					Résultats semio-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane
21 septembre 2012													
F	Amont	7 h 31 - 9 h 01	1 h 30	7 h 30	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				7 h 46	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				8 h 02	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				8 h 18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				8 h 34	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				8 h 50	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
U	7, 24	9 h 23 à 9 h 55	0 h 32	9 h 22	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				9 h 38	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
V	15	10 h 27 - 10 h 57	0 h 30	10 h 26	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				10 h 42	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
W	6, 15	11 h 30 - 11 h 51	0 h 21	11 h 30	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
X	1, 19	12 h 41 - 13 h 48	1 h 07	12 h 34	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				12 h 50	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 06	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 22	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 38	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Y	24, 7, 14	14 h 09 à 14 h 24	0 h 15	14 h 10	1	<1	<1	<1	<1	20	35	180	44
Z	7, 14, 24	14 h 33 - 15 h 04	0 h 31	14 h 42	1	<1	<1	<1	<1	1	1	7	<1
				14 h 58	<1	<1	<1	<1	<1	4	6	30	7

Légende

Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 45 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 11 octobre 2012

Localisation du laboratoire mobile	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane
11 octobre 2012													
AA	15, 6, 1, 14	11 h 30 - 11 h 45	0 h 15	11 h 32	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
BB	15, 6, 1	11 h 57 - 14 h 23	2 h 26	12 h 04	7	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				12 h 20	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				12 h 36	6	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				12 h 52	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 08	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 24	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 40	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
CC	15, 6, 1	15 h 30 - 17 h 15	1 h 45	13 h 56	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				15 h 46	6	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				16 h 02	3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				16 h 18	5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				16 h 34	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
E	14, 7, 6	18 h 17 - 18 h 51	0 h 34	16 h 50	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				18 h 26	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
U	1, 9	19 h 18 - 19 h 46	0 h 28	18 h 42	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				19 h 14	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	
J	19	20 h 16 - 20 h 53	0 h 37	19 h 30	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				20 h 18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
DD	1	21 h 18 - 6 h 58	9 h 40	20 h 34	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				21 h 22	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				21 h 38	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				21 h 54	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				22 h 10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				22 h 26	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				22 h 42	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	

Légende

Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 45 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 11 octobre 2012 (suite)

Localisation du laboratoire mobile	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m³)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane
11 octobre 2012													
DD	1	21 h 18 - 6 h 58	9 h 40	22 h 58	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				23 h 14	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				23 h 30	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				23 h 46	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				0 h 02	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				0 h 18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				0 h 34	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				0 h 50	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1	<1
				1 h 06	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				1 h 22	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				1 h 38	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				1 h 54	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				2 h 10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				2 h 26	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				2 h 42	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				2 h 58	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				3 h 14	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				3 h 30	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				3 h 46	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				4 h 02	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				4 h 18	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				4 h 34	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				4 h 50	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				5 h 06	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
5 h 22	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
5 h 38	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
5 h 54	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
6 h 10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
6 h 26	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
6 h 42	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				

Légende

Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 46 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 12 octobre 2012

Localisation du laboratoire mobile	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m ³)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyle-pentane	3-Méthyle-pentane	Hexane	Méthyle-cyclopentane
12 octobre 2012													
FF	15, 14, 7, 24	9 h 50 - 10 h 33	0 h 43	9 h 54	6	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				10 h 10	6	<1	<1	<1	<1	<1	1	6	1
GG	15, 6, 14, 7, 24	11 h 06 - 12 h 50	1 h 44	11 h 14	3	<1	<1	<1	<1	1	2	10	2
				11 h 30	<1	<1	<1	<1	<1	1	2	9	2
				11 h 46	3	<1	<1	<1	<1	<1	1	6	1
				12 h 02	1	<1	<1	<1	<1	1	2	9	2
				12 h 18	<1	<1	<1	<1	<1	1	2	7	1
FF	15, 6, 14, 7, 24	13 h 22 - 14 h 45	1 h 23	13 h 22	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1
				13 h 38	8	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	<1
				13 h 54	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				14 h 10	11	<1	<1	<1	<1	2	2	11	2
				14 h 26	7	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1
HH	1	15 h 17 - 15 h 28	0 h 11	15 h 14	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
JJ	Amont	16 h 29 - 16 h 47	0 h 18	16 h 34	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	

Légende Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 47 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 17 octobre 2012

Localisation du laboratoire mobile	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m³)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyl-pentane	3-Méthyl-pentane	Hexane	Méthyl-cyclopentane
17 octobre 2012													
I	24	8 h 00 - 17 h 00	9 h 00	8 h 12	5	<1	<1	<1	<1	39	77	344	68
				8 h 28	1	<1	<1	<1	20	41	191	38	
				8 h 44	2	<1	<1	<1	3	6	27	6	
				9 h 00	1	<1	<1	<1	28	55	249	51	
				9 h 16	<1	<1	<1	<1	12	24	112	24	
				9 h 32	<1	<1	<1	<1	2	4	17	4	
				9 h 48	<1	<1	<1	<1	8	15	74	18	
				10 h 04	<1	<1	<1	<1	4	8	38	9	
				10 h 20	<1	<1	<1	<1	2	4	17	4	
				10 h 36	5	<1	<1	<1	6	11	52	13	
				10 h 52	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				11 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	<1	
				11 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				11 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	1	
				11 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				12 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				12 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				12 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				13 h 00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				13 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				13 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				13 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				14 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				14 h 20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
14 h 36	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1					
14 h 52	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1					
15 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1					
15 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1					
15 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1					
15 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1					
16 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1					
16 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1					
16 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1					

Légende

Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 47 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 17 octobre 2012 (suite)

Localisation du laboratoire mobile	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m³)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyl-pentane	3-Méthyl-pentane	Hexane	Méthyl-cyclopentane
17 octobre 2012													
KK	Amont	17 h 59 - 18 h 16	0 h 17	18 h 02	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
LL	Amont	19 h 28 - 20 h 51	1 h 23	19 h 38	<1	2	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1
				19 h 54	1	2	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1
				20 h 10	2	2	<1	1	<1	<1	<1	1	<1
				20 h 26	1	2	<1	2	<1	<1	<1	1	<1
R	23, 1, 24	22 h 26 - 7 h 26	9 h 00	22 h 32	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				22 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				23 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
				23 h 20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	<1
				23 h 36	2	<1	<1	<1	<1	2	3	13	3
				23 h 52	1	<1	<1	<1	<1	2	3	15	4
				0 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				0 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				0 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				0 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				1 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				1 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				1 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				2 h 00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				2 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
				2 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				2 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				3 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				3 h 20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				3 h 36	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
3 h 52	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
4 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
4 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
4 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
4 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1			

Légende Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 48 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 17 et 18 octobre 2012

Localisation du laboratoire mobile	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Concentrations (µg/m³)								
					Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthylpentane	3-Méthylpentane	Hexane	Méthylcyclopentane
17 octobre 2012													
R	23, 1, 24	22 h 26 - 7 h 26	9 h 00	5 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	13	3
				5 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	13	3
				5 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	3	4	18	4
				6 h 00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				6 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				6 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				6 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	15	4
				7 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	13	3
18 octobre 2012													
MM	1	8 h 10 - 8 h 35	0 h 25	8 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				8 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
NN	20, 1, 19	8 h 51 - 9 h 24	0 h 33	8 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				9 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
NN	20, 1, 19	9 h 32 - 9 h 44	0 h 12	9 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
K	7	10 h 08 - 10 h 44	0 h 36	10 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				10 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
OO	14	11 h 05 - 11 h 50	0 h 45	11 h 04	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	<1
				11 h 20	<1	<1	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1
				11 h 36	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PP	1, 20, 24, 14, 7	12 h 43 - 13 h 59	1 h 16	12 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				13 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
QQ	1, 24, 14, 7	14 h 51 - 15 h 17	0 h 26	15 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
RR	21, 23, 1, 19	15 h 52 - 16 h 50	0 h 58	15 h 52	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				16 h 08	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
				16 h 24	<1	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
F	Amont, 24, 1	17 h 21 - 17 h 44	0 h 23	17 h 28	<1	1	<1	<1	<1	2	3	10	2
G	24	21 h 42 - 21 h 53	0 h 11	21 h 42	2	<1	<1	<1	<1	37	55	234	64
SS	1, 24	22 h 51 - 23 h 19	0 h 28	22 h 46	<1	<1	<1	<1	<1	2	2	9	2
				23 h 02	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	5	1

Légende

Résultat supérieur à la limite de détection

Tableau 49 : Résultats d'analyse des BTEX et autres substances volatiles – 19 octobre 2012

du laboratoire mobile	Aval versus entreprise	Période d'analyse	Durée	Fichier	Résultats quantitatifs					Résultats semi-quantitatifs			
					Benzène	Toluène	Éthylbenzène	m,p-Xylènes	o-Xylène	2-Méthyl-pentane	3-Méthyl-pentane	Hexane	Méthyl-cyclopentane
19 octobre 2012													
R	23, 1	3 h 42 - 8 h 14	4 h 32	3 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				4 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				4 h 20	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
				4 h 36	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	<1
				4 h 52	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				5 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				5 h 24	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				5 h 40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				5 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				6 h 12	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				6 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				6 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				7 h 00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				7 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
7 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
7 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				
8 h 04	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1			
TT	19, 1	8 h 56 - 9 h 22	0 h 26	9 h 08	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
MM	1	9 h 47 - 10 h 10	0 h 23	9 h 56	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
UU	1	10 h 22 - 12 h 08	1 h 46	10 h 28	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1
				10 h 44	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				11 h 00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
				11 h 16	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	5	1
				11 h 32	<1	<1	<1	<1	<1	2	3	12	3
11 h 48	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	3	1				
VV	23	12 h 39 - 13 h 47	1 h 08	12 h 52	1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				13 h 08	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
				13 h 24	2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
WW	23	14 h 09 - 14 h 30	0 h 21	14 h 12	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1	<1	

Légende Résultat supérieur à la limite de détection

ANNEXE 4

FICHES D'ODEURS COMPLÉTÉES

**SERVICES ÉTUDES DIVISION
ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 1 / 3	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-12
Localisation : Localisation B, TRT-Etgo	Heure : 13:10	

Analyste :	K. Gingras	P. Avon	C. Romiguère
-------------------	-------------------	----------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur de graines décomposées.
P. Avon	Odeur de maïs décomposés.
C. Romiguère	Odeur de maïs chauffés.

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 2 / 3	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-12
Localisation : Localisation D, derrière Arkema	Heure : 15:55	

Analyse :	C. Romiguère	K. Gingras
------------------	---------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C. Romiguère	Fruitée, éthylbenzène.
K. Gingras	Odeur sucrée.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 3 / 3	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-12
Localisation : Localisation H, Au port	Heure : 22:20	

Analyste :	K. Gingras	C. Romiguère
-------------------	-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Très légère, sporadique, odeur TRT-Etgo.
C. Romiguère	Végétaux en décomposition.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 1 / 12	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-13
Localisation : Station 1, COV-01, amont	Heure : 11:25	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Végétation.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 2 / 12	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-13
Localisation : Station 2, COV-02, aval Silicium Québec	Heure : 11:30	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION	
K. Gingras	Odeur de bois brûlé.

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 3 / 12	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-13
Localisation : Station 4, COV-04	Heure : 11:30	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C. Romiguère	Odeur fruitée.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 4 / 12	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-13
Localisation : Station 3, COV-03	Heure : 12:15	

Analyste :	P. Avon
-------------------	----------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

P. Avon	Odeur de graines de maïs en décomposition.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 5 / 12	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-13
Localisation : Station 2, COV-02, aval Silicium Québec	Heure : 12:17	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur de combustion.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 6 / 12	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-13
Localisation : Station 4, COV-04	Heure : 12:30	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C. Romiguère	Odeur fruitée.

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 7 / 12	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-13
Localisation : Localisation D - TAGA, entre Arkema et TRT-Etgo	Heure : 15:50	

Analyste :	K. Gingras	C. Romiguère	P. Avon
INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DESCRIPTION			
K. Gingras	Odeur sporadique sucrée.		
C. Romiguère	Odeur fruitée agréable.		
P. Avon	Odeur fruitée (sirop toux aux cerises).		

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 8 / 12	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-13
Localisation : Station 6, COV-06	Heure : 17:45	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C. Romiguère	Rien

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 9/ 12	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-13
Localisation : Station 5, COV-05, Amont	Heure : 17:55	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Végétation.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 10 / 12	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-13
Localisation : Station 7, COV-07, Port de Bécancour	Heure : 18:15	

Analyste :	P.Avon
-------------------	---------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

P.Avon	Odeur eau salée, de la mer.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 11 / 12	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-13
Localisation : Station 5, COV-05, Amont	Heure : 18:45	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur de bois.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 12 / 12	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-13
Localisation : Station 6, COV-06	Heure : 18:45	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C. Romiguère	Rien.

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 1 / 4	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-20
Localisation : Localisation N, Aval Cepsa	Heure : 14:31	

Analyste :	K. Gingras	C. Romiguère	P. Avon
-------------------	-------------------	---------------------	----------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur piquante.
C. Romiguère	Odeur piquante quand grande inspiration.
P. Avon	Rien.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 2 / 4	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-20
Localisation : Localisation Q, aval Transcanada Québec inc.	Heure : 16:20	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Pas d'odeur.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 3 / 4	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-20
Localisation : Localisation S, Rue Dutord, derrière Silicium Québec SEC	Heure : 18:06	

Analyste :	P. Avon	K. Gingras	C. Romiguère
INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DESCRIPTION			
P. Avon	Odeur de solvant, métal et bois.		
K. Gingras	Odeur de bois.		
C. Romiguère			

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 4 / 4	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-20
Localisation : Localisation G, près # 500, Alphonse Deshaies	Heure : 21:15	

Analyste :	P. Avon	K. Gingras	C. Romiguère
INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DESCRIPTION			
P. Avon	Odeur de fond marin (pêche) et ordures.		
K. Gingras	Odeur de poissons, pas frais.		
C. Romiguère	Odeur de poissons (vieux).		

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 1 / 5	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-21
Localisation : Localisation R, Usine pompage	Heure : 07:00	

Analyse :	K. Gingras	C. Romiguère
------------------	-------------------	---------------------

INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION	
K. Gingras	Odeur caractéristique de TRT-Etgo, mais chauffé.
C. Romiguère	Odeur TRT-Etgo.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 2 / 5	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-21
Localisation : Station 3, COV-09, amont	Heure : 08:30	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Végétation.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 3 / 5	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-21
Localisation : Station 9 , COV-11	Heure : 08:30	

Analyste :	C.Romiguère
-------------------	--------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C. Romiguère	Odeur de TRT-Etgo, mais chauffé

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 4 / 5	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-21
Localisation : Station 8, COV-10, aval TRT-Etgo	Heure : 08:40	

Analyste :	K. Gingras	P. Avon
-------------------	-------------------	----------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur maïs chauffé et poissons.
P. Avon	Odeur faible de poissons et forte de maïs en décomposition.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 5/5	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-09-21
Localisation : Localisation W	Heure : 11:35	

Analyste :	K. Gingras	P. Avon
-------------------	-------------------	----------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur de peinture et de solvant.
P. Avon	Odeur solvant

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 1 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-11
Localisation : Localisation BB, Boulevard Bécancour sud	Heure : 11:55	

Analyste :	K. Gingras	C. Romiguère	P. Avon
INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DESCRIPTION			
K. Gingras	Odeur caractéristique de maïs chauffé.		
C. Romiguère	Odeur TRT-Etgo.		
P. Avon	Odeur de maïs chauffé, TRT-Etgo.		

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 2 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-11
Localisation : Localisation BB, Boulevard Bécancour sud	Heure : 12:05	

Analyste :	P. Avon	K. Gingras
-------------------	----------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

P. Avon	Odeur aromatisée de fruits.
K. Gingras	Odeur aromatique.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 3 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-11
Localisation : Station 12, COV-15, boulevard Bécancour entre 4965 et 5065	Heure : 16:05	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur aromatique, sporadique.

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 4 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-11
Localisation : Station 11, COV-14	Heure : 16:05	

Analyste :	C.Romiguère
-------------------	--------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C.Romiguère	Odeur aromatique.
--------------------	--------------------------

--	--

--	--

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 5 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-11
Localisation : Station 10, COV-13, amont	Heure : 17:00	

Analyste :	P. Avon
-------------------	----------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

P. Avon	Végétation.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 6 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-11
Localisation : Station 12, COV-15, boulevard Bécancour entre 4965 et 5065	Heure : 17:00	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Végétation.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 7 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-11
Localisation : Station 11, COV-14	Heure : 17:05	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C. Romiguère	Végétation.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 8 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-11
Localisation : Localisation E, Limite terrain Arkema	Heure : 18:44	

Analyste :	K. Gingras	P. Avon	C. Romiguère
INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DESCRIPTION			
K. Gingras	Odeur sucrée.		
P. Avon	Odeur raisin chimique		
C. Romiguère	Odeur fruitée (fraise).		

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 1 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-12
Localisation : Localisation CC, Boulevard Bécancour, limite terrain Cepsa	Heure : 09:05	

Analyste :	K. Gingras	P. Avon	C. Romiguère
INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DESCRIPTION			
K. Gingras	Odeur de maïs chauffé.		
P. Avon	Odeur de maïs en décomposition.		
C. Romiguère	Odeur TRT-Etgo.		

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 2 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-12
Localisation : Station 10, COV-16, amont	Heure : 13:40	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur de maïs chauffé.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 3 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-12
Localisation : Station 13, COV-17	Heure : 13:40	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C. Romiguère	Odeur de TRT-Etgo.

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 4 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-12
Localisation : Station 14, COV-18	Heure : 13:52	

Analyste :	P. Avon
-------------------	----------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

P. Avon	Odeur de maïs en décomposition. Quelques flocons de neige.

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 5 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-12
Localisation : Station 13, COV-17, aval Cepsa	Heure : 14:37	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur alcane chauffé.

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 6 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-12
Localisation : Station 14, COV-18	Heure : 14:38	

Analyste :	P. Avon
-------------------	----------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

P. Avon	Odeur de métal chauffé.

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 7 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-12
Localisation : Station 10, COV-16	Heure : 14:40	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION	
C. Romiguère	Odeur TRT-Etgo.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 8 / 8	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-12
Localisation : Localisation II, Chemin des Bouvreuils, après 8020	Heure : 16:00	

Analyste :	K. Gingras	C. Romiguère	P. Avon
INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DESCRIPTION			
K. Gingras	Odeur de ferme.		
C. Romiguère	Odeur de ferme, étable et fumier.		
P. Avon	Odeur de fumier.		

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 1 / 1	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-17
Localisation : Localisation LL, Quai de Champlain	Heure : 19:30	

Analyste :	K. Gingas	C. Romiguère
-------------------	------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Feux de bois
C. Romiguère	Feux de bois

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 1 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Station 15, COV-21, aval Arkema	Heure : 09:10	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION	
K. Gingras	Odeur aromatique sucrée.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 2 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Station 16, COV-22, aval Arkema	Heure : 09:10	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C. Romiguère	Végétation et odeur fruitée de temps en temps.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 3 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Station 15, COV-21, aval Arkema	Heure : 09:15	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur sucrée et aussi pétrolier.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 4 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Localisation NN, boulevard Arthur Sicard, vis-à-vis Alcoa	Heure : 09:18	

Analyste :	P. Avon
-------------------	----------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

P. Avon	Odeur de combustion.

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 5 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Station 16, COV-22, aval Arkema	Heure : 10:06	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C.Romiguère	Végétation.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 6 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Station 15, COV-21, aval Arkema	Heure : 10:07	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Faible odeur sucrée, par bourrasque de vent.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 7 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Station 4, COV-20, amont, limite terrain Arkema	Heure : 10:20	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Végétation.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 8 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Localisation RR, # 7675, Rue Desormeaux	Heure : 16:55	

Analyse :	K. Gingras	C. Romiguère
------------------	-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur végétation et odeur sucrée.
C. Romiguère	Très faible odeur d'aromatiques en sortant du TAGA, après rien du tout.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 9 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Localisation G, Alphonse Deshaies en face de TRT-Etgo	Heure : 21:50	

Analyste :	P. Avon
-------------------	----------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

P. Avon	Maïs en décomposition et égouts (+++).
----------------	---

--	--

--	--

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 10 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Station 17, COV-24, Aval Silicium Québec	Heure : 22:30	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C.Romiguère	Odeur de moteur.

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 11 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Station 18, COV-25, aval Silicium Québec	Heure : 22:45	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur qui pique le nez quand grande inspiration.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 12 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Localisation SS, Arthur Sicard, coin P. Thibault	Heure : 23:15	

Analyste :	P. Avon
-------------------	----------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

P. Avon	Odeur de combustion, mais pas essence/diesel/bois.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 13 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Station 17, COV-24, Aval Silicium Québec	Heure : 23:28	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C.Romiguère	Odeur de brute.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 14 / 14	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-18
Localisation : Station 2, COV-23, Amont	Heure : 23:44	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C. Romiguère	Odeur d'Arkema

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 1 / 6	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-19
Localisation : Station 20, Installation COV-28	Heure : 10:05	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION	
K. Gingras	Odeur de chauffé.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 2 / 6	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-19
Localisation : Station 19, COV-26, amont, Société Canadienne de Sel	Heure : 11:00	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur de maïs en décomposition.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 3 / 6	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-19
Localisation : Station 5, COV-27	Heure : 11:00	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ			
Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION			
(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION	
C. Romiguère	Odeur de TRT-Etgo

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 4 / 6	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-19
Localisation : Station 20, Arthur Sicard, près du COV-28	Heure : 11:05	

Analyste :	P. Avon
-------------------	----------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

P. Avon	Odeur de combustion, 1,4-Dichlorobenzène.

**SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)**

Feuille # : 5 / 6	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-19
Localisation : Station 19, COV-26	Heure : 12:00	

Analyste :	K. Gingras
-------------------	-------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

K. Gingras	Odeur de végétation mouillée.

SERVICES ÉTUDES
DIVISION ÉTUDES DE TERRAIN
FICHE D'ÉVALUATION D'ODEUR (AIR AMBIANT)

Feuille # : 6 / 6	Projet : Parc industriel et portuaire de Bécancour	Date : 2012-10-19
Localisation : Station 5, COV-27	Heure : 11:00	

Analyste :	C. Romiguère
-------------------	---------------------

INTENSITÉ

Imperceptible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très faible	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Modérée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Très forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Extrêmement forte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APPRÉCIATION

(+5) Très agréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(+1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(0) Neutre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-1)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(-5) Très désagréable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DESCRIPTION

C. Romiguère	Odeur de TRT-Etgo

ANNEXE 5

**CERTIFICATS D'ANALYSE DES COMPOSÉS ORGANIQUES
VOLATILS**

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 17 septembre 2012
Numéro de dossier: L021986
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L021986-01

Préleveur: Division études de terrain

Date de prélèvement: 13 septembre 2012

Description de l'échantillon: T206

Description de prélèvement: COV-01, Amont; Boul. Arthur Sicard-PIPB. Volume prélevé: 3.36 litres; BU: T200

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: air ambiant

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0

Date d'analyse: 19 septembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	<1,2	µg/m ³	1,2
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,1	µg/m ³	0,1
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,2	µg/m ³	1,2
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,2	µg/m ³	1,2
Dichlorométhane	<0,3	µg/m ³	0,3
Acrylonitrile	<0,4	µg/m ³	0,4
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,09	µg/m ³	0,09
Chloroprène	<0,1	µg/m ³	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,1	µg/m ³	0,1
Bromochlorométhane	<0,1	µg/m ³	0,1
Chloroforme	<0,1	µg/m ³	0,1
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Tétrachlorure de carbone	<0,1	µg/m ³	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,09	µg/m ³	0,09
Benzène	DNQ	µg/m ³	1,8
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m ³	0,2
Dibromométhane	<1,4	µg/m ³	1,4
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Toluène	<0,4	µg/m ³	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,09	µg/m ³	0,09

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L021986-01

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,3-Dichloropropane	<0,06 µg/m ³	0,06
Dibromochlorométhane	<0,06 µg/m ³	0,06
1,2-Dibromoéthane	<0,09 µg/m ³	0,09
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,09 µg/m ³	0,09
Éthylbenzène	<0,09 µg/m ³	0,09
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,3 µg/m ³	0,3
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,09 µg/m ³	0,09
n-Propylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
p-Isopropyltoluène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,4-Dichlorobenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
n-Butylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,2-Dichlorobenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,09 µg/m ³	0,09
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,09 µg/m ³	0,09
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,09 µg/m ³	0,09
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,09 µg/m ³	0,09
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	DNQ µg/m ³	0,3
Hexane	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	1,7 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	100 %
Éthylbenzène-d10	97 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	100 %
Volume d'air échantillonné	3,4 Litres

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 26 septembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (887332)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 17 septembre 2012
Numéro de dossier: L021986
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L021986-02

Préleveur: Division études de terrain

Date de prélèvement: 13 septembre 2012

Description de l'échantillon: T349

Description de prélèvement: COV-02, Aval, Silicium Québec, poste H-Q. Volume prélevé: 3.09 litres; BU: T350

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: air ambiant

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0

Date d'analyse: 19 septembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	<1,3	µg/m3	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,3	µg/m3	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m3	1,3
Dichlorométhane	<0,3	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,7	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	DNQ	µg/m3	1,9
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m3	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	DNQ	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L021986-02

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	DNQ µg/m ³	0,06
1,3-Dichloropropane	<0,06 µg/m ³	0,06
Dibromochlorométhane	<0,06 µg/m ³	0,06
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
p-Isopropyltoluène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,4-Dichlorobenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
n-Butylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,2-Dichlorobenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	<0,3 µg/m ³	0,3
Hexane	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	2,7 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	90 %
Éthylbenzène-d10	89 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	92 %
Volume d'air échantillonné	3,1 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L021986-02 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Composés autres semi-quantitatifs:

Acétaldéhyde (CAS # 75-07-0) : 2 µg/m³

Benzaldéhyde (CAS \$ 100-52-7): 2 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 26 septembre 2012



Linda Lecours, chimiste

Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (887335)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 17 septembre 2012
Numéro de dossier: L021986
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L021986-03

Préleveur: Division études de terrain

Date de prélèvement: 13 septembre 2012

Description de l'échantillon: T356

Description de prélèvement: COV-03, Aval, TRT-Etgo, limite terrain. Volume prélevé: 2.94 litres; BU: T390

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: air ambiant

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0

Date d'analyse: 19 septembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m ³	1,4
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,4	µg/m ³	1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,4	µg/m ³	1,4
Dichlorométhane	<0,3	µg/m ³	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m ³	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m ³	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m ³	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,8	µg/m ³	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1
Benzène	DNQ	µg/m ³	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m ³	0,2
Dibromométhane	<1,6	µg/m ³	1,6
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Toluène	5,4	µg/m ³	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L021986-03

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	1,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	3,8 µg/m ³	0,2
o-Xylène	1,2 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	0,23 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	0,32 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	1,0 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	0,8 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	DNQ µg/m ³	0,3
Hexane	450 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	3,0 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	95 %
Éthylbenzène-d10	89 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	97 %
Volume d'air échantillonné	2,9 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L021986-03 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Les résultats supérieurs à 20 µg/m³ sont en dehors de notre range de linéarité. Théoriquement, ces résultats sont des minimums.

Composés autres semi-quantitatifs:

2-Méthyle pentane (CAS # 107-83-5) : 30 µg/m³

3-Méthyle pentane (CAS # 96-14-0): 50 µg/m³

Méthyle cyclopentane (CAS # 96-37-7): 90 µg/m³

Méthallyl cyanide (CAS # 4786-19-0): 5 µg/m³

1-Phényle éthanone (CAS # 98-86-2): 3 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 26 septembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (887336)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 17 septembre 2012
Numéro de dossier: L021986
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L021986-04

Préleveur: Division études de terrain

Date de prélèvement: 13 septembre 2012

Description de l'échantillon: T396

Description de prélèvement: COV-04, Aval, Arkema, limite terrain. Volume prélevé: 2.94 litres; BU: T399

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: air ambiant

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0

Date d'analyse: 19 septembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m3	1,4
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,4	µg/m3	1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,4	µg/m3	1,4
Dichlorométhane	DNQ	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,8	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	DNQ	µg/m3	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,6	µg/m3	1,6
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	<0,4	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L021986-04

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	DNQ µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	0,42 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	DNQ µg/m ³	0,3
Hexane	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	4,4 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	92 %
Éthylbenzène-d10	84 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	93 %
Volume d'air échantillonné	2,9 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L021986-04 Paramètre: Composés organiques volatils
Remarque

Composés autres semi-quantitatifs:

Acétaldéhyde (CAS # 75-07-0) : 4 µg/m³

1-Méthyle-2-propyle benzène (CAS # 1074-17-5): 2 µg/m³

1-Méthyle-3-propyle benzène (CAS # 1074-43-7): 2 µg/m³

1,2-Diéthyle benzène (CAS # 131-3): 7 µg/m³

Diméthyle éthylbenzène (plusieurs isomères) : 30 µg/m³

Acétate de méthyle cyclohexanol (CAS # 54714-33-9): 8 µg/m³

Méthylène cyclohexane (CAS # 1192-37-6): 2 µg/m³

Phényle éthanone (CAS # 98-86-2): 2 µg/m³

Tétraméthylbenzène (CAS # 488-23-3): 2 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 26 septembre 2012



Linda Lecours, chimiste

Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (887337)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 17 septembre 2012
Numéro de dossier: L021986
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L021986-05

Préleveur: Division études de terrain

Date de prélèvement: 13 septembre 2012

Description de l'échantillon: T15

Description de prélèvement: COV-05, Amont, Avenue Dutord - CNE. Volume prélevé: 2.88 litres; BU: T27

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: air ambiant

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0

Date d'analyse: 19 septembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m3	1,4
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,4	µg/m3	1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,4	µg/m3	1,4
Dichlorométhane	DNQ	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,8	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	<2,1	µg/m3	2,1
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,6	µg/m3	1,6
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	DNQ	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L021986-05

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	0,24 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	1,3 µg/m ³	0,3
Hexane	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	5,4 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	100 %
Éthylbenzène-d10	97 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	100 %
Volume d'air échantillonné	2,9 Litres

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 26 septembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (887338)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 17 septembre 2012
Numéro de dossier: L021986
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L021986-06

Préleveur: Division études de terrain

Date de prélèvement: 13 septembre 2012

Description de l'échantillon: T31

Description de prélèvement: COV-06, Aval, ABI, rue Pierre Thibault. Volume prélevé: 2.94 litres; BU: T32

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: air ambiant

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0

Date d'analyse: 19 septembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m3	1,4
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,4	µg/m3	1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,4	µg/m3	1,4
Dichlorométhane	2,3	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,9	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	<2,0	µg/m3	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,6	µg/m3	1,6
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	DNQ	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L021986-06

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	0,23 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	DNQ µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	1,3 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	2,4 µg/m ³	0,3
Hexane	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	11 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	88 %
Éthylbenzène-d10	86 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	100 %
Volume d'air échantillonné	2,9 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L021986-06 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Composés autres semi-quantitatifs:

1,3,5-Trioxane (CAS # 110-88-3) : 10 µg/m³

Hexanal (CAS # 66-25-1): 1 µg/m³

Benzaldéhyde (CAS # 100-52-7): 5 µg/m³

Octanal (CAS # 124-13-0) : 3 µg/m³

Éthyle hexanol (CAS # 104-76-7): 7 µg/m³

Phénol (CAS # 108-95-2) : 2 µg/m³

Nonanal (CAS # 124-19-6) : 7 µg/m³

Acétophénone (CAS # 98-86-2): 2 µg/m³

Acide benzoïque (CAS # 65-85-0) : 7 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 26 septembre 2012



Linda Lecours, chimiste

Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (887339)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 17 septembre 2012
Numéro de dossier: L021986
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L021986-07

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T41
Description de prélèvement: COV-07, Aval, Port de Bécancour. Volume prélevé: 2.94 litres; BU: T100
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 13 septembre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 19 septembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m ³	1,4
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,4	µg/m ³	1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,4	µg/m ³	1,4
Dichlorométhane	DNQ	µg/m ³	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m ³	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m ³	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m ³	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,9	µg/m ³	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1
Benzène	DNQ	µg/m ³	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m ³	0,2
Dibromométhane	<1,6	µg/m ³	1,6
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Toluène	DNQ	µg/m ³	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L021986-07

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	0,24 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	DNQ µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	DNQ µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	1,4 µg/m ³	0,3
Hexane	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	3,5 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	90 %
Éthylbenzène-d10	88 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	91 %
Volume d'air échantillonné	2,9 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L021986-07 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Composés autres semi-quantitatifs:

Acétaldéhyde (CAS # 75-07-0) : 5 µg/m³

Benzaldéhyde (CAS # 100-52-7) : 5 µg/m³

Phénol (CAS # 108-95-2): 1 µg/m³

Phényle ethanone (CAS # 98-86-2): 3 µg/m³

Acide benzoïque (CAS # 65-85-0): 1 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 26 septembre 2012



Linda Lecours, chimiste

Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (887340)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 17 septembre 2012
Numéro de dossier: L021986
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L021986-08

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T219
Description de prélèvement: COV-08, Blanc de transport. Volume théorique: 2.88 litres
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 13 septembre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 19 septembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	<1,4	µg/m3	1,4
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,4	µg/m3	1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,4	µg/m3	1,4
Dichlorométhane	<0,3	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	<0,1	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	<2,1	µg/m3	2,1
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,6	µg/m3	1,6
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	<0,4	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L021986-08

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	DNQ µg/m ³	0,3
Hexane	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	<0,3 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	92 %
Éthylbenzène-d10	90 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	100 %
Volume d'air échantillonné	2,9 Litres

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 26 septembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (887341)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 24 septembre 2012
Numéro de dossier: L022074
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022074-01

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T3
Description de prélèvement: COV-09, Amont, limite terrain TRT-Etgo; volume prélevé: 3.52 litres; BU: T9
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 21 septembre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 25 septembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m3	1,1
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,1	µg/m3	0,1
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,1	µg/m3	1,1
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,1	µg/m3	1,1
Dichlorométhane	<0,3	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,4	µg/m3	0,4
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,09	µg/m3	0,09
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,1	µg/m3	0,1
Bromochlorométhane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroforme	<0,1	µg/m3	0,1
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,7	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,09	µg/m3	0,09
Benzène	<1,7	µg/m3	1,7
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,3	µg/m3	1,3
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	DNQ	µg/m3	0,3
trans-1,3-Dichloropropène	<0,09	µg/m3	0,09

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022074-01

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,3-Dichloropropane	<0,06 µg/m ³	0,06
Dibromochlorométhane	<0,06 µg/m ³	0,06
1,2-Dibromoéthane	<0,09 µg/m ³	0,09
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,09 µg/m ³	0,09
Éthylbenzène	<0,09 µg/m ³	0,09
m+p-Xylènes	DNQ µg/m ³	0,2
o-Xylène	DNQ µg/m ³	0,1
Styrène	<0,3 µg/m ³	0,3
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,09 µg/m ³	0,09
n-Propylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
p-Isopropyltoluène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,4-Dichlorobenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
n-Butylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,2-Dichlorobenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,09 µg/m ³	0,09
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,09 µg/m ³	0,09
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,09 µg/m ³	0,09
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,09 µg/m ³	0,09
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	<0,3 µg/m ³	0,3
Hexane	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	<0,3 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	71 %
Éthylbenzène-d10	87 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	94 %
Volume d'air échantillonné	3,5 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022074-01 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Composés autres semi-quantitatifs:

Acétaldéhyde (CAS # 75-07-0) : 1 µg/m³

1,3,5-Trioxane (CAS # 110-88-3) : 4 µg/m³

Benzaldéhyde (CAS # 100-52-7): 2 µg/m³

2-Éthyle-1-hexanol (CAS # 104-76-7): 6 µg/m³

Ester de 2-éthylhexyl acide acétique (CAS # 103-09-3): 0,5 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 28 septembre 2012



Linda Lecours, chimiste

Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (887720)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 24 septembre 2012
Numéro de dossier: L022074
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022074-02

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T153
Description de prélèvement: COV-10, Aval, TRT-Etgo, Alphonse Deshaies; volume prélevé: 3.05 litres; BU: T156
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 21 septembre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 25 septembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m ³	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,3	µg/m ³	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m ³	1,3
Dichlorométhane	<0,3	µg/m ³	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m ³	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m ³	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m ³	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,7	µg/m ³	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1
Benzène	DNQ	µg/m ³	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	DNQ	µg/m ³	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m ³	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m ³	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Toluène	DNQ	µg/m ³	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022074-02

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	DNQ µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	<0,3 µg/m ³	0,3
Hexane	910 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	2,2 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	80 %
Éthylbenzène-d10	95 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	86 %
Volume d'air échantillonné	3,1 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022074-02 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Composés autres semi-quantitatifs:

Acétaldéhyde (CAS # 75-07-0) : 7 µg/m3

2-Méthyle pentane (CAS # 107-83-5): 60 µg/m3

3-Méthyle pentane (CAS # 96-14-0): 100 µg/m3

Méthyle cyclopentane (CAS # 96-37-7): 200 µg/m3

Cyclohexane (CAS 110-82-7): 10 µg/m3

Butenenitrile (CAS # 4786-20-3): 1 µg/m3

Méthallyl cyanide (CAS # 4786-19-0): 5 µg/m3

Remarque

Les résultats supérieurs à 20 µg/m3 sont en dehors de notre range de linéarité. Théoriquement, ces résultats sont des minimums.

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 28 septembre 2012



Linda Lecours, chimiste

Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (887722)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 24 septembre 2012
Numéro de dossier: L022074
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022074-03

Préleveur: Division études de terrain

Date de prélèvement: 21 septembre 2012

Description de l'échantillon: T29

Description de prélèvement: COV-11, Aval, TRT-Etgo+ABI, Arthur Sicard; volume prélevé: 3.09 litres; BU: T30

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: air ambiant

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0

Date d'analyse: 25 septembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m3	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,3	µg/m3	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m3	1,3
Dichlorométhane	<0,3	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,7	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	DNQ	µg/m3	1,9
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m3	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	DNQ	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022074-03

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,3-Dichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
Dibromochlorométhane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	DNQ µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	<0,3 µg/m ³	0,3
Hexane	110 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	<0,3 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	72 %
Éthylbenzène-d10	87 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	89 %
Volume d'air échantillonné	3,1 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022074-03 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Ce certificat est réémis car une erreur s'était glissée au niveau du volume d'air échantillonné.

Remarque

Composés autres semi-quantitatifs:

Acétaldéhyde (CAS # 75-07-0) : 1 µg/m³

2-Méthyle pentane (CAS # 107-83-5): 15 µg/m³

3-Méthyle pentane (CAS # 96-14-0): 25 µg/m³

Méthyle cyclopentane (CAS # 96-37-7): 45 µg/m³

Cyclohexane (CAS 110-82-7): 7 µg/m³

Remarque

Les résultats supérieurs à 20 µg/m³ sont en dehors de notre range de linéarité. Théoriquement, ces résultats sont des minimums.

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits - Ce certificat annule et remplace les versions précédentes

Certificat approuvé le 1 octobre 2012



Linda Lecours, chimiste

Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 2 (888100)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 24 septembre 2012
Numéro de dossier: L022074
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022074-04

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T226
Description de prélèvement: COV-12, Blanc de transport; volume théorique: 3.05 litres
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 21 septembre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 25 septembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	<1,3	µg/m3	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,3	µg/m3	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m3	1,3
Dichlorométhane	<0,3	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	<0,1	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	<2,0	µg/m3	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m3	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	<0,4	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022074-04

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	<0,3 µg/m ³	0,3
Hexane	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	<0,3 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	93 %
Éthylbenzène-d10	96 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	110 %
Volume d'air échantillonné	3,1 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022074-04 Paramètre: Composés organiques volatils
Remarque

Ce certificat est réémis car une erreur s'était glissée au niveau du volume d'air échantillonné.

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits - Ce certificat annule et remplace les versions précédentes

Certificat approuvé le 1 octobre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 2 (888101)

Certificat d'analyse

Laboratoire des pollutions industrielles
850 boul. Vanier, Laval (Québec)
H7C 2M7
Tél.: (450) 664-1750
Fax: (450) 661-8512

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 15 octobre 2012
Numéro de dossier: L022303
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022303-01

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T154
Description de prélèvement: COV-13, Amont, limite terrain Cepsa. Volume prélevé: 3.03 litres; BU: T162
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 11 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 29 octobre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m ³	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	DNQ	µg/m ³	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m ³	1,3
Dichlorométhane	6,8	µg/m ³	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m ³	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m ³	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m ³	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,8	µg/m ³	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1
Benzène	DNQ	µg/m ³	2
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	0,8	µg/m ³	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m ³	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m ³	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Toluène	DNQ	µg/m ³	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022303-01

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	DNQ µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	2,2 µg/m ³	0,3
Hexane	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	50 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	91 %
Éthylbenzène-d10	91 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	97 %
Volume d'air échantillonné	3,0 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022303-01 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Remarque

Les résultats supérieurs à 33 µg/m³ sont en dehors de notre range de linéarité. Théoriquement, ces résultats sont des minimums.

Composés autres (semi-quantitatifs):

Acétaldéhyde (CAS # 75-07-0) : 2 µg/m³

Benzaldéhyde (CAS # 100-52-7) : 2 µg/m³

Pyrène (CAS # 129-00-0) : 1 µg/m³

Éthyle hexanol (CAS # 104-76-7) : 7 µg/m³

Nonanal (CAS # 124-19-6) : 4 µg/m³

Décanal (CAS # 112-31-2) : 6 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 12 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895176)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 15 octobre 2012
Numéro de dossier: L022303
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022303-02

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T230
Description de prélèvement: COV-14, Aval, boul. Bécancour, limite Cepsa. Volume prélevé: 3.04 litres; BU: T324
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 11 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 29 octobre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m ³	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,3	µg/m ³	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m ³	1,3
Dichlorométhane	6,5	µg/m ³	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m ³	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m ³	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m ³	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
Chloroforme	1,3	µg/m ³	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Tétrachlorure de carbone	1,4	µg/m ³	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1
Benzène	9,2	µg/m ³	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m ³	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m ³	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Toluène	<0,4	µg/m ³	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022303-02

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	1,5 µg/m ³	0,3
Hexane	1,1 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	8,1 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	93 %
Éthylbenzène-d10	100 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	96 %
Volume d'air échantillonné	3,0 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022303-02 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Composés autres (semi-quantitatifs):

Acétaldéhyde (CAS # 75-07-0) : 2 µg/m³

Benzaldéhyde (CAS # 100-52-7) : 1,5 µg/m³

Acétophénone (CAS # 98-86-2) : 7 µg/m³

Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 12 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895177)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 15 octobre 2012
Numéro de dossier: L022303
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022303-03

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T331
Description de prélèvement: COV-15, Aval, entre le 4975 et 5075 boul Bécanc. Volume prélevé: 2.95 litres; BU: T335
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 11 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 29 octobre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m3	1,4
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	DNQ	µg/m3	1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,4	µg/m3	1,4
Dichlorométhane	9,6	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	1,7	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	1,5	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	DNQ	µg/m3	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	1,1	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,6	µg/m3	1,6
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	DNQ	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022303-03

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	DNQ µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	1,9 µg/m ³	0,3
Hexane	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	42 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	78 %
Éthylbenzène-d10	89 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	99 %
Volume d'air échantillonné	3,0 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022303-03 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Remarque

Les résultats supérieurs à 34 µg/m³ sont en dehors de notre range de linéarité. Théoriquement, ces résultats sont des minimums.

Composés autres (semi-quantitatifs):

Acétaldéhyde (CAS # 75-07-0) : 3 µg/m³

Benzaldéhyde (CAS # 100-52-7) : 5 µg/m³

Octane (CAS # 111-65-9) : 2 µg/m³

Haxanal (CAS # 66-25-1) : 3 µg/m³

Octanal (CAS # 124-13-0) : 7 µg/m³

Nonanal (CAS # 124-19-6) : 20 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 12 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895178)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 15 octobre 2012
Numéro de dossier: L022303
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022303-04

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T337
Description de prélèvement: COV-16, Amont, limite terrain Cepsa. Volume prélevé: 3.05 litres; BU: T338
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 12 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 8 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m ³	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	DNQ	µg/m ³	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m ³	1,3
Dichlorométhane	DNQ	µg/m ³	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m ³	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m ³	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m ³	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
Chloroforme	1,3	µg/m ³	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Tétrachlorure de carbone	1,9	µg/m ³	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1
Benzène	DNQ	µg/m ³	2
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m ³	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m ³	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Toluène	DNQ	µg/m ³	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	DNQ µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	0,9 µg/m ³	0,3
Hexane	26 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	6,5 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	92 %
Éthylbenzène-d10	90 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	96 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022303-04 Paramètre: Composés organiques volatils
Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

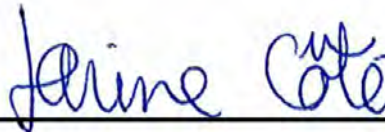
Composés autres (semi-quantitatifs):

2-méthyl-pentane (CAS# 107-83-5): 1 µg/m³
3-méthyl-pentane (CAS # 96-14-0): 5 µg/m³
Méthyl-cyclopentane (CAS # 96-37-7): 4 µg/m³
Benzaldehyde (CAS # 100-52-7): 3 µg/m³
1-éthyl-2,4-diméthyl-benzène (CAS # 874-41-9): 1 µg/m³
1-méthyl-3-isopropylbenzène (CAS # 535-77-3): 1 µg/m³
Acétophénone (CAS # 98-86-2): 2 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 15 novembre 2012



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895726)

Certificat d'analyse

Laboratoire des pollutions industrielles
850 boul. Vanier, Laval (Québec)
H7C 2M7
Tél.: (450) 664-1750
Fax: (450) 661-8512

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 15 octobre 2012
Numéro de dossier: L022303
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022303-05

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T342
Description de prélèvement: COV-17, Aval, boul. Bécancour, limite Cepsa. Volume prélevé: 3.13 litres; BU: T348
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 12 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 8 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m ³	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	DNQ	µg/m ³	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m ³	1,3
Dichlorométhane	DNQ	µg/m ³	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m ³	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m ³	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m ³	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,4	µg/m ³	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1
Benzène	9,5	µg/m ³	1,9
1,2-Dichloroéthane	DNQ	µg/m ³	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m ³	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m ³	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Toluène	<0,4	µg/m ³	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,3-Dichloropropane	<0,06 µg/m ³	0,06
Dibromochlorométhane	<0,06 µg/m ³	0,06
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	DNQ µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
p-Isopropyltoluène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,4-Dichlorobenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
n-Butylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,2-Dichlorobenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	<0,3 µg/m ³	0,3
Hexane	6,7 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	4,1 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	66 %
Éthylbenzène-d10	63 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	70 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022303-05 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Composés autres (semi-quantitatifs):

Benzaldehyde (CAS # 100-52-7): 4 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 15 novembre 2012

Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895727)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 15 octobre 2012
Numéro de dossier: L022303
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022303-06

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T144
Description de prélèvement: COV-18, Aval, près du 5075 boul. Bécancour. Volume prélevé: 3.07 litres; BU: T145
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 12 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 8 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m ³	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,3	µg/m ³	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m ³	1,3
Dichlorométhane	1,5	µg/m ³	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m ³	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m ³	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m ³	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,7	µg/m ³	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1
Benzène	14	µg/m ³	2
1,2-Dichloroéthane	DNQ	µg/m ³	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m ³	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m ³	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Toluène	DNQ	µg/m ³	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	DNQ µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	1,8 µg/m ³	0,3
Hexane	9,9 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	7,1 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	90 %
Éthylbenzène-d10	88 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	100 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022303-06 Paramètre: Composés organiques volatils
Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Composés autres (semi-quantitatifs):

3-méthyl-pentane (CAS # 96-14-0): 1 µg/m³

méthyl-cyclopentane (CAS # 96-37-7): 1 µg/m³

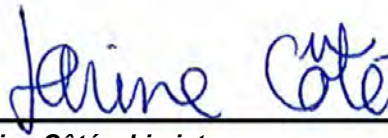
Benzaldehyde (CAS # 100-52-7): 1 µg/m³

Acetaldehyde (CAS # 75-07-0): 2 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 15 novembre 2012



Karine Côté, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895728)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 15 octobre 2012
Numéro de dossier: L022303
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022303-07

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T5
Description de prélèvement: COV-19, Blanc de transport. Volume théorique: 2.95 litres
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 12 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 8 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	<1,4	µg/m3	1,4
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,4	µg/m3	1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,4	µg/m3	1,4
Dichlorométhane	<0,3	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	<0,1	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	<2	µg/m3	2
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,6	µg/m3	1,6
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	<0,4	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	5,3 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	1,8 µg/m ³	0,3
Hexane	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	2,9 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	88 %
Éthylbenzène-d10	86 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	93 %

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022303-07 Paramètre: Composés organiques volatils

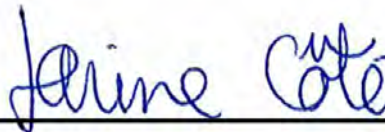
Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 15 novembre 2012



Karine Côté, chimiste

Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895729)

Certificat d'analyse

Laboratoire des pollutions industrielles
850 boul. Vanier, Laval (Québec)
H7C 2M7
Tél.: (450) 664-1750
Fax: (450) 661-8512

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 22 octobre 2012
Numéro de dossier: L022381
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022381-01

Préleveur: Division études de terrain

Date de prélèvement: 18 octobre 2012

Description de l'échantillon: T147

Description de prélèvement: COV-20, Amont, limite terrain Arkema. Volume prélevé: 3.79 litres; BU: T150

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: air ambiant

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0

Date d'analyse: 12 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m3	1,1
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,1	µg/m3	0,1
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	DNQ	µg/m3	1,1
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,1	µg/m3	1,1
Dichlorométhane	6,7	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,4	µg/m3	0,4
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,08	µg/m3	0,08
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,1	µg/m3	0,1
Bromochlorométhane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroforme	DNQ	µg/m3	0,1
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,7	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,08	µg/m3	0,08
Benzène	DNQ	µg/m3	1,6
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	2,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,2	µg/m3	1,2
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,2	µg/m3	0,2
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	1,8	µg/m3	0,3
trans-1,3-Dichloropropène	<0,08	µg/m3	0,08

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022381-01

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,05 µg/m ³	0,05
1,3-Dichloropropane	<0,05 µg/m ³	0,05
Dibromochlorométhane	<0,05 µg/m ³	0,05
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/m ³	0,08
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/m ³	0,08
Éthylbenzène	DNQ µg/m ³	0,08
m+p-Xylènes	0,7 µg/m ³	0,2
o-Xylène	DNQ µg/m ³	0,1
Styrène	DNQ µg/m ³	0,3
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/m ³	0,08
n-Propylbenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	DNQ µg/m ³	0,1
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
p-Isopropyltoluène	<0,05 µg/m ³	0,05
1,4-Dichlorobenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
n-Butylbenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
1,2-Dichlorobenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,08 µg/m ³	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,08 µg/m ³	0,08
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	DNQ µg/m ³	0,08
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/m ³	0,08
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	4,1 µg/m ³	0,3
Hexane	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	1,0 µg/m ³	0,3
Acétone	52 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	78 %
Éthylbenzène-d10	95 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	100 %
Volume d'air échantillonné	3,8 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022381-01 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Les résultats supérieurs à 26 µg/m³ sont en dehors de notre range de linéarité. Théoriquement, ces résultats sont des minimums.

Composés autres semi-quantitatifs:

2-Propanol (CAS # 67-63-0): 50 µg/m³

Hexanal (CAS # 66-25-1): 1 µg/m³

Nonane (CAS # 111-84-2): 1 µg/m³

Pinène (CAS # 80-56-8): 1 µg/m³

Octanal (CAS # 124-13-0): 3 µg/m³

2-Éthyle hexanol (CAS # 104-76-7): 10 µg/m³

Phénol (CAS # 108-95-2): 1 µg/m³

Nonanal (CAS # 124-19-6): 3 µg/m³

Acétate d'éthyle hexyle (CAS # 103-09-3): 4 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 16 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste

Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895882)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 22 octobre 2012
Numéro de dossier: L022381
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022381-02

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T232
Description de prélèvement: COV-21, Aval, Boul Alp.Deshaies, limite ter. Volume prélevé: 3.03 litres; BU: T233
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 18 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 12 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m ³	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,3	µg/m ³	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m ³	1,3
Dichlorométhane	1,7	µg/m ³	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m ³	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m ³	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m ³	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,7	µg/m ³	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1
Benzène	DNQ	µg/m ³	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m ³	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m ³	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Toluène	DNQ	µg/m ³	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022381-02

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	DNQ µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	DNQ µg/m ³	0,2
o-Xylène	DNQ µg/m ³	0,1
Styrène	DNQ µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	1,0 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	0,70 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	1,6 µg/m ³	0,3
Hexane	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	9,6 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	77 %
Éthylbenzène-d10	89 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	100 %
Volume d'air échantillonné	3,0 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022381-02 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Composés autres semi-quantitatifs:

Acétaldéhyde (CAS # 75-07-0) : 2 µg/m³

Méthyle cyclohexène (CAS # 591-49-1) : 2 µg/m³

Triméthylbenzène (CAS # 95-63-6, 526-73-8, 108-67-8) : 4 µg/m³

Méthyle propyle benzène (CAS # 1074-17-5) : 8 µg/m³

Diéthyle benzène (CAS # 105-05-5, 141-93-5) : 10 µg/m³

Diméthyle éthyle benzène (CAS # 933-98-2, 1758-88-9, 2870-04-4) : 40 µg/m³

Tétraméthylbenzène (CAS # 95-93-2, 488-23-3, 527-53-7) : 5 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 16 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste

Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895883)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 22 octobre 2012
Numéro de dossier: L022381
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022381-03

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T158
Description de prélèvement: COV-22, Aval, entre Hydrogen Alet Société sel. Volume prélevé: 1.69 litres; BU: T163
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 18 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 12 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m ³	2,4
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,3	µg/m ³	0,3
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	DNQ	µg/m ³	2,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<2,4	µg/m ³	2,4
Dichlorométhane	12	µg/m ³	0,6
Acrylonitrile	<0,9	µg/m ³	0,9
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,4	µg/m ³	0,4
1,1-Dichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Chloroprène	<0,2	µg/m ³	0,2
2,2-Dichloropropane	<0,7	µg/m ³	0,7
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,3	µg/m ³	0,3
Bromochlorométhane	<0,3	µg/m ³	0,3
Chloroforme	DNQ	µg/m ³	0,3
1,1,1-Trichloroéthane	<0,4	µg/m ³	0,4
Tétrachlorure de carbone	0,9	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Benzène	DNQ	µg/m ³	3,6
1,2-Dichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	1,8	µg/m ³	0,4
1,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m ³	0,4
Dibromométhane	<2,7	µg/m ³	2,7
Bromodichlorométhane	<0,4	µg/m ³	0,4
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,5	µg/m ³	0,5
cis-1,3-Dichloropropène	<0,4	µg/m ³	0,4
Toluène	2,5	µg/m ³	0,7
trans-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022381-03

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,3 µg/m ³	0,3
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,3-Dichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
Dibromochlorométhane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2-Dibromoéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
Chlorobenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
Éthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
m+p-Xylènes	DNQ µg/m ³	0,4
o-Xylène	DNQ µg/m ³	0,2
Styrène	DNQ µg/m ³	0,7
Bromoforme	<0,2 µg/m ³	0,2
Isopropylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
Bromobenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,2,3-Trichloropropane	<0,2 µg/m ³	0,2
n-Propylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,4 µg/m ³	0,4
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,2,4-Triméthylbenzène	DNQ µg/m ³	0,3
1-Méthylpropylbenzène	<0,06 µg/m ³	0,06
1,3-Dichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
p-Isopropyltoluène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Butylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2-Dichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
Hexachlorobutadiène	<0,2 µg/m ³	0,2
Naphtalène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,4-Dioxane	<0,6 µg/m ³	0,6
2-Butanone	3,8 µg/m ³	0,6
Hexane	DNQ µg/m ³	0,6
Acétate d'éthyle	DNQ µg/m ³	0,6
Acétate de méthyle	<0,6 µg/m ³	0,6
Acétone	50 µg/m ³	0,6

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	70 %
Éthylbenzène-d10	88 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	96 %
Volume d'air échantillonné	1,7 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022381-03 Paramètre: Composés organiques volatils
Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Composés autres semi-quantitatifs:

1,3,5-Trioxane (CAS # 110-88-3) : 5 µg/m³
Hexanal (CAS # 66-25-1) : 4 µg/m³
Octanal (CAS # 124-13-0) : 3 µg/m³
2-Éthyle hexanol (CAS # 104-76-7) : 7 µg/m³
Phénol (CAS # 108-95-2) : 2 µg/m³
Méthyle propyle benzène (CAS # 1074-43-7) : 1 µg/m³
Diméthyle éthyle benzène (CAS # 874-41-9) : 11 µg/m³
Nonanal (CAS # 124-19-6) : 5 µg/m³
Acétate d'éthyle hexyle (CAS # 103-09-3) : 3 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 16 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895884)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 22 octobre 2012
Numéro de dossier: L022381
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022381-04

Préleveur: Division études de terrain

Date de prélèvement: 18 octobre 2012

Description de l'échantillon: T2

Description de prélèvement: COV-23, Amont, limite terrain, poste H-Q. Volume prélevé: 3.98 litres; BU: T141

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: air ambiant

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0

Date d'analyse: 12 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m ³	1,0
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,1	µg/m ³	0,1
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,0	µg/m ³	1,0
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,0	µg/m ³	1,0
Dichlorométhane	3,1	µg/m ³	0,3
Acrylonitrile	<0,4	µg/m ³	0,4
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,08	µg/m ³	0,08
Chloroprène	<0,1	µg/m ³	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,1	µg/m ³	0,1
Bromochlorométhane	<0,1	µg/m ³	0,1
Chloroforme	DNQ	µg/m ³	0,1
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,7	µg/m ³	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,08	µg/m ³	0,08
Benzène	5,3	µg/m ³	1,5
1,2-Dichloroéthane	DNQ	µg/m ³	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	0,7	µg/m ³	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m ³	0,2
Dibromométhane	<1,2	µg/m ³	1,2
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,2	µg/m ³	0,2
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Toluène	1,2	µg/m ³	0,3
trans-1,3-Dichloropropène	<0,08	µg/m ³	0,08

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022381-04

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,05 µg/m ³	0,05
1,3-Dichloropropane	<0,05 µg/m ³	0,05
Dibromochlorométhane	<0,05 µg/m ³	0,05
1,2-Dibromoéthane	<0,08 µg/m ³	0,08
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,08 µg/m ³	0,08
Éthylbenzène	<0,08 µg/m ³	0,08
m+p-Xylènes	0,5 µg/m ³	0,2
o-Xylène	DNQ µg/m ³	0,1
Styrène	DNQ µg/m ³	0,3
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,08 µg/m ³	0,08
n-Propylbenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
p-Isopropyltoluène	DNQ µg/m ³	0,05
1,4-Dichlorobenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
n-Butylbenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
1,2-Dichlorobenzène	<0,05 µg/m ³	0,05
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,08 µg/m ³	0,08
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,08 µg/m ³	0,08
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,08 µg/m ³	0,08
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,08 µg/m ³	0,08
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	3,1 µg/m ³	0,3
Hexane	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	16 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	78 %
Éthylbenzène-d10	91 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	94 %
Volume d'air échantillonné	4,0 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022381-04 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Composés autres semi-quantitatifs:

Pinène (CAS # 80-56-8) : 0,5 µg/m³

Benzaldéhyde (CAS # 100-52-7) : 1 µg/m³

2-Éthyle hexanol (CAS # 104-76-7): 0,5 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 16 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895885)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 22 octobre 2012
Numéro de dossier: L022381
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022381-05

Préleveur: Division études de terrain

Date de prélèvement: 18 octobre 2012

Description de l'échantillon: T238

Description de prélèvement: COV-24, Aval, Ave. Dutord près Alsa. Volume prélevé: 3.04 litres; BU: T240

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: air ambiant

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0

Date d'analyse: 12 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m ³	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,3	µg/m ³	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m ³	1,3
Dichlorométhane	1,6	µg/m ³	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m ³	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m ³	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m ³	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m ³	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m ³	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
Chloroforme	DNQ	µg/m ³	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m ³	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,8	µg/m ³	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1
Benzène	DNQ	µg/m ³	2,0
1,2-Dichloroéthane	DNQ	µg/m ³	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m ³	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m ³	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m ³	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m ³	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m ³	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m ³	0,2
Toluène	DNQ	µg/m ³	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m ³	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022381-05

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	DNQ µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	DNQ µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	DNQ µg/m ³	0,3
Hexane	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	5,9 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	83 %
Éthylbenzène-d10	100 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	99 %
Volume d'air échantillonné	3,0 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022381-05 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Composés autres semi-quantitatifs:

Aucun

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 16 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895886)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 22 octobre 2012
Numéro de dossier: L022381
Bon de commande:
Code projet CEAQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022381-06

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T142
Description de prélèvement: COV-25, Aval, Boul Raoul Duchesne, rail train. Volume prélevé: 3.95 litres; BU: T146
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 18 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 12 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m3	1,4
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	DNQ	µg/m3	1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,4	µg/m3	1,4
Dichlorométhane	4,9	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	DNQ	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	1,0	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	DNQ	µg/m3	2,0
1,2-Dichloroéthane	DNQ	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,6	µg/m3	1,6
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	1,7	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022381-06

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	DNQ µg/m ³	0,2
o-Xylène	DNQ µg/m ³	0,1
Styrène	DNQ µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	0,23 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	2,8 µg/m ³	0,3
Hexane	2,0 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	DNQ µg/m ³	0,3
Acétone	33 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	88 %
Éthylbenzène-d10	99 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	96 %
Volume d'air échantillonné	3,0 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022381-06 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Composés autres semi-quantitatifs:

Benzaldéhyde (CAS # 100-52-7) : 2 µg/m³

Acétophénone (CAS # 98-86-2) : 2 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 16 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895887)

Certificat d'analyse

Laboratoire des pollutions industrielles
850 boul. Vanier, Laval (Québec)
H7C 2M7
Tél.: (450) 664-1750
Fax: (450) 661-8512

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 22 octobre 2012
Numéro de dossier: L022381
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022381-07

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T340
Description de prélèvement: COV-26, Amont, limite Société canadienne sel. Volume prélevé: 3.99 litres; BU: T341
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 19 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 12 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m3	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,3	µg/m3	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m3	1,3
Dichlorométhane	DNQ	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,7	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	DNQ	µg/m3	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m3	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	DNQ	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022381-07

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	DNQ µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	DNQ µg/m ³	0,3
Hexane	DNQ µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	3,6 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	87 %
Éthylbenzène-d10	100 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	92 %
Volume d'air échantillonné	3,0 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022381-07 Paramètre: Composés organiques volatils
Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Composés autres semi-quantitatifs:

Anhydride sulfureux (CAS # 7446-09-5): 25 µg/m³

Benzaldéhyde (CAS # 100-52-7) : 1,5 µg/m³

Acétophénone (CAS # 98-86-2) : 0,5 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 16 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895888)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 22 octobre 2012
Numéro de dossier: L022381
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022381-08

Préleveur: Division études de terrain

Date de prélèvement: 19 octobre 2012

Description de l'échantillon: T234

Description de prélèvement: COV-27, Aval, Avenue Dutord, près clôture. Volume prélevé: 3.04 litres; BU: T236

Point de prélèvement:

Nature de l'échantillon: air ambiant

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0

Date d'analyse: 12 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m3	1,3
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,3	µg/m3	1,3
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,3	µg/m3	1,3
Dichlorométhane	<0,3	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	DNQ	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,8	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	DNQ	µg/m3	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,5	µg/m3	1,5
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	DNQ	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022381-08

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	2,1 µg/m ³	0,3
Hexane	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	4,0 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	82 %
Éthylbenzène-d10	96 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	92 %
Volume d'air échantillonné	3,0 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022381-08 Paramètre: Composés organiques volatils
Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Composés autres semi-quantitatifs:

Benzaldéhyde (CAS # 100-52-7) : 1 µg/m3

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 16 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895889)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 22 octobre 2012
Numéro de dossier: L022381
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022381-09

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T243
Description de prélèvement: COV-28, Aval, Boul. Arthur Sicard, près chemin. Volume prélevé: 2.95 litres; BU: T244
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 19 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 12 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	DNQ	µg/m3	1,4
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,4	µg/m3	1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,4	µg/m3	1,4
Dichlorométhane	<0,3	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	0,8	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	DNQ	µg/m3	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,6	µg/m3	1,6
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	DNQ	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022381-09

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	DNQ µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	1,5 µg/m ³	0,3
Hexane	9,4 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	2,8 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	82 %
Éthylbenzène-d10	100 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	95 %
Volume d'air échantillonné	3,0 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022381-09 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Composés autres semi-quantitatifs:

Benzaldéhyde (CAS # 100-52-7) : 2 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 16 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895890)

Certificat d'analyse

Client: Milieu industriel A&E Mauricie-Centre-du-Québec
(Québec)

Nom de projet: Parc industriel et portuaire de Bécancour
Responsable: Trudel Louise/ Gingras Karine(résultats)
Téléphone:
Code projet client:

Date de réception: 22 octobre 2012
Numéro de dossier: L022381
Bon de commande:
Code projet CEAEQ: 4336

Numéro de l'échantillon: L022381-10

Préleveur: Division études de terrain
Description de l'échantillon: T378
Description de prélèvement: COV-29, Blanc de transport. Volume théorique: 2.95 litres
Point de prélèvement:
Nature de l'échantillon: air ambiant

Date de prélèvement: 19 octobre 2012

Composés organiques volatils

Méthode: MA. 401 -COVtubesTenax1.0
Date d'analyse: 12 novembre 2012

	Résultat	Unité	LDM
Trichlorofluorométhane	<1,4	µg/m3	1,4
1,1-Dichloroéthène (1,1-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroéthane	<1,4	µg/m3	1,4
3-Chloropropylène (allyl chloride)	<1,4	µg/m3	1,4
Dichlorométhane	<0,3	µg/m3	0,3
Acrylonitrile	<0,5	µg/m3	0,5
trans-1,2-Dichloroéthène	<0,2	µg/m3	0,2
1,1-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Chloroprène	<0,1	µg/m3	0,1
2,2-Dichloropropane	<0,4	µg/m3	0,4
cis-1,2-Dichloroéthène (cis-1,2-Dichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
Bromochlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
Chloroforme	<0,2	µg/m3	0,2
1,1,1-Trichloroéthane	<0,2	µg/m3	0,2
Tétrachlorure de carbone	<0,1	µg/m3	0,1
1,1-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1
Benzène	DNQ	µg/m3	2,0
1,2-Dichloroéthane	<0,1	µg/m3	0,1
Trichloroéthène (Trichloroéthylène)	<0,2	µg/m3	0,2
1,2-Dichloropropane	<0,2	µg/m3	0,2
Dibromométhane	<1,6	µg/m3	1,6
Bromodichlorométhane	<0,2	µg/m3	0,2
2-Chloroéthyle vinyle éther	<0,3	µg/m3	0,3
cis-1,3-Dichloropropène	<0,2	µg/m3	0,2
Toluène	<0,4	µg/m3	0,4
trans-1,3-Dichloropropène	<0,1	µg/m3	0,1

Certificat d'analyse (suite)

Numéro de l'échantillon: L022381-10

Composés organiques volatils

1,1,2-Trichloroéthane	<0,2 µg/m ³	0,2
1,1,2,2-Tétrachloroéthène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,3-Dichloropropane	<0,07 µg/m ³	0,07
Dibromochlorométhane	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromoéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Chlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,1,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Éthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
m+p-Xylènes	<0,2 µg/m ³	0,2
o-Xylène	<0,1 µg/m ³	0,1
Styrène	<0,4 µg/m ³	0,4
Bromoforme	<0,1 µg/m ³	0,1
Isopropylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<0,1 µg/m ³	0,1
Bromobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
n-Propylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-2-méthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1,3,5-Triméthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1-Chloro-4-méthylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,1-Diméthyléthylbenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Triméthylbenzène	<0,2 µg/m ³	0,2
1-Méthylpropylbenzène	<0,03 µg/m ³	0,03
1,3-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
p-Isopropyltoluène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,4-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
n-Butylbenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dichlorobenzène	<0,07 µg/m ³	0,07
1,2-Dibromo-3-chloropropane	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,4-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
Hexachlorobutadiène	<0,1 µg/m ³	0,1
Naphtalène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,2,3-Trichlorobenzène	<0,1 µg/m ³	0,1
1,4-Dioxane	<0,3 µg/m ³	0,3
2-Butanone	<0,3 µg/m ³	0,3
Hexane	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate d'éthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétate de méthyle	<0,3 µg/m ³	0,3
Acétone	<0,3 µg/m ³	0,3

Étalons de recouvrement (surrogates)

Benzène-d6	110 %
Éthylbenzène-d10	110 %
1,2,4-Trichlorobenzène-d3	98 %
Volume d'air échantillonné	3,0 Litres

Remarque(s)

Niveau: Paramètre

No Éch.: L022381-10 Paramètre: Composés organiques volatils

Remarque

Il est à noter que certains solvants comme le dichlorométhane, l'acétone et l'hexane sont grandement utilisés en laboratoire ou pour la décontamination sur le terrain. L'erreur associée à la présence de ceux-ci à de faibles concentrations dans les échantillons s'avère donc possible.

Les résultats sont exprimés en µg/m³ en tenant compte d'un volume d'air moyen de 2,95 l.

Composés autres semi-quantitatifs:

Benzaldéhyde (CAS # 100-52-7) : 1 µg/m³

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

J'atteste avoir formellement constaté ces faits

Certificat approuvé le 16 novembre 2012



Linda Lecours, chimiste
Contaminants organiques, Laval

Légende:

ABS: Absence

DNQ: Résultat entre la LDM et la LQM

INT: Interférences - Analyse impossible

ND: Non détecté

ST: Sous-traitance

PR: Présence

RNF: Résultat non disponible

NDR: Détecté - Mais ne satisfait pas le rapport isotopique

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

VR: Voir remarque

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

Version 1 (895891)

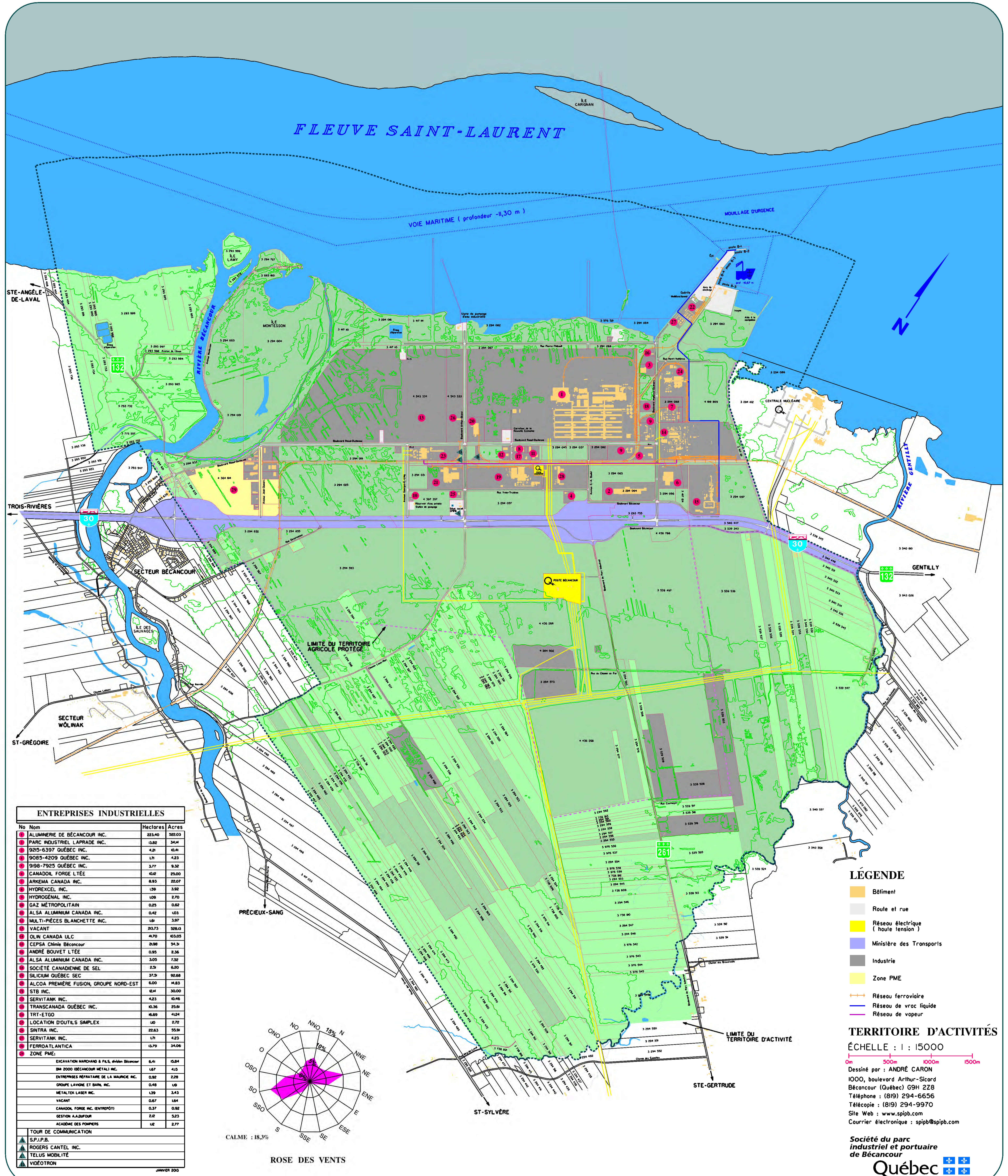
ANNEXE 6

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES CONTAMINANTS ASSOCIÉS OU SUSCEPTIBLES D'ÊTRE ÉMIS PAR LES ENTREPRISES DU PARC INDUSTRIEL ET PORTUAIRE DE BÉCANCOUR

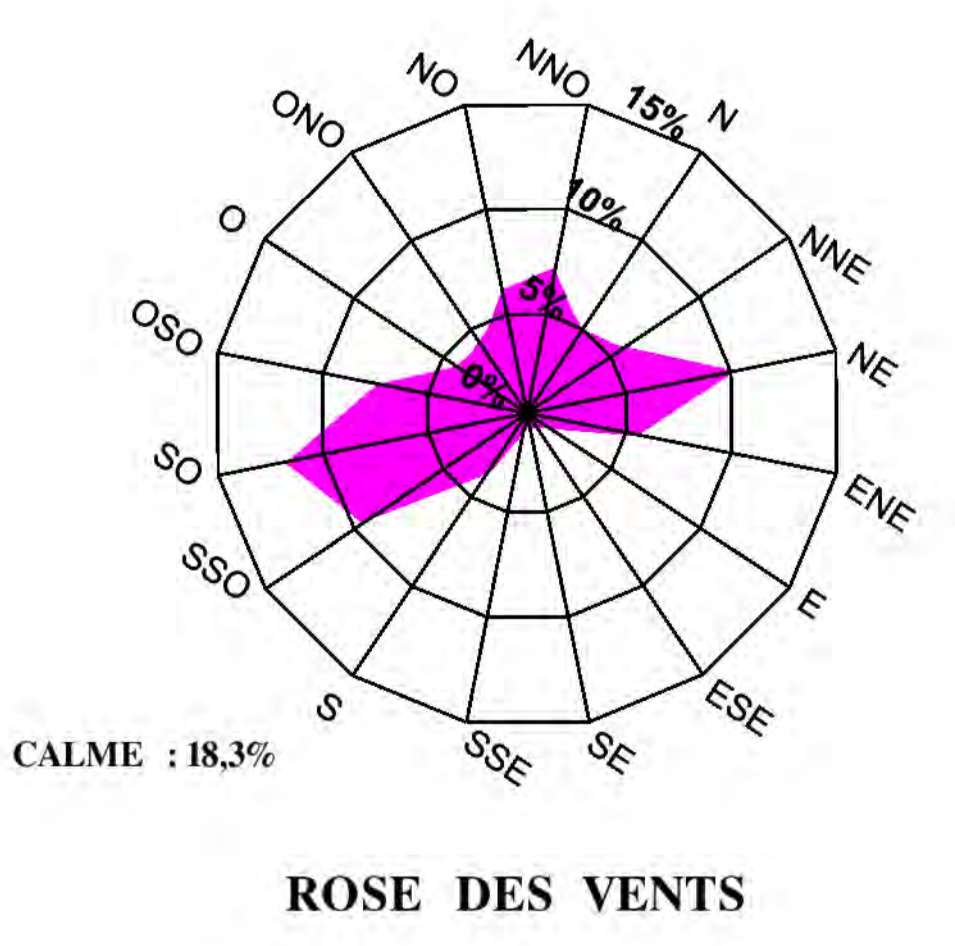
Tableau 50 : Composés associés ou susceptibles d’être émis par les entreprises du Parc industriel et portuaire de Bécancour

Nom de l'entreprise	Odeurs perçues	Contaminants suspectés	Contaminants associés
Aluminerie de Bécancour inc.	Chauffé Combustion	Naphtalène 1,3,5-Trioxane Benzaldéhyde	Fluorure d'hydrogène HAP particuliers totaux Dioxyde de soufre Particules
Canadoil Forge Ltée.	Solvant Peinture	---	2-Butoxyéthanol
Arkema Canada inc.	Aromatique et sucrée Fruits (fraises, raisins)	Particules	Hydrocarbures mono aromatiques substitués à 10 carbones 1,2,4-Triméthylbenzène Acétate de 2-méthyle cyclohexanol
Olin Canada ULC	---	Particules	Chlore
Cepsa Chimie Bécancour	Alcane chauffé Métal chauffé Piquante	---	Benzène
Silicium Québec SEC	Odeur de pétrole brut Combustion Piquante	Composés organiques volatils	Oxydes d'azote soufre Dioxyde de Particules
Transcanada Québec inc.	---	BTEX	---
TRT-Etgo du Québec inc.	Graines et maïs chauffé Maïs décomposé poisson	Particules	Composés sulfurés réduits totaux (CSRT) Hexane (et ses isomères)

FLEUVE SAINT-LAURENT



ENTREPRISES INDUSTRIELLES			
No	Nom	Hectares	Acres
1	ALUMINERIE DE BÉCANCOUR INC.	223,40	552,03
2	PARC INDUSTRIEL LAPRADE INC.	13,82	34,14
3	9215-6397 QUÉBEC INC.	4,21	10,4
4	9085-4209 QUÉBEC INC.	1,71	4,23
5	9198-7925 QUÉBEC INC.	3,77	9,32
6	CANADAIL FORGE L'TÉE	10,2	25,00
7	ARKEMA CANADA INC.	8,83	22,07
8	HYDREXCEL INC.	1,59	3,92
9	HYDROGÉNAL INC.	1,09	2,70
10	GAZ MÉTROPOLITAIN	0,25	0,62
11	ALSA ALUMINIUM CANADA INC.	0,42	1,03
12	MULTI-PIÈCES BLANCHETTE INC.	1,68	3,97
13	VACANT	253,73	628,03
14	OLIN CANADA LLC	40,70	100,05
15	CEPSA Chimie Bécancour	20,98	52,3
16	ANDRÉ BOUVET L'TÉE	0,95	2,36
17	ALSA ALUMINIUM CANADA INC.	3,05	7,52
18	SOCIÉTÉ CANADIENNE DE SEL	2,5	6,20
19	SILICIUM QUÉBEC SEC	37,5	92,68
20	ALCOA PREMIÈRE FUSION, GROUPE NORD-EST	6,00	14,83
21	STB INC.	6,4	15,90
22	SERVITANK INC.	4,23	10,46
23	TRANSCANADA QUÉBEC INC.	10,36	25,8
24	TRT-ÉTO	16,89	42,1
25	LOCATION D'OUTILS SIMPLEX	1,0	2,52
26	SINTRA INC.	20,63	51,51
27	SERVITANK INC.	1,71	4,23
28	FERRORLANTICA	13,79	34,08
29	ZONE PME:		
30	EXCAVATION MARCHAND & FLS, 6666 Bécancour	0,41	1,024
31	BNA 2000 BÉCANCOUR MÉTALLI INC.	1,67	4,13
32	ENTREPRISES RÉPARATEUR DE LA MAURICE INC.	0,92	2,28
33	GROUPE LAVOIE ET BARRÉ INC.	0,48	1,19
34	MÉTALTEX LASER INC.	1,59	3,93
35	VACANT	0,87	2,14
36	CANADAIL FORGE INC. (ENTRÉPÔT)	0,37	0,92
37	GESTION A.A.DI.FOIR	2,2	5,43
38	ACADÉMIE DES POMPES	1,2	2,97



LEGENDE

- Bâtiment
- Route et rue
- Réseau électrique (haute tension)
- Ministère des Transports
- Industrie
- Zone PME
- Réseau ferroviaire
- Réseau de vrac liquide
- Réseau de vapeur

TERRITOIRE D'ACTIVITÉS

ÉCHELLE : 1 : 15000

0m 500m 1000m 1500m

Dessiné par : ANDRÉ CARON
 1000, boulevard Arthur-Sicard
 Bécancour (Québec) G9H 2Z8
 Téléphone : (819) 294-6656
 Télécopie : (819) 294-9970
 Site Web : www.spib.com
 Courrier électronique : spib@spib.com

Société du parc industriel et portuaire de Bécancour

Québec

