bci Betriebs-AG

ASSAINISSEMENT DÉFINITIF DE LA DÉCHARGE INDUSTRIELLE DE BONFOL

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DE RÉALISATION

RAPPORT INTERMÉDIAIRE 48/2014

Domaine :	Air
Sujet :	Monitoring des émissions et immissions : Rapport de novembre 2014
Date :	08 janvier 2015

CSDINGENIEURS
CSD INGENIEURS SA
Rue de la Chaumont 13, CP 134
CH - 2900 Porrentruy 2
Tél (fax) +41 32 465 50 30 (31)
porrentruy@csd.ch / www.csd.ch

TABLE DES MATIÈRES

1. CONTEXTE 5

2. MESURES ET ANALYSES EFFECTUÉES 5

2.1 Programmes de surveillance 5
2.1.1 Contrôle du fonctionnement de l'installation de traitement de l'air 5
2.1.2 Surveillance des émissions 6
2.1.3 Surveillance des immissions 6
2.2 Responsables du suivi 7
2.3 Période de mesures 7

3. RÉSULTATS DES MESURES ET ANALYSES 7

3.1 Exploitation et maintenance de l'installation de traitement de l'air 7
3.2 Résultats de la surveillance des émissions 8
3.3 Résultats de la surveillance des immissions 11

4. DOCUMENTS ANNEXÉS 12

5. POURSUITE DES MESURES ET ANALYSES 12

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 4.1 Documents annexés 12

ANNEXES

ANNEXE A Documents RISER air 14

PRÉAMBULE

CSD confirme par la présente avoir exécuté son mandat avec la diligence requise. Les résultats et conclusions sont basés sur l'état actuel des connaissances tel qu'exposé dans le rapport et ont été obtenus conformément aux règles reconnues de la branche.

CSD se fonde sur les prémisses que :

- le mandant ou les tiers désignés par lui ont fourni des informations et des documents exacts et complets en vue de l'exécution du mandat,
- les résultats de son travail ne seront pas utilisés de manière partielle,
- sans avoir été réexaminés, les résultats de son travail ne seront pas utilisés pour un but autre que celui convenu ou pour un autre objet ni transposés à des circonstances modifiées.

Dans la mesure où ces conditions ne sont pas remplies, CSD décline toute responsabilité envers le mandant pour les dommages qui pourraient en résulter.

Si un tiers utilise les résultats du travail ou s'il fonde des décisions sur ceux-ci, CSD décline toute responsabilité pour les dommages directs et indirects qui pourraient en résulter.

1. Contexte

Depuis avril 2010, le programme de surveillance « phase pilote » est en fonction. Il est défini sur la base de la notice d'impact sur l'environnement du 6 juin 2007 (Etat : permis de construire) et son complément relatif à l'installation de traitement de l'air d'octobre 2008 et a fait l'objet d'une approbation par l'Office cantonal de l'environnement (ENV).

2. Mesures et analyses effectuées

L'objectif de la surveillance de la qualité de l'air est triple : anticiper un défaut de l'installation de traitement de l'air (par ex. par l'observation de la dérive d'un paramètre), déceler tout incident susceptible d'avoir un impact sur la santé ou sur l'environnement (dépassement de la valeur limite d'un paramètre) et valider par le programme de mesures des immissions les mesures faites au niveau des rejets à la cheminée. Cette surveillance sera maintenue pendant toute la durée des travaux d'assainissement de la DIB.

Le concept de surveillance mis en place intervient à 3 niveaux :

1. contrôle du bon fonctionnement de l'installation de traitement de l'air ;
2. surveillance des émissions à la cheminée ;
3. surveillance des immissions dans l'environnement proche de la décharge.

Les valeurs d'émissions et d'immissions doivent respecter les valeurs limites fixées par l'OPair et par le Canton dans son permis de construire.

2.1 Programmes de surveillance

2.1.1 Contrôle du fonctionnement de l'installation de traitement de l'air

Conformément à la convention du 11 janvier 2008 et au permis de construire du 30 avril 2008, une installation de traitement de l'air par oxydation thermique a été mise en place sur le site, permettant de traiter l'air issu de la halle d'excavation, de la halle de préparation et de la halle des sols. Cette installation assure l'élimination :

- des particules fines, en particulier des composés cancérigènes peu volatils selon l'OPair ;
- des polluants organiques (hydrocarbures, composés aromatiques, substances chlorées entre autres) ;
- des sous-produits générés par la combustion.

Le traitement de l'air s'effectue en trois étapes : passage de l'air par des filtres à poussières (un étage de préfiltration et un étage de filtration haute performance), puis traitement de l'air par une oxydation thermique régénérative (OTR ou RTO). Le traitement se termine par le passage de l'air dans une colonne de lavage, pour l'élimination des gaz acides formés lors de la combustion.

Le concept de traitement des effluents gazeux prévoit une installation d'adsorption sur filtre à charbon actif. Cette installation redondante permet de prendre en charge la totalité des volumes d'air à traiter lors d'une défaillance de l'installation de traitement thermique ou lors d'un arrêt programmé pour une maintenance.

L'installation de traitement de l'air a été mise en service courant mars 2010 et est opérationnelle depuis le 6 avril 2010.

Le bon fonctionnement de l'installation de traitement de l'air est notamment contrôlé par la mesure en continu des paramètres d'exploitation suivants :

- débit d'air traité ;
- valeur de la dépression en amont de l'installation de traitement et dans les halles ;
- température des chambres de combustion ;
- valeur du pH de l'eau du laveur ;
- différence de pression avant/après les filtres à poussière.

En outre, le mode de fonctionnement de l'installation (traitement oxydatif, traitement sur charbon actif (CA), évacuation de l'air sans traitement (bypass, arrêt total)) est documenté de manière continue.

2.1.2 Surveillance des émissions

La surveillance des émissions est effectuée au niveau de la cheminée. Depuis le 18 mai 2011 et le démarrage de la phase pilote 2, le programme « phase pilote » est appliqué. Dans ce cadre, les mesures réalisées sont les suivantes :

- mesure en continu des débits ;
- mesure en continu du carbone organique (méthane et hydrocarbures non-méthaniques à l'aide d'un détecteur de type FID) ; durant la seconde étape d'excavation, depuis novembre 2013, une mesure différenciée méthane / non-méthane est effectuée lorsque l'air est traité sur CA. Lorsque l'air est traité par RTO seuls les hydrocarbures totaux sont mesurés.
- mesure en continu de la température et de l'humidité ;
- détermination des composés organiques individuels par enrichissement sur charbon actif et Silicagel puis screening (4x / jour) depuis octobre 2012, un screening par semaine est réalisé sur l'air brut ;
- mesure des poussières par filtre plan et analyse de la composition des poussières (HAP, métaux) : prélèvement et analyse des poussières (1x / semaine en cas de traitement sur RTO, 1x par jour en cas de traitement sur CA), et analyses complémentaires des HAP et métaux lourds en cas de dépassement de la valeur de 0.2 mg/m^3 ;
- analyse hebdomadaire des dioxines par HR-GC/MS en cas de traitement de l'air par RTO ;
- mesure hebdomadaire du sulfure d'hydrogène (H_2S) en cas de traitement de l'air par RTO ;
- analyse quotidienne des cyanures et de l'ammoniac en cas de traitement sur CA ;
- mesure régulière (durant les services de maintenance) du monoxyde de carbone (CO) et des oxydes d'azote (NOx) en cas de traitement de l'air par RTO.

2.1.3 Surveillance des immissions

Le programme de mesures des immissions en vigueur est basé sur les dispositions de la notice d'impact sur l'environnement et a été validé par l'ENV. Le réseau de surveillance est formé de 4 stations (cf. situation en annexe). Le programme suivant est appliqué :

- mesure en continu du carbone organique (méthane et hydrocarbures non-méthaniques à l'aide d'un détecteur FID), uniquement sur le site (station n°1) ;
- retombées de poussières selon la méthode de Bergerhoff (30/31 jours). Trois capteurs Bergerhoff sont installés à chacune des 4 stations du réseau de surveillance ;

- lorsque la valeur des retombées de poussières dépasse la valeur limite des 200 mg/m^2/jour ou en cas d'accident, les paramètres suivants sont analysés :
    - métaux lourds (cadmium (Cd), plomb (Pb), zinc (Zn))
    - hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

  Les échantillons récoltés sont conservés en laboratoire ;
- mesure des COV (composés organiques volatils) apolaires par capteurs passifs (15/16 jours) à chacune des 4 stations du réseau de surveillance.

2.2 Responsables du suivi

Les installations de traitement de l'air sont exploitées par bci Betriebs-AG. Le contrôle de leur fonctionnement est effectué en partenariat avec le bureau Balewa AG de Liestal.

Les mesures et analyses des émissions gazeuses et particulaires à la cheminée sont réalisées par la société Wessling et son laboratoire sur le site même de la DIB.

Le bureau inNET Monitoring AG de Altdorf est responsable des mesures et analyses nécessaires à la surveillance de la qualité de l'air de l'environnement (immissions).

Le bureau CSD de Porrentruy est chargé de la coordination du suivi environnemental et de la communication des résultats.

2.3 Période de mesures

Les mesures et analyses faisant l'objet du présent rapport couvrent les périodes suivantes :

- Du 3 au 30 novembre 2014 pour la surveillance des installations de traitement de l'air et des émissions (semaines 45 à 48).
- du 1er au 30 novembre 2014 pour les immissions.

3. Résultats des mesures et analyses

3.1 Exploitation et maintenance de l'installation de traitement de l'air

En fonctionnement normal, l'air est traité en continu par traitement thermique (RTO). Lors de travaux de maintenance sur la RTO, ou lors d'un dysfonctionnement de celle-ci, l'air est traité par adsorption sur des filtres à charbon actif (CA) installés en redondance.

Les données d'exploitation mesurées en continu pour contrôler le fonctionnement de l'installation de traitement de l'air sont présentées sous forme de graphiques dans les rapports hebdomadaires en annexe (semaines 45 à 48).

Durant la période considérée, une opération de « burn out » (brûlage à haute température) a été effectuée durant la semaine 47. Cette opération a pour but d'éliminer les dépôts de matière organique accumulés sur le garnissage céramique à la base des chambres de combustion et qui réduisent l'efficacité de l'oxydation. De plus, le CA a été remplacé durant la semaine 48 (52 tonnes de CA régénéré ont été mises en place).

Le traitement de l'air a essentiellement été réalisé par traitement thermique durant le mois de novembre. L'installation de traitement de l'air a basculé sur charbon actif ou a été mise en arrêt aux dates suivantes :

- Le 3 novembre suite à un dérangement technique ;
- Du 17 au 22 novembre, pour les opérations de burn out ;
- Les 23, 25 et 26 novembre suite à des dérangements techniques ;
- Les 28 et 29 novembre pour un contrôle des clapets :

Les résultats des mesures en continu sont les suivants (cf. représentations graphiques dans les rapports hebdomadaires présentés en annexe) :

- **Débit d'air traité** : en novembre, des débits variant entre 50'000 et 100'000 m^3/h, en fonction de l'activité dans les halles, ont été mesurés.
- **Dépression en amont de l'installation de traitement** : durant le mois de novembre, la dépression a varié entre -2 et -6 mbar.
- **Température des chambres de combustion** : elle est régulée à 850°C durant le fonctionnement de la RTO, permettant une réaction de combustion optimale.
- **Valeur du pH de l'eau du laveur** : les mesures de pH effectuées durant le mois de novembre, lors du fonctionnement de la RTO, indiquent des valeurs oscillant entre 5 et 11. La fréquence des oscillations reflète généralement l'intensité de l'activité dans les halles (lien direct entre la quantité de substances organiques chlorées brûlées et l'activité du laveur).
- **Différence de pression au niveau des filtres à poussières** : cette mesure indique le degré de colmatage des filtres. Durant la période considérée (semaines 45 à 48), les filtres F7 (première «couche» filtrante) ont été remplacés à trois reprises les 10, 19 et 27 novembre. Les filtres H13 (seconde « couche » filtrante) ont été remplacés le 11 novembre après 27 jours d'utilisation.

3.2 Résultats de la surveillance des émissions

Les résultats synthétiques de la surveillance des émissions se trouvent dans les rapports hebdomadaires présentés en annexe (semaines 45 à 48). Ils permettent de situer les valeurs mesurées par rapport aux valeurs limites d'émissions définies par l'OPair et par les autorités cantonales dans leur permis de construire. Pour le mois de novembre, les observations suivantes peuvent être faites :

- **Enregistrement du signal FID** : au cours des semaines 45, 46 et 48, les mesures ont été effectuées avec l'appareil FID fixe indiquant uniquement le carbone total durant le traitement de l'air par RTO (cf. § 2.1.2). Durant la semaine 47 (opérations de burn out), des mesures différenciées méthane / non-méthane ont été réalisées lors des passages sur CA.
- **Suivi en continu du carbone organique par FID** (carbone total): durant le mois de novembre, l'amplitude des pics de la moyenne glissante horaire a varié entre 1.27 et 13.98 mgC/m^3 durant les semaines 45, 46 et 48. Les valeurs enregistrées durant le burn out étaient situées entre 9.77 et 52.83 mgC/m^3.

  Comme pour les mois précédents, le signal FID montre des pics de concentrations durant les heures de travail, alors que les valeurs diminuent durant les week-ends.

- Les valeurs clés des mesures sont reportées dans les tableaux ci-dessous :

	FID carbone organique total : 3 au 16 puis 24 au 30 novembre 2014		
	Valeur mesurée		
	[ppm]	[mgC/m^3]	**Date**
Moyenne	1.7	2.7	3-16 et 24-30 novembre
Moyenne journalière maximale	3.2	5.1	26.11.2014
Valeur semi-horaire maximale	8.8	14.1	26.11.14 4h00

	FID méthane/NM : 17 au 23 novembre 2014					
	Méthane			**HC non méthaniques**		
	Valeur mesurée		**Date**	**Valeur mesurée**		**Date**
	[ppm]	**[mgC/m^3]**		**[ppm]**	**[mgC/m^3]**	
Moyenne	0.9	1.4	17 au 23 novembre	8.8	14.1	17 au 23 novembre
Moyenne journalière maximale	1.7	2.7	21.11.14	20.2	32.5	21.11.14
Valeur semi-horaire maximale	2.5	4.1	20.11.14 11h30	32.9	52.9	21.11.14 13h00

- **Analyses ponctuelles des composés organiques par screening** : durant les semaines 45 à 48, une détermination des substances individuelles a été réalisée par screening 4 fois par jour d'exploitation. Ces mesures sont effectuées à la sortie de la cheminée à l'exception d'une mesure par semaine qui est effectuée sur le gaz brut (voir RISER 43-12).

  A la cheminée, les valeurs de TVOC (Total Volatile Organic Compounds) obtenues ont oscillé entre 0.5 et 11.7 mgC/m^3 durant les semaines 45, 46 et 48. Durant les opérations de burn out, les valeurs ont atteint 41.1 mgC/m^3. Les substances présentant les concentrations moyennes les plus élevées lors du traitement sur RTO sont le chlorobenzène, le 1,2-dichlorobenzène et le toluène. Lors du traitement sur CA, ce sont le trichloro-fluorométhane, le dichlorométhane, le trichloroéthylène et le trichlorométhane qui présentent les concentrations moyennes les plus élevées.

  Durant le mois de novembre, la corrélation entre les valeurs FID et les résultats des screenings GC/MS est bonne lors du traitement de l'air par RTO mais également lors du traitement de l'air sur CA. Ceci est resté le cas suite au changement du charbon actif semaine 48.

  Des analyses sur le gaz brut ont été réalisées à 4 reprises durant le mois de novembre. Les concentrations ont varié entre 182 et 303 mgC/m^3 durant les périodes d'activité dans les halles.

- **Interprétation combinée des résultats FID et screenings** : l'analyse détaillée des résultats montre que les valeurs limites d'émission définies par l'OPair pour les substances individuelles sont respectées durant les semaines 45 à 48.

  La limite définie pour le projet de 4 mgC/m^3 de substances inconnues[1] a été dépassée lors du traitement de l'air sur CA. On note que :

  - la moyenne journalière a dépassé la valeur limite de 4 mgC/m^3 de substances inconnues à 6 reprises (lors du traitement sur CA, durant les opérations de maintenance) ;
  - la moyenne glissante horaire a dépassé la valeur limite (4 mgC/m^3) pendant 106 h 45 min durant les semaines 47 et 48 ;
  - la moyenne glissante horaire a été supérieure à 1.2 fois la valeur limite (4.8 mgC/m^3) pendant 102 h 25 min durant les semaines 47 et 48;
  - la moyenne glissante horaire a été supérieure au double de la valeur limite (8 mgC/m^3) pendant 86 h 0 min durant les semaines 47.

- **Poussières :** lors du processus de burn out de la semaine 47 (cf. chapitre 3.1), une mesure des poussières a été effectuée le 20 novembre. Les émissions de poussières atteignant 0.24 mg/m^3, elles ont dépassé le seuil de 0.2 mg/m^3 défini par les autorités cantonales pour la réalisation de mesures complémentaires en HAP et métaux lourds, tout en restant très inférieures aux valeurs limites de l'OPair (10 mg/m^3). Dans ce contexte, ces analyses complémentaires, prévues par le « Concept de ventilation et de gestion des effluents gazeux » du 12.06.07, ont été réalisées. Pour les HAP, un total de 10 substances ont été détectés à l'état de traces (somme des HAP : 0.129 µg/m^3). Pour les métaux, de l'antimoine, du plomb et du zinc ont été identifiés à des concentrations très faibles. Durant les semaines 45, 46 et 48, les mesures de poussières ont été effectuées 1 fois par semaine. Le seuil de 0.2 mg/m^3 défini par les autorités cantonales n'a pas été dépassé.
- **Sulfure d'hydrogène (H_2S)** : les mesures hebdomadaires ont été réalisées les 4, 11, et 25 novembre, lors du traitement sur RTO. Les résultats sont tous inférieurs à la limite de quantification.
- **Ammonium / Ammoniac (NH3) :** aucune mesure n'a été effectuée durant la période considérée. Les effluents gazeux ont été traité sur CA lors des opérations de maintenance de la semaine 47, mais les mesures d'ammonium / ammoniac n'ont pas été réalisées car le burn out prolongé (jusqu'à 8h par pot) n'aurait pas permis d'obtenir des valeurs représentatives durant les périodes d'activité dans la halle.
- **Acide cyanhydrique (HCN)** : aucune mesure n'a été effectuée durant la période considérée. Lors des passages sur CA de la semaine 47, les mesures n'ont pas été réalisées à cause de la durée des opérations de burn out (voir ci-dessus).
- **Dioxines et furanes** : une analyse de ces composés a été réalisée les 6, 13 et 28 novembre. Au maximum 5 composés de la famille des furanes ont été détectés. Dans le groupe des dioxines, jusqu'à 3 composés ont été détectés lors des différentes analyses. Les concentrations mesurées et exprimées en somme des équivalents de toxicité (I-TEQ) varient entre 0.96 et 1.59 pg/Nm^3. Ces valeurs sont basses, nettement en-dessous de la valeur limite d'émission définie dans l'OPair pour les installations d'incinération (100 pg/Nm^3).

[1] La somme des substances inconnues correspond à la différence entre la concentration en carbone non-méthanique mesurée par le FID et la concentration en carbone calculée sur la base des résultats GC-MS

3.3 Résultats de la surveillance des immissions

Les résultats complets de la surveillance des immissions sont présentés en annexe.

Toutes les valeurs restent inférieures aux limites définies par l'OPair (voir annexe) :

- **Retombées de poussières (RP)** : en novembre, les quantités de retombées de poussière (12 à 14 mg/m^2/j) sont comparables à celles mesurées habituellement en hiver. Toutes les valeurs sont nettement en-dessous de la limite fixée par l'OPair (200 mg/m^2/j).
- **Métaux lourds dans RP** : depuis janvier 2012, l'analyse des métaux lourds n'est plus effectuée systématiquement, mais un échantillon est conservé en cas de retombées de poussières anormalement élevées ou en cas d'évènement. Aucune analyse n'a été réalisée en novembre.
- **HAP dans RP** : les analyses ne sont effectuées que lorsque les retombées de poussières excèdent la valeur limite de l'OPair, à savoir 200 mg/m^2/jour ou en cas d'évènement. Aucune analyse n'a donc été réalisée ce mois.
- **COV** : il n'existe pas de limite OPair pour ces substances. Une légère augmentation des concentrations en tétrachloréthène avec 1.40 µg/m^3 est observée à la station 2 (Bonfol). Pour les autres substances mesurées en novembre, les valeurs sont en légère augmentation à toutes les stations, en particulier pour la famille des BTEX (benzène, toluène et xylènes). Il s'agit d'un effet saisonnier observable à large échelle, indépendant de la DIB.
- **Méthane/non-méthane** : pour le méthane, les valeurs observées entre le 1er et le 30 novembre sont légèrement supérieures à celles mesurées durant les mois précédents, avec une valeur moyenne de 2'061 ppb, et des valeurs semi-horaires oscillant entre 1'725 ppb le 02.11.2014 à 15h30 et 3'771 ppb le 23.11.2014 à 7h30.

  En ce qui concerne les non-méthanes, les valeurs mesurées en novembre sont similaires à celles mesurées durant les mois précédents. La valeur moyenne mensuelle est inférieure à 10 ppb (limite de quantification de l'appareil).

4. Documents annexés

Les documents annexés au présent rapport sont répertoriés dans le Tableau 4.1.

Titre, contenu	Auteur	Date
Emissions		
Rapports hebdomadaires de contrôle de fonctionnement de l'installation de traitement de l'air et de surveillance des émissions pour les semaines 45, 46, 47 et 48.	Balewa AG	Novembre - décembre 2014
Rapports d'analyses de dioxines et furanes des 6, 13, et 28 novembre.	Balewa AG	Novembre - décembre 2014
Immissions		
Situation des stations de mesures	CSD	30.01.2009
Résultats des mesures de retombées de poussières pour le mois de novembre 2014 (stations 1 à 4)	inNET	Décembre 2014
Résultat des analyses de COV pour le mois de novembre 2014 (stations 1 à 4)	inNET	Décembre 2014
Illustration graphique des mesures FID à la station 1	inNET	Décembre 2014

Tableau 4.1 Documents annexés

5. Poursuite des mesures et analyses

Les mesures des émissions et des immissions se poursuivront selon le programme actuel durant le mois de décembre 2014.

CSD INGENIEURS SA

Grégoire Monin Pauline Fringeli

Porrentruy, le 08 janvier 2015

W:\MANDATS\Bonfol\JU5206.409\RISER\2014\RISER_48-14_Air.docx

Pour préserver l’environnement, CSD imprime ses documents sur du papier 100 % recyclé (ISO 14001).

ANNEXE A DOCUMENTS RISER AIR

Mesure des émissions et exploitation de l'installation du traitement des effluents gazeux DIB

Période du 03.11.14 au 09.11.14 **Semaine 45**

Répartition horaire par voies de traitement :

Total	168:06	
heures marche OTR	166:18	98.9%
heures marche CA	1:47	1.1%
heures marche by-pass	0:00	0.0%
heures installations à l'arrêt	0:00	0.0%

Aperçu des analyses en continu

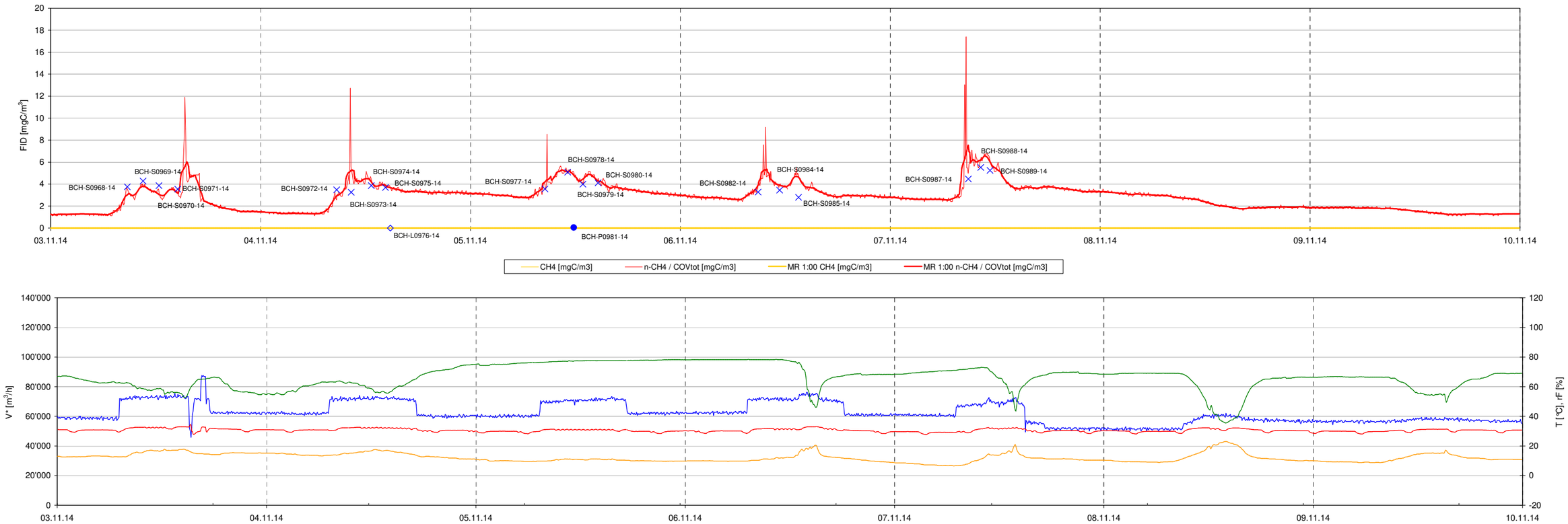
Date	Moyen journalier		Max du moyen horaire	
	CH_4	$N\text{-}CH_4/COV_{tot}$	CH_4	$N\text{-}CH_4/COV_{tot}$
	[mgC/m^3]	[mgC/m^3]	[mgC/m^3]	[mgC/m^3]
03.11.2014		2.35		6.01
04.11.2014		2.85		5.27
05.11.2014		3.62		5.29
06.11.2014		3.27		5.34
07.11.2014		3.78		7.54
08.11.2014		2.44		3.31
09.11.2014		1.56		1.89

Aperçu des analyses ponctuelles

Sem	Rapport No.	Date	horaire		Poussières	NH3	H2S	HCN	GC/MS TVOC
					mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3	mg/Nm3
45	BCH-S0968-14	03.11.2014	08:30	09:00					3.754
45	BCH-S0969-14	03.11.2014	10:19	10:49					4.279
45	BCH-S0970-14	03.11.2014	12:08	12:38					3.864
45	BCH-S0971-14	03.11.2014	14:16	14:46					3.541
45	BCH-S0972-14	04.11.2014	08:27	08:57					3.488
45	BCH-S0973-14	04.11.2014	10:06	10:36					3.262
45	BCH-S0974-14	04.11.2014	12:24	12:54					3.858
45	BCH-S0975-14	04.11.2014	14:02	14:32					3.690
45	BCH-L0976-14	04.11.2014	14:35	15:05			-/-		
45	BCH-S0977-14	05.11.2014	08:16	08:46					3.561
45	BCH-S0978-14	05.11.2014	10:52	11:22					5.086
45	BCH-P0981-14	05.11.2014	10:21	13:16	0.05				
45	BCH-S0979-14	05.11.2014	12:36	13:06					3.994
45	BCH-S0980-14	05.11.2014	14:21	14:51					4.119
45	BCH-S0982-14	06.11.2014	08:38	09:08					3.281
45	BCH-S0983-14*	06.11.2014	10:18	10:28					303.152
45	BCH-S0984-14	06.11.2014	11:06	11:36					3.454
45	BCH-S0985-14	06.11.2014	13:15	13:45					2.806
45	BCH-S0987-14	07.11.2014	08:41	09:11					4.472
45	BCH-S0988-14	07.11.2014	10:06	10:36					5.520
45	BCH-S0989-14	07.11.2014	11:10	11:40					5.253

* analyse gaz brut

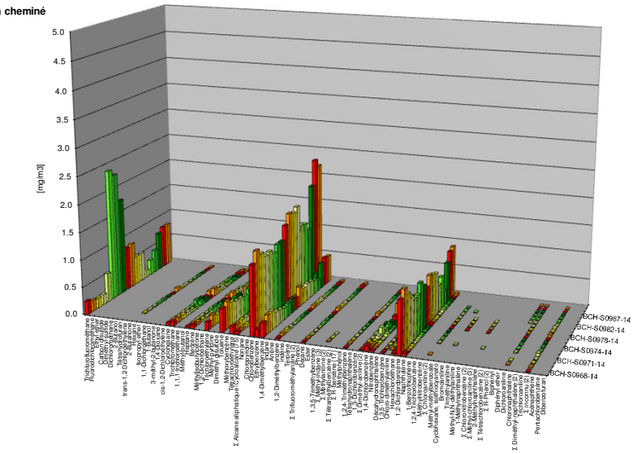
Mesure des émissions et exploitation de l'installation du traitement des effluents gazeux DIB du 03.11.2014 jusqu'au 09.11.2014 **Semaine 45**



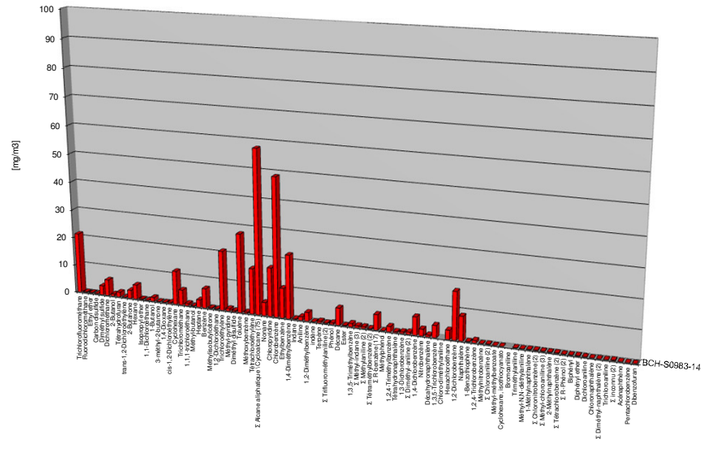
Aperçu des analyses GC/MS des effluents gazeux DIB du 03.11.2014 jusqu'au 09.11.2014 **Semaine 45**

RT (min)	Nist 08 match	Substances spécifiques	CAS-Nr.	classe OPAir	OPAir (mg/m3)	Nombre*	Conc moyen* (mg/m3)	Conc max* (mg/m3)	BCH-S0968-14 03.11.14 08:45	BCH-S0969-14 03.11.14 10:34	BCH-S0970-14 03.11.14 12:23	BCH-S0971-14 03.11.14 14:31	BCH-S0972-14 04.11.14 08:42	BCH-S0973-14 04.11.14 10:21	BCH-S0974-14 04.11.14 12:39	BCH-S0975-14 04.11.14 14:17	BCH-S0977-14 05.11.14 08:31	BCH-S0978-14 05.11.14 11:07	BCH-S0979-14 05.11.14 12:51	BCH-S0980-14 05.11.14 14:36	BCH-S0982-14 06.11.14 08:53	BCH-S0983-14 06.11.14 10:23	BCH-S0984-14 06.11.14 11:21	BCH-S0985-14 06.11.14 13:30	BCH-S0987-14 07.11.14 08:56	BCH-S0988-14 07.11.14 10:21	BCH-S0989-14 07.11.14 11:25
		Type de traitement							OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	Gaz brut	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR
									(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)
6.61	972	**Trichlorofluorométhane**	**75-69-4**	**1**	**20**	**18**	**0.747**	**2.376**	0.244	0.197	0.179	0.184	0.527	2.376	2.261	1.743	0.789	0.810	0.525	0.521	0.134	21.344	0.277	0.417	0.701	0.775	0.780
6.78	903	Fluorodichlorométhane	75-43-4	1	20																	0.272					
7.51	892	Ethyl ether	60-29-7	3	150																	0.242					
8.13	793	Carbon disulfide	75-15-0	2	100																	0.150					
8.59	961	Diméthyl sulfide	75-18-3	1	20																	3.273					
9.63	908	Dichlorométhane	75-09-2	1	20																	5.715					
9.76	833	2-Butanol	78-92-2	3	150																	0.775					
9.94	924	Tétrahydrofuran	109-99-9	1	20																	1.705					
10.10	964	trans-1,2-Dichloroéthylène	156-60-5	1	20																	0.144					
10.11	729	2-Butanone	78-93-3	3	150																	2.957					
10.31	946	Hexane	110-54-3	3	150	16	0.024	0.064			0.021	0.020	0.020	0.021	0.031	0.025	0.019	0.064	0.022	0.027	0.018	5.131	0.014	0.027	0.020	0.022	0.018
11.38	910	Isopropyl ether	108-20-3	3	150																	0.285					
11.69	910	1,1-Dichloroéthane	75-34-3	2	100																	0.081					
12.03	918	1-Butanol	71-36-3	3	150																	1.365					
12.24	924	3-méthyl-2-butanone	563-80-4	3	150																	0.117					
13.13	904	1,4-Dioxane	123-91-1	1	20																	0.134					
13.13	971	cis-1,2-Dichloroéthylène	156-59-2	3	150																	0.444					
13.65	853	Cyclohexane	110-82-7	3	150	18	0.043	0.091	0.041	0.044	0.039	0.039	0.041	0.043	0.091	0.069	0.033	0.079	0.033	0.035	0.043	11.911	0.035	0.041	0.016	0.028	0.028
13.83	973	Trichlorométhane	67-66-3	1	20	18	0.056	0.144	0.074	0.082	0.073	0.062	0.055	0.044	0.080	0.076	0.041	0.144	0.047	0.049	0.028	5.386	0.036	0.032	0.019	0.033	0.031
14.36	962	1,1,1-trichloroéthane	71-55-6	1	20																	0.808					
14.86	-	Méthyl-butanol	137-32-6*	3	150																	0.206					
15.27	940	Heptane	142-82-5	3	150	16	0.023	0.036	0.024	0.023	0.030	0.030	0.015	0.028	0.027	0.019	0.016	0.036	0.023	0.013	0.016	2.653			0.011	0.029	0.022
15.29	953	Benzène	71-43-2	K3	5	18	0.052	0.116	0.061	0.056	0.043	0.034	0.038	0.045	0.062	0.056	0.034	0.116	0.042	0.045	0.042	6.918	0.051	0.071	0.050	0.047	0.048
15.45	894	Méthylisobutylcétone	108-10-1	3	150																	0.309					
15.88	956	1,2-Dichloroéthane	107-06-2	K3	5																	0.238					
16.92	944	**Trichloroéthylène**	**79-01-6**	**1**	**20**	**18**	**0.171**	**0.251**	0.147	0.207	0.159	0.152	0.213	0.144	0.217	0.221	0.130	0.251	0.151	0.170	0.158	21.009	0.117	0.146	0.155	0.167	0.172
17.68	-	Méthyl-pyridine	109-06-8*																			0.852					
20.49	804	Diméthyl disulfide	624-92-0																			0.398					
21.16	957	**Toluène**	**108-88-3**	**2**	**100**	**18**	**0.375**	**0.490**	0.427	0.490	0.421	0.379	0.368	0.350	0.420	0.387	0.312	0.419	0.278	0.286	0.345	27.764	0.304	0.355	0.368	0.429	0.415
22.05	952	Méthoxybenzène	100-66-3																			0.449					
22.41	977	**Tétrachloroéthylène**	**127-18-4**	**1**	**20**	**18**	**0.157**	**0.261**	0.129	0.111	0.118	0.108	0.101	0.081	0.113	0.112	0.146	0.261	0.236	0.239	0.146	16.132	0.157	0.191	0.189	0.194	0.199
23.82	-	Σ Alcane aliphatique \ Cycloalcane (75)	ali.cyclo%	3	150	18	0.047	0.086	0.049	0.049	0.049	0.041	0.017	0.025	0.049	0.046	0.032	0.086	0.037	0.047	0.038	57.628	0.054	0.018	0.057	0.070	0.076
25.60	864	Nonane	111-84-2	3	150																	4.700					
25.71	-	Chloropyridine	109-09-1*																			17.133					
25.72	963	**Chlorobenzène**	**108-90-7**	**2**	**100**	**18**	**1.516**	**2.367**	1.263	1.455	1.348	1.253	1.274	1.187	1.296	1.298	1.534	1.702	1.663	1.728	1.325	48.653	1.303	1.143	1.924	2.367	2.225
25.79	922	**Ethylbenzène**	**100-41-4**	**1**	**20**	**18**	**0.163**	**0.275**	0.134	0.162	0.135	0.134	0.132	0.135	0.146	0.107	0.123	0.161	0.160	0.134	0.171	10.523	0.156	0.151	0.264	0.260	0.275
26.22	917	**1,4-Diméthylbenzène**	**106-42-3**	**2**	**100**	**18**	**0.309**	**0.523**	0.263	0.340	0.341	0.270	0.244	0.211	0.235	0.261	0.214	0.363	0.276	0.307	0.295	22.371	0.258	0.192	0.469	0.523	0.501
26.40	864	Indane	496-11-7																			0.299					
26.76	964	Aniline	62-53-3	1	20																	1.315					
27.40	960	1,2-Diméthylbenzène	95-47-6	2	100	18	0.038	0.052	0.032	0.048	0.049	0.036	0.021	0.028	0.031	0.030	0.024	0.050	0.043	0.050	0.029	3.094	0.036	0.040	0.042	0.052	0.038
27.52	933	indène	95-13-6																			0.095					
27.71	-	Terpène	78-79-5*																			0.599					
28.81	-	Σ Trifluorométhylaniline (2)	88-17-5*	K3	5																	0.249					
28.84	943	Phénol	108-95-2	1	20																	0.533					
29.33	912	Décane	124-18-5	3	150	18	0.029	0.057	0.019	0.021	0.017	0.015	0.015	0.026	0.024	0.020	0.030	0.057	0.033	0.034	0.020	6.028	0.026	0.028	0.042	0.054	0.040
29.53	-	Ester	101-41-7																			0.219					
29.59	904	1,3,5-Triméthylbenzène	108-67-8	2	100																	1.195					
29.91	-	Σ Méthyl-indane (3)	767-58-8*																			0.664					
30.13	-	Σ Méthylaniline (2)	95-53-4*	K3	5	3	0.006	0.009		0.009	0.006	0.003										0.613					
30.37	-	Σ Tétraméthylbenzène (2)	488-23-3*																			0.256					
30.57	-	Σ R-benzène (17)	611-14-3*																			5.436					
30.82	-	Méthylphénol	95-48-7	1	20																	0.096					
30.85	762	1,2,4-Triméthylbenzène	95-63-6	2	100	18	0.021	0.048	0.016	0.021	0.016	0.018	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.048	0.022	0.023	0.017	1.883	0.021	0.029	0.023	0.026	0.024
31.48	-	Tétrahydronaphtalène	119-64-2*	3	150												3					0.370					
31.68	754	1,3-Dichlorobenzène	541-73-1	1	20																	0.576					
31.80	-	Σ Diméthyl-aniline (2)	121-69-7*			8	0.018	0.026	0.016	0.019	0.017	0.012	0.026	0.018	0.014	0.021						0.783					
31.86	936	1,4-Dichlorobenzène	106-46-7	K3	5	18	0.098	0.272	0.093	0.065	0.047	0.070	0.156	0.055	0.086	0.070	0.104	0.272	0.089	0.077	0.064	6.291	0.168	0.052	0.055	0.142	0.105
32.00	924	Nitrobenzène	98-95-3	1	20	18	0.034	0.062	0.025	0.027	0.027	0.018	0.055	0.023	0.031	0.034	0.043	0.049	0.045	0.039	0.031	2.374	0.062	0.026	0.032	0.025	0.027
32.04	-	Décahydronaphtalène	91-17-8*																			0.627					
32.41	944	1,3,5-Trichlorobenzène	108-70-3	2	100	18	0.014	0.019	0.019	0.012	0.015	0.013	0.015	0.019	0.014	0.018	0.013	0.007	0.009	0.009	0.018	4.240	0.018	0.015	0.017	0.014	0.015
32.51	-	Chloro- diméthylaniline	6848-13-3			16	0.006	0.009		0.007	0.006	0.004		0.009	0.005	0.006	0.006	0.007	0.005	0.006	0.006		0.007	0.005	0.006	0.006	0.006
32.86	925	Hexachloroéthane	67-72-1			18	0.065	0.177	0.027	0.020	0.022	0.061	0.034	0.088	0.044	0.096	0.063	0.124	0.030	0.087	0.025	3.183	0.125	0.018	0.026	0.177	0.099
32.91	973	**1,2-Dichlorobenzène**	**95-50-1**	**1**	**20**	**18**	**0.777**	**1.084**	0.956	1.084	0.938	0.821	0.727	0.735	0.891	0.780	0.692	0.852	0.808	0.766	0.499	16.626	0.592	0.271	0.740	0.899	0.936
33.42	963	Naphthalène	91-20-3	1	20	18	0.038	0.050	0.050	0.027	0.036	0.025	0.036	0.043	0.029	0.037	0.034	0.027	0.035	0.024	0.050	8.494	0.050	0.044	0.049	0.037	0.048
33.73	923	1-Benzothiophène	95-15-8																			0.190					
34.00	935	1,2,4-Trichlorobenzène	120-82-1																			0.836					
34.09	-	Méthylnitrobenzène	88-72-2*																			0.077					
34.09	-	Σ Chloroaniline (2)	95-51-2*			12	0.008	0.011		0.006			0.011	0.006	0.008	0.010	0.009	0.011	0.009	0.007	0.005	0.208	0.007	0.007			
34.47	-	Méthyl-méthylbenzoate	99-75-2*																			0.022					
35.30	820	Cyclohexane, isothiocyanato	1122-82-3	3	150	1	0.007	0.007														0.048	0.007				
35.31	-	Bromoaniline	591-19-5*			5	0.008	0.010					0.009				0.007	0.009	0.010	0.006							
35.79	-	Triméthylaniline	209-72-3*																			0.133					
35.94	-	Méthyl-N,N-diéthylaniline	91-67-8*																			0.089					
36.56	961	1-Méthylnaphtalène	90-12-0																			0.218					
36.67	-	Σ Chloronitrobenzène (2)	88-73-3*			4	0.006	0.006									0.006	0.006	0.005	0.005		0.255					
36.98	-	Σ Méthyl-chloroaniline (3)	87-63-5*			1	0.006	0.006					0.006									0.182					
37.00	965	2-Méthylnaphtalène	91-57-6																			0.185					
37.50	-	Σ Tétrachlorobenzène (2)	634-66-2*																			0.249					
38.13	-	Σ R-Phénol (2)	108-44-5*	1	20																	0.115					
38.24	937	Biphényl	92-52-4	1	20																	0.147					
38.49	915	Diphényl ether	101-84-8			6	0.004	0.005													0.003	0.219	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003
38.62	-	Dichloroaniline	608-27-5*			16	0.007	0.016		0.007	0.006		0.016	0.007	0.006	0.006	0.007	0.010	0.012	0.007	0.005	0.123	0.008	0.004	0.007	0.006	0.005
38.85	-	Chloronaphtalène	91-58-7																			0.048					
39.35	-	Σ Diméthyl-naphthalène (2)	573-98-8*																			0.065					
39.62	-	Trichloroaniline	634-93-5*																			0.082					
39.76	-	Σ inconnu (2)	0000-00-0			18	0.016	0.048	0.007	0.016	0.014	0.009	0.048	0.008	0.016	0.020	0.016	0.039	0.027	0.028	0.006	0.271	0.019	0.006	0.005	0.005	0.004
41.04	954	Acénaphthène	83-32-9	2	100																	0.067					
41.16	843	Pentachlorobenzène	608-93-5																			0.028					
42.01	919	Dibenzofuran	132-64-9																			0.028					
		*emission seulement							*23*	*27*	*27*	*26*	*28*	*27*	*27*	*27*	*28*	*28*	*28*	*28*	*27*	*87*	*27*	*26*	*26*	*26*	*26*
		Somme [mg/m3]							**4.118**	**4.605**	**4.172**	**3.811**	**4.236**	**5.771**	**6.243**	**5.584**	**4.493**	**6.060**	**4.675**	**4.769**	**3.537**	**370.198**	**3.913**	**3.334**	**5.291**	**6.390**	**6.140**
		TVOC (C6-C14), calculé en tant que Toluène-d8 [mg/m3]							3.754	4.279	3.864	3.541	3.488	3.262	3.858	3.690	3.561	5.086	3.994	4.119	3.281	303.152	3.454	2.806	4.472	5.520	5.253
		FID méthane moyen horaire [mgC/m3]																									
		FID tot / FID non méthane moyen horaire [mgC/m3]							**3.019**	**3.797**	**3.072**	**3.193**	**2.911**	**5.246**	**4.280**	**3.891**	**4.186**	**5.152**	**4.441**	**4.280**	**3.824**		**3.904**	**4.629**	**7.540**	**6.172**	**6.024**
		Somme exprimé en mgC FID [mgC/m3]							2.428	2.782	2.536	2.274	2.296	2.158	2.484	2.364	2.309	3.150	2.561	2.592	2.210	185.267	2.241	1.913	3.016	3.587	3.440
		quote-part identifié [%]							80.4%	73.3%	82.5%	71.2%	78.8%	41.1%	58.1%	60.8%	55.2%	61.1%	57.7%	60.6%	57.8%		57.4%	41.3%	40.0%	58.1%	57.1%
		inconnu [mgC/m3]							0.590	1.015	0.537	0.919	0.616	3.088	1.795	1.527	1.877	2.002	1.880	1.688	1.614		1.664	2.716	4.524	2.585	2.584

emission cheminé



gaz brut



Mesure des émissions et exploitation de l'installation du traitement des effluents gazeux DIB

Période du 10.11.14 au 16.11.14 **Semaine 46**

Répartition horaire par voies de traitement :

Total	168:00	
heures marche OTR	168:00	100.0%
heures marche CA	0:00	0.0%
heures marche by-pass	0:00	0.0%
heures installations à l'arrêt	0:00	0.0%

Aperçu des analyses en continu

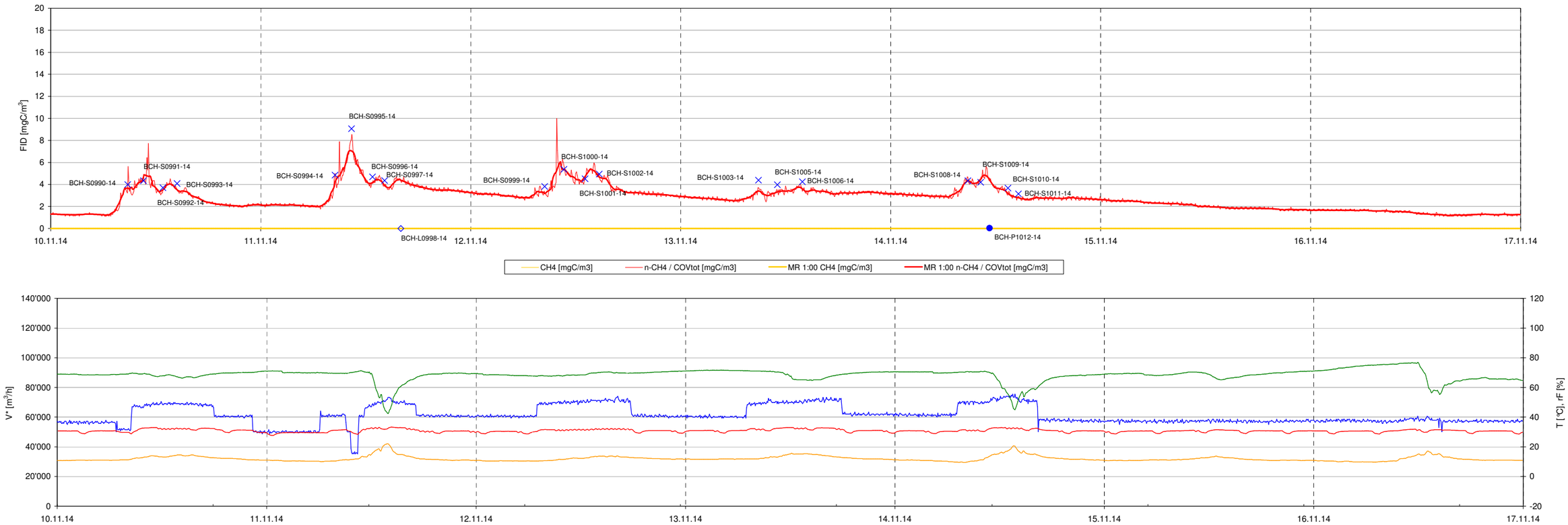
Date	Moyen journalier		Max du moyen horaire	
	CH_4	$N\text{-}CH_4/COV_{tot}$	CH_4	$N\text{-}CH_4/COV_{tot}$
	[mgC/m^3]	[mgC/m^3]	[mgC/m^3]	[mgC/m^3]
10.11.2014		2.47		4.88
11.11.2014		3.52		7.07
12.11.2014		3.62		6.06
13.11.2014		3.10		3.76
14.11.2014		3.15		4.84
15.11.2014		2.08		2.63
16.11.2014		1.44		1.69

Aperçu des analyses ponctuelles

Sem	Rapport No.	Date	horaire		Poussières mg/Nm3	NH3 mg/Nm3	H2S mg/Nm3	HCN mg/Nm3	GC/MS TVOC mg/Nm3
46	BCH-S0990-14	10.11.2014	08:33	09:03					3.987
46	BCH-S0991-14	10.11.2014	10:21	10:51					4.339
46	BCH-S0992-14	10.11.2014	12:34	13:04					3.704
46	BCH-S0993-14	10.11.2014	14:11	14:41					4.083
46	BCH-S0994-14	11.11.2014	08:15	08:45					4.845
46	BCH-S0995-14	11.11.2014	10:08	10:38					9.069
46	BCH-S0996-14	11.11.2014	12:32	13:02					4.686
46	BCH-S0997-14	11.11.2014	13:54	14:24					4.354
46	BCH-L0998-14	11.11.2014	15:46	16:16			-/-		
46	BCH-S0999-14	12.11.2014	08:12	08:42					3.818
46	BCH-S1000-14	12.11.2014	10:24	10:54					5.378
46	BCH-S1001-14	12.11.2014	12:49	13:19					4.513
46	BCH-S1002-14	12.11.2014	14:27	14:57					4.942
46	BCH-S1003-14	13.11.2014	08:39	09:09					4.384
46	BCH-S1004-14*	13.11.2014	09:17	09:27					218.178
46	BCH-S1005-14	13.11.2014	10:48	11:18					3.974
46	BCH-S1006-14	13.11.2014	13:40	14:10					4.249
46	BCH-S1008-14	14.11.2014	08:35	09:05					4.344
46	BCH-S1009-14	14.11.2014	10:02	10:32					4.191
46	BCH-P1012-14	14.11.2014	09:51	12:47	0.03				
46	BCH-S1010-14	14.11.2014	13:10	13:40					3.676
46	BCH-S1011-14	14.11.2014	14:22	14:52					3.148

* analyse gaz brut

Mesure des émissions et exploitation de l'installation du traitement des effluents gazeux DIB du 10.11.2014 jusqu'au 16.11.2014 **Semaine 46**

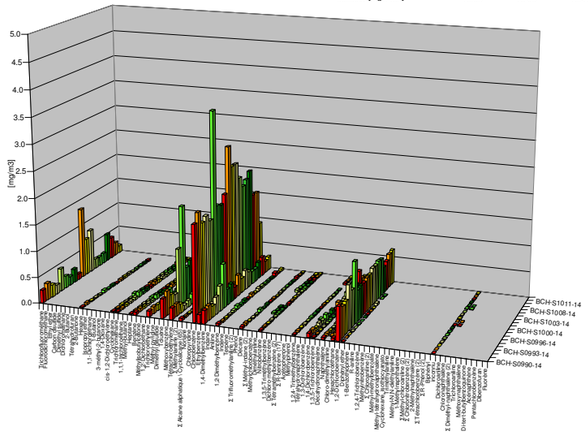


Aperçu des analyses GC/MS des effluents gazeux DIB du 10.11.2014 jusqu'au 16.11.2014 **Semaine 46**

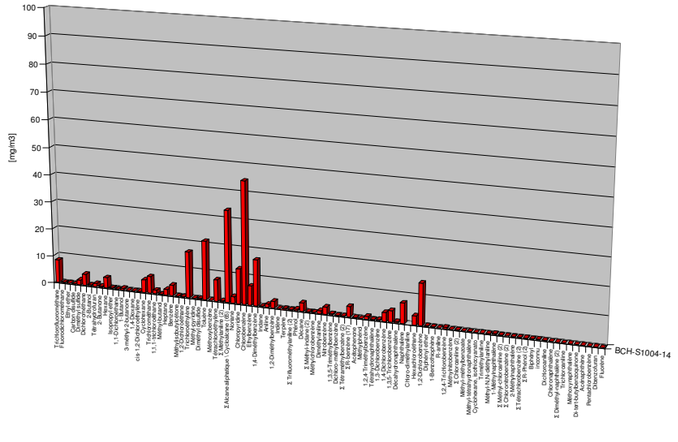
RT (min)	Nist 08 match	Substances spécifiques	CAS-Nr.	classe OPAir	OPAir (mg/m3)	Nombre*	Conc moyen* (mg/m3)	Conc max* (mg/m3)
		Rapport No.						
		Type de traitement						
6.61	**972**	**Trichlorofluorométhane**	**75-69-4**	**1**	**20**	**19**	**0.363**	**1.343**
6.78	907	Fluorodichlorométhane	75-43-4	1	20			
7.52	769	Ethyl ether	60-29-7	3	150			
8.12	974	Carbon disulfide	75-15-0	2	100			
8.59	967	Diméthyl sulfide	75-18-3	1	20			
9.63	927	Dichlorométhane	75-09-2	1	20			
9.78	768	2-Butanol	78-92-2	3	150			
9.96	938	Tétrahydrofuran	109-99-9	1	20			
10.13	930	2-Butanone	78-93-3	3	150			
10.32	921	Hexane	110-54-3	3	150	17	0.031	0.051
11.38	924	Isopropyl ether	108-20-3	3	150			
11.70	913	1,1-Dichloroéthane	75-34-3	2	100			
12.04	930	1-Butanol	71-36-3	3	150			
12.25	919	3-méthyl-2-butanone	563-80-4	3	150			
13.14	954	1,4-Dioxane	123-91-1	1	20			
13.14	970	cis-1,2-Dichloroéthylène	156-59-2	3	150			
13.65	839	Cyclohexane	110-82-7	3	150	19	0.032	0.066
13.83	978	Trichlorométhane	67-66-3	1	20	19	0.049	0.102
14.36	969	1,1,1-trichloroéthane	71-55-6	1	20			
14.87	-	Méthyl-butanol	137-32-6*	3	150			
15.28	939	Heptane	142-82-5	3	150	19	0.018	0.038
15.29	951	Benzène	71-43-2	K3	5	19	0.048	0.092
15.47	925	Méthylisobutylcétone	108-10-1	3	150			
15.89	959	1,2-Dichloroéthane	107-06-2	K3	5			
16.92	**930**	**Trichloroéthylène**	**79-01-6**	**1**	**20**	**19**	**0.157**	**0.231**
17.72	-	Méthyl-pyridine	108-99-6*					
20.49	708	Diméthyl disulfide	624-92-0					
21.15	**963**	**Toluène**	**108-88-3**	**2**	**100**	**19**	**0.519**	**1.837**
22.06	955	Méthoxybenzène	100-66-3					
22.41	**975**	**Tétrachloroéthylène**	**127-18-4**	**1**	**20**	**19**	**0.146**	**0.236**
22.49	-	Σ Méthylaniline (2)	95-53-4*	K3	5	4	0.023	0.037
23.71	-	Σ Alcane aliphatique \ Cycloalcane (65)	400-00000	3	150	13	0.046	0.150
25.60	855	Nonane	111-84-2	3	150	1	0.042	0.042
25.70	-	Chloropyridine	109-09-1*					
25.72	**967**	**Chlorobenzène**	**108-90-7**	**2**	**100**	**19**	**2.016**	**3.663**
25.80	**924**	**Ethylbenzène**	**100-41-4**	**1**	**20**	**19**	**0.178**	**0.276**
26.22	**965**	**1,4-Diméthylbenzène**	**106-42-3**	**2**	**100**	**19**	**0.328**	**0.835**
26.41	924	Indane	496-11-7					
26.75	925	Aniline	62-53-3	1	20			
27.40	968	1,2-Diméthylbenzène	95-47-6	2	100	19	0.042	0.076
27.53	941	Indène	95-13-6					
27.72	-	Terpène	78-79-5*					
28.81	-	Σ Trifluorométhylaniline (2)	88-17-5*	K3	5			
28.84	963	Phénol	108-95-2	1	20			
29.33	933	Décane	124-18-5	3	150	19	0.028	0.060
29.39	-	Σ Méthyl-indane (2)	767-58-8*					
29.74	-	Méthylchlorobenzène	95-49-8*	2	100			
29.78	-	Diméthylaniline	121-69-7*			10	0.019	0.045
29.82	912	Nitrobenzène	98-95-3	1	20	19	0.027	0.039
29.85	935	1,3,5-Triméthylbenzène	108-67-8	2	100			
30.27	-	Dichloro-méthylbenzène	98-87-3*					
30.37	-	Σ Tétraméthylbenzène (2)	488-23-3*					
30.47	-	Σ R-benzène (17)	611-14-3*					
30.54	879	Acétophenone	98-86-2	3	150			
30.83	-	Méthylphénol	95-48-7	1	20			
30.85	778	1,2,4-Triméthylbenzène	95-63-6	2	100	18	0.024	0.036
31.49	-	Tétrahydronaphthalène	119-64-2*	3	150			
31.68	795	1,3-Dichlorobenzène	541-73-1	1	20	1	0.019	0.019
31.86	971	1,4-Dichlorobenzène	106-46-7	K3	5	19	0.094	0.301
32.01	942	1,3,5-Trichlorobenzène	108-70-3	2	100	19	0.020	0.036
32.03	-	Décahydronaphthalène	91-17-8*					
32.43	958	Naphthalène	91-20-3	1	20	19	0.048	0.077
32.47	-	Chloro-diméthylaniline	6848-13-1			8	0.008	0.015
32.87	940	Hexachloroéthane	67-72-1			19	0.095	0.589
32.90	**800**	**1,2-Dichlorobenzène**	**95-50-1**	**1**	**20**	**19**	**0.675**	**1.169**
33.42	796	Diphényl ether	101-84-8			14	0.007	0.043
33.74	929	1-Benzothiophène	95-15-8					
33.81	-	R-aniline	589-16-2*					
34.00	937	1,2,4-Trichlorobenzène	120-82-1					
34.09	-	Méthylnitrobenzène	88-72-2*					
34.10	-	Σ Chloroaniline (2)	95-51-2*					
34.47	-	Méthyl-méthylbenzoate	99-75-2*					
34.55	-	Méthyl-tétrahydronaphthalène	1559-81-5*					
35.32	842	Cyclohexane, isothiocyanato	1122-82-3	3	150			
35.79	-	Triméthylaniline	609-72-3*					
35.94	-	Méthyl-N,N-diéthylaniline	91-67-8*					
36.57	943	1-Méthylnaphthalène	90-12-0					
36.65	-	Σ Méthyl-chloroaniline (2)	87-60-5*					
36.68	-	Σ Chloronitrobenzène (2)	88-73-3*					
37.00	967	2-Méthylnaphthalène	91-57-6					
37.50	-	Σ Tétrachlorobenzène (2)	634-66-2*					
38.13	-	Σ R-Phénol (2)	108-44-5*	1	20			
38.24	950	Biphényl	92-52-4	1	20			
38.50	-	inconnu	9000-00-0			19	0.006	0.011
38.62	-	Dichloroaniline	608-27-5*			4	0.006	0.009
38.86	-	Chloronaphthalène	91-58-7					
39.35	-	Σ Diméthyl-naphthalène (2)	573-98-8*					
39.62	-	Trichloroaniline	634-93-5*					
40.49	-	Méthoxynaphthalène	93-04-9*					
40.94	-	Di-tert-butylbenzoquinone	3383-21-9*					
41.04	945	Acénaphthène	83-32-9	2	100			
41.17	838	Pentachlorobenzène	608-93-5					
42.01	922	Dibenzofuran	132-64-9					
43.60	884	Fluorène	86-73-7	1	20			

Rapport No.	BCH-S0990-14	BCH-S0991-14	BCH-S0992-14	BCH-S0993-14	BCH-S0994-14	BCH-S0995-14	BCH-S0996-14	BCH-S0997-14	BCH-S0998-14	BCH-S1000-14	BCH-S1001-14	BCH-S1002-14	BCH-S1003-14	BCH-S1004-14	BCH-S1005-14	BCH-S1006-14	BCH-S1008-14	BCH-S1009-14	BCH-S1010-14	BCH-S1011-14
	10.11.14 08:48	10.11.14 10:36	10.11.14 12:49	10.11.14 14:26	11.11.14 08:30	11.11.14 10:23	11.11.14 12:47	11.11.14 14:09	11.11.14 08:27	12.11.14 10:39	12.11.14 13:04	12.11.14 14:42	13.11.14 08:54	13.11.14 09:22	13.11.14 11:03	13.11.14 13:55	14.11.14 08:50	14.11.14 10:17	14.11.14 13:25	14.11.14 14:37
Type de traitement	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	Gaz brut	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR
	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)
	0.246	0.318	0.234	0.169	0.430	0.231	0.168	0.257	0.109	1.343	0.699	0.819	0.186	8.396	0.175	0.188	0.530	0.407	0.255	0.142
														0.148						
														0.102						
														0.084						
														1.774						
														4.173						
														0.393						
														1.185						
														0.398						
	0.020	0.043	0.023	0.027	0.023	0.051	0.021	0.038	0.017	0.033	0.040	0.043	0.023	3.867	0.028	0.030	0.036	0.034		
														0.224						
														0.064						
														0.582						
														0.047						
														0.098						
														0.192						
	0.023	0.022	0.028	0.026	0.026	0.066	0.021	0.026	0.019	0.042	0.024	0.028	0.033	4.696	0.029	0.034	0.024	0.057	0.061	0.022
	0.022	0.029	0.036	0.041	0.054	0.102	0.046	0.052	0.038	0.072	0.056	0.064	0.050	6.130	0.058	0.052	0.048	0.040	0.047	0.024
														1.384						
														0.085						
	0.017	0.013	0.018	0.026	0.015	0.038	0.023	0.022	0.014	0.015	0.014	0.010	0.014	2.112	0.013	0.015	0.019	0.026	0.017	0.018
	0.056	0.064	0.048	0.045	0.040	0.092	0.035	0.050	0.024	0.053	0.047	0.052	0.040	3.896	0.048	0.039	0.040	0.056	0.039	0.037
														0.090						
														0.171						
	0.106	0.124	0.113	0.106	0.121	0.228	0.095	0.113	0.117	0.231	0.194	0.216	0.178	16.809	0.166	0.177	0.183	0.199	0.155	0.154
														0.063						
														0.266						
	0.373	0.454	0.335	0.279	1.085	1.837	0.627	0.711	0.336	0.441	0.399	0.439	0.354	21.418	0.295	0.325	0.326	0.409	0.382	0.448
														0.126						
	0.222	0.236	0.173	0.094	0.120	0.192	0.103	0.139	0.106	0.143	0.122	0.139	0.126	7.844	0.107	0.128	0.119	0.204	0.134	0.159
									0.037	0.033	0.021	0.000		0.335						
	0.050	0.032	0.024	0.039	0.039	0.150	0.107	0.028					0.025	33.440	0.019	0.024			0.018	0.046
						0.042								2.431						
														12.758						
	1.822	1.991	1.749	1.820	1.692	3.663	1.870	1.828	1.980	2.836	2.423	2.422	2.114	44.488	1.902	1.986	2.103	1.590	1.588	0.926
	0.166	0.199	0.150	0.188	0.225	0.276	0.150	0.172	0.135	0.222	0.145	0.245	0.175	7.033	0.166	0.151	0.163	0.171	0.122	0.155
	0.250	0.282	0.214	0.322	0.478	0.835	0.296	0.342	0.221	0.396	0.282	0.374	0.295	16.705	0.246	0.242	0.314	0.359	0.228	0.259
														0.154						
														1.147						
	0.041	0.032	0.025	0.028	0.041	0.073	0.038	0.059	0.033	0.061	0.027	0.050	0.044	2.410	0.035	0.035	0.036	0.076	0.027	0.038
														0.081						
														0.379						
														0.222						
														0.574						
	0.036	0.043	0.023	0.023	0.022	0.060	0.021	0.037	0.023	0.027	0.013	0.024	0.026	3.183	0.028	0.024	0.022	0.039	0.024	0.022
														0.115						
														0.162						
						0.027	0.014	0.015					0.045	1.098	0.030	0.012	0.012	0.014	0.011	0.012
	0.025	0.028	0.023	0.023	0.025	0.033	0.028	0.017	0.031	0.025	0.028	0.031	0.025	2.616	0.039	0.025	0.026	0.033	0.028	0.029
														0.498						
														0.067						
														0.126						
														3.844						
														0.064						
														0.046						
	0.022	0.024	0.025	0.024	0.018	0.031	0.025	0.026	0.020	0.031	0.013	0.027	0.020	1.094	0.017	0.018		0.036	0.024	0.032
														0.123						
						0.019								0.342						
	0.078	0.084	0.051	0.083	0.063	0.110	0.031	0.079	0.030	0.106	0.024	0.059	0.119	3.194	0.069	0.199	0.097	0.301	0.120	0.087
	0.017	0.013	0.015	0.017	0.017	0.030	0.016	0.015	0.023	0.022	0.022	0.022	0.021	4.095	0.036	0.024	0.020	0.025	0.018	0.016
														0.409						
	0.038	0.046	0.039	0.027	0.045	0.062	0.041	0.034	0.058	0.049	0.054	0.017	0.039	7.288	0.077	0.075	0.049	0.059	0.046	0.049
		0.015	0.008	0.009	0.005	0.009	0.008	0.004		0.009										
	0.048	0.091	0.064	0.058	0.083	0.034	0.589	0.032	0.103	0.033	0.054	0.045	0.046	3.272	0.020	0.066	0.307	0.037	0.045	0.052
	0.636	0.575	0.607	0.853	0.701	1.169	0.589	0.601	0.635	0.638	0.705	0.701		15.043	0.730	0.705	0.504	0.558	0.646	0.669
	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.005	0.005	0.005	0.043		0.330	0.007	0.005				
														0.097						
														0.033						
														0.478						
														0.077						
														0.115						
														0.024						
														0.016						
														0.038						
														0.015						
*emission seulement	24	25	25	25	25	28	26	26	25	26	24	24	24	89	26	26	22	23	23	23
Somme [mg/m3]	**4.322**	**4.765**	**4.032**	**4.336**	**5.373**	**9.470**	**4.968**	**4.706**	**4.089**	**6.875**	**5.349**	**5.882**	**4.704**	**258.899**	**3.974**	**4.588**	**4.985**	**4.739**	**4.041**	**3.402**
TVOC (C6-C14), calculé en tant que Toluène-d8 [mg/m3]	3.987	4.339	3.704	4.083	4.845	9.069	4.686	4.354	3.818	5.378	4.513	4.942	4.384	218.178	3.974	4.249	4.344	4.191	3.676	3.148
FID méthane moyen horaire [mgC/m3]																				
FID tot / FID non méthane moyen horaire [mgC/m3]	**3.663**	**4.589**	**3.475**	**3.529**	**4.226**	**7.057**	**4.146**	**3.985**	**3.193**	**5.326**	**4.642**	**4.669**	**3.394**		**3.301**	**3.596**	**4.347**	**4.454**	**3.180**	**2.791**
Somme exprimé en mgC FID [mgC/m3]	2.610	2.879	2.429	2.678	3.430	6.400	2.885	3.028	2.579	3.666	3.039	3.334	2.914	136.251	2.692	2.785	2.771	2.808	2.418	2.068
quote-part identifié [%]	71.3%	62.8%	69.9%	75.9%	81.2%	90.7%	69.6%	76.0%	80.8%	68.8%	65.5%	71.4%	85.8%		81.6%	77.4%	63.7%	63.0%	76.1%	74.1%
inconnu [mgC/m3]	1.053	1.709	1.046	0.850	0.796	0.657	1.261	0.957	0.615	1.661	1.603	1.335	0.481		0.608	0.811	1.576	1.646	0.761	0.722

emission cheminé



gaz brut



Mesure des émissions et exploitation de l'installation du traitement des effluents gazeux DIB

Période du 17.11.14 au 23.11.14 **Semaine 47**

Répartition horaire par voies de traitement :

Total	168:22	
heures marche OTR	65:52	39.1%
heures marche CA	102:20	60.8%
heures marche by-pass	0:00	0.0%
heures installations à l'arrêt	0:09	0.1%

Aperçu des analyses en continu

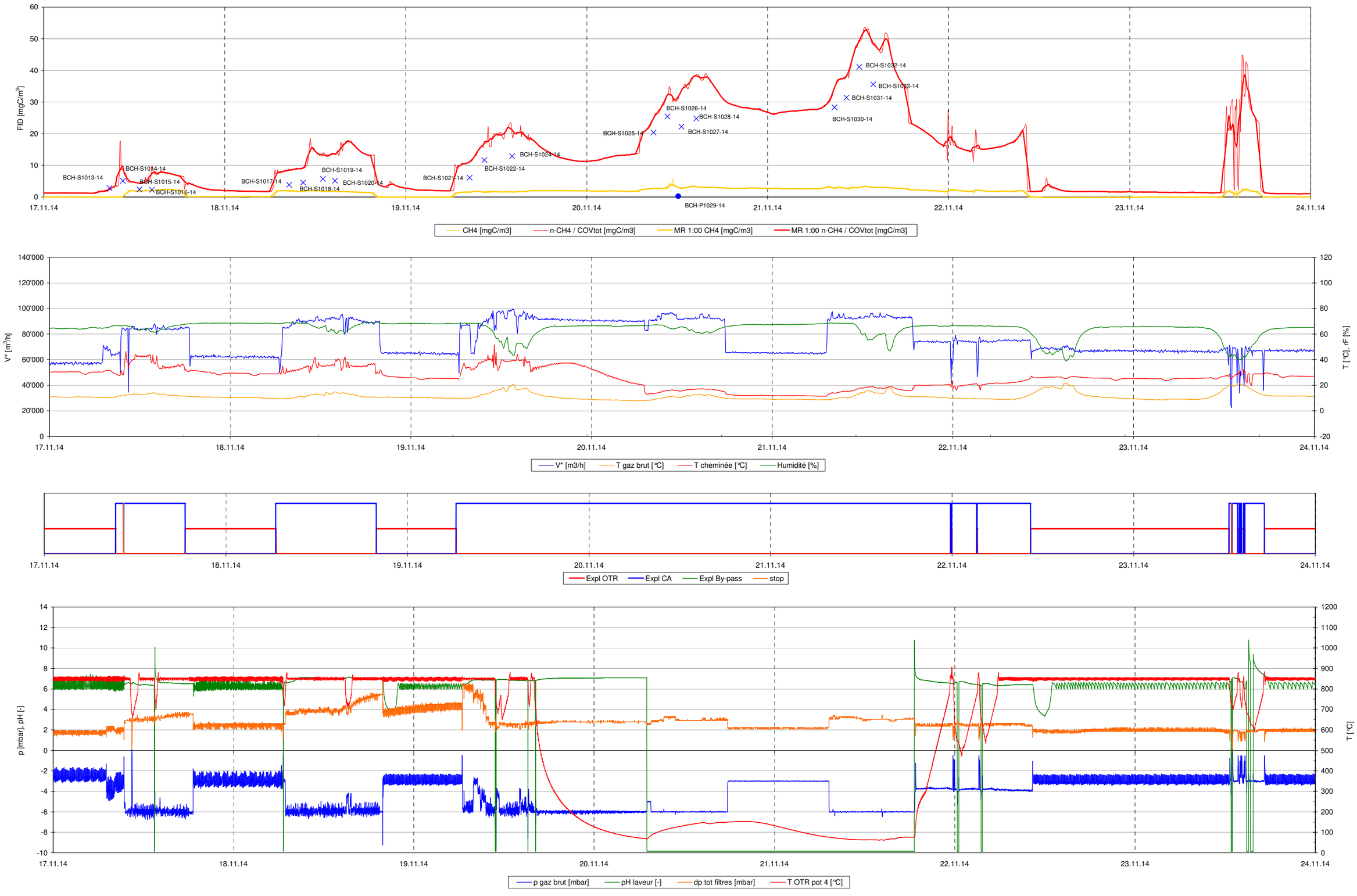
Date	Moyen journalier		Max du moyen horaire	
	CH_4	$N\text{-}CH_4/COV_{tot}$	CH_4	$N\text{-}CH_4/COV_{tot}$
	[mgC/m^3]	[mgC/m^3]	[mgC/m^3]	[mgC/m^3]
17.11.2014	0.71	3.73	2.40	9.77
18.11.2014	1.03	8.12	2.07	17.58
19.11.2014	1.31	11.78	2.05	22.03
20.11.2014	2.61	25.26	3.92	38.34
21.11.2014	2.66	32.50	3.34	52.83
22.11.2014	0.76	8.29	2.27	21.16
23.11.2014	0.33	6.21	2.37	38.55

Aperçu des analyses ponctuelles

Sem	Rapport No.	Date	horaire		Poussières mg/Nm3	NH3 mg/Nm3	H2S mg/Nm3	HCN mg/Nm3	GC/MS TVOC mg/Nm3
47	BCH-P1029-14	20.11.2014	10:41	13:37	0.24				
47	BCH-S1013-14	17.11.2014	08:28	08:58					2.830
47	BCH-S1014-14	17.11.2014	10:14	10:44					5.115
47	BCH-S1015-14	17.11.2014	12:26	12:56					2.427
47	BCH-S1016-14	17.11.2014	14:05	14:35					2.296
47	BCH-S1017-14	18.11.2014	08:17	08:47					3.876
47	BCH-S1018-14	18.11.2014	10:08	10:38					4.568
47	BCH-S1019-14	18.11.2014	12:46	13:16					5.715
47	BCH-S1020-14	18.11.2014	14:22	14:52					5.142
47	BCH-S1021-14	19.11.2014	08:13	08:43					6.103
47	BCH-S1022-14	19.11.2014	10:11	10:41					11.696
47	BCH-S1023-14	19.11.2014	10:47	10:57					236.828
47	BCH-S1024-14	19.11.2014	13:51	14:21					12.863
47	BCH-S1025-14	20.11.2014	08:36	09:06					20.377
47	BCH-S1026-14	20.11.2014	10:27	10:57					25.461
47	BCH-S1027-14	20.11.2014	12:19	12:49					22.236
47	BCH-S1028-14	20.11.2014	14:17	14:47					24.781
47	BCH-S1030-14	21.11.2014	08:36	09:06					28.331
47	BCH-S1031-14	21.11.2014	10:12	10:42					31.444
47	BCH-S1032-14	21.11.2014	11:53	12:23					41.099
47	BCH-S1033-14	21.11.2014	13:44	14:14					35.562

* analyse gaz brut

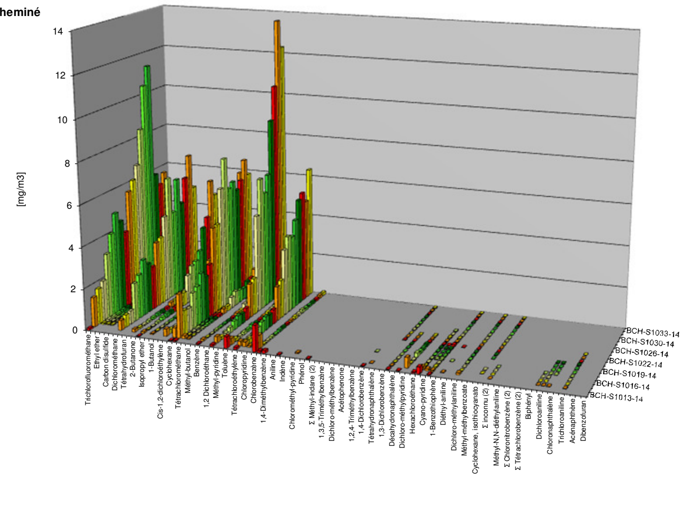
Mesure des émissions et exploitation de l'installation du traitement des effluents gazeux DIB du 17.11.2014 jusqu'au 23.11.2014 **Semaine 47**



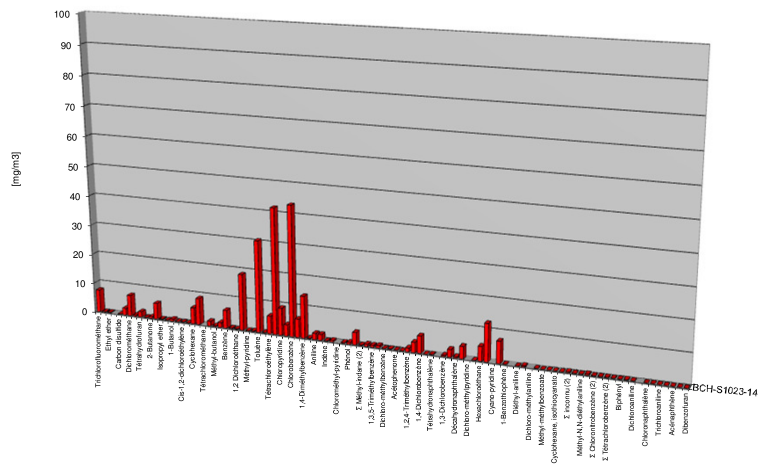
Aperçu des analyses GC/MS des effluents gazeux DIB du 17.11.2014 jusqu'au 23.11.2014 **Semaine 47**

RT (min)	Nist 08 match	Substances spécifiques	CAS-Nr.	classe OPAir	OPAir (mg/m3)	Nombre*	Conc moyen* (mg/m3)	Conc max* (mg/m3)	BCH-S1013-14 17.11.14 08:43 OTR (mg/m3)	BCH-S1014-14 17.11.14 10:29 CA (mg/m3)	BCH-S1015-14 17.11.14 12:41 CA (mg/m3)	BCH-S1016-14 17.11.14 14:20 CA (mg/m3)	BCH-S1017-14 18.11.14 08:32 CA (mg/m3)	BCH-S1018-14 18.11.14 10:23 CA (mg/m3)	BCH-S1019-14 18.11.14 13:01 CA (mg/m3)	BCH-S1020-14 18.11.14 14:37 CA (mg/m3)	BCH-S1021-14 19.11.14 08:28 CA (mg/m3)	BCH-S1022-14 19.11.14 10:26 CA (mg/m3)	BCH-S1023-14 19.11.14 10:52 Gaz brut (mg/m3)	BCH-S1024-14 19.11.14 14:06 CA (mg/m3)	BCH-S1025-14 20.11.14 08:51 CA (mg/m3)	BCH-S1026-14 20.11.14 10:42 CA (mg/m3)	BCH-S1027-14 20.11.14 12:34 CA (mg/m3)	BCH-S1028-14 20.11.14 14:32 CA (mg/m3)	BCH-S1030-14 21.11.14 08:51 CA (mg/m3)	BCH-S1031-14 21.11.14 10:27 CA (mg/m3)	BCH-S1032-14 21.11.14 12:08 CA (mg/m3)	BCH-S1033-14 21.11.14 13:59 CA (mg/m3)
6.61	967	**Trichlorofluorométhane**	**75-69-4**	**1**	**20**	**19**	**5.005**	**11.320**	0.096	1.424	1.703	1.938	3.128	3.986	4.871	4.361	3.698	5.592	7.544	6.050	6.685	8.358	10.428	11.320	5.779	5.170	5.665	4.837
6.76	894	**Fluorodichlorométhane**	**75-43-4**	**1**	**20**	**17**	**0.113**	**0.213**			0.062	0.091	0.090	0.098	0.119	0.098	0.065	0.111	0.194	0.123	0.164	0.213	0.162	0.175	0.109	0.086	0.083	0.068
7.48	892	**Ethyl ether**	**60-29-7**	**3**	**150**	**17**	**0.250**	**0.565**			0.041	0.034	0.041	0.060	0.073	0.072	0.079	0.189	0.213	0.186	0.352	0.502	0.363	0.361	0.394	0.448	0.565	0.492
8.04	898	1,1-Dichloroéthylène	75-35-4	1	20	17	0.060	0.101			0.036	0.033	0.042	0.039	0.048	0.047	0.054	0.101		0.097	0.059	0.074	0.069	0.045	0.073	0.065	0.059	0.080
8.12	967	Carbon disulfide	75-15-0	2	100														0.096									
8.57	965	**Diméthyl sulfide**	**75-18-3**	**1**	**20**	**17**	**0.846**	**1.703**			0.036	0.040	0.195	0.311	0.385	0.341	0.670	1.152	2.347	1.130	1.157	1.703	1.369	1.350	0.926	1.122	1.343	1.151
9.61	923	**Dichlorométhane**	**75-09-2**	**1**	**20**	**18**	**3.395**	**6.642**		0.482	0.594	0.638	1.837	2.101	2.708	2.373	2.093	3.175	6.999	3.293	4.226	6.024	4.215	5.751	4.433	5.605	6.642	4.921
9.77	705	2-Butanol	78-92-2	3	150														0.446									
9.96	944	Tétrahydrofuran	109-99-9	1	20														1.830									
10.08	971	**trans-1,2-Dichloroéthylène**	**156-60-5**	**1**	**20**	**18**	**0.219**	**0.429**		0.144	0.081	0.066	0.091	0.104	0.138	0.130	0.128	0.242	0.097	0.242	0.282	0.362	0.278	0.290	0.271	0.307	0.429	0.364
10.12	918	2-Butanone	78-93-3	3	150														0.546									
10.31	980	**Hexane**	**110-54-3**	**3**	**150**	**19**	**1.388**	**5.439**	0.024	0.078	0.036	0.027	0.087	0.153	0.190	0.175	0.201	0.610	5.381	0.636	1.367	1.717	1.825	2.212	3.269	3.689	5.439	4.642
11.38	898	Isopropyl ether	108-20-3	3	150														0.236									
11.68	940	**1,1-Dichloroéthane**	**75-34-3**	**2**	**100**	**18**	**0.208**	**2.734**		0.053	0.035	0.032	0.043	0.053	0.053	0.052	0.052	0.081	0.072	0.088	0.060	0.096	0.070	0.057	0.062	0.062	2.734	0.060
12.03	920	1-Butanol	71-36-3	3	150														0.656									
12.24	879	3-méthyl-2-butanone	563-80-4	3	150														0.080									
13.10	963	**Cis-1,2-dichloroéthylène**	**156-59-2**	**3**	**150**	**18**	**0.696**	**1.290**		0.352	0.192	0.178	0.290	0.333	0.408	0.359	0.396	0.692	0.168	0.818	0.978	1.290	0.978	0.946	0.901	1.028	1.289	1.105
13.14	906	1,4-Dioxane	123-91-1	1	20														0.112									
13.65	966	**Cyclohexane**	**110-82-7**	**3**	**150**	**19**	**2.620**	**6.007**	0.020	0.465	0.359	0.349	0.718	0.954	1.162	1.068	1.327	2.576	5.503	3.179	3.915	4.431	4.140	5.064	4.583	4.650	6.007	4.816
13.81	838	**Trichlorométhane**	**67-66-3**	**1**	**20**	**19**	**3.783**	**7.260**	0.052	2.098	1.168	1.117	1.714	1.875	2.373	2.078	2.533	4.214	8.866	4.249	5.894	7.260	5.681	5.898	5.393	5.752	6.664	5.861
14.14	959	Tétrachlorométhane	56-23-5	1	20	13	0.066	0.144		0.144	0.026	0.025	0.057	0.037	0.044	0.028	0.048	0.053		0.098						0.096	0.098	0.107
14.35	943	**1,1,1-trichloroéthane**	**71-55-6**	**1**	**20**	**18**	**0.386**	**1.110**		0.045	0.026	0.026	0.054	0.074	0.086	0.073	0.104	0.236	1.585	0.241	0.526	0.678	0.597	0.550	0.769	0.806	1.110	0.941
14.86	-	Méthyl-butanol	137-32-6*	3	150														0.307									
15.26	940	Heptane	142-82-5	3	150														1.660									
15.28	955	**Benzène**	**71-43-2**	**K3**	**5**	**19**	**0.273**	**0.980**	0.052	0.094	0.034	0.031	0.058	0.055	0.060	0.054	0.058	0.114	6.026	0.119	0.281	0.408	0.368	0.373	0.577	0.677	0.980	0.797
15.45	803	Méthylisobutylcétone	108-10-1	3	150														0.294									
15.86	951	**1,2 Dichloroéthane**	**107-06-2**	**K3**	**5**	**15**	**0.147**	**0.327**					0.022	0.031	0.035	0.040	0.050	0.078	0.234	0.077	0.184	0.258	0.199	0.178	0.204	0.252	0.327	0.263
16.91	942	**Trichloroéthylène**	**79-01-6**	**1**	**20**	**19**	**3.948**	**13.646**	0.087	0.311	0.142	0.136	0.262	0.413	0.528	0.474	0.593	1.635	18.716	1.757	4.725	6.417	5.631	6.410	8.972	10.552	13.646	12.313
17.75	-	Méthyl-pyridine	109-06-8*																0.069									
20.50	759	Diméthyl disulfide	624-92-0																0.259									
21.15	830	**Toluène**	**108-88-3**	**2**	**100**	**19**	**0.208**	**0.550**	0.550	0.313	0.139	0.099	0.125	0.116	0.175	0.128	0.136	0.156	30.557	0.186	0.217	0.259	0.180	0.168	0.206	0.233	0.309	0.250
22.05	913	Méthoxybenzène	100-66-3																0.186									
22.41	974	**Tétrachloroéthylène**	**127-18-4**	**1**	**20**	**19**	**0.231**	**0.583**	0.106	0.237	0.080	0.095	0.109	0.108	0.148	0.182	0.112	0.173	5.987	0.174	0.221	0.278	0.261	0.278	0.323	0.400	0.583	0.518
24.03	-	**Σ Alcane aliphatique \ Cycloalcane (70)**	alc aliph	**3**	**150**	**18**	**2.422**	**6.350**		0.224	0.206	0.200	0.425	0.543	0.646	0.597	0.683	1.663	41.878	1.828	3.188	3.733	3.588	4.285	5.161	5.401	4.883	6.350
24.67	-	Chloropyridine	109-09-1*			1	0.073	0.073		0.073									9.059									
25.60	868	Nonane	111-84-2	3	150														3.762									
25.72	915	**Chlorobenzène**	**108-90-7**	**2**	**100**	**19**	**0.193**	**1.256**	1.256	0.640	0.055	0.056	0.078	0.062	0.095	0.090	0.086	0.100	43.342	0.126	0.120	0.159	0.114	0.098	0.120	0.121	0.148	0.148
25.81	882	Ethylbenzène	100-41-4	1	20	1	0.093	0.093	0.093										6.142									
26.22	960	**1,4-Diméthylbenzène**	**106-42-3**	**2**	**100**	**1**	**0.132**	**0.132**	0.132										13.981									
26.40	892	Indane	496-11-7																0.254									
26.74	921	Aniline	62-53-3	1	20														2.076									
27.40	961	1,2-Diméthylbenzène	95-47-6	2	100	1	0.033	0.033	0.033										1.973									
27.52	945	Indène	95-13-6																0.123									
27.71	-	Terpène	78-79-5*																0.467									
28.37	-	Chlorométhyl-pyridine	18368-63-3*			1	0.053	0.053		0.053																		
28.80	-	Σ Trifluorométhylaniline (2)	88-17-5*	K3	5														0.289									
28.84	962	Phénol	108-95-2	1	20														0.651									
29.33	945	Décane	124-18-5	3	150	1	0.030	0.030	0.030										4.129									
29.37	-	Σ Méthyl-indane (2)	767-58-8*																0.231									
29.77	-	Diméthylaniline	121-69-7*																0.760									
29.85	813	1,3,5-Triméthylbenzène	108-67-8	2	100														0.612									
30.11	-	Σ Méthylaniline (2)	95-53-4*	K3	5														0.765									
30.25	-	Dichloro-méthylbenzène	98-87-3*																0.057									
30.37	-	Σ Tétraméthylbenzène (2)	488-23-3*																0.212									
30.55	861	Acétophenone	98-86-2	3	150														0.062									
30.81	-	Méthylphénol	95-48-7	1	20														0.056									
30.85	822	1,2,4-Triméthylbenzène	95-63-6	2	100														1.256									
30.86	-	Σ R-benzène (16)	611-14-3*																3.375									
30.87	961	1,4-Dichlorobenzène	106-46-7	K3	5	2	0.021	0.024	0.024				0.017						5.668									
31.12	-	Méthyl-chloroaniline	87-60-5*			1	0.013	0.013		0.013									0.017									
31.48	-	Tétrahydronaphthalène	119-64-2*	3	150														0.156									
31.51	-	Σ Dichloro-pyridine (2)	2457-47-8*			11	0.019	0.039									0.017	0.004		0.004	0.024	0.014	0.015	0.017	0.025	0.024	0.027	0.039
31.67	834	1,3-Dichlorobenzène	541-73-1	1	20														0.426									
31.99	970	Nitrobenzène	98-95-3	1	20	11	0.014	0.025	0.025	0.023	0.010	0.015	0.011	0.007	0.014	0.021	0.014	0.008	2.539	0.009								
32.03	-	Décahydronaphthalène	91-17-8*																0.430									
32.41	957	1,3,5-Trichlorobenzène	108-70-3	2	100	1	0.023	0.023	0.023										4.066									
32.44	-	**Dichloro-méthylpyridine**	39621-00-6*			**10**	**0.130**	**0.494**		0.494	0.055	0.040	0.196	0.124	0.109	0.128	0.056	0.044		0.053								
32.59	-	Chloroaniline	95-51-2*																0.070									
32.89	765	Hexachloroéthane	67-72-1			1	0.052	0.052	0.052										4.812									
32.90	979	1,2-Dichlorobenzène	95-50-1	1	20	13	0.060	0.319	0.319	0.163	0.036	0.027	0.023	0.021	0.023	0.033	0.024	0.022	12.392	0.051	0.011	0.027						
33.07	-	Cyano-pyridine	100-54-9*			6	0.027	0.088		0.088			0.026	0.006	0.009	0.016	0.018											
33.41	965	Naphthalène	91-20-3	1	20	19	0.036	0.073	0.042	0.055	0.060	0.043	0.058	0.044	0.045	0.049	0.073	0.044	7.230	0.049	0.008	0.009	0.008	0.007	0.024	0.017	0.030	0.026
33.73	930	1-Benzothiophène	95-15-8																0.093									
33.80	-	Chlorobenzonitrile	623-03-0*			3	0.014	0.022		0.022			0.008				0.011											
33.80	-	Diéthyl-aniline	91-66-7*																0.038									
33.99	939	1,2,4-Trichlorobenzène	120-82-1																0.390									
34.05	-	Dichloro-méthylaniline	101-14-4*			18	0.018	0.095		0.095	0.007	0.010	0.025	0.018	0.020	0.017	0.013	0.008		0.009	0.009	0.009	0.007	0.007	0.021	0.017	0.018	0.018
34.08	-	Méthylnitrobenzène	88-72-2*																0.072									
34.47	-	Méthyl-méthylbenzoate	99-75-2*																0.017									
35.04	-	Σ Méthyl-tétrahydronaphthalène (2)	1559-81-5*																0.040									
35.29	859	Cyclohexane, isothiocyanato	1122-82-3	3	150	15	0.011	0.024			0.007	0.013			0.008	0.019	0.008	0.007	0.032	0.009	0.004	0.005	0.003	0.003	0.023	0.014	0.024	0.021
35.58	-	Bromo-éthoxybenzène	104-92-7*																0.029									
35.66	-	Σ inconnu (2)	xxxx-xx-x			4	0.004	0.005		0.005	0.002	0.004	0.005						0.303									
35.78	-	Triméthylaniline	209-72-3*																0.095									
35.93	-	Méthyl-N,N-diéthylaniline	91-67-8*																0.117									
36.56	957	1-Méthylnaphthalène	90-12-0																0.393									
36.66	-	Σ Chloronitrobenzène (2)	88-73-3*																0.121									
37.00	959	2-Méthylnaphthalène	91-57-6																0.115									
37.50	-	Σ Tétrachlorobenzène (2)	634-66-2*																0.166									
38.13	-	Σ R-Phénol (2)	106-44-5*	1	20														0.132									
38.24	948	Biphényl	92-52-4	1	20														0.119									
38.49	910	Diphényl ether	101-84-8			4	0.004	0.006		0.006	0.003	0.004	0.004						0.253									
38.62	-	Dichloroaniline	608-27-5*			7	0.009	0.020		0.010	0.005	0.009	0.006	0.004	0.008	0.020			0.107									
38.73	-	Σ Trichloro-méthylpyridine (2)	4377-37-1*			5	0.012	0.020		0.016			0.011	0.004	0.010	0.020												
38.85	-	Chloronaphthalène	91-58-7																0.040									
39.34	-	Σ Diméthyl-naphthalène (2)	573-98-8*																0.050									
39.61	-	Trichloroaniline	634-93-5*			10	0.010	0.027		0.018	0.005	0.009	0.008	0.004	0.013	0.027	0.010	0.003	0.045	0.006								
40.94	-	Di-tert-butylbenzoquinone	3383-21-9*																0.017									
41.04	937	Acénaphthène	83-32-9	2	100														0.036									
41.16	749	Pentachlorobenzène	608-93-5																0.026									
42.00	938	Dibenzofuran	132-64-9																0.019									
		*emission seulement							*19*	*31*	*30*	*30*	*34*	*30*	*31*	*31*	*31*	*29*	*92*	*29*	*25*	*25*	*24*	*24*	*24*	*25*	*25*	*25*
		Somme [mg/m3]							**3.016**	**8.238**	**5.241**	**5.385**	**9.864**	**11.738**	**14.604**	**13.170**	**13.410**	**23.083**	**283.449**	**24.887**	**34.657**	**44.284**	**40.549**	**45.843**	**42.618**	**46.594**	**59.102**	**50.188**
		TVOC (C6-C14), calculé en tant que Toluène-d8 [mg/m3]							2.830	5.115	2.427	2.296	3.876	4.568	5.715	5.142	6.103	11.696	236.828	12.863	20.377	25.461	22.236	24.781	28.331	31.444	41.099	35.562
		FID méthane moyen horaire [mgC/m3]									1.865	2.026	1.972	1.744	1.852	1.825	1.556	1.610		1.623	2.724	3.166	2.871	3.247	2.925	2.777	3.019	3.032
		FID tot / FID non méthane moyen horaire [mgC/m3]							**2.375**	**9.767**	**4.387**	**7.352**	**8.439**	**9.137**	**13.309**	**13.712**	**11.055**	**17.254**		**21.239**	**24.821**	**32.106**	**33.354**	**38.331**	**34.454**	**38.197**	**49.038**	**48.931**
		Somme exprimé en mgC FID [mgC/m3]							1.970	2.326	0.996	0.926	1.823	2.124	2.650	2.438	2.794	5.080	146.270	5.746	8.109	10.174	9.011	10.439	11.337	12.519	17.308	13.985
		quote-part identifié [%]							83.0%	23.8%	22.7%	12.6%	21.6%	23.2%	19.9%	17.8%	25.3%	29.4%		27.1%	32.7%	31.7%	27.0%	27.2%	32.9%	32.8%	35.3%	28.6%
		inconnu [mgC/m3]							0.405	7.442	3.391	6.427	6.616	7.013	10.659	11.274	8.261	12.174		15.493	16.712	21.932	24.343	27.892	23.117	25.678	31.730	34.946

emission cheminé



gaz brut



Mesure des émissions et exploitation de l'installation du traitement des effluents gazeux DIB

Période du 24.11.14 au 30.11.14 **Semaine 48**

Répartition horaire par voies de traitement :

Total	168:42	
heures marche OTR	151:23	89.7%
heures marche CA	15:25	9.1%
heures marche by-pass	0:00	0.0%
heures installations à l'arrêt	1:52	1.1%

Aperçu des analyses en continu

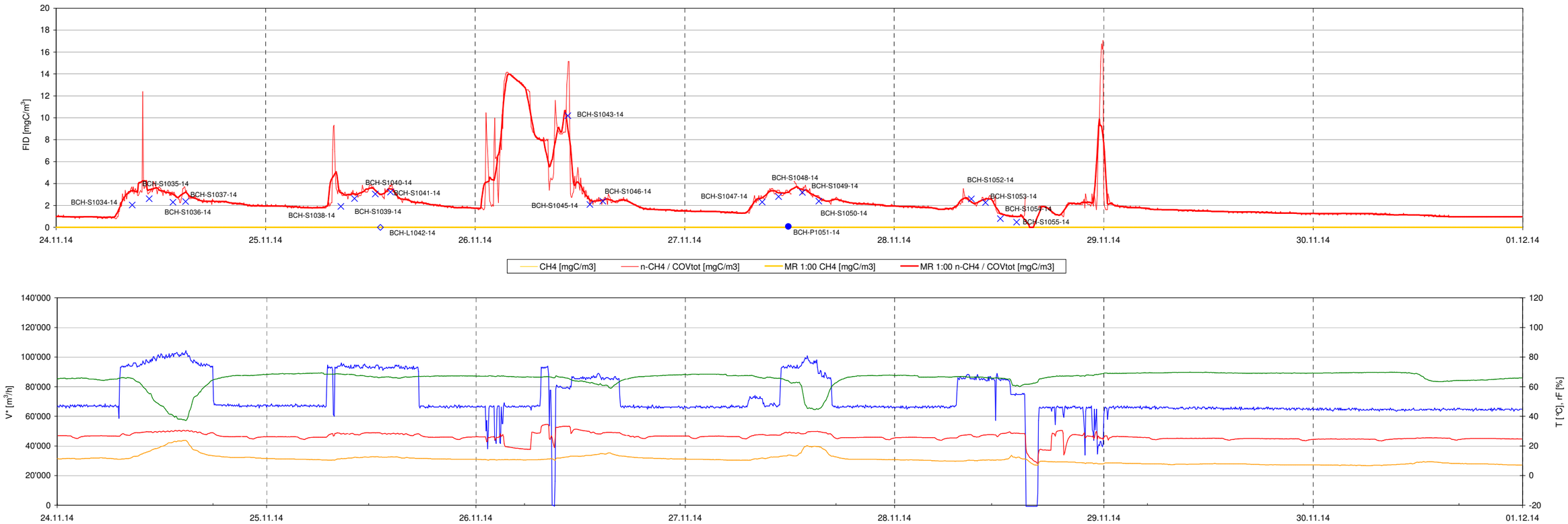
Date	Moyen journalier		Max du moyen horaire	
	CH_4	$N\text{-}CH_4/COV_{tot}$	CH_4	$N\text{-}CH_4/COV_{tot}$
	[mgC/m^3]	[mgC/m^3]	[mgC/m^3]	[mgC/m^3]
24.11.2014		2.21		4.25
25.11.2014		2.45		5.07
26.11.2014		5.12		13.98
27.11.2014		2.26		3.72
28.11.2014		2.00		9.88
29.11.2014		1.60		7.70
30.11.2014		1.10		1.27

Aperçu des analyses ponctuelles

Sem	Rapport No.	Date	horaire		Poussières mg/Nm3	NH3 mg/Nm3	H2S mg/Nm3	HCN mg/Nm3	GC/MS TVOC mg/Nm3
48	BCH-S1034-14	24.11.2014	08:28	08:58					2.042
48	BCH-S1035-14	24.11.2014	10:24	10:54					2.612
48	BCH-S1036-14	24.11.2014	13:08	13:38					2.299
48	BCH-S1037-14	24.11.2014	14:34	15:04					2.361
48	BCH-S1038-14	25.11.2014	08:22	08:52					1.915
48	BCH-S1039-14	25.11.2014	09:56	10:26					2.631
48	BCH-S1040-14	25.11.2014	12:19	12:49					3.043
48	BCH-L1042-14	25.11.2014	12:54	13:24			-/-		
48	BCH-S1041-14	25.11.2014	14:03	14:33					3.226
48	BCH-S1043-14	26.11.2014	10:22	10:52					10.196
48	BCH-S1044-14	26.11.2014	10:56	11:06					182.147
48	BCH-S1045-14	26.11.2014	12:53	13:23					2.096
48	BCH-S1046-14	26.11.2014	14:22	14:52					2.399
48	BCH-S1047-14	27.11.2014	08:37	09:07					2.309
48	BCH-S1048-14	27.11.2014	10:31	11:01					2.812
48	BCH-P1051-14	27.11.2014	10:25	13:21	0.08				
48	BCH-S1049-14	27.11.2014	13:14	13:44					3.196
48	BCH-S1050-14	27.11.2014	15:07	15:37					2.399
48	BCH-S1052-14	28.11.2014	08:35	09:05					2.598
48	BCH-S1053-14	28.11.2014	10:13	10:43					2.270
48	BCH-S1054-14	28.11.2014	11:55	12:25					0.795
48	BCH-S1055-14	28.11.2014	13:47	14:17					0.484

* analyse gaz brut

Mesure des émissions et exploitation de l'installation du traitement des effluents gazeux DIB du 24.11.2014 jusqu'au 30.11.2014 **Semaine 48**

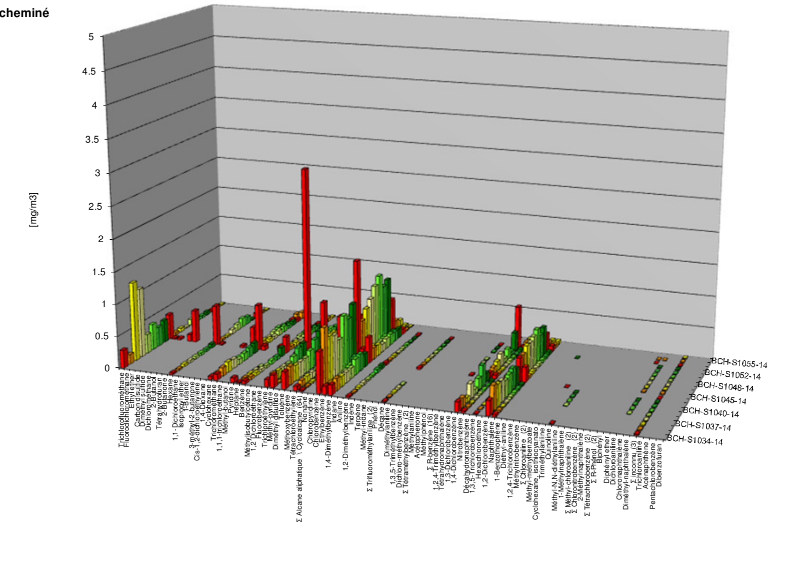


Aperçu des analyses GC/MS des effluents gazeux DIB du 24.11.2014 jusqu'au 30.11.2014

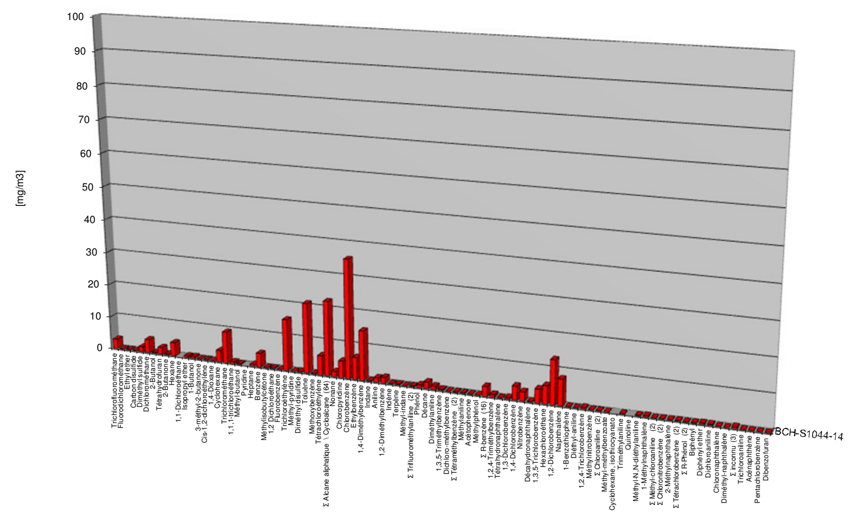
Semaine 48

RT (min)	Nist 08 match	Substances spécifiques	CAS-Nr.	classe OPAir	OPAir (mg/m3)	Nombre*	Conc moyen* (mg/m3)	Conc max* (mg/m3)	BCH-S1034-14	BCH-S1035-14	BCH-S1036-14	BCH-S1037-14	BCH-S1038-14	BCH-S1039-14	BCH-S1040-14	BCH-S1041-14	BCH-S1043-14	BCH-S1044-14	BCH-S1045-14	BCH-S1046-14	BCH-S1047-14	BCH-S1048-14	BCH-S1049-14	BCH-S1050-14	BCH-S1052-14	BCH-S1053-14	BCH-S1054-14	BCH-S1055-14
								Rapport No.	24.11.14 08:43	24.11.14 10:39	24.11.14 13:23	24.11.14 14:49	25.11.14 08:37	25.11.14 10:11	25.11.14 12:34	25.11.14 14:18	26.11.14 10:37	26.11.14 11:01	26.11.14 13:08	26.11.14 14:37	27.11.14 08:52	27.11.14 10:46	27.11.14 13:29	27.11.14 15:22	28.11.14 08:50	28.11.14 10:28	28.11.14 12:10	28.11.14 14:02
								Type de traitement	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	CA	Gaz brut	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	OTR	CA	CA
									(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)	(mg/m3)
6.59	717	**Trichlorofluorométhane**	**75-69-4**	**1**	**20**	**19**	**0.261**	**1.228**	0.280	0.151	1.228	1.077	0.295	0.404	0.301	0.351	0.394	3.004	0.043	0.053	0.020	0.091	0.057	0.044	0.053	0.034	0.053	0.023
6.75	889	Fluorodichlorométhane	75-43-4	1	20	1	0.020	0.020									0.020	0.098										
7.50	874	Ethyl ether	60-29-7	3	150	1	0.026	0.026									0.026	0.182										
8.12	984	Carbon disulfide	75-15-0	2	100													0.100										
8.58	964	**Diméthyl sulfide**	**75-18-3**	**1**	**20**	**1**	**0.108**	**0.108**									0.108	1.626										
9.62	924	**Dichlorométhane**	**75-09-2**	**1**	**20**	**1**	**0.507**	**0.507**									0.507	4.109										
9.78	668	2-Butanol	78-92-2	3	150													0.287										
9.96	934	Tétrahydrofuran	109-99-9	1	20													2.159										
10.13	931	2-Butanone	78-93-3	3	150													0.334										
10.30	977	Hexane	110-54-3	3	150	19	0.080	0.623	0.025	0.023	0.038	0.035	0.041	0.039	0.039	0.059	0.623	4.187	0.029	0.026	0.068	0.099	0.142	0.114	0.020	0.067	0.027	0.014
11.37	896	1,1-Dichloroéthane	75-34-3	2	100	1	0.019	0.019									0.019											
11.37	903	Isopropyl ether	108-20-3	3	150													0.538										
12.04	926	1-Butanol	71-36-3	3	150													0.572										
12.25	928	3-méthyl-2-butanone	563-80-4	3	150													0.068										
13.12	972	Cis-1,2-dichloroéthylène	156-59-2	3	150	1	0.033	0.033									0.033	0.125										
13.14	939	1,4-Dioxane	123-91-1	1	20													0.071										
13.64	910	Cyclohexane	110-82-7	3	150	19	0.057	0.348	0.049	0.041	0.052	0.057	0.043	0.041	0.033	0.055	0.348	3.556	0.021	0.026	0.019	0.051	0.064	0.040	0.020	0.033	0.068	0.029
13.82	975	**Trichlorométhane**	**67-66-3**	**1**	**20**	**19**	**0.125**	**0.718**	0.095	0.133	0.159	0.141	0.081	0.116	0.144	0.164	0.718	9.487	0.044	0.056	0.041	0.077	0.086	0.051	0.064	0.047	0.107	0.045
14.34	962	1,1,1-trichloroéthane	71-55-6	1	20	1	0.073	0.073									0.073	0.555										
14.83	-	Méthyl-butanol	137-32-6*	3	150													0.250										
15.22	964	Pyridine	110-86-1	1	20	1	0.072	0.072	0.072																			
15.26	930	Heptane	142-82-5	3	150	14	0.024	0.098	0.016	0.021	0.025	0.019	0.009				0.098	0.585	0.018	0.006	0.009	0.034	0.036	0.024	0.013	0.013		
15.30	958	Benzène	71-43-2	K3	5	19	0.066	0.256	0.048	0.046	0.049	0.044	0.039	0.056	0.057	0.142	0.256	4.196	0.050	0.054	0.046	0.066	0.074	0.066	0.046	0.046	0.051	0.022
15.47	920	Méthylisobutylcétone	108-10-1	3	150													0.119										
15.88	962	1,2 Dichloroéthane	107-06-2	K3	5	1	0.024	0.024									0.024	0.247										
16.46	901	Fluorobenzène	462-06-6															0.057										
16.91	965	**Trichloroéthylène**	**79-01-6**	**1**	**20**	**19**	**0.278**	**2.922**	0.115	0.145	0.129	0.127	0.117	0.163	0.238	0.254	2.922	15.509	0.108	0.119	0.081	0.160	0.158	0.130	0.088	0.086	0.093	0.056
17.69	-	Méthyl-pyridine	109-06-8*			11	0.038	0.194	0.194	0.019	0.052	0.045	0.033	0.009	0.018	0.013		0.039			0.014		0.006	0.011				
20.48	845	Diméthyl disulfide	624-92-0															0.297										
21.15	963	**Toluène**	**108-88-3**	**2**	**100**	**19**	**0.308**	**0.883**	0.268	0.285	0.240	0.238	0.231	0.290	0.407	0.483	0.883	21.095	0.272	0.293	0.260	0.336	0.377	0.295	0.297	0.222	0.096	0.079
22.06	958	Méthoxybenzène	100-66-3															0.136										
22.41	975	**Tétrachloroéthylène**	**127-18-4**	**1**	**20**	**19**	**0.109**	**0.321**	0.067	0.091	0.096	0.092	0.091	0.127	0.160	0.276	0.321	5.853	0.112	0.130	0.039	0.095	0.070	0.055	0.098	0.034	0.070	0.047
24.08	-	Σ Alcane aliphatique \ Cycloalcane (64)	alc aliph	3	150	16	0.081	0.686	0.019	0.018	0.024	0.019	0.017	0.017			0.686	22.438	0.019	0.019	0.049	0.101	0.130	0.093	0.013	0.059	0.014	
25.60	893	Nonane	111-84-2	3	150	1	0.024	0.024									0.024	1.597										
25.69	-	**Chloropyridine**	**109-09-1***			**1**	**0.572**	**0.572**									0.572	5.035										
25.72	757	**Chlorobenzène**	**108-90-7**	**2**	**100**	**19**	**0.776**	**1.587**	0.640	0.944	0.756	0.709	0.588	0.897	0.797	0.971	1.587	35.511	0.595	0.730	0.833	0.986	1.096	0.877	0.932	0.553	0.150	0.097
25.77	855	**Ethylbenzène**	**100-41-4**	**1**	**20**	**19**	**0.114**	**0.217**	0.126	0.114	0.104	0.103	0.109	0.142	0.208	0.159	0.217	6.666	0.139	0.143	0.084	0.107	0.124	0.076	0.101	0.054	0.028	0.028
26.22	960	**1,4-Diméthylbenzène**	**106-42-3**	**2**	**100**	**19**	**0.167**	**0.409**	0.159	0.193	0.162	0.159	0.164	0.242	0.262	0.207	0.409	14.877	0.183	0.172	0.122	0.155	0.173	0.146	0.147	0.085	0.018	0.009
26.41	928	Indane	496-11-7															0.199										
26.75	916	Aniline	62-53-3	1	20													1.318										
27.40	962	1,2-Diméthylbenzène	95-47-6	2	100	17	0.028	0.056	0.023	0.016	0.027	0.033	0.025	0.024	0.052	0.056	0.036	1.726	0.026	0.032	0.021	0.024	0.027	0.014	0.017	0.020		
27.52	949	Indène	95-13-6															0.129										
27.72	-	Terpène	78-79-5*															0.305										
28.39	-	Méthyl-indane	767-58-8*															0.054										
28.81	-	Σ Trifluorométhylaniline (2)	88-17-5*	K3	5													0.269										
28.84	961	Phénol	108-95-2	1	20													0.875										
29.33	923	Décane	124-18-5	3	150	14	0.018	0.026	0.015	0.012	0.022	0.026	0.014				0.026	2.002	0.018	0.020	0.018	0.018	0.017	0.014	0.017	0.012		
29.77	-	Diméthylaniline	121-69-7*															1.046										
29.85	863	1,3,5-Triméthylbenzène	108-67-8	2	100													0.372										
30.27	-	Dichloro-méthylbenzène	98-87-3*															0.089										
30.37	-	Σ Tétraméthylbenzène (2)	488-23-3*															0.186										
30.44	-	Méthylaniline	95-53-4*	K3	5													0.177										
30.54	904	Acétophenone	98-86-2	3	150													0.094										
30.83	-	Méthylphénol	95-48-7	1	20													0.066										
30.84	-	Σ R-benzène (16)	611-14-3*															2.907										
30.85	701	1,2,4-Triméthylbenzène	95-63-6	2	100	6	0.010	0.014									0.014	0.811			0.010	0.011		0.010	0.011	0.006		
31.49	-	Tétrahydronaphthalène	119-64-2*	3	150													0.097										
31.67	938	1,3-Dichlorobenzène	541-73-1	1	20	1	0.010	0.010									0.010	0.465										
31.86	953	**1,4-Dichlorobenzène**	**106-46-7**	**K3**	**5**	**17**	**0.179**	**0.660**	0.148	0.140	0.077	0.228	0.078	0.182	0.320	0.137	0.080	4.116	0.100	0.134	0.197	0.064	0.152	0.055	0.298	0.660		
31.99	974	Nitrobenzène	98-95-3	1	20	19	0.027	0.055	0.026	0.020	0.016	0.019	0.023	0.021	0.018	0.022	0.055	2.747	0.028	0.024	0.018	0.036	0.028	0.021	0.035	0.027	0.038	0.032
32.03	-	Décahydronaphthalène	91-17-8*															0.204										
32.41	961	1,3,5-Trichlorobenzène	108-70-3	2	100	19	0.012	0.067	0.007	0.007	0.005	0.004	0.008	0.010	0.007	0.009	0.067	4.096	0.010	0.009	0.008	0.010	0.009	0.007	0.010	0.019	0.012	0.009
32.88	931	Hexachloroéthane	67-72-1			1	0.037	0.037									0.037	5.368										
32.90	784	**1,2-Dichlorobenzène**	**95-50-1**	**1**	**20**	**19**	**0.328**	**0.517**	0.229	0.389	0.341	0.328	0.269	0.296	0.328	0.263	0.366	13.147	0.361	0.438	0.426	0.463	0.517	0.371	0.435	0.274	0.073	0.057
33.41	960	Naphthalène	91-20-3	1	20	19	0.050	0.234	0.033	0.028	0.017	0.020	0.030	0.034	0.029	0.031	0.234	7.825	0.040	0.047	0.038	0.045	0.043	0.043	0.055	0.088	0.052	0.050
33.74	924	1-Benzothiophène	95-15-8															0.096										
33.81	-	Diéthyl-aniline	91-66-7*															0.037										
34.00	930	1,2,4-Trichlorobenzène	120-82-1															0.439										
34.09	-	Méthylnitrobenzène	88-72-2*															0.071										
34.09	-	Σ Chloroaniline (2)	95-51-2*			1	0.003	0.003										0.145							0.003			
34.48	-	Méthyl-méthylbenzoate	99-75-2*															0.024										
35.30	864	Cyclohexane, isothiocyanato	1122-82-3	3	150	1	0.004	0.004									0.004											
35.79	-	Triméthylaniline	209-72-3*															0.098										
35.81	937	Quinoline	91-22-5*			5	0.006	0.008	0.008				0.006	0.005	0.008	0.005												
35.93	-	Méthyl-N,N-diéthylaniline	91-67-8*															0.252										
36.57	950	1-Méthylnaphthalène	90-12-0															0.384										
36.64	-	Σ Méthyl-chloroaniline (2)	87-60-5*															0.062										
36.66	-	Σ Chloronitrobenzène (2)	88-73-3*															0.155										
37.00	961	2-Méthylnaphthalène	91-57-6															0.115										
37.50	-	Σ Tétrachlorobenzène (2)	634-66-2*															0.212										
38.13	-	Σ R-Phénol (2)	106-44-5*	1	20													0.139										
38.24	958	Biphényl	92-52-4	1	20													0.191										
38.49	911	Diphényl ether	101-84-8			2	0.004	0.004										0.392								0.004	0.004	
38.59	-	Dichloroaniline	608-27-5*			12	0.006	0.009					0.006	0.007	0.007	0.004		0.325	0.007	0.006	0.003	0.009	0.005	0.005	0.006		0.004	
38.86	-	Chloronaphthalène	91-58-7															0.043										
39.49	-	Diméthyl-naphthalène	573-98-8*															0.014										
39.54	-	Σ inconnu (3)	xxxx-xx-x			19	0.010	0.017	0.017	0.015	0.015	0.011	0.012	0.009	0.010	0.008	0.003	0.473	0.012	0.009	0.005	0.015	0.008	0.007	0.011	0.008	0.011	0.010
39.62	-	Trichloroaniline	634-93-5*															0.044										
41.05	940	Acénaphthène	83-32-9	2	100													0.043										
41.16	771	Pentachlorobenzène	608-93-5															0.028										
42.01	919	Dibenzofuran	132-64-9															0.019										
								*emission seulement	*24*	*22*	*22*	*22*	*24*	*22*	*21*	*21*	*35*	*87*	*22*	*22*	*24*	*23*	*23*	*24*	*24*	*23*	*19*	*16*
								Somme [mg/m3]	**2.679**	**2.851**	**3.634**	**3.534**	**2.329**	**3.131**	**3.443**	**3.669**	**11.800**	**220.056**	**2.235**	**2.546**	**2.429**	**3.053**	**3.399**	**2.569**	**2.790**	**2.451**	**0.969**	**0.607**
								TVOC (C6-C14), calculé en tant que Toluène-d8 [mg/m3]	2.042	2.612	2.299	2.361	1.915	2.631	3.043	3.226	10.196	182.147	2.096	2.399	2.309	2.812	3.196	2.399	2.598	2.270	0.795	0.484
								FID méthane moyen horaire [mgC/m3]																				
								FID tot / FID non méthane moyen horaire [mgC/m3]	**3.354**	**3.381**	**3.032**	**3.166**	**3.180**	**3.046**	**3.421**	**3.529**	**9.217**		**2.589**	**2.496**	**2.683**	**3.153**	**3.502**	**2.724**	**2.335**	**2.589**	**1.248**	**0.993**
								Somme exprimé en mgC FID [mgC/m3]	1.572	1.681	1.487	1.513	1.294	1.716	1.956	2.069	5.308	119.294	1.409	1.580	1.545	1.854	2.106	1.620	1.729	1.466	0.511	0.345
								quote-part identifié [%]	46.9%	49.7%	49.0%	47.8%	40.7%	56.4%	57.2%	58.6%	57.6%		54.4%	63.3%	57.6%	58.8%	60.1%	59.5%	74.0%	56.6%	40.9%	34.8%
								inconnu [mgC/m3]	1.782	1.700	1.546	1.653	1.885	1.329	1.466	1.459	3.909		1.180	0.916	1.138	1.299	1.396	1.103	0.606	1.123	0.737	0.648

emission cheminé



gaz brut



WESSLING Laboratorien GmbH
c/o Décharge Industrielle Bonfol (DIB)
2944 Bonfol JU · Tel. +41 (0)61 685 15 60
info@wessling.ch

WESSLING AG, Werkstrasse 27, 3250 Lyss BE

bci Betriebs AG

Klybeckstrasse 141

4002 Basel

Bonfol, le 21 Novembre 2014

RAPPORT D'ANALYSE BCH-L0986-14

Demandeur:	**Projet:**
bci Betriebs AG	Assainissement définitif de la décharge industrielle de Bonfol (DIB).
Type d'échantillon:	**Echantillonnage effectué par :**
Air (émission)	Wessling AG M Arnaud Despeghel
Date de prélèvement:	**Date de fin des analyses:**
6 Novembre 2014	21 Novembre 2014

Les résultats d'analyses se fondent uniquement sur les échantillons à notre disposition. Ce rapport ne peut être reproduit partiellement qu'avec l'autorisation préalable de WESSLING AG (DIN EN ISO/IEC 17025).

WESSLING

Echantillons

Désignation de l'échantillon	**1411-2969**	**Blanc**
Description de l'échantillon	Xad + filtre + condensat	Xad + filtre
Volume prélevé en Nm^3 (CNTP: 20°C, 1.013 hPa)	11.9446	-/-
Date de prélèvement Horaire	06.11.2014 9.26h – 15.26h	-/-
Fonctionnement	Normal	-/-

RESULTATS D'ANALYSES

Dioxines

Méthode: EN 1948, résultats exprimés en pg/ Nm^3

No. de laboratoire		14-160059-01	14-160059-02
Désignation de l'échantillon	**LQ**	**1411-2969**	**Blanc**
2,3,7,8-TCDD	0.17	<LQ	<LQ
1,2,3,7,8-PeCDD	0.33	<LQ	<LQ
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.50	<LQ	<LQ
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.50	<LQ	<LQ
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.50	<LQ	<LQ
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	2.50	<LQ	<LQ
Octa-CDD	8.33	<LQ	<LQ

Furanes

Méthode: EN 1948, résultats exprimés en pg/ Nm^3

No. de laboratoire		14-160059-01	14-160059-02
Désignation de l'échantillon	**LQ**	**1411-2969**	**blanc**
2,3,7,8-TCDF	0.33	<LQ	<LQ
1,2,3,7,8-PeCDF	0.33	<LQ	<LQ
2,3,4,7,8-PeCDF	0.33	<LQ	<LQ
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.50	<LQ	<LQ
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.50	<LQ	<LQ
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.50	<LQ	<LQ
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.50	<LQ	<LQ
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	2.50	<LQ	<LQ
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	2.50	<LQ	<LQ
Octa-CDF	8.33	<LQ	<LQ

WESSLING

Equivalent de toxicité (I-TE)

Méthode : OMS 1997, résultats exprimés en pg/ Nm³

No. De laboratoire	14-160059-01	14-160059-02
Désignation de l'échantillon	**1411-2969**	**blanc**
I-TEQ (LQ excl.)	-/-	-/-
I-TEQ (LQ incl.)	1.14	1.14

LQ = Limite de quantification

Arnaud Despeghel
Responsable Laboratoire Bonfol

WESSLING Laboratorien GmbH
c/o Décharge Industrielle Bonfol (DIB)
2944 Bonfol JU · Tel. +41 (0)61 685 15 60
info@wessling.ch

WESSLING AG, Werkstrasse 27, 3250 Lyss BE

bci Betriebs AG

Klybeckstrasse 141

4002 Basel

Bonfol, le 5 décembre 2014

RAPPORT D'ANALYSE BCH-L1007-14

Demandeur: bci Betriebs AG	**Projet:** Assainissement définitif de la décharge industrielle de Bonfol (DIB).
Type d'échantillon: Air (émission)	**Echantillonnage effectué par :** Wessling AG M Arnaud Despeghel
Date de prélèvement: 13 Novembre 2014	**Date de fin des analyses:** 5 décembre 2014

Les résultats d'analyses se fondent uniquement sur les échantillons à notre disposition. Ce rapport ne peut être reproduit partiellement qu'avec l'autorisation préalable de WESSLING AG (DIN EN ISO/IEC 17025).

WESSLING

Echantillons

Désignation de l'échantillon	**1411-3012**	**Blanc**
Description de l'échantillon	Xad + filtre + condensat	Xad + filtre
Volume prélevé en Nm^3 (CNTP: 20°C, 1.013 hPa)	14.5230	-/-
Date de prélèvement Horaire	13.11.2014 9.05h – 15.05h	-/-
Fonctionnement	Normal	-/-

RESULTATS D'ANALYSES

Dioxines

Méthode: EN 1948, résultats exprimés en pg/ Nm^3

No. de laboratoire		14-165121-01	14-165121-02
Désignation de l'échantillon	**LQ**	**1411-3012**	**Blanc**
2,3,7,8-TCDD	0.14	<LQ	<LQ
1,2,3,7,8-PeCDD	0.28	<LQ	<LQ
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.41	<LQ	<LQ
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.41	<LQ	<LQ
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.41	<LQ	<LQ
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	2.07	<LQ	<LQ
Octa-CDD	6.90	<LQ	<LQ

Furanes

Méthode: EN 1948, résultats exprimés en pg/ Nm^3

No. de laboratoire		14-165121-01	14-165121-02
Désignation de l'échantillon	**LQ**	**1411-3012**	**blanc**
2,3,7,8-TCDF	0.28	<LQ	<LQ
1,2,3,7,8-PeCDF	0.28	<LQ	<LQ
2,3,4,7,8-PeCDF	0.28	<LQ	<LQ
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.41	<LQ	<LQ
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.41	<LQ	<LQ
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.41	<LQ	<LQ
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.41	<LQ	<LQ
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	2.07	<LQ	<LQ
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	2.07	<LQ	<LQ
Octa-CDF	6.90	<LQ	<LQ

WESSLING

Equivalent de toxicité (I-TE)

Méthode : OMS 1997, résultats exprimés en pg/ Nm³

No. De laboratoire	14-165121-01	14-165121-02
Désignation de l'échantillon	**1411-3012**	**blanc**
I-TEQ (LQ excl.)	-/-	-/-
I-TEQ (LQ incl.)	0.96	0.96

LQ = Limite de quantification

Arnaud Despeghel
Responsable Laboratoire Bonfol

WESSLING Laboratorien GmbH
c/o Décharge Industrielle Bonfol (DIB)
2944 Bonfol JU · Tel. +41 (0)61 685 15 60
info@wessling.ch

WESSLING AG, Werkstrasse 27, 3250 Lyss BE

bci Betriebs AG

Klybeckstrasse 141

4002 Basel

Bonfol, le 12 décembre 2014

RAPPORT D'ANALYSE BCH-L1056-14

Demandeur: bci Betriebs AG	**Projet:** Assainissement définitif de la décharge industrielle de Bonfol (DIB).
Type d'échantillon: Air (émission)	**Echantillonnage effectué par :** Wessling AG M Arnaud Despeghel
Date de prélèvement: 28 Novembre 2014	**Date de fin des analyses:** 12 décembre 2014

Les résultats d'analyses se fondent uniquement sur les échantillons à notre disposition. Ce rapport ne peut être reproduit partiellement qu'avec l'autorisation préalable de WESSLING AG (DIN EN ISO/IEC 17025).

WESSLING

Echantillons

Désignation de l'échantillon	**1411-3108**	**Blanc**
Description de l'échantillon	Xad + filtre + condensat	Xad + filtre
Volume prélevé en Nm^3 (CNTP: 20°C, 1.013 hPa)	12.8077	-/-
Date de prélèvement Horaire	28.11.2014 8.54h – 14.54h	-/-
Fonctionnement	Normal	-/-

RESULTATS D'ANALYSES

Dioxines

Méthode: EN 1948, résultats exprimés en pg/ Nm^3

No. de laboratoire		14-172212-01	14-172212-02
Désignation de l'échantillon	**LQ**	**1411-3108**	**Blanc**
2,3,7,8-TCDD	0.16	0.18	<LQ
1,2,3,7,8-PeCDD	0.31	<LQ	<LQ
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.47	<LQ	<LQ
1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.47	<LQ	<LQ
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.47	<LQ	<LQ
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	2.34	6.44	<LQ
Octa-CDD	7.81	38.80	<LQ

Furanes

Méthode: EN 1948, résultats exprimés en pg/ Nm^3

No. de laboratoire		14-172212-01	14-172212-02
Désignation de l'échantillon	**LQ**	**1411-3108**	**blanc**
2,3,7,8-TCDF	0.31	0.93	<LQ
1,2,3,7,8-PeCDF	0.31	0.49	<LQ
2,3,4,7,8-PeCDF	0.31	0.91	<LQ
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.47	0.86	<LQ
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.47	0.59	<LQ
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.47	<LQ	<LQ
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.47	<LQ	<LQ
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	2.34	<LQ	<LQ
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	2.34	<LQ	<LQ
Octa-CDF	7.81	<LQ	<LQ

WESSLING

Equivalent de toxicité (I-TE)

Méthode : OMS 1997, résultats exprimés en pg/ Nm³

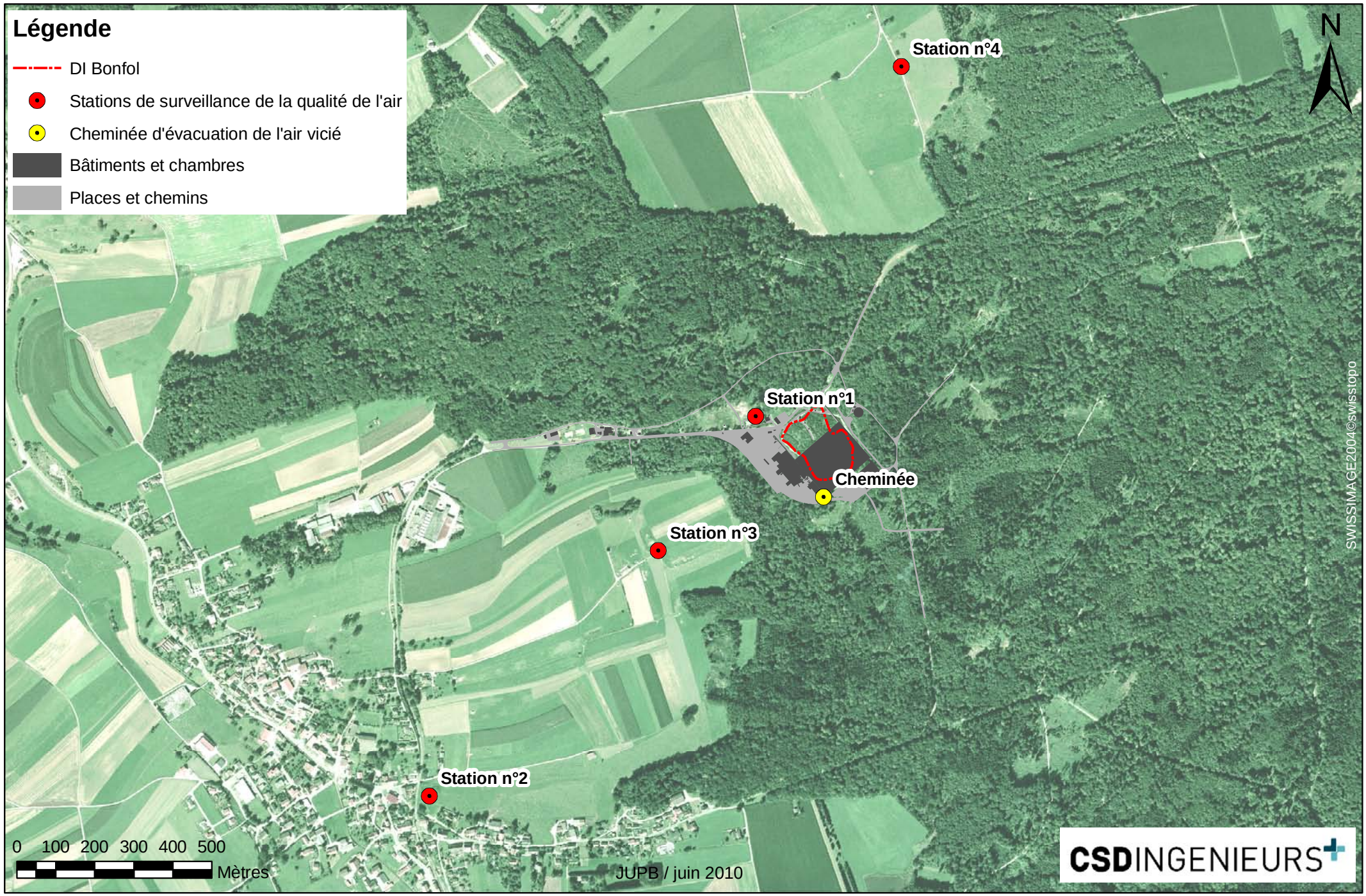
No. De laboratoire	14-172212-01	14-172212-02
Désignation de l'échantillon	**1411-3108**	**blanc**
I-TEQ (LQ excl.)	1.00	-/-
I-TEQ (LQ incl.)	1.59	1.08

LQ = Limite de quantification

Remarque : Basculement du traitement d'air sur charbon actif au cours du prélèvement (11h35) afin de vérifier un clapet sur le laveur.

Arnaud Despeghel
Responsable Laboratoire Bonfol

DIB : Emplacements des stations de mesure de la qualité de l'air



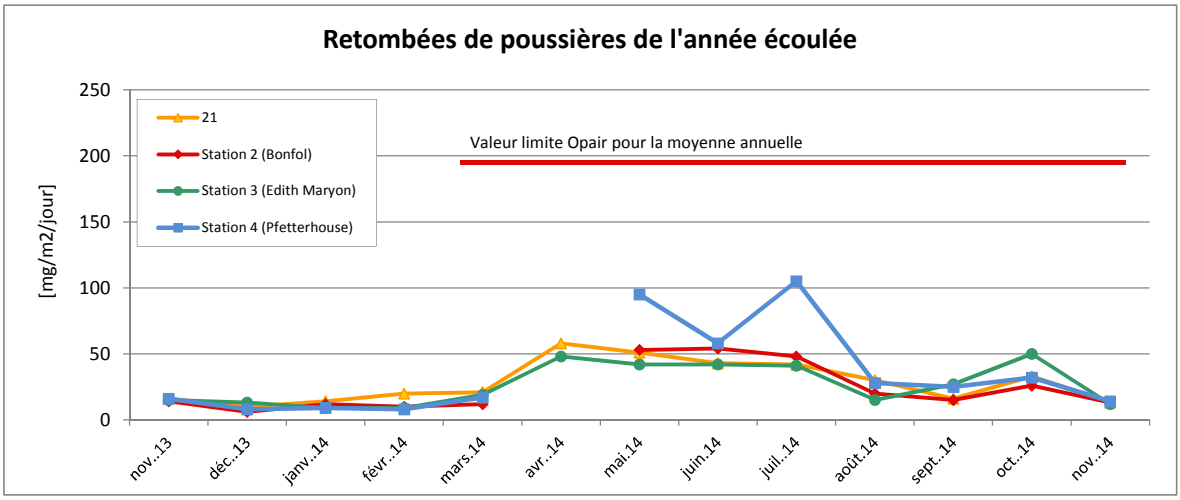
Assainissement définitif de la décharge industrielle de Bonfol

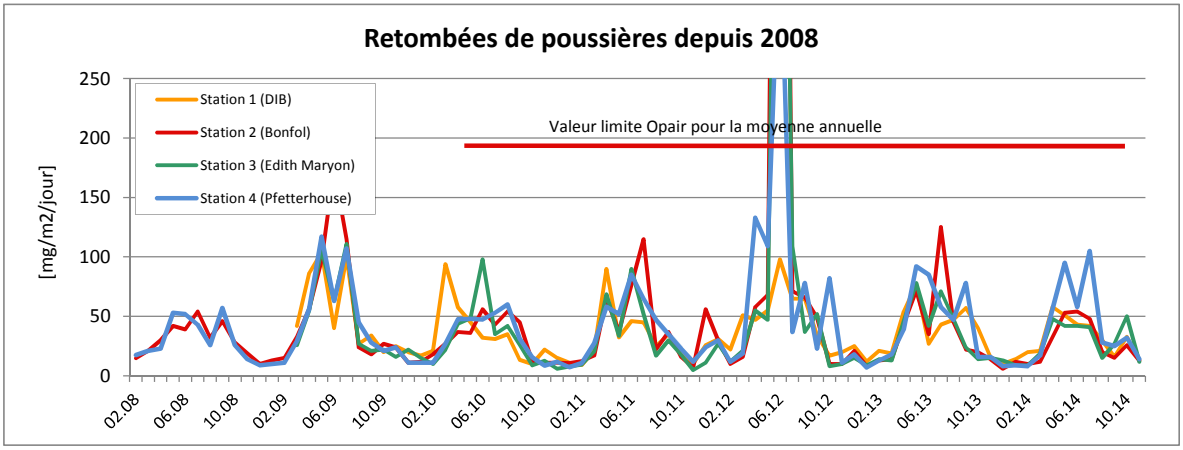
Suivi environnemental de la réalisation: Suivi de la qualité de l'air

Tableaux synthétiques des résultats des mesures et analyses

Mesure des retombées de poussières de l'année écoulée

		Station 1 (DIB)	Station 2 (Bonfol)	Station 3 (Edith Maryon)	Station 4 (Pfetterhouse)
Date début	Date fin	Retombées Poussières (mg/m² /j)	Retombées Poussières (mg/m² /j)	Retombées Poussières (mg/m² /j)	Retombées Poussières (mg/m² /j)
02.11.13	01.12.13	16	14	15	16
01.12.13	02.01.14	10	6	13	8
02.01.14	01.02.14	14	12	9	9
01.02.14	01.03.14	20	10	9	8
01.03.14	30.03.14	21	12	19	17
30.03.14	02.05.14	58	0	48	0
02.05.14	31.05.14	51	53	42	95
31.05.14	02.07.14	43	54	42	58
02.07.14	31.07.14	42	48	41	105
31.07.14	30.08.14	30	20	15	28
30.08.14	02.10.14	16	15	27	25
02.10.14	02.11.14	33	26	50	32
02.11.14	30.11.14	13	13	12	14





Mesures des COV à la station n° 1 - Concentrations en µg/m^3

		31.05.2014	15.06.2014	02.07.2014	16.07.2014	31.07.2014	15.08.2014	30.08.2014	14.09.2014	02.10.2014	19.10.2014	02.11.2014	17.11.2014	**Moyen.**	**Max**
	VG*	15.06.2014	02.07.2014	16.07.2014	31.07.2014	15.08.2014	30.08.2014	14.09.2014	02.10.2014	19.10.2014	02.11.2014	17.11.2014	30.11.2014	**12 mois**	**12 mois**
Benzène	0.03	0.20	0.14	0.17	0.19	0.22	0.30	0.35	0.42	0.31	0.43	0.53	1.19	0.52	1.19
Ethylbenzène	0.03	0.15	0.11	0.11	0.11	0.07	0.12	0.13	0.19	0.15	0.17	0.18	0.37	0.17	0.37
Toluène	0.06	0.75	0.45	0.56	0.82	0.48	0.65	0.60	1.03	0.85	1.00	0.95	1.78	0.87	1.78
o-Xylène	0.03	0.18	0.10	0.12	0.11	0.07	0.13	0.11	0.18	0.12	0.16	0.16	0.37	0.17	0.41
m/p-Xylène	0.05	0.49	0.27	0.31	0.30	0.21	0.37	0.31	0.51	0.36	0.47	0.50	1.03	0.49	1.26
Styrène	0.05	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.04	0.04
n-Heptane	0.03	0.08	0.06	0.11	0.20	0.07	0.11	0.10	0.16	0.14	0.17	0.18	0.30	0.11	0.30
n-Octane	0.03	0.07	0.05	0.05	0.05	< VG	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.08	0.05	0.08
Isooctane	0.03	0.22	< VG	< VG	< VG	0.24	0.12	0.04	0.29	0.25	4.27	0.14	0.45	0.50	4.27
n-Nonane	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	< VG	< VG	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05	0.07	0.04	0.07
n-Décane	0.04	0.09	0.07	0.07	0.12	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.06	0.11	0.37
Undécane	0.03	0.03	0.07	0.05	0.05	0.17	< VG	< VG	< VG	< VG	0.05	0.03	0.06	0.07	0.18
Dodécane	0.03	< VG	0.04	0.14	0.51	< VG	< VG	0.10	< VG	< VG	< VG	0.04	0.15	0.58	4.14
Tridécane	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.05	< VG	0.05	0.05	0.05
n-Propylbenzène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.03	< VG	0.03	0.04	0.07	0.04	0.07
Cumène (Isopropylbenzène)	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
o-Ethyltoluène	0.03	0.03	0.02	< VG	0.03	< VG	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.07	0.04	0.07
m/p-Ethyltoluène	0.05	0.10	0.06	0.08	0.07	0.05	0.10	0.08	0.11	0.07	0.09	0.10	0.21	0.09	0.21
Mésitylène	0.03	0.04	< VG	< VG	0.03	< VG	0.03	< VG	0.03	0.02	0.03	0.03	0.06	0.04	0.06
Pseudo-Cumène	0.03	0.13	0.07	0.10	0.10	0.07	0.12	0.09	0.13	0.09	0.11	0.13	0.27	0.11	0.27
Hemellitène	0.02	0.04	0.02	< VG	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.07	0.03	0.07
Alpha-Pinène	0.02	0.37	0.19	0.27	0.31	0.32	0.40	0.13	0.15	0.16	0.11	0.07	0.42	0.18	0.42
Bêta-Pinène	0.02	0.12	0.05	0.09	0.10	0.06	0.05	0.02	0.03	0.04	< VG	< VG	0.07	0.05	0.12
3-Carène	0.03	0.05	0.04	0.07	0.10	0.11	0.13	0.04	0.04	0.04	0.03	< VG	0.09	0.06	0.13
Camphène	0.02	0.06	0.04	0.11	0.19	0.18	0.10	0.05	0.06	0.07	0.05	0.03	0.08	0.06	0.19
Limonène	0.03	0.08	0.04	0.10	0.11	0.09	0.05	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.09	0.07	0.11
Chloroforme	0.03	0.09	0.10	0.07	0.07	0.08	0.10	0.10	0.14	0.16	0.12	0.13	0.20	0.20	1.17
1,1,1-Trichloréthane	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.02	0.02	< VG	< VG	< VG	0.02	0.02
1,1,2-Trichloréthane	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
1,1,2,2-Tétrachloéthane	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
Tétrachlorométhane	0.03	0.48	0.44	0.32	0.30	0.34	0.47	0.38	0.43	0.40	0.33	0.41	0.40	0.39	0.48
Trichloréthène	0.02	0.20	0.19	0.21	0.13	0.13	0.14	0.10	0.23	0.18	0.17	0.16	0.18	0.19	0.71
Tétrachloréthène	0.03	0.23	0.17	0.19	0.12	0.12	0.10	0.10	0.26	0.19	0.13	0.16	0.14	0.23	0.97
Chlorobenzène	0.02	0.27	0.32	0.21	0.19	0.19	0.12	0.15	0.41	0.48	0.48	0.44	0.32	0.36	2.10
1,2-Dichlorobenzène	0.03	0.25	0.28	0.15	0.09	0.37	0.05	< VG	0.18	0.19	0.14	0.10	0.18	0.21	0.90
1,3-Dichlorobenzène	0.02	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
1,4-Dichlorobenzène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.07	0.07
1,2-Dichloréthane	0.04	0.08	0.06	0.04	0.05	0.04	0.05	0.05	0.09	0.08	0.08	0.06	0.08	0.10	0.42
Cyclohexane	0.03	0.09	0.07	< VG	0.14	0.08	0.07	0.31	0.25	0.14	0.16	0.22	0.51	0.23	0.51

* Vertrauensgrenze = Limite de quantification

Mesures des COV à la station n° 2 - Concentrations en µg/m^3

	VG*	31.05.2014 15.06.2014	15.06.2014 02.07.2014	02.07.2014 16.07.2014	16.07.2014 31.07.2014	31.07.2014 15.08.2014	15.08.2014 30.08.2014	30.08.2014 14.09.2014	14.09.2014 02.10.2014	02.10.2014 19.10.2014	19.10.2014 02.11.2014	02.11.2014 17.11.2014	17.11.2014 30.11.2014	Moyen. 12 mois	Max 12 mois
Benzène	0.03	0.15	0.13	0.14	0.29	0.13	0.18	0.37	0.33	0.29	0.58	0.75	1.27	0.54	1.27
Ethylbenzène	0.03	0.09	0.09	0.08	0.09	0.06	0.08	0.10	0.13	0.12	0.20	0.20	0.36	0.15	0.36
Toluène	0.06	0.44	0.35	0.41	0.50	0.40	0.45	0.51	0.74	0.69	1.02	1.06	1.77	0.76	1.82
o-Xylène	0.03	0.08	0.08	0.08	0.09	0.06	0.08	0.09	0.13	0.12	0.18	0.20	0.38	0.15	0.38
m/p-Xylène	0.05	0.22	0.21	0.20	0.24	0.18	0.22	0.25	0.37	0.33	0.51	0.55	1.03	0.42	1.03
Styrène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
n-Heptane	0.03	0.05	0.05	0.07	0.09	0.04	0.05	0.09	0.09	0.08	0.11	0.15	0.28	0.09	0.28
n-Octane	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	< VG	0.03	0.03	0.03	0.02	0.04	0.05	0.08	0.04	0.08
Isooctane	0.03	0.92	< VG	< VG	< VG	0.64	0.07	0.22	0.37	0.04	0.17	0.20	0.37	0.30	0.92
n-Nonane	0.03	< VG	0.03	< VG	< VG	< VG	0.04	0.03	0.03	0.03	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05
n-Décane	0.04	0.07	0.03	0.06	0.06	< VG	0.05	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.06	0.14	0.52
Undécane	0.03	0.03	0.02	0.08	0.05	0.05	0.08	0.03	0.03	0.02	0.06	0.04	0.08	0.05	0.18
Dodécane	0.03	0.11	< VG	0.23	0.11	< VG	< VG	0.06	0.05	< VG	0.08	< VG	0.13	0.41	3.73
Tridécane	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.03	< VG	0.04	< VG	0.08	< VG	0.07	0.05	0.08
n-Propylbenzène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.04	0.04	0.07	0.04	0.07
Cumène (Isopropylbenzène)	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
o-Ethyltoluène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.03	0.03	0.05	0.04	0.07	0.04	0.07
m/p-Ethyltoluène	0.05	0.06	0.05	0.05	0.06	< VG	0.06	0.06	0.09	0.08	0.13	0.12	0.21	0.11	0.25
Mésitylène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.03	0.02	0.04	0.04	0.07	0.04	0.07
Pseudo-Cumène	0.03	0.07	0.06	0.07	0.08	0.06	0.08	0.07	0.11	0.08	0.16	0.15	0.29	0.12	0.29
Hemellitène	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.04	0.04	0.07	0.03	0.07
Alpha-Pinène	0.02	0.29	0.15	0.19	0.32	0.21	0.25	0.11	0.14	0.11	0.11	0.09	0.28	0.15	0.37
Bêta-Pinène	0.02	0.12	0.05	0.05	0.10	0.05	0.04	0.02	0.03	0.02	< VG	0.02	0.05	0.04	0.12
3-Carène	0.03	0.06	0.04	0.07	0.11	0.09	0.10	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.08	0.05	0.11
Camphène	0.02	0.09	0.05	0.10	0.26	0.15	0.09	0.06	0.06	0.06	0.05	0.04	0.07	0.07	0.26
Limonène	0.03	0.06	0.03	0.06	0.10	0.08	0.05	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.07	0.08	0.25
Chloroforme	0.03	0.07	0.07	0.06	0.07	0.05	0.06	0.10	0.09	0.09	0.07	0.07	0.17	0.08	0.17
1,1,1-Trichloréthane	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
1,1,2-Trichloréthane	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	2.23	< VG	2.23	2.23
1,1,2,2-Tétrachloéthane	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
Tétrachlorométhane	0.03	0.46	0.47	0.33	0.38	0.32	0.40	0.42	0.37	0.38	0.34	0.42	0.42	0.39	0.47
Trichloréthène	0.02	0.06	0.04	0.05	0.06	0.03	0.05	0.04	0.08	0.07	0.08	0.09	0.15	0.08	0.22
Tétrachloréthène	0.03	0.05	0.13	0.81	1.31	0.24	0.32	0.11	0.38	0.40	0.38	1.40	0.31	0.28	1.40
Chlorobenzène	0.02	0.02	0.03	< VG	0.02	< VG	0.02	0.03	0.05	0.04	0.05	0.06	0.08	0.04	0.12
1,2-Dichlorobenzène	0.03	0.06	0.10	< VG	0.11	0.15	< VG	< VG	< VG	< VG	0.07	< VG	0.06	0.13	0.28
1,3-Dichlorobenzène	0.02	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
1,4-Dichlorobenzène	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
1,2-Dichloréthane	0.04	0.06	0.05	< VG	0.05	< VG	0.04	0.05	0.07	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.09
Cyclohexane	0.03	0.07	0.06	0.03	0.08	0.06	0.03	0.34	0.17	0.10	0.12	0.19	0.50	0.17	0.50

* Vertrauensgrenze = Limite de quantification

Mesures des COV à la station n° 3 - Concentrations en µg/m^3

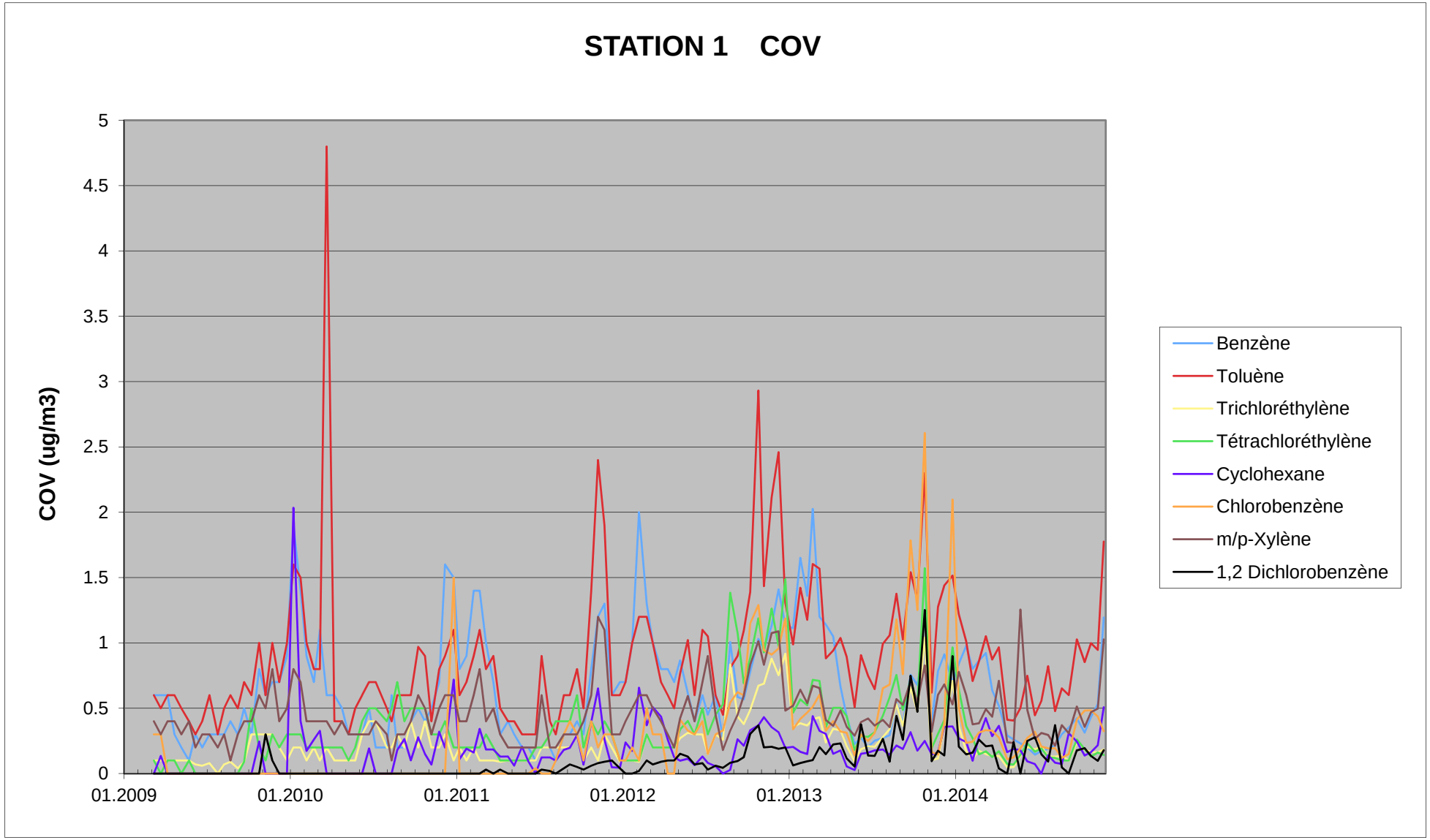
		31.05.2014	15.06.2014	02.07.2014	16.07.2014	31.07.2014	15.08.2014	30.08.2014	14.09.2014	02.10.2014	19.10.2014	02.11.2014	17.11.2014	Moyen.	Max
	VG*	15.06.2014	02.07.2014	16.07.2014	31.07.2014	15.08.2014	30.08.2014	14.09.2014	02.10.2014	19.10.2014	02.11.2014	17.11.2014	30.11.2014	12 mois	12 mois
Benzène	0.03	0.12	0.11	0.12	0.16	0.14	0.12	0.33	0.35	0.28	0.39	0.57	1.34	0.46	1.34
Ethylbenzène	0.03	0.07	0.07	0.05	0.07	0.03	0.04	0.09	0.11	0.11	0.15	0.15	0.37	0.11	0.37
Toluène	0.06	0.30	0.27	0.24	0.34	0.26	0.19	0.40	0.56	0.56	0.73	0.78	1.79	0.56	1.79
o-Xylène	0.03	0.06	0.06	0.05	0.06	0.04	0.04	0.07	0.09	0.08	0.12	0.13	0.34	0.10	0.34
m/p-Xylène	0.05	0.16	0.16	0.12	0.17	0.10	0.10	0.20	0.24	0.23	0.35	0.39	0.94	0.28	0.94
Styrène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.07	0.07	0.07
n-Heptane	0.03	0.05	0.05	0.05	0.06	0.03	0.03	0.08	0.09	0.08	0.10	0.14	0.29	0.08	0.29
n-Octane	0.03	0.03	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	0.08	0.04	0.08
Isooctane	0.03	0.15	< VG	< VG	< VG	0.16	< VG	< VG	0.07	0.08	0.38	0.24	0.35	0.18	0.38
n-Nonane	0.03	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.03	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.05
n-Décane	0.04	0.08	0.05	< VG	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.04	0.12	0.37
Undécane	0.03	0.04	0.02	0.04	0.05	0.04	< VG	0.03	< VG	< VG	0.04	0.04	0.06	0.05	0.15
Dodécane	0.03	0.04	0.06	0.07	0.32	< VG	< VG	< VG	0.04	< VG	0.05	0.04	0.06	0.42	3.98
Tridécane	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.07	0.04	< VG	0.06	0.07
n-Propylbenzène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.03	0.05	0.04	0.05
Cumène (Isopropylbenzène)	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
o-Ethyltoluène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.07	0.05	0.07
m/p-Ethyltoluène	0.05	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.05	0.04	0.07	0.07	0.18	0.08	0.18
Mésitylène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.05	0.04	0.05
Pseudo-Cumène	0.03	0.06	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.06	0.05	0.08	0.09	0.24	0.07	0.24
Hemellitène	0.02	0.02	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.06	0.02	0.06
Alpha-Pinène	0.02	0.31	0.18	0.18	0.30	0.27	0.34	0.14	0.15	0.14	0.11	0.09	0.47	0.18	0.47
Bêta-Pinène	0.02	0.11	0.05	0.04	0.09	0.05	0.03	0.02	0.02	0.03	< VG	< VG	0.08	0.05	0.11
3-Carène	0.03	0.07	0.04	0.06	0.09	0.09	0.13	0.04	0.04	0.03	0.03	< VG	0.10	0.06	0.13
Camphène	0.02	0.07	0.04	0.09	0.22	0.17	0.08	0.06	0.06	0.07	0.05	0.04	0.09	0.07	0.22
Limonène	0.03	0.07	< VG	0.04	0.08	0.07	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.10	0.07	0.13
Chloroforme	0.03	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.09	0.12	0.11	0.07	0.10	0.24	0.12	0.39
1,1,1-Trichloréthane	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.02	0.02	< VG	< VG	< VG	0.02	0.02
1,1,2-Trichloréthane	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
1,1,2,2-Tétrachloéthane	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
Tétrachlorométhane	0.03	0.45	0.45	0.32	0.32	0.35	0.34	0.39	0.43	0.45	0.33	0.46	0.44	0.39	0.46
Trichloréthène	0.02	0.09	0.07	0.06	0.05	0.04	0.04	0.07	0.15	0.10	0.10	0.11	0.18	0.10	0.30
Tétrachloréthène	0.03	0.08	0.08	0.07	0.08	0.04	< VG	0.08	0.19	0.10	0.09	0.13	0.13	0.11	0.27
Chlorobenzène	0.02	0.07	0.09	0.05	0.06	< VG	< VG	0.12	0.22	0.15	0.15	0.16	0.24	0.15	0.59
1,2-Dichlorobenzène	0.03	0.09	0.08	0.08	0.13	0.12	< VG	< VG	0.08	< VG	0.07	< VG	0.06	0.13	0.26
1,3-Dichlorobenzène	0.02	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
1,4-Dichlorobenzène	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
1,2-Dichloréthane	0.04	0.07	0.05	< VG	0.04	0.04	< VG	0.05	0.08	0.07	0.06	0.06	0.08	0.08	0.18
Cyclohexane	0.03	0.06	0.06	< VG	0.05	0.06	< VG	0.30	0.19	0.75	0.11	0.20	0.54	0.22	0.75

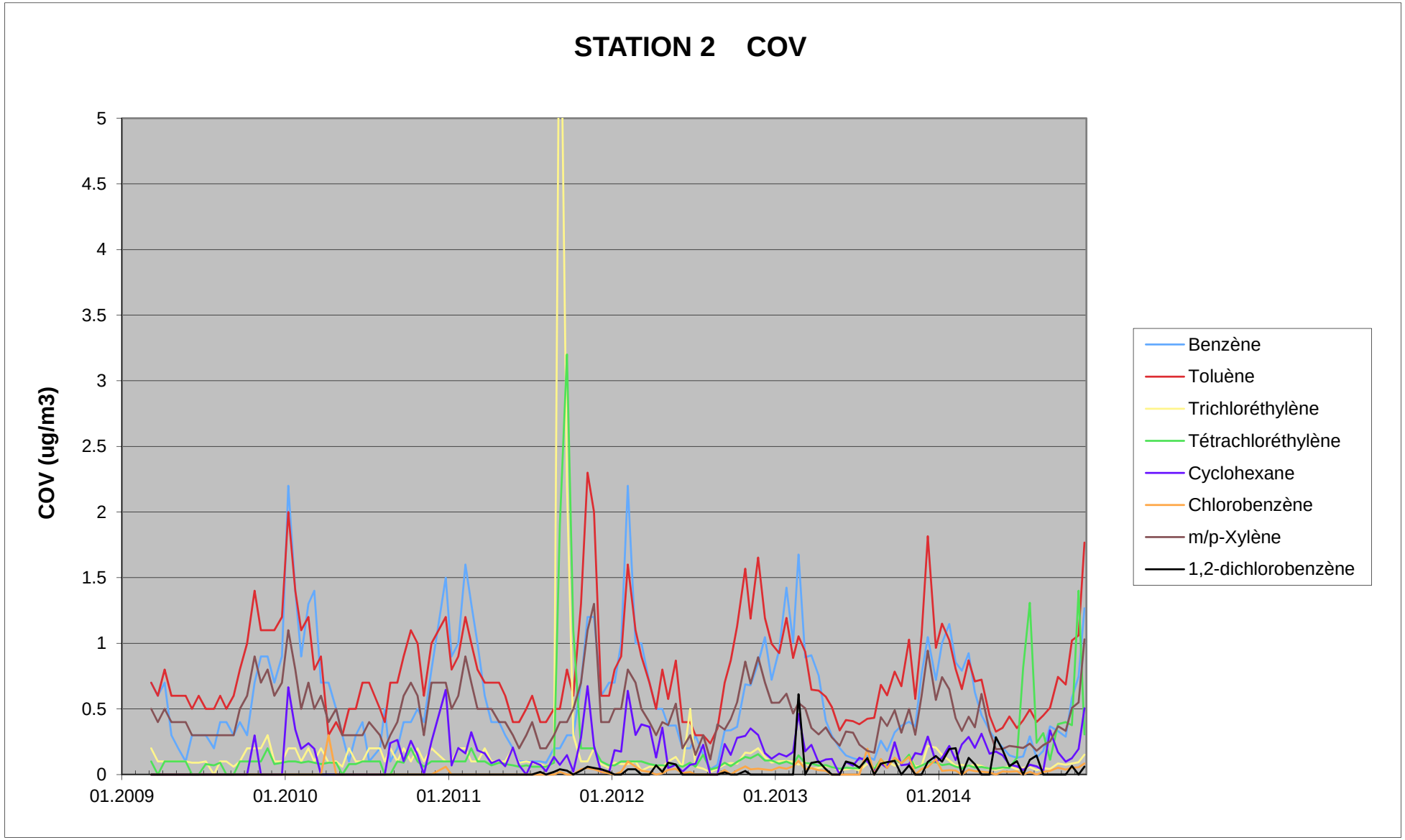
* Vertrauensgrenze = Limite de quantification

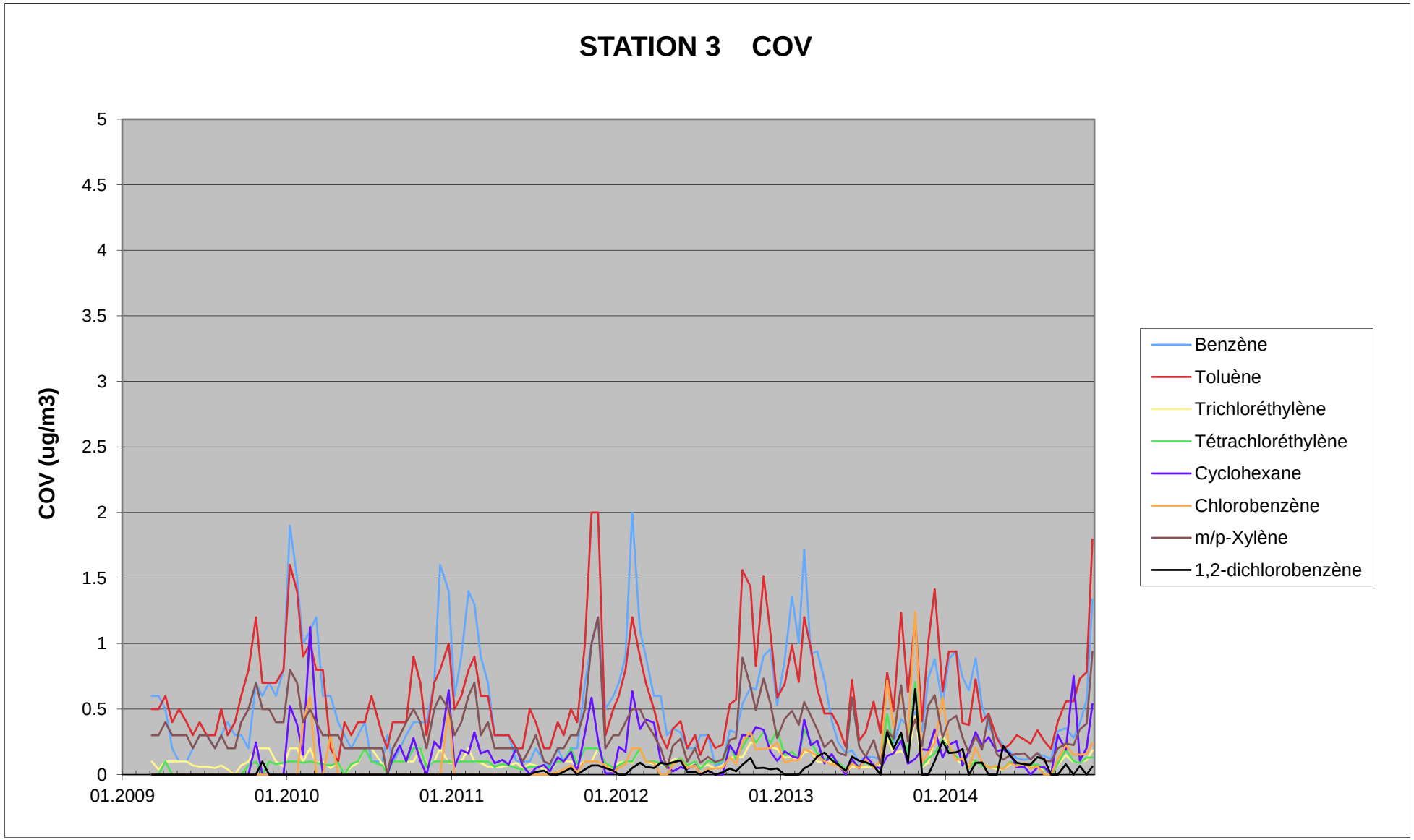
Mesures des COV à la station n° 4 - Concentrations en µg/m^3

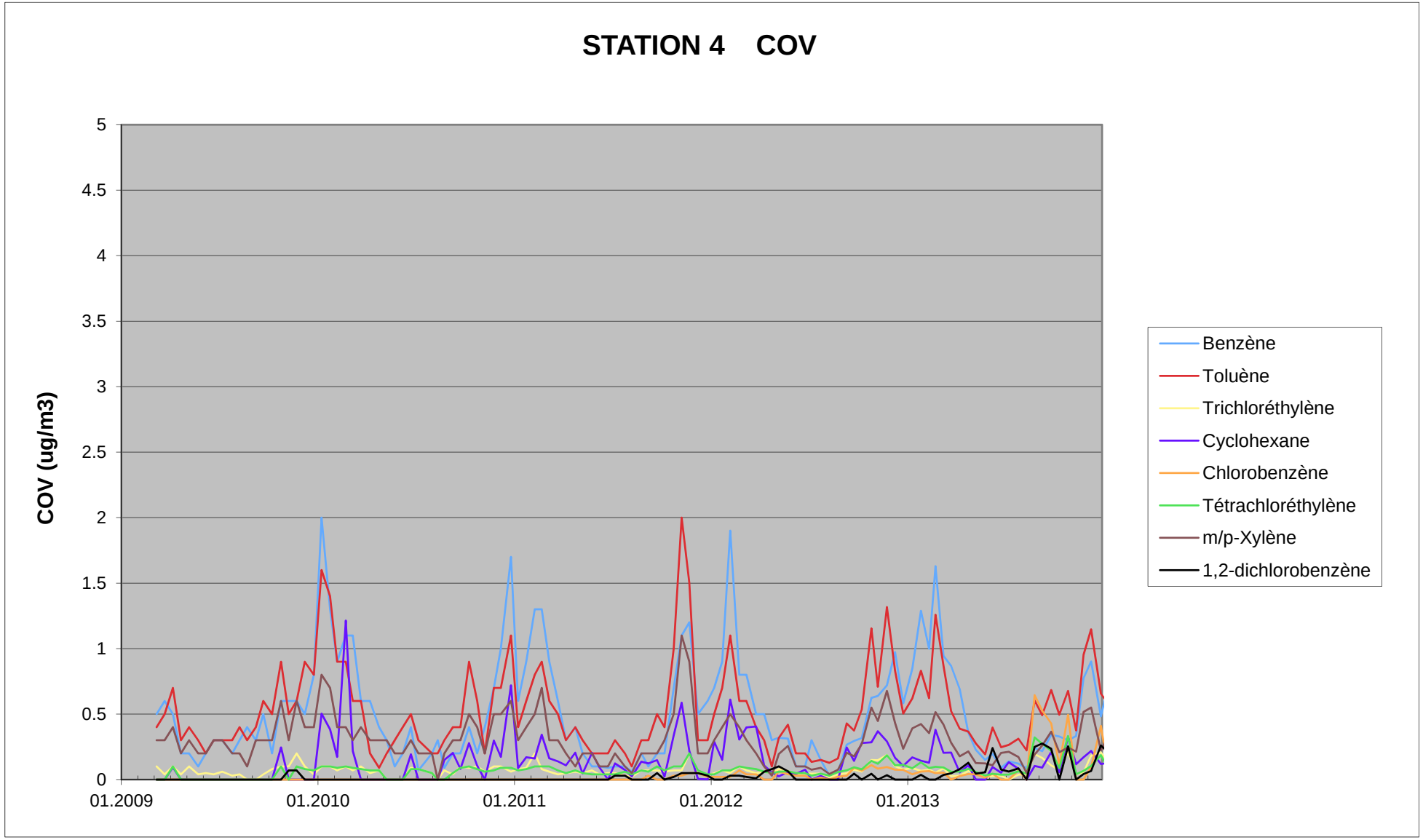
		31.05.2014	15.06.2014	02.07.2014	16.07.2014	31.07.2014	15.08.2014	30.08.2014	14.09.2014	02.10.2014	19.10.2014	02.11.2014	17.11.2014	Moyen.	Max
	VG*	15.06.2014	02.07.2014	16.07.2014	31.07.2014	15.08.2014	30.08.2014	14.09.2014	02.10.2014	19.10.2014	02.11.2014	17.11.2014	30.11.2014	12 mois	12 mois
Benzène	0.03	0.13	0.12	0.18	0.14	0.13	0.12	0.38	0.35	0.26	0.31	0.55	1.01	0.44	1.01
Ethylbenzène	0.03	0.06	0.08	0.05	0.06	0.03	0.05	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.29	0.10	0.29
Toluène	0.06	0.27	0.25	0.27	0.30	0.22	0.18	0.39	0.50	0.49	0.54	0.65	1.35	0.49	1.35
o-Xylène	0.03	0.05	0.06	0.04	0.06	0.03	0.03	0.07	0.08	0.07	0.09	0.11	0.30	0.09	0.30
m/p-Xylène	0.05	0.13	0.16	0.11	0.14	0.08	0.09	0.18	0.21	0.18	0.24	0.31	0.81	0.24	0.81
Styrène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.05	< VG	< VG	< VG	0.05	0.05
n-Heptane	0.03	0.05	0.04	0.06	0.06	0.03	0.03	0.08	0.07	0.06	0.07	0.11	0.22	0.07	0.22
n-Octane	0.03	0.11	0.03	0.03	0.03	< VG	< VG	< VG	0.03	< VG	< VG	0.04	0.06	0.04	0.11
Isooctane	0.03	0.16	< VG	0.10	0.13	0.23	< VG	< VG	0.31	0.04	< VG	0.38	0.23	0.16	0.38
n-Nonane	0.03	< VG	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.03	0.04	0.03	0.04
n-Décane	0.04	0.15	0.04	0.05	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.05	0.08	0.26
Undécane	0.03	0.03	0.02	0.03	0.07	< VG	0.05	< VG	< VG	< VG	0.05	< VG	0.08	0.05	0.13
Dodécane	0.03	0.09	< VG	0.14	0.05	< VG	< VG	0.07	< VG	< VG	0.06	0.05	0.22	0.33	3.27
Tridécane	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.06	0.07	0.06	0.07
n-Propylbenzène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.03	0.06	0.04	0.06
Cumène (Isopropylbenzène)	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
o-Ethyltoluène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.06	0.04	0.06
m/p-Ethyltoluène	0.05	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.04	< VG	0.05	0.06	0.17	0.07	0.17
Mésitylène	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.05	0.05	0.05
Pseudo-Cumène	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	< VG	0.03	0.05	0.04	0.04	0.06	0.07	0.22	0.07	0.22
Hemellitène	0.02	0.02	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.02	0.01	< VG	0.02	0.02	0.05	0.02	0.05
Alpha-Pinène	0.02	0.29	0.13	0.15	0.21	0.15	0.12	0.08	0.08	0.08	0.04	0.04	0.19	0.10	0.29
Bêta-Pinène	0.02	0.11	0.05	0.04	0.07	0.04	< VG	< VG	0.02	0.02	< VG	< VG	0.03	0.04	0.11
3-Carène	0.03	0.06	0.04	0.06	0.08	0.07	0.06	0.03	0.03	0.03	< VG	< VG	0.06	0.05	0.08
Camphène	0.02	0.06	0.04	0.07	0.15	0.12	0.07	0.04	0.04	0.05	0.03	0.02	0.05	0.05	0.15
Limonène	0.03	0.05	< VG	0.04	0.06	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.04	0.05	0.08
Chloroforme	0.03	0.07	0.06	0.07	0.05	0.06	0.06	0.10	0.11	0.10	0.05	0.08	0.10	0.08	0.20
1,1,1-Trichloréthane	0.03	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	0.02	< VG	< VG	< VG	< VG	0.02	0.02
1,1,2-Trichloréthane	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
1,1,2,2-Tétrachloéthane	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
Tétrachlorométhane	0.03	0.45	0.45	0.38	0.32	0.33	0.38	0.44	0.44	0.42	0.29	0.44	0.34	0.39	0.45
Trichloréthène	0.02	0.06	0.03	0.05	0.03	0.03	0.05	0.04	0.11	0.06	0.06	0.07	0.08	0.07	0.21
Tétrachloréthène	0.03	0.06	0.04	0.06	0.05	0.03	0.04	0.05	0.15	0.07	0.05	0.06	0.09	0.07	0.19
Chlorobenzène	0.02	0.04	0.02	0.03	0.03	< VG	0.03	0.03	0.13	0.09	0.07	0.07	0.03	0.07	0.41
1,2-Dichlorobenzène	0.03	0.11	0.06	0.06	< VG	0.10	< VG	< VG	0.05	0.11	< VG	< VG	< VG	0.13	0.26
1,3-Dichlorobenzène	0.02	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
1,4-Dichlorobenzène	0.04	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	< VG	<VG	<VG
1,2-Dichloréthane	0.04	0.06	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.09	0.07	0.05	0.06	0.05	0.06	0.12
Cyclohexane	0.03	0.06	0.06	< VG	0.06	0.06	< VG	0.31	0.20	0.10	0.08	0.19	0.40	0.18	0.40

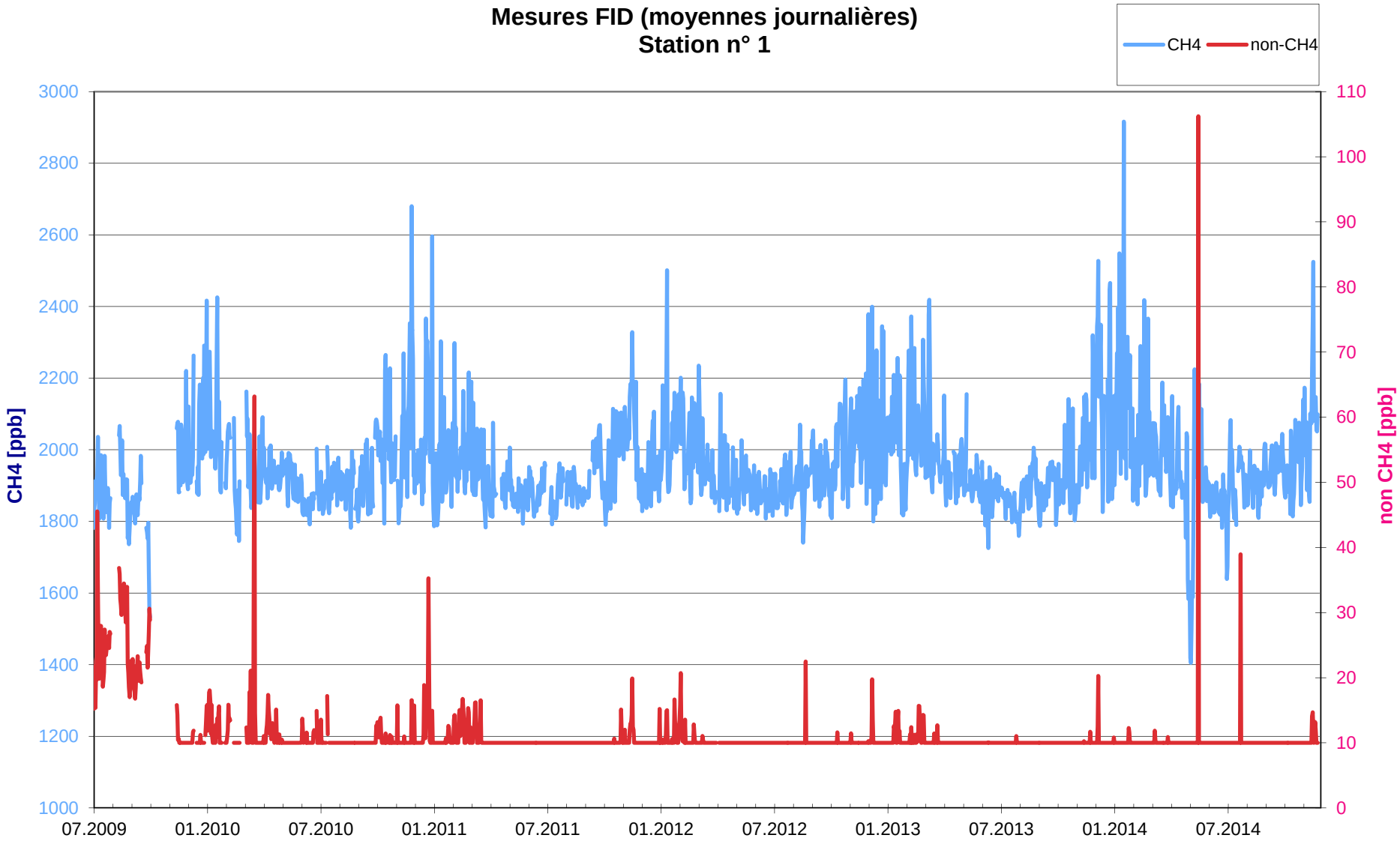
* Vertrauensgrenze = Limite de quantification


STATION 1 COV
COV (ug/m3)
5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
01.2009
01.2010
01.2011
01.2012
01.2013
01.2014
Benzène
Toluène
Trichloréthylène
Tétrachloréthylène
Cyclohexane
Chlorobenzène
m/p-Xylène
1,2 Dichlorobenzène


STATION 2 COV
COV (ug/m3)
5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
01.2009
01.2010
01.2011
01.2012
01.2013
01.2014
Benzène
Toluène
Trichloréthylène
Tétrachloréthylène
Cyclohexane
Chlorobenzène
m/p-Xylène
1,2-dichlorobenzène


STATION 3 COV
COV (ug/m3)
5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
01.2009
01.2010
01.2011
01.2012
01.2013
01.2014
Benzène
Toluène
Trichloréthylène
Tétrachloréthylène
Cyclohexane
Chlorobenzène
m/p-Xylène
1,2-dichlorobenzène


STATION 4 COV
COV (ug/m3)
5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
01.2009
01.2010
01.2011
01.2012
01.2013
Benzène
Toluène
Trichloréthylène
Cyclohexane
Chlorobenzène
Tétrachloréthylène
m/p-Xylène
1,2-dichlorobenzène


Mesures FID (moyennes journalières)
Station n° 1
CH4
non-CH4
CH4 [ppb]
non CH4 [ppb]
3000
2800
2600
2400
2200
2000
1800
1600
1400
1200
1000
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
07.2009
01.2010
07.2010
01.2011
07.2011
01.2012
07.2012
01.2013
07.2013
01.2014
07.2014