Montupet SA
1, rue de Nogent

60290 Laigneville

A l'attention de Mme Sire

RAPPORT PARTIEL D'ESSAI
CONTROLE DES REJETS ATMOSPHERIQUES

Code prestation : AE0002

Rapport n° 11282321/1

Lieu d'intervention : Montupet SA Laigneville

Date d'intervention : 12 et 13/09/2011

CETE Apave Nord-Ouest
Agence de Compiègne
ZAC de Mercières - BP 537
60200 COMPIEGNE
Tel : 03.44.30.55.00 - Fax 03.44.30.55.40

CETE Apave Nord-Ouest
Agence de Compiègne
ZAC de Mercières - BP 537
60200 COMPIEGNE
Tel : 03.44.30.55.00 - Fax 03.44.30.55.40

Lieu des essais :
Montupet SA
1, rue de Nogent

60290 Laigneville

Date d'intervention : 12 et 13/09/2011

RAPPORT PARTIEL D'ESSAI

CONTROLE DES REJETS ATMOSPHERIQUES

CODE PRESTATION : AE0002

Adresse(s) d'expédition :
1 ex Montupet SA
1, rue de Nogent

60290 Laigneville
A l'attention de Mme Sire

Intervenants :
Nicolas Bonnissant
Pilote de production :
Nicolas Bonnissant
Signature :

Accompagné par :
Néant
Rendu compte à :
Mme Sire

Pièces jointes : 0

Accréditations
n° 1-0292, n° 1-0970 et
n° 1-1269
Liste des sites
accrédités
et portée disponibles
sur www.cofrac.fr

SOMMAIRE

1. SYNTHESE DES OBSERVATIONS 3
1.1. ASP 302 Vr1 3
1.2. ASP 302 Vr2 3
1.3. Laveur 3
1.4. Traitement des fumées 3

2. GENERALITES 4
2.1. Objectif 4
2.2. Description de (des) l'installation(s) 5
2.3. Exploitation du rapport 5
2.4. Documents de référence 5

3. PROTOCOLE D'INTERVENTION 5
3.1. Méthodologie 5
3.2. Déroulement des mesures 5

4. RESULTATS ET COMPARAISONS AUX VALEURS REGLEMENTAIRES 6
4.1. Préambule 6
4.2. ASP 302 Vr1 6
4.3. ASP 302 Vr2 7
4.4. Laveur 7
4.5. Traitement des fumées 8

5. AVIS ET INTERPRETATION 8

ANNEXE 1 : DESCRIPTION DE L'INSTALLATION 10

ANNEXE 2 : METHODOLOGIE DE PRELEVEMENT ET D'ANALYSE 13

ANNEXE 3 : INCERTITUDES ET CONDITIONS DE VALIDATION DES MESURES 19

ANNEXE 4 : RESULTATS DETAILLES 21

PIECES JOINTES ..... Erreur ! Signet non défini.

1. SYNTHESE DES OBSERVATIONS

Le(s) tableau(x) ci dessous résume(nt) l'ensemble des observations relatives à des dépassements de valeurs limites.

Les numéros d'observations renvoient au paragraphe 4. RESULTATS.
Voir aussi les paragraphes 5. AVIS ET INTERPRETATION et 6. COMMENTAIRES et RECOMMANDATIONS

1.1. ASP 302 Vr1

Aucune observation n'est à signaler, voir le détail des résultats au §4.

1.2. ASP 302 Vr2

Aucune observation n'est à signaler, voir le détail des résultats au §4.

1.3. Laveur

Aucune observation n'est à signaler, voir le détail des résultats au §4.

1.4. Traitement des fumées

Aucune observation n'est à signaler, voir le détail des résultats au §4.

2. GENERALITES

2.1. Objectif

Dans le cadre du contrôle réglementaire par un organisme agréé par le ministère en charge des installations classées et conformément à l'arrêté préfectoral du 15/09/2009 régissant vos installations, la société Montupet SA a chargé le CETE Apave Nord-Ouest de procéder à des contrôles sur des rejets atmosphériques du site Montupet SA Laigneville.

Le CETE Apave Nord-Ouest est agréé par le ministre chargé des installations classées par arrêté du 23 décembre 2010 publié au JO du 07 Janvier 2011.

Pour chaque installation, le tableau suivant indique le nombre de mesures réalisées pour chacun des paramètres :

Paramètre (* analyse sous-traitée)	ASP 302 Vr1	ASP 302 Vr2	Laveur
Température	1	1	1
Vitesse, débit	1	1	1
Humidité (H_2O)	1	1	1
Oxygène (O2)	3	3	3
Dioxyde de carbone (CO_2)	3	3	3
Monoxyde de carbone (CO)	3	3	3
Oxydes d'azote (NOx)	3	3	3
Composés Organiques Volatils Totaux (COVT)	3	3	3
Méthane (CH4)	3	3	3
Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)	3	3	3
Poussières	3	3	1
Ammoniac (NH_3)	3	3	1
DMEA *	1	1	1
Phénol *	1	1	1

Paramètre (* analyse sous-traitée)	Traitement des fumées
Température	1
Vitesse, débit	1
Humidité (H_2O)	1
Oxygène (O2)	3
Dioxyde de carbone (CO_2)	3
Monoxyde de carbone (CO)	3
Oxydes d'azote (NOx)	3
Composés Organiques Volatils Totaux (COVT)	3
Méthane (CH4)	3
Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)	3
Poussières	1
Ammoniac (NH_3)	1
DMEA *	1
Phénol *	1

La prestation d'analyse de phénol et DMEA est sous-traitée au laboratoire Quadlab référencé par le CETE Apave Nord-Ouest.

Cette prestation est conforme à notre proposition référencée 11282321 et /ou à votre commande n°CST1108C0000280/0 à l'exception de la (des) mesure(s) de poussières sur le laveur qui sort de notre champs d'accréditation.

Les intervenants du CETE Apave Nord-Ouest cités dans ce rapport sont qualifiés pour les missions de mesures à l'émission.

2.2. Description de (des) l'installation(s)

La description de l' (des) installation(s) et ses (leurs) écarts éventuels par rapport aux référentiels normatifs de mesure se trouvent en annexe 1.

2.3. Exploitation du rapport

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Les résultats du présent rapport d'essai ne se rapportent qu'à l'objet soumis à l'essai au moment des mesures.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont alors identifiées par le symbole "COFRAC" au § 4.

2.4. Documents de référence

Textes réglementaires

-Arrêté du 11 mars 2010 « portant modalité d'agrément des laboratoires ou organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère ».

-Arrêté du 7 juillet 2009 « relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence ».

-LAB REF 22 du COFRAC «Exigences spécifiques Qualité de l'air – Emissions de sources fixes» définissant en particulier les différentes normes et documents techniques applicables (disponible sur http://www.cofrac.fr).
.

3. PROTOCOLE D'INTERVENTION

3.1. Méthodologie

Les méthodologies de prélèvement et analyse des composés cités au paragraphe 2.1 sont précisées en annexe 2 et dans le(s) rapport(s) d'analyses en pièces jointes.

Certains éléments de validation des méthodologies non spécifiques à la présente prestation ne sont pas fournis dans ce rapport. Ils sont disponibles sur demande auprès du CETE Apave Nord-Ouest.

3.2. Déroulement des mesures

ASP 302 Vr1 :
D'après les informations communiquées durant les essais, l'installation fonctionnait dans les conditions habituelles.

ASP 302 Vr2 :
D'après les informations communiquées durant les essais, l'installation fonctionnait dans les conditions habituelles.

Laveur :
D'après les informations communiquées durant les essais, l'installation fonctionnait dans les conditions habituelles.

Traitement des fumées :
D'après les informations communiquées durant les essais, l'installation fonctionnait dans les conditions habituelles.

4. RESULTATS ET COMPARAISONS AUX VALEURS REGLEMENTAIRES

4.1. Préambule

Les principaux résultats sont rassemblés dans le(s) tableau(x) ci-après. Les résultats détaillés sont indiqués en annexe 4.
Les incertitudes (incluant les prélèvements et les analyses) sont fournies en annexe 3.

Pour chaque paramètre mesuré, la valeur fournie dans les tableaux ci-après est égale à la moyenne arithmétique de tous les résultats obtenus lorsque plusieurs mesures ont été effectuées.
Les concentrations et les débits sont exprimés dans les conditions normalisées (101,3 kPa, 273 K) symbolisées par « Nm^3».

Pour déclarer ou non la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat.

La déclaration de conformité est réalisée sous accréditation si la mesure correspondante est réalisée sous accréditation.

Pour chaque paramètre, le texte réglementaire cité au paragraphe 2.1 le plus contraignant est utilisé pour déclarer ou non la conformité.

Les écarts éventuels des prélèvements par rapport aux référentiels normatifs sont indiqués en annexe 3.

4.2. ASP 302 Vr1

Site :	Montupet	**N° Rapport :**	11282321
Installation :	Asp 302 Vr 1	**Désignation de l'essai :**	
Date des mesures :	12/09/11	**Conditions de fonctionnement :**	cf rapport

Caractéristiques des gaz	Cofrac O/N	Unité	Mesure	VL (1)	Avis (2)	N° Obs
Température	O	°C	35	-		
Sur gaz brut :						
- vitesse à la section de mesure	O	m/s	13.3	-		
- débit	O	Nm^3/h	36 500	-		
- humidité	N	% vol	2.0	-		
Sur gaz sec :						
- débit	O	Nm^3/h	35 700	75 000	C	
- teneur en CO_2	N	% vol	0.5	-		
- teneur en O_2	O	% vol	21.0	-		

Composés	Cofrac O/N	Concentration sur gaz sec sans correction d'oxygène					Flux horaire				
		Unité	Résultat	VL (1)	Avis (2)	N° Obs	Unité	Résultat	VL (1)	Avis (2)	N° Obs
Poussières	O	mg/Nm^3	1.9	30	C		kg/h	0.067			
NH_3	O	mg/Nm^3	0.1	10	C		kg/h	0.003	0.75	C	
NOx (oxydes d'azote en NO_2)	O	mg/Nm^3	<4	500	C		kg/h	<0.147			
CO	O	mg/Nm^3	9	40	C		kg/h	0.335	3	C	
COV totaux (en équivalent C)	O	mg/Nm^3	39	110	C		kg/h	1.4	8.25	C	
DMEA	N	mg/Nm^3	0.11	5	C		g/h	4.04	375	C	
phénol	N	mg/Nm^3	2.5	10	C		g/h	88.9	750	C	

(1) VL : Valeur Limite (2) C : Conforme, NC : Non Conforme

4.3. ASP 302 Vr2

Site :	Montupet	**N° Rapport :**	11282321
Installation :	Asp 302 Vr 2	**Désignation de l'essai :**	
Date des mesures :	12/09/11	**Conditions de fonctionnement :**	cf rapport

Caractéristiques des gaz	Cofrac O/N	Unité	Mesure	VL (1)	Avis (2)	N° Obs
Température	O	°C	33	-		
Sur gaz brut :						
- vitesse à la section de mesure	O	m/s	11.1	-		
- débit	O	Nm^3/h	30 600	-		
- humidité	N	% vol	1.7	-		
Sur gaz sec :						
- débit	O	Nm^3/h	30 100	75 000	C	
- teneur en CO_2	N	% vol	0.3	-		
- teneur en O_2	O	% vol	21.1	-		

Composés	Cofrac O/N	Concentration sur gaz sec sans correction d'oxygène					Flux horaire				
		Unité	Résultat	VL (1)	Avis (2)	N° Obs	Unité	Résultat	VL (1)	Avis (2)	N° Obs
Poussières	O	mg/Nm^3	3.3	30	C		kg/h	0.099			
NH_3	O	mg/Nm^3	<0.1	10	c		kg/h	<0.003	0.75	C	
NOx (oxydes d'azote en NO_2)	O	mg/Nm^3	<4	500	C		kg/h	<0.123			
CO	O	mg/Nm^3	12	40	C		kg/h	0.353	3	C	
COV totaux (en équivalent C)	O	mg/Nm^3	37	110	C		kg/h	1.1	8.25	C	
DMEA	N	mg/Nm^3	0.28	5	C		g/h	8.32	375	C	
phénol	N	mg/Nm^3	2.9	10	C		g/h	85.8	750	C	

(1) VL : Valeur Limite (2) C : Conforme, NC : Non Conforme

4.4. Laveur

Site :	Montupet	**N° Rapport :**	11282321
Installation :	Laveur	**Désignation de l'essai :**	
Date des mesures :	13/09/11	**Conditions de fonctionnement :**	cf rapport

Caractéristiques des gaz	Cofrac O/N	Unité	Mesure	VL (1)	Avis (2)	N° Obs
Température	O	°C	24	-		
Sur gaz brut :						
- vitesse à la section de mesure	O	m/s	5.8	-		
- débit	O	Nm^3/h	22 900	-		
- humidité	N	% vol	1.8	-		
Sur gaz sec :						
- débit	O	Nm^3/h	22 500	55 000	C	
- teneur en CO_2	N	% vol	0.1	-		
- teneur en O_2	O	% vol	20.8	-		

Composés	Cofrac O/N	Concentration sur gaz sec sans correction d'oxygène					Flux horaire				
		Unité	Résultat	VL (1)	Avis (2)	N° Obs	Unité	Résultat	VL (1)	Avis (2)	N° Obs
NH_3	O	mg/Nm^3	<0.04	10	C		kg/h	<0.001	550	C	
NOx (oxydes d'azote en NO_2)	O	mg/Nm^3	<4	500	C		kg/h	<0.092			
CO	O	mg/Nm^3	5	20	C		kg/h	0.124	1.1	C	
COV totaux (en équivalent C)	O	mg/Nm^3	48	90	C		kg/h	1.1	4.95	C	
Phénol	N	mg/Nm^3	<0.000	10	C		g/h	<0.000	600	C	
DMEA	N	mg/Nm^3	0.010	5	C		g/h	0.225	300	C	
Poussières	N	mg/Nm^3	<0.88	10	C		g/h	<19.7	SO	C	

(1) VL : Valeur Limite (2) C : Conforme, NC : Non Conforme

4.5. Traitement des fumées

Site :	Montupet	**N° Rapport :**	11282321
Installation :	Traitement fumée	**Désignation de l'essai :**	
Date des mesures :	13/09/11	**Conditions de fonctionnement :**	cf rapport

Caractéristiques des gaz	Cofrac O/N	Unité	Mesure	VL (1)	Avis (2)	N° Obs
Température	O	°C	37	-		
Sur gaz brut :						
- vitesse à la section de mesure	O	m/s	13.8	-		
- débit	O	Nm^3/h	62 400	-		
- humidité	N	% vol	1.7	-		
- vitesse au débouché	N	m/s	13.8	8	C	
Sur gaz sec :						
- débit	O	Nm^3/h	61 400	75 000	C	
- teneur en CO_2	N	% vol	0.1	-		
- teneur en O_2	O	% vol	20.9	-		

Composés	Cofrac O/N	Concentration sur gaz sec sans correction d'oxygène					Flux horaire				
		Unité	Résultat	VL (1)	Avis (2)	N° Obs	Unité	Résultat	VL (1)	Avis (2)	N° Obs
Poussières	O	mg/Nm^3	1.3	30	C		kg/h	0.079			
NH_3	O	mg/Nm^3	<0.04	10	C		kg/h	<0.002	0.75	C	
NOx (oxydes d'azote en NO_2)	O	mg/Nm^3	<4	500	C		kg/h	<0.252			
CO	O	mg/Nm^3	7	40	C		kg/h	0.415	3	C	
COV totaux (en équivalent C)	O	mg/Nm^3	36	110	C		kg/h	2.2	8.25	C	
phénol	N	mg/Nm^3	0.094	10	C		g/h	5.79	750	C	
DMEA	N	mg/Nm^3	0.32	5	C		g/h	19.8	375	C	

(1) VL : Valeur Limite

(2) C : Conforme, NC : Non Conforme

5. AVIS ET INTERPRETATION

Ces commentaires sont couverts par l'accréditation COFRAC du laboratoire.

ASP 302 Vr1 :

Ecarts par rapport aux référentiels normatifs de mesurage liés à(aux) l'installation(s) :

- Les écarts constatés sont donnés en annexe 1. Compte tenu des faibles teneurs mesurées par rapport aux valeurs limites, cela n'a pas d'incidence sur le jugement de conformité

Ecarts par rapport aux référentiels normatifs de mesurage liés au(x) prélèvement(s) et/ou aux analyses :

- Aucun écart n'a été constaté

ASP 302 Vr2 :

Ecarts par rapport aux référentiels normatifs de mesurage liés à(aux) l'installation(s) :

- Les écarts constatés sont donnés en annexe 1. Compte tenu des faibles teneurs mesurées par rapport aux valeurs limites, cela n'a pas d'incidence sur le jugement de conformité

Ecarts par rapport aux référentiels normatifs de mesurage liés au(x) prélèvement(s) et/ou aux analyses :

- Aucun écart n'a été constaté

Laveur :

Ecarts par rapport aux référentiels normatifs de mesurage liés à(aux) l'installation(s) :

- Les écarts constatés sont donnés en annexe 1. Compte tenu des faibles teneurs mesurées par rapport aux valeurs limites, cela n'a pas d'incidence sur le jugement de conformité.
- Sauf pour le paramètre poussière qui sort de notre champ d'accréditation, car le point de prélèvement ne permet pas l'introduction de notre sonde remplissant les exigences de la norme NF EN 13284-1

Ecarts par rapport aux référentiels normatifs de mesurage liés au(x) prélèvement(s) et/ou aux analyses :

- La mesure de poussière n'est pas couverte par le champ de nos accréditations, la configuration ne permet pas l'introduction d'une sonde de poussière, voir en annexe 3.

Traitement des fumées :

Ecarts par rapport aux référentiels normatifs de mesurage liés à(aux) l'installation(s) :

- Les écarts constatés sont donnés en annexe 1. Compte tenu des faibles teneurs mesurées par rapport aux valeurs limites, cela n'a pas d'incidence sur le jugement de conformité

Ecarts par rapport aux référentiels normatifs de mesurage liés au(x) prélèvement(s) et/ou aux analyses :

- Aucun écart n'a été constaté

ANNEXE 1 : DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

1. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

ASP 302 Vr1 :

- Identification de l'installation : Nacelle K9
- Mode de fonctionnement : ☒ Continu ☐ Cyclique
- Système de traitement des gaz : ☐Electrofiltre, ☐Filtre à manches, ☐Laveurs, ☐SNCR, ☐SCR, ☐ Injection de charbon actif, ☐Injection de bicarbonate, ☐Injection de chaux, ☐Autre :
- Emplacement du point de mesure dans le circuit des gaz : Cheminée de rejet
- Paramètres d'autosurveillance en continu : ☒ Aucun, ☐ Poussières, ☐ CO, ☐ CO_2, ☐ O_2, ☐ HCl, ☐ HF, ☐ SO_2, ☐ NOx, ☐ COVT, ☐ Température, ☐ Humidité, ☐ Paramètres mesurés lors de cette intervention.

ASP 302 Vr2 :

- Identification de l'installation : Nacelle K9
- Mode de fonctionnement : ☒ Continu ☐ Cyclique
- Système de traitement des gaz : ☐Electrofiltre, ☐Filtre à manches, ☐Laveurs, ☐SNCR, ☐SCR, ☐ Injection de charbon actif, ☐Injection de bicarbonate, ☐Injection de chaux, ☐Autre :
- Emplacement du point de mesure dans le circuit des gaz : Cheminée de rejet
- Paramètres d'autosurveillance en continu : ☒ Aucun, ☐ Poussières, ☐ CO, ☐ CO_2, ☐ O_2, ☐ HCl, ☐ HF, ☐ SO_2, ☐ NOx, ☐ COVT, ☐ Température, ☐ Humidité, ☐ Paramètres mesurés lors de cette intervention.

Laveur :

- Mode de fonctionnement : ☒ Continu ☐ Cyclique
- Système de traitement des gaz : ☐Electrofiltre, ☐Filtre à manches, ☒Laveurs, ☐SNCR, ☐SCR, ☐ Injection de charbon actif, ☐Injection de bicarbonate, ☐Injection de chaux, ☐Autre :
- Emplacement du point de mesure dans le circuit des gaz : Cheminée de rejet
- Paramètres d'autosurveillance en continu : ☐ Aucun, ☐ Poussières, ☐ CO, ☐ CO_2, ☐ O_2, ☐ HCl, ☐ HF, ☐ SO_2, ☐ NOx, ☐ COVT, ☐ Température, ☐ Humidité, ☐ Paramètres mesurés lors de cette intervention.

Traitement des fumées :

- Mode de fonctionnement : ☒ Continu ☐ Cyclique
- Système de traitement des gaz : ☐Electrofiltre, ☒Filtre à manches, ☐Laveurs, ☐SNCR, ☐SCR, ☐ Injection de charbon actif, ☐Injection de bicarbonate, ☐Injection de chaux, ☐Autre :
- Emplacement du point de mesure dans le circuit des gaz : cheminée de rejet
- Paramètres d'autosurveillance en continu : ☐ Aucun, ☐ Poussières, ☐ CO, ☐ CO_2, ☐ O_2, ☐ HCl, ☐ HF, ☐ SO_2, ☐ NOx, ☐ COVT, ☐ Température, ☐ Humidité, ☐ Paramètres mesurés lors de cette intervention.

2. DESCRIPTION DE LA SECTION ET DU SITE DE MESURAGE (hors homogénéité du flux)

Sections de mesure	Forme du conduit	Dimensions (b)		Nombre et nature des orifices (a)		Long. droites en ∅-équivalent		Nombre d'axes utilisable pour		Nature de la zone de travail	Moyens de levage	Protection contre intempéries
		∅ ou L x l (b) intérieur en m	Ep. paroi (e) en m	Piquage de ∅ 10 mm et +	Trappes NFX 44-052	Amont (d)	Aval (c)	Sonde poussières	Mesure de vitesse			
ASP 302 Vr1	☐				1	<5 ∅	<5 ∅	1	1	Nacelle	Sans objet	Oui
ASP 302 Vr2	☐				1	<5 ∅	<5 ∅	1	1	Nacelle	Sans objet	Oui
Laveur	○			1		<5 ∅	<5 ∅	0	1	Passerelle	Aucun	Non
Traitement des fumées	○	1.35			2	>5 ∅	>5 ∅	1	1	Passerelle	Aucun	Non

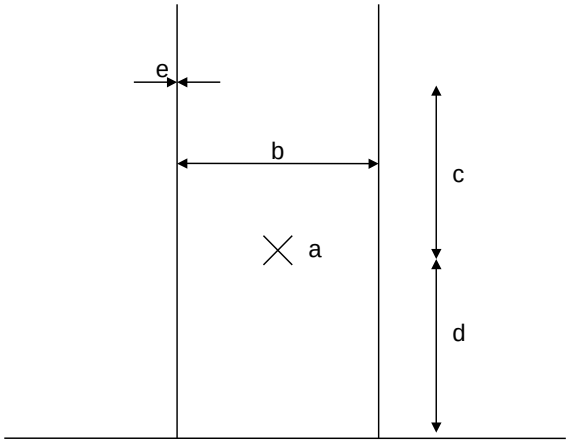


Schéma type de positionnement du point de mesure
(Dimensions non proportionnelles)

3. HOMOGENEITE DU FLUX A LA SECTION DE MESURE

Sections de mesure	Eléments permettant de caractériser l'homogénéité du flux	Homogénéité de la section de mesure
ASP 302 Vr1	Système d'homogénéisation en amont de la section de mesure et absence d'entrée d'air entre ce système et la section de mesure. Effluents issus d'un seul émetteur et absence d'entrée d'air entre cet émetteur et la section de mesure.	☐ Section réputée homogène
ASP 302 Vr2	☐ Système d'homogénéisation en amont de la section de mesure et absence d'entrée d'air entre ce système et la section de mesure. ☐ Effluents issus d'un seul émetteur et absence d'entrée d'air entre cet émetteur et la section de mesure.	☐ Section réputée homogène
Laveur	☐ Système d'homogénéisation en amont de la section de mesure et absence d'entrée d'air entre ce système et la section de mesure.	☐ Section réputée homogène
Traitement des fumées	☐ Système d'homogénéisation en amont de la section de mesure et absence d'entrée d'air entre ce système et la section de mesure.	☐ Section réputée homogène

4. ECARTS DE L'INSTALLATION PAR RAPPORT AUX REFERENTIELS NORMATIFS

ASP 302 Vr1 :

La section de mesure n'est pas conforme à la norme NF EN 13284-1 et ISO 10780 pour les raisons suivantes :
- nombre d'orifices de prélèvement insuffisant : existence d'un seul orifice au lieu de deux. Les essais n'ont pu être réalisés que sur cet axe.
- longueur droite amont insuffisante : la préconisation d'une longueur droite amont au moins égal à 5 fois le diamètre hydraulique du conduit n'est pas respectée.
- longueur droite aval insuffisante : la préconisation d'une longueur droite aval au moins égal à 2 ou 5 fois le diamètre hydraulique du conduit n'est pas respectée.

ASP 302 Vr2 :

La section de mesure n'est pas conforme à la norme NF EN 13284-1 et ISO 10780 pour les raisons suivantes :
- nombre d'orifices de prélèvement insuffisant : existence d'un seul orifice au lieu de deux. Les essais n'ont pu être réalisés que sur cet axe.
- longueur droite amont insuffisante : la préconisation d'une longueur droite amont au moins égal à 5 fois le diamètre hydraulique du conduit n'est pas respectée.
- longueur droite aval insuffisante : la préconisation d'une longueur droite aval au moins égal à 2 ou 5 fois le diamètre hydraulique du conduit n'est pas respectée.

Laveur :

La section de mesure n'est pas conforme à la norme NF EN 13284-1 pour les raisons suivantes :
- longueur droite amont insuffisante : la préconisation d'une longueur droite amont au moins égal à 5 fois le diamètre hydraulique du conduit n'est pas respectée.
- longueur droite aval insuffisante : la préconisation d'une longueur droite aval au moins égal à 2 ou 5 fois le diamètre hydraulique du conduit n'est pas respectée.

Traitement des fumées :

La section de mesure n'est pas conforme à la norme NF EN 13284-1 pour les raisons suivantes :
- nombre d'orifices de prélèvement insuffisant : existence d'un seul orifice au lieu de deux. Les essais n'ont pu être réalisés que sur cet axe.

ANNEXE 2 : METHODOLOGIE DE PRELEVEMENT ET D'ANALYSE

Stratégie d'échantillonnage vis-à-vis de l'homogénéité du flux

Conformément à la norme NF EN 15259, au guide d'application GAX 43-551 et au document Lab Ref 22, la stratégie d'échantillonnage vis-à-vis de l'homogénéité des effluents gazeux est la suivante :

- pour les polluants particulaires et vésiculaires : mesure par quadrillage de la section de mesure avec prélèvement isocinétique.
- pour les polluants gazeux avec prélèvement isocinétique : mesure par quadrillage de la section de mesure.
- pour les polluants gazeux avec prélèvement non isocinétique :
- mesure en un point quelconque de la section de mesure lorsque la section de mesure est réputée homogène.
- mesure en un point représentatif lorsque la section de mesure est hétérogène et que les mesures préalables permettent de définir un point représentatif au sens de la norme NF EN 15259.
- mesure par quadrillage de la section de mesure lorsque l'hétérogénéité est telle qu'un point représentatif au sens de la norme NF EN 15259 ne peut être défini.

Prélèvement sans division de débit :

Prélèvement de polluants particulaires en isocinétisme

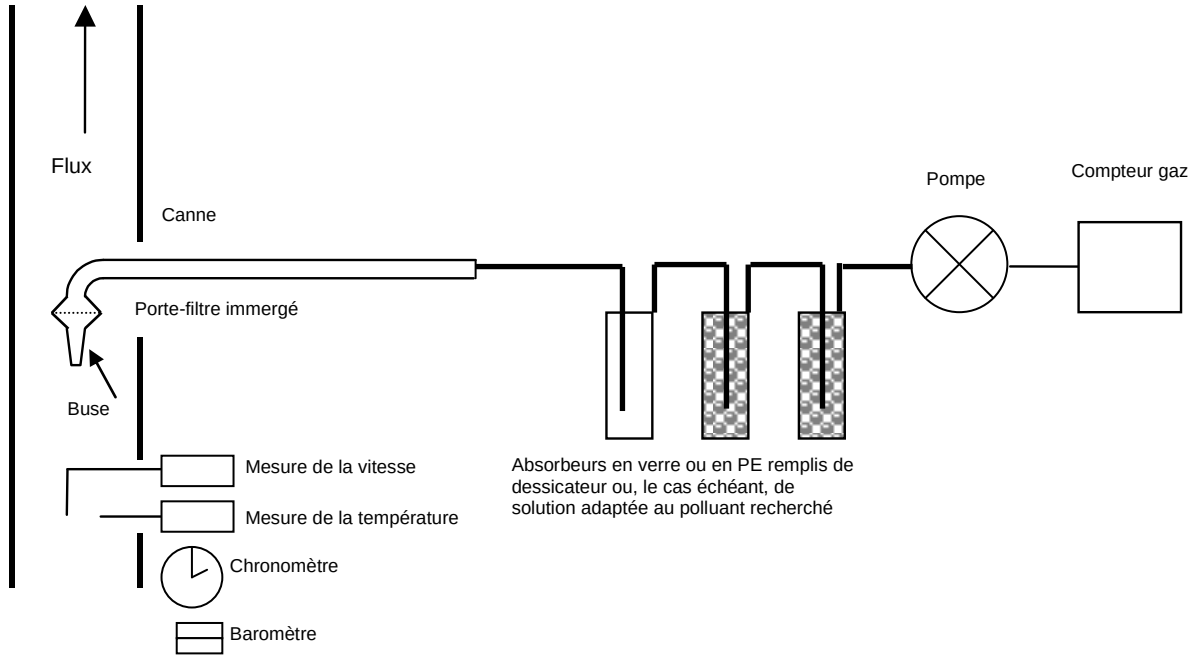
I) Principe du prélèvement :

Prélèvement isocinétique des fumées à l'aide d'une sonde non chauffée selon norme poussières, en inox, équipée d'un dispositif de mesurage du volume prélevé sur gaz secs avec filtration dans le conduit.

II) Normes applicables, supports de prélèvement et méthodes d'analyse :

Composé recherché	Norme correspondante	Filtre	Rinçage	Analyse
Poussières	NF EN 13284-1	Quartz	-	Avant essai, étuvage à 180°C et pesée. Après essai, étuvage à 160°C et pesée

III) Schéma :



.

Prélèvement par barbotage

I) Principe du prélèvement :

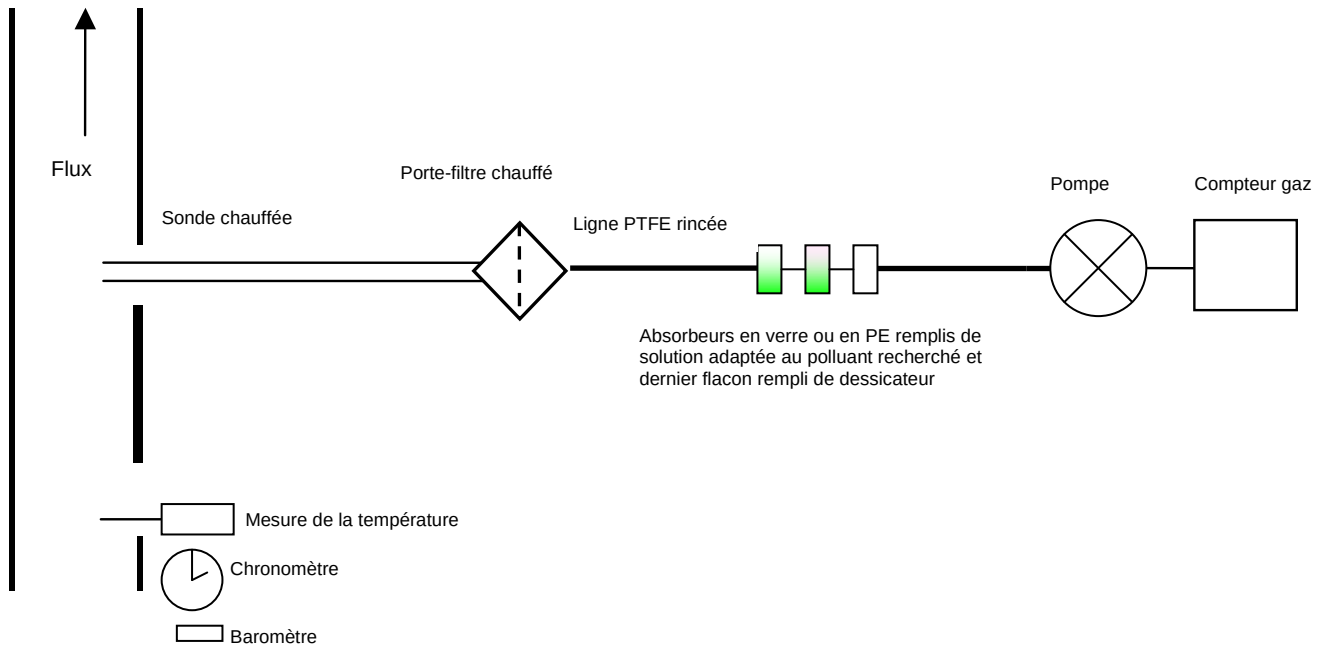
Prélèvement non isocinétique des fumées à l'aide d'une sonde en verre borosilicaté, équipée d'un dispositif de mesurage du volume prélevé sur gaz secs avec filtration. La température de la sonde est maintenue supérieure à la température de rosée des gaz + 20°C. Les polluants gazeux sont piégés par barbotage à l'aide de flacons laveurs équipés de diffuseurs.

II) Normes applicables, supports de prélèvement et méthodes d'analyse :

Composé recherché	Norme correspondante	Solution d'absorption	Rdt (1)	Nb (2)	Type de diffuseur	Rinçage	Analyse
NH_3	NF X 43-303	H_2SO_4 0,01N	> 95 %	2	Fritté	Solution d'absorption	Colorimétrie

(1) Rendement d'absorption
(2) Nombre de flacons-laveurs
(3) selon le protocole d'autosurveillance des effluents gazeux des ateliers de traitement de surface défini par le CITEPA, l'AQA et le ministère de l'environnement

III) Schéma :



Mesures par analyseurs

I) Principe de mesure :

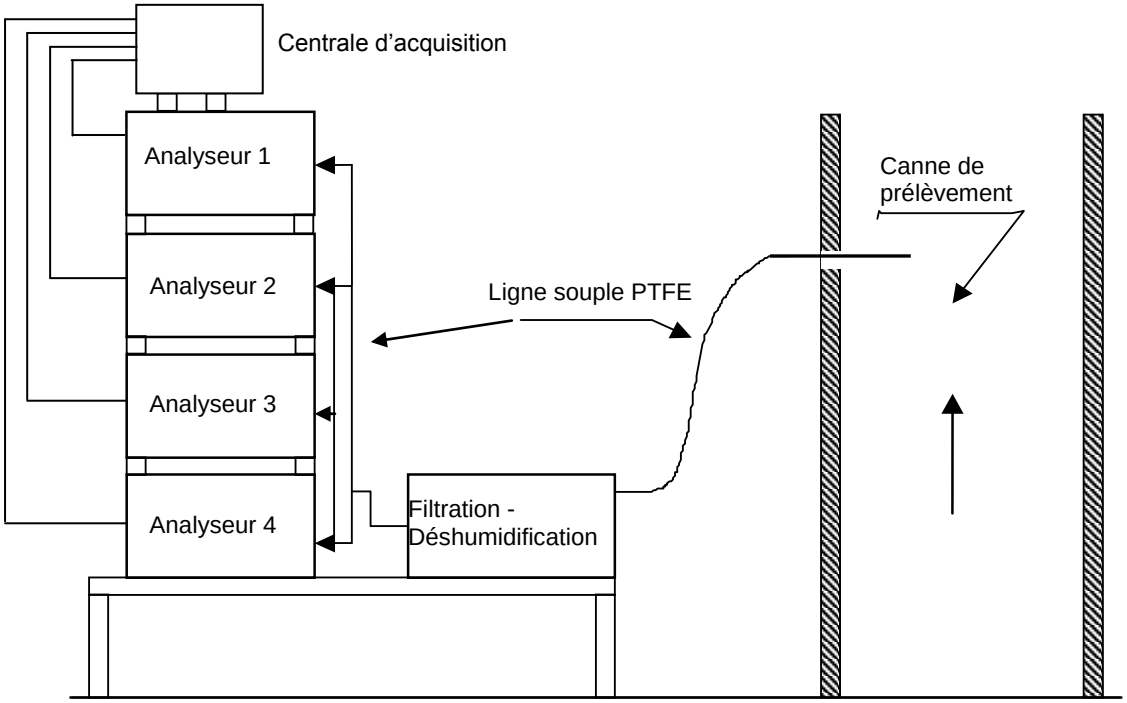
L'analyse est effectuée en continu. L'analyseur est calibré avant et après chaque essai à partir d'un mélange de gaz étalon certifié. L'étanchéité de la ligne est vérifiée par injection du gaz étalon en tête de la ligne. Avant entrée dans l'analyseur, les gaz sont prélevés par sonde en inox. La sortie analogique de l'analyseur est reliée à un enregistreur numérique

II) Normes applicables, supports de prélèvement et méthodes d'analyse :

Composé recherché	Norme correspondante	Principe de mesure	Conditionnement	Type de ligne
O_2	NF X 43-300 et FD X 20-377 NF EN 14789	Paramagnétisme	Condensation	Non chauffée
CO_2	NF X 43-300 et NF X 20-301	Absorption de rayonnement infra-rouge non dispersif	Condensation	Non chauffée
CO	NF X 43-300 et NF X 43-012 NF EN 15058	Absorption de rayonnement infra-rouge non dispersif	Condensation	Non chauffée
NOx	NF X 43-300 et NF X 43-018 NF EN 14792	Chimiluminescence	Condensation	Non chauffée
COVT	NF X 43-300 et NF X 43-301 NF EN 13526 NF EN 12619	Détecteur à ionisation de flamme	-	Chauffée
CH_4	XP X 43-554	Détecteur à ionisation de flamme	Oxydation catalytique des COVT hors méthane	Chauffée
COVNM	XP X 43-554	Soustraction CH_4 aux COVT		

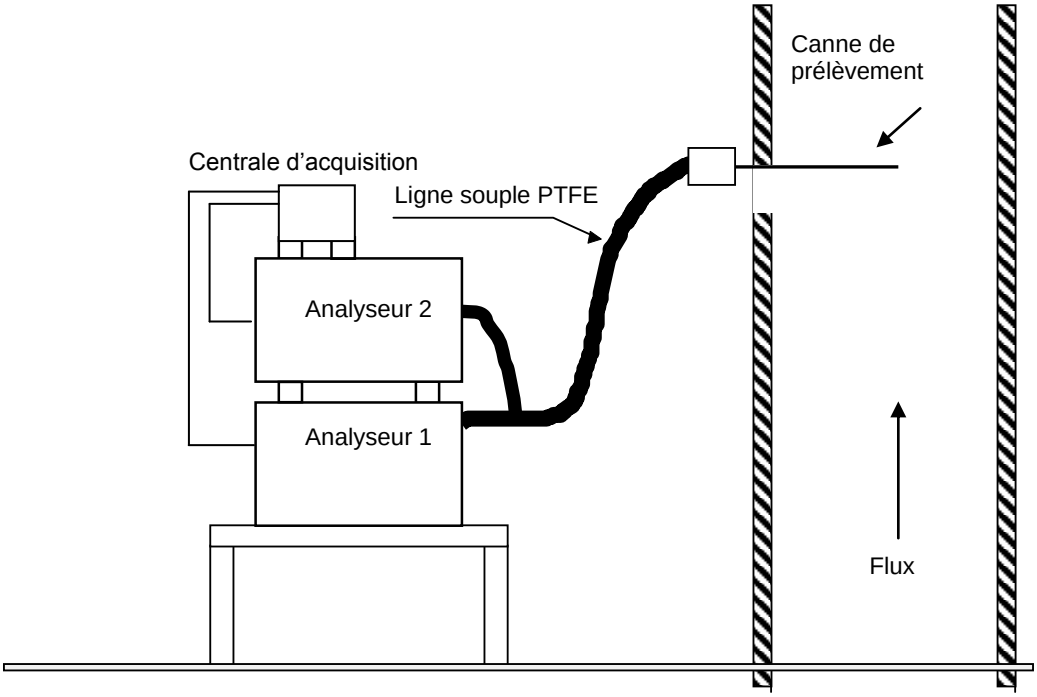
III) Schémas :

Mesure sur gaz secs :



Note : le nombre d'analyseurs varie en fonction des composés recherchés

Mesure sur gaz humides :



Note : le nombre d'analyseurs varie en fonction des composés recherchés.

Principe de détermination de paramètres divers

Paramètre	Référentiel	Principe
Vitesse et débit	ISO 10780	Au moyen d'un tube de Pitot de type L ou S et d'un micromanomètre par scrutation du champ des vitesses
Température	Méthode interne	Au moyen d'une sonde Pt100 ou d'un thermocouple relié à un afficheur ou enregistreur numérique
Humidité	Méthode interne	Par psychrométrie
Phénol	Méthode interne	Par absorption sur gel de silice avec prélèvement à l'aide d'une sonde chauffée.
DMEA	Méthode interne	Par absorption sur gel de silice avec prélèvement à l'aide d'une sonde chauffée.

ANNEXE 3 : INCERTITUDES ET CONDITIONS DE VALIDATION DES MESURES

1. INCERTITUDES

Les incertitudes standards calculées avec un facteur d'élargissement de 2 soit un taux de confiance de 95 % sont indiquées dans le tableau suivant :

Paramètres d'environnement :

	Incertitudes relatives élargies
Pression atmosphérique	1 %
Température des gaz	3 %
Vitesse des gaz	15 %
Débit des gaz	15 %
Humidité des gaz	15 %

Mesures par analyseurs en continu :

	Incertitudes relatives élargies
Teneur en O_2	15 %
Teneur en CO_2	20 %
Teneur en CO	25 %
Teneur en NOx	15 %
Teneur en COVT	25 %
Teneur en CH_4	25 %
Teneur en COVNM	25 %

Prélèvements manuels :

	Incertitudes relatives élargies
Teneur en poussières	10 %
Teneur en NH_3	20 %

Les incertitudes spécifiques à la présente prestation sont disponibles auprès de CETE Apave Nord-Ouest.

Ces incertitudes ne sont valables qu'au niveau de la valeur limite, en haut de gamme des analyseurs et dans l'hypothèse où toutes les conditions normatives sont respectées. Dans le cas contraire, les incertitudes sont supérieures aux valeurs annoncées.

2. VALIDATION DES MESURES

ASP 302 Vr1 :

Les dérives analyseurs sont conformes, les essais sont validés.

Le blanc de site du paramètre NH3 est conforme l'essai est validé.

L'iso cinétisme et le blanc de site pour le paramètre poussières sont conformes, l'essai est validé.

ASP 302 Vr2 :

Les dérives analyseurs sont conformes, les essais sont validés.

Le blanc de site du paramètre NH3 est conforme l'essai est validé.

L'iso cinétisme et le blanc de site pour le paramètre poussières sont conformes, l'essai est validé.

Laveur :

Les dérives analyseurs sont conformes, les essais sont validés.

Le blanc de site du paramètre NH3 est conforme l'essai est validé.

Traitement des fumées :

Les dérives analyseurs sont conformes, les essais sont validés.

Le blanc de site du paramètre NH3 est conforme l'essai est validé.

L'iso cinétisme et le blanc de site pour le paramètre poussières sont conformes, l'essai est validé.

ANNEXE 4 : RESULTATS DETAILLES

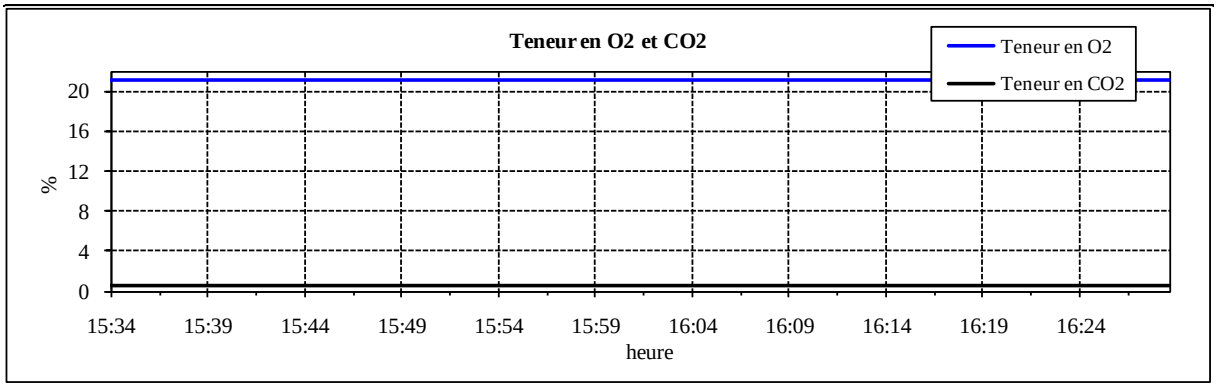
ASP 302 Vr1 :

Asp 302 Vr 1 :	Conditions d'émission :	Essais 1 à 3	du	12/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date des mesures	-	12-sept-11	12-sept-11	12-sept-11	-
Pression atmosphérique	hPa	1 008	1 008	1 008	-
Dimensions de la section de mesure	m x m	0.7 x 1.23	0.7 x 1.23	0.7 x 1.23	-
Heure de début de prélèvement	h:min	15:34	16:04	16:34	-
Heure de fin de prélèvement	h:min	16:04	16:34	17:04	-
Durée de prélèvement	h:min	0:30	0:30	0:30	-
Température fumées	°C	34.5	34.5	34.5	34.5
Teneur en Oxygène					
- Gamme de l'analyseur	%	25	25	25	-
- Concentration en gaz étalon	%	11.17	11.17	11.17	-
- Incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
- Dérive au zéro	%	0.2	0.2	0.2	-
- Dérive au point d'échelle	%	0.4	0.4	0.4	-
- Teneur en oxygène (sur gaz sec)	%	21.05	21.04	21.04	21.04
Teneur en CO_2 (sur gaz sec)	%	0.5	0.5	0.5	0.5
Masse volumique gaz sec	kg/Nm^3	1.29	1.29	1.29	1.29
Humidité volumique	%	2.0	2.0	2.0	2.0
Masse volumique des gaz humides	kg/Nm^3	1.28	1.28	1.28	1.28
Pression dynamique moyenne	Pa	100	100	100	-
Pression statique moyenne	Pa	82	82	82	82
Vitesse débitante (dans la section de mesure)	m/s	13.3	13.3	13.3	13.3
Débit volumique du rejet gazeux					
- sur gaz brut	m^3/h	41 258	41 258	41 258	41 258
- ramené aux conditions normales, sur sec sans correction d'O2 ou de CO2	Nm^3/h	35 741	35 741	35 741	35 700

Dérive de l'analyseur d'oxygène conforme ; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

Les conditions normales correspondent à P=1013 mbar et T=273 K.



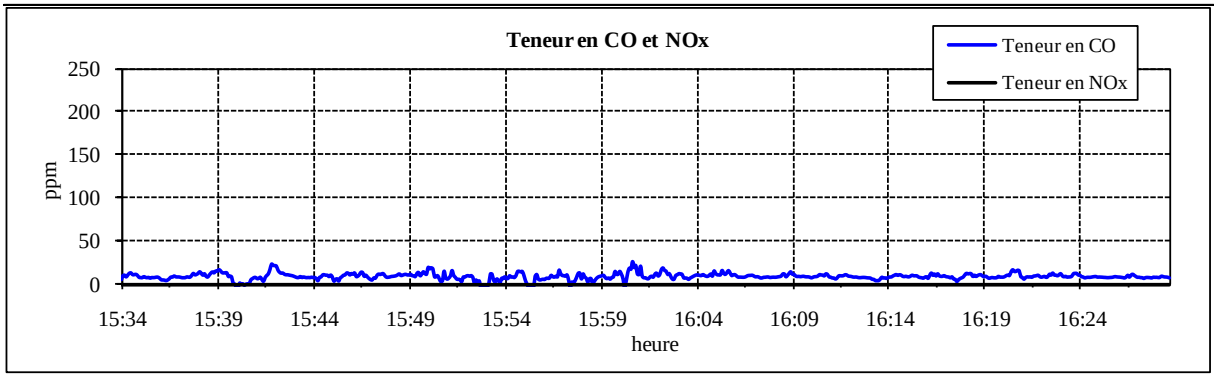
Asp 302 Vr 1 :	CO et NOx :	Essais 1 à 3	du	12/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date des mesures	-	12-sept-11	12-sept-11	12-sept-11	-
Heure de début de prélèvement	h:min	15:34	16:04	16:34	-
Heure de fin de prélèvement	h:min	16:04	16:34	17:04	-
Durée de prélèvement	h:min	0:30	0:30	0:30	-
Monoxyde de carbone (CO)					
- gamme de mesure de l'analyseur	ppm	100	100	100	-
-concentration du gaz étalon	ppm	95.2	95.2	95.2	-
-incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
-Dérive au zéro	%	0.7	0.7	0.7	-
-Dérive au point d'échelle	%	2.0	2.0	2.0	-
- concentration vol. (sur sec)	ppm	8	8	7	-
- concentration pondérale (sur sec)	mg/Nm^3	9	10	9	-
- concentration ramenée aux C.R.	mg/Nm^3	9	10	9	9
Oxydes d'azote (NO + NO2)					
- gamme de mesure de l'analyseur	ppm	250	250	250	-
-concentration du gaz étalon	ppm	201.7	201.7	201.7	-
-incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
-Dérive au zéro	%	0.9	0.9	0.9	-
-Dérive au point d'échelle	%	1.5	1.5	1.5	-
- concentration vol. (sur sec)	ppm	<2	<2	<2	-
- concentration pondérale (sur sec)	mg/Nm^3	<4	<4	<4	-
- concentration ramenée aux C.R.	mg/Nm^3	<4	<4	<4	<4

Dérive au zéro de l'analyseur de CO conforme et dérive au point d'échelle de l'analyseur de CO conforme; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

Dérive au zéro de l'analyseur de NOx conforme et dérive au point d'échelle de l'analyseur de NOx conforme ; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

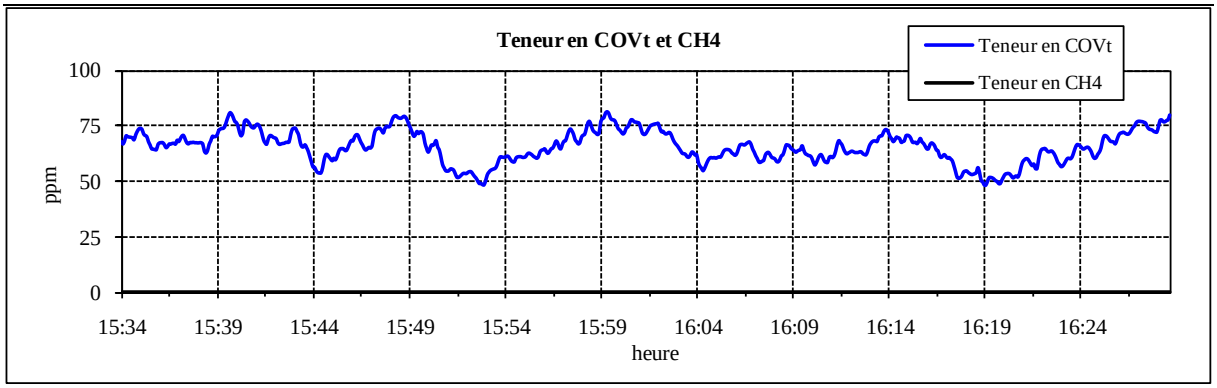


Asp 302 Vr 1 : COV : Essais 1 à 3 du 12/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date des mesures	-	12-sept-11	12-sept-11	12-sept-11	-
Heure de début de prélèvement	h:min	15:34	16:04	16:34	-
Heure de fin de prélèvement	h:min	16:04	16:34	17:04	-
Durée de prélèvement	h:min	0:30	0:30	0:30	-
Hydrocarbures totaux / COVt					
- gamme de mesure de l'analyseur	ppm	1000	1000	1000	-
- concentration du gaz étalon	ppm $_{C3H8}$	311.5	932.9	932.9	-
- incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
- dérive au zéro	%	0.4	0.4	0.4	-
- dérive au point d'échelle	%	1.0	1.0	1.0	-
- concentration volume., sur humide	ppm $_{C}$	67	66	80	-
- concentration pondérale, sur humide, éq. C	mg/Nm^3	36	35	43	-
- concentration éq C ramenée aux C.R.	mg/Nm^3	37	36	44	39

Dérive au zéro de l'analyseur de COVt conforme et dérive au point d'échelle de l'analyseur de COVt conforme ; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène



Asp 302 Vr 1 : Poussières totales Essais 1 à 3 du 12/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures	-	12-sept-11	12-sept-11	12-sept-11	-	-
Diamètre de la buse utilisé	mm	8.0	8.0	8.0	-	-
Repère du filtre	-	11/1150/260	11/1150/261	11/1150/262	-	11/1150/263
Heure de début d'échantillonnage	h:min	15:34	16:39	17:14	-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	16:34	17:09	18:05	-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:00			-	-
Volume total prélevé, gaz secs	Nm^3	2.061	1.002	1.364	-	-
Débit moyen de prélèvement sur gaz secs	Nm^3/h	2.1			-	-
Masse de poussières recueillies						-
- sur le filtre	mg	2.3	2.5	2.7	-	<1
- dans la solution de rinçage	mg				-	
- correspondante à l'essai	mg	2.3	2.5	2.7	-	<1
Teneur en poussières :						
- sur gaz secs,	mg/Nm^3	1.1	2.5	2.0	1.9	<0.7
- sur gaz humides,	mg/Nm^3	1.1	2.5	1.9	-	-
- dans les C.R.	mg/Nm^3	1.1	2.5	2.0	1.9	<0.7
Rapport Blanc/VLE	%	-	-	-	-	1.1
Conformité du blanc	-	-	-	-	-	Conforme
Ecart sur le taux d'isocinétisme par essai	%	-1.2			-	-
Conformité du taux d'isocinétisme	-	Conforme			-	-

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

Asp 302 Vr 1 : NH3 : Essais 1 à 3 du 12/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures	-	12-sept-11	12-sept-11	12-sept-11	-	-
Repère de l'échantillon	-	11/1150/1618	11/1150/1619	11/1150/1620	-	11/1150/1617
Heure de début d'échantillonnage	h:min	15:22	15:59	16:30	-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	15:52	16:29	17:00	-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00	0:00	0:00	-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	0:30	0:30	0:30	-	-
Concentration de la solution en $NH4^+$	mg/l	<0.110	<0.110	0.122	-	<0.11
Volume ajusté de la solution	ml	106	120	100	-	102
Quantité piégée en NH3	mg	<0.01	<0.01	0.01	-	-
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.130	0.104	0.129	-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	261	209	259	-	-
Teneur en NH3 :						
- sur gaz secs	mg/Nm^3	<0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1
- sur gaz humides	mg/Nm^3	<0.1	<0.1	0.1	-	-
- dans les C.R.	mg/Nm^3	<0.1	<0.1	0.1	0.1	<0.1
Rapport Blanc/VLE	%	-	-	-	-	0.9
Conformité du Blanc (<10%/VLE)	-	-	-	-	-	Conforme

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

Asp 302 Vr 1 : Polluants prélevés sur DMEA

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures		12-sept-11			-	-
Repère échantillon	-	11/1150/1626			-	
Heure de début d'échantillonnage	h:min	15:21			-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	16:51			-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:30			-	-
Quantité piégée						
- DMEA	mg	0.051	-	-	-	-
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.448			-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	299			-	-
Teneur dans les CR						
- DMEA	mg/Nm^3	0.11	-	-	0.11	-

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

Asp 302 Vr 1 : Polluants prélevés sur Phénol

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures		12-sept-11			-	-
Repère échantillon	-	11/1150/1625			-	
Heure de début d'échantillonnage	h:min	15:21			-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	16:51			-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:30			-	-
Quantité piégée						
- phénol	mg	0.70	-	-	-	-
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.281			-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	187.6			-	-
Teneur dans les CR						
- phénol	mg/Nm^3	2.5	-	-	2.5	-

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

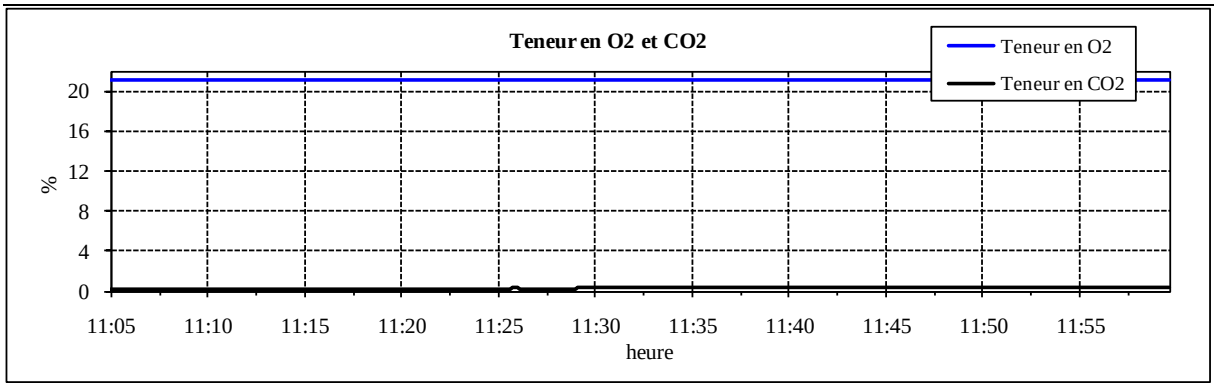
ASP 302 Vr2 :

Asp 302 Vr 2 :	Conditions d'émission :	Essais 1 à 3	du	12/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date des mesures	-	12-sept-11	12-sept-11	12-sept-11	-
Pression atmosphérique	hPa	1 008	1 008	1 008	-
Dimensions de la section de mesure	m x m	0.7 x 1.23	0.7 x 1.23	0.7 x 1.23	-
Heure de début de prélèvement	h:min	11:05	11:35	12:05	-
Heure de fin de prélèvement	h:min	11:35	12:05	12:35	-
Durée de prélèvement	h:min	0:30	0:30	0:30	-
Température fumées	°C	32.9	32.9	32.9	32.9
Teneur en Oxygène					
- Gamme de l'analyseur	%	25	25	25	-
- Concentration en gaz étalon	%	11.17	11.17	11.17	-
- Incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
- Dérive au zéro	%	0.2	0.2	0.2	-
- Dérive au point d'échelle	%	0.4	0.4	0.4	-
- Teneur en oxygène (sur gaz sec)	%	21.12	21.11	21.08	21.10
Teneur en CO_2 (sur gaz sec)	%	0.2	0.3	0.4	0.3
Masse volumique gaz sec	kg/Nm^3	1.29	1.29	1.29	1.29
Humidité volumique	%	1.7	1.7	1.7	1.7
Masse volumique des gaz humides	kg/Nm^3	1.28	1.28	1.28	1.28
Pression dynamique moyenne	Pa	70	70	70	-
Pression statique moyenne	Pa	63	63	63	63
Vitesse débitante (dans la section de mesure)	m/s	11.1	11.1	11.1	11.1
Débit volumique du rejet gazeux					
- sur gaz brut	m^3/h	34 418	34 418	34 403	34 413
- ramené aux conditions normales, sur sec sans correction d'O2 ou de CO2	Nm^3/h	30 071	30 071	30 058	30 100

Dérive de l'analyseur d'oxygène conforme ; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

Les conditions normales correspondent à P=1013 mbar et T=273 K.



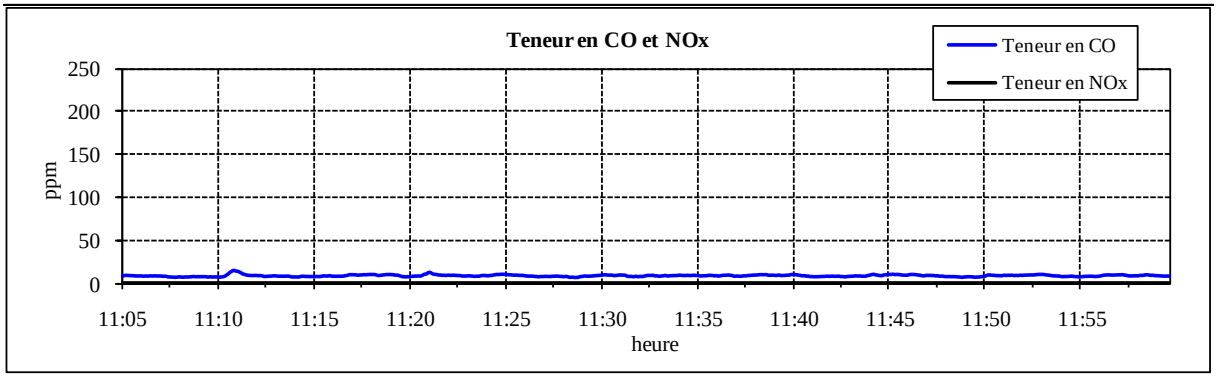
Asp 302 Vr 2 : CO et NOx : Essais 1 à 3 du 12/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date des mesures	-	12-sept-11	12-sept-11	12-sept-11	-
Heure de début de prélèvement	h:min	11:05	11:35	12:05	-
Heure de fin de prélèvement	h:min	11:35	12:05	12:35	-
Durée de prélèvement	h:min	0:30	0:30	0:30	-
Monoxyde de carbone (CO)					
- gamme de mesure de l'analyseur	ppm	100	100	100	-
-concentration du gaz étalon	ppm	95.2	95.2	95.2	-
-incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
-Dérive au zéro	%	0.7	0.7	0.7	-
-Dérive au point d'échelle	%	2.0	2.0	2.0	-
- concentration vol. (sur sec)	ppm	9	9	10	-
- concentration pondérale (sur sec)	mg/Nm^3	11	11	12	-
- concentration ramenée aux C.R.	mg/Nm^3	11	11	12	12
Oxydes d'azote (NO + NO2)					
- gamme de mesure de l'analyseur	ppm	250	250	250	-
-concentration du gaz étalon	ppm	201.7	201.7	201.7	-
-incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
-Dérive au zéro	%	0.9	0.9	0.9	-
-Dérive au point d'échelle	%	1.5	1.5	1.5	-
- concentration vol. (sur sec)	ppm	<2	<2	<2	-
- concentration pondérale (sur sec)	mg/Nm^3	<4	<4	<4	-
- concentration ramenée aux C.R.	mg/Nm^3	<4	<4	<4	<4

Dérive au zéro de l'analyseur de CO conforme et dérive au point d'échelle de l'analyseur de CO conforme; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

Dérive au zéro de l'analyseur de NOx conforme et dérive au point d'échelle de l'analyseur de NOx conforme ; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

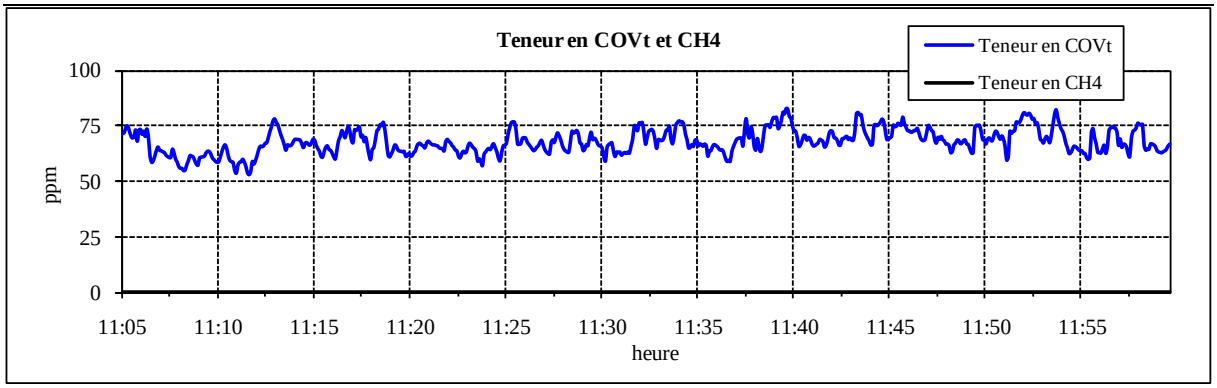


Asp 302 Vr 2 : COV : Essais 1 à 3 du 12/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date des mesures	-	12-sept-11	12-sept-11	12-sept-11	-
Heure de début de prélèvement	h:min	11:05	11:35	12:05	-
Heure de fin de prélèvement	h:min	11:35	12:05	12:35	-
Durée de prélèvement	h:min	0:30	0:30	0:30	-
Hydrocarbures totaux / COVt					
- gamme de mesure de l'analyseur	ppm	1000	1000	1000	-
- concentration du gaz étalon	ppm $_{C3H8}$	311.5	932.9	932.9	-
- incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
- dérive au zéro	%	0.4	0.4	0.4	-
- dérive au point d'échelle	%	1.0	1.0	1.0	-
- concentration volume., sur humide	ppm $_{C}$	66	70	66	-
- concentration pondérale, sur humide, éq. C	mg/Nm^3	35	37	35	-
- concentration éq C ramenée aux C.R.	mg/Nm^3	36	38	36	37

Dérive au zéro de l'analyseur de COVt conforme et dérive au point d'échelle de l'analyseur de COVt conforme ; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène



Asp 302 Vr 2 : Poussières totales Essais 1 à 3 du 12/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures	-	12-sept-11	12-sept-11	12-sept-11	-	-
Diamètre de la buse utilisé	mm	8.0	8.0	8.0	-	-
Repère du filtre	-	11/1150/253	11/1150/245	11/1150/246	-	11/1150/247
Heure de début d'échantillonnage	h:min	11:05	12:08	13:14	-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	12:05	13:11	14:01	-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00	0:00	0:00	-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:00	1:03	0:47	-	-
Volume total prélevé, gaz secs	Nm^3	1.795	1.808	1.374	-	-
Débit moyen de prélèvement sur gaz secs	Nm^3/h	1.8	1.7	1.8	-	-
Masse de poussières recueillies						-
- sur le filtre	mg	2.8	2.9	9.2	-	<1
- dans la solution de rinçage	mg				-	
- correspondante à l'essai	mg	2.8	2.9	9.2	-	<1
Teneur en poussières :						
- sur gaz secs,	mg/Nm^3	1.6	1.6	6.7	3.3	<0.6
- sur gaz humides,	mg/Nm^3	1.5	1.6	6.6	-	-
- dans les C.R.	mg/Nm^3	1.6	1.6	6.7	3.3	<0.6
Rapport Blanc/VLE	%	-	-	-	-	1.0
Conformité du blanc	-	-	-	-	-	Conforme
Ecart sur le taux d'isocinétisme par essai	%	2.3	-2.3	9.9	-	-
Conformité du taux d'isocinétisme	-	Conforme	Conforme	Conforme	-	-

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

Asp 302 Vr 2 : NH3 : Essais 1 à 3 du 12/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures	-	12-sept-11	12-sept-11	12-sept-11	-	-
Repère de l'échantillon	-	11/1150/1612	11/1150/1613	11/1150/1614	-	11/1150/1611
Heure de début d'échantillonnage	h:min	11:05	11:38	12:11	-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	11:35	12:08	12:41	-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00	0:00	0:00	-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	0:30	0:30	0:30	-	-
Concentration de la solution en $NH4^+$	mg/l	<0.109	<0.111	<0.110	-	<0.11
Volume ajusté de la solution	ml	117	110	116	-	114
Quantité piégée en NH3	mg	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.112	0.108	0.108	-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	224	216	215	-	-
Teneur en NH3 :						
- sur gaz secs	mg/Nm^3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
- sur gaz humides	mg/Nm^3	<0.1	<0.1	<0.1	-	-
- dans les C.R.	mg/Nm^3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Rapport Blanc/VLE	%	-	-	-	-	1.1
Conformité du Blanc (<10%/VLE)	-	-	-	-	-	Conforme

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

Asp 302 Vr 2 : Polluants prélevés sur DMEA

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures		12-sept-11			-	-
Repère échantillon	-	11/1150/1616			-	
Heure de début d'échantillonnage	h:min	11:05			-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	12:35			-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:30			-	-
Quantité piégée						
- DMEA	mg	0.037	-	-	-	-
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.134			-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	90			-	-
Teneur dans les CR						
- DMEA	mg/Nm^3	0.28	-	-	0.28	-

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

Asp 302 Vr 2 : Polluants prélevés sur Phénol

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures		12-sept-11			-	-
Repère échantillon	-	11/1150/1615			-	
Heure de début d'échantillonnage	h:min	11:05			-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	12:35			-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:30			-	-
Quantité piégée						
- phénol	mg	0.38	-	-	-	-
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.133			-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	88.9			-	-
Teneur dans les CR						
- phénol	mg/Nm^3	2.9	-	-	2.9	-

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

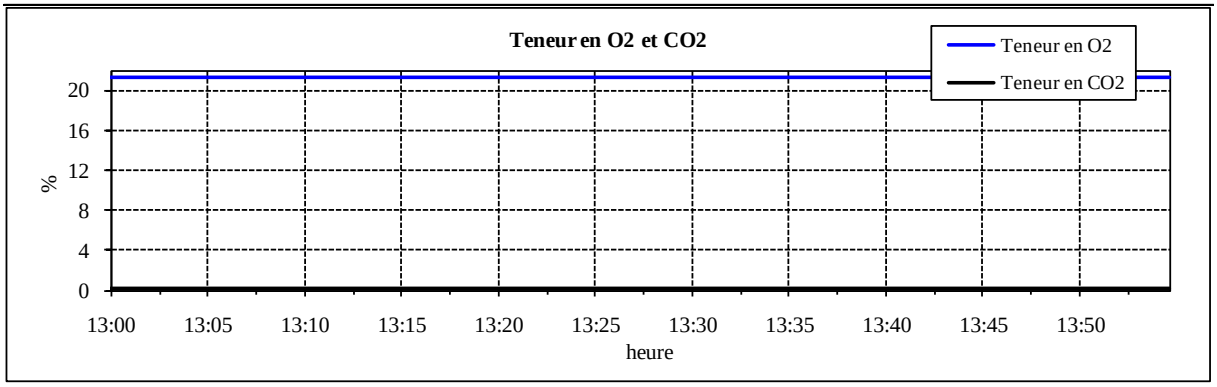
Laveur :

Laveur :	Conditions d'émission :	Essais 1 à 3	du	13/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date des mesures	-	13-sept-11	13-sept-11	13-sept-11	-
Pression atmosphérique	hPa	1 008	1 008	1 008	-
Diamètre de la section de mesure	m	1.25	1.25	1.25	-
Heure de début de prélèvement	h:min	13:00	13:30	14:00	-
Heure de fin de prélèvement	h:min	13:30	14:00	14:30	-
Durée de prélèvement	h:min	0:30	0:30	0:30	-
Température fumées	°C	23.9	23.9	23.9	23.9
Teneur en Oxygène					
- Gamme de l'analyseur	%	25	25	25	-
- Concentration en gaz étalon	%	11.17	11.17	11.17	-
- Incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
- Dérive au zéro	%	0.1	0.1	0.1	-
- Dérive au point d'échelle	%	0.1	0.1	0.1	-
- Teneur en oxygène (sur gaz sec)	%	20.80	20.80	20.80	20.80
Teneur en CO_2 (sur gaz sec)	%	0.1	0.1	0.1	0.1
Masse volumique gaz sec	kg/Nm^3	1.29	1.29	1.29	1.29
Humidité volumique	%	1.8	1.8	1.8	1.8
Masse volumique des gaz humides	kg/Nm^3	1.28	1.28	1.28	1.28
Pression dynamique moyenne	Pa	19	19	19	-
Pression statique moyenne	Pa	-2791	-2791	-2791	-2791
Vitesse débitante (dans la section de mesure)	m/s	5.8	5.8	5.8	5.8
Débit volumique du rejet gazeux					
- sur gaz brut	m^3/h	25 789	25 789	25 788	25 789
- ramené aux conditions normales, sur sec sans correction d'O2 ou de CO2	Nm^3/h	22 533	22 533	22 533	22 500

Dérive de l'analyseur d'oxygène conforme ; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

Les conditions normales correspondent à P=1013 mbar et T=273 K.



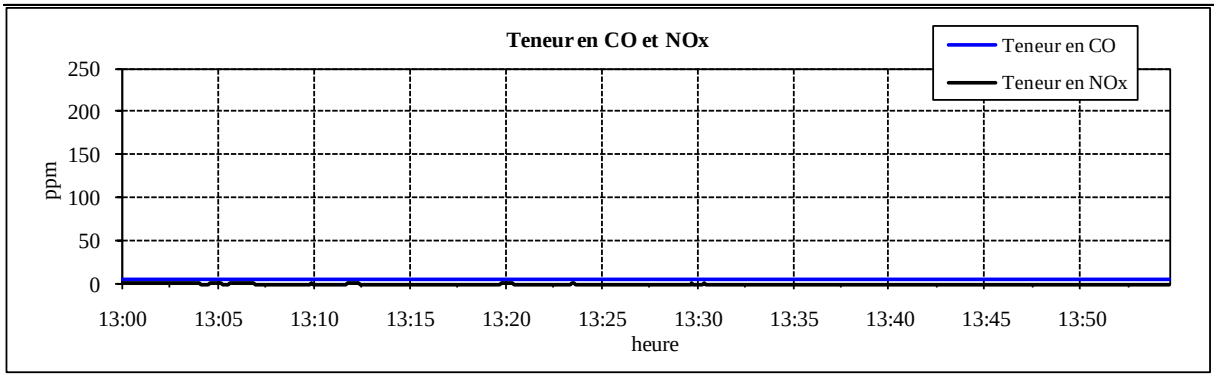
Laveur : CO et NOx : Essais 1 à 3 du 13/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date des mesures	-	13-sept-11	13-sept-11	13-sept-11	-
Heure de début de prélèvement	h:min	13:00	13:30	14:00	-
Heure de fin de prélèvement	h:min	13:30	14:00	14:30	-
Durée de prélèvement	h:min	0:30	0:30	0:30	-
Monoxyde de carbone (CO)					
- gamme de mesure de l'analyseur	ppm	100	100	100	-
-concentration du gaz étalon	ppm	95.2	95.2	95.2	-
-incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
-Dérive au zéro	%	1.1	1.1	1.1	-
-Dérive au point d'échelle	%	-0.4	-0.4	-0.4	-
- concentration vol. (sur sec)	ppm	4	4	4	-
- concentration pondérale (sur sec)	mg/Nm^3	5	6	5	-
- concentration ramenée aux C.R.	mg/Nm^3	5	6	5	5
Oxydes d'azote (NO + NO2)					
- gamme de mesure de l'analyseur	ppm	250	250	250	-
-concentration du gaz étalon	ppm	201.7	201.7	201.7	-
-incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
-Dérive au zéro	%	0.5	0.5	0.5	-
-Dérive au point d'échelle	%	1.4	1.4	1.4	-
- concentration vol. (sur sec)	ppm	<2	<2	<2	-
- concentration pondérale (sur sec)	mg/Nm^3	<4	<4	<4	-
- concentration ramenée aux C.R.	mg/Nm^3	<4	<4	<4	<4

Dérive au zéro de l'analyseur de CO conforme et dérive au point d'échelle de l'analyseur de CO conforme; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

Dérive au zéro de l'analyseur de NOx conforme et dérive au point d'échelle de l'analyseur de NOx conforme ; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

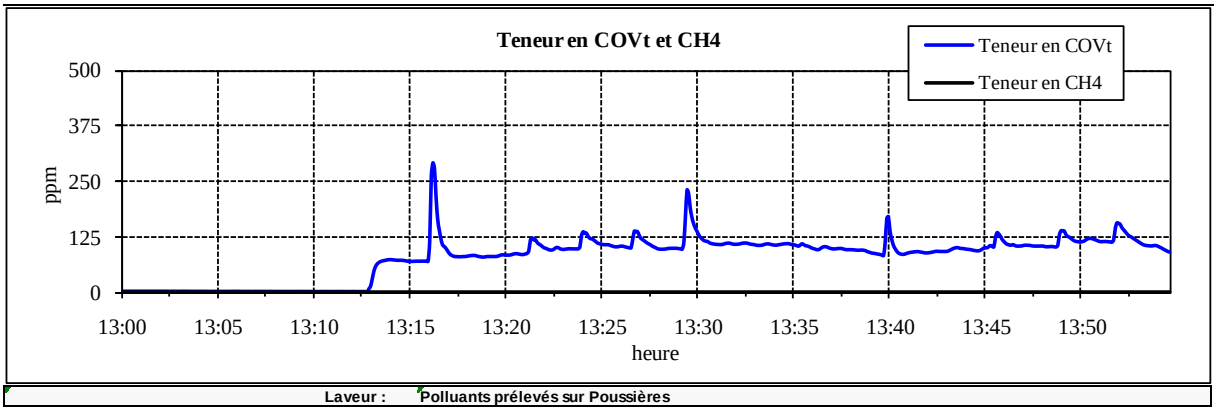


Laveur : COV : Essais 1 à 3 du 13/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date des mesures	-	13-sept-11	13-sept-11	13-sept-11	-
Heure de début de prélèvement	h:min	13:00	13:30	14:00	-
Heure de fin de prélèvement	h:min	13:30	14:00	14:30	-
Durée de prélèvement	h:min	0:30	0:30	0:30	-
Hydrocarbures totaux / COVt					
- gamme de mesure de l'analyseur	ppm	1000	1000	1000	-
- concentration du gaz étalon	ppm $_{C3H8}$	311.5	934.4	934.4	-
- incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
- dérive au zéro	%	0.2	0.2	0.2	-
- dérive au point d'échelle	%	-0.8	-0.8	-0.8	-
- concentration volume., sur humide	ppm $_{C}$	55	103	108	-
- concentration pondérale, sur humide, éq. C	mg/Nm^3	30	55	58	-
- concentration éq C ramenée aux C.R.	mg/Nm^3	30	56	59	48

Dérive au zéro de l'analyseur de COVt conforme et dérive au point d'échelle de l'analyseur de COVt conforme ; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène



Laveur : Polluants prélevés sur Poussières

Désignation	Unité	Laveur Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures		13-sept-11			-	-
Repère échantillon	-	11/1150/1			-	11/1150/2
Heure de début d'échantillonnage	h:min	12:08			-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	13:08			-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:00			-	-
Quantité piégée						
- Poussières	mg	<0.198	-	-	-	<0.157
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.226			-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	226.1			-	-
Teneur dans les CR						
- Poussières	mg/Nm^3	<0.88	-	-	<0.88	<0.69

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

Laveur : NH3 : Essais 1 à 3 du 13/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures	-	13-sept-11			-	-
Repère de l'échantillon	-	11/1150/1628			-	11/1150/1627
Heure de début d'échantillonnage	h:min	13:08			-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	14:40			-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:32			-	-
Concentration de la solution en $NH4^+$	mg/l	<0.110			-	<0.11
Volume ajusté de la solution	ml	139			-	142
Quantité piégée en NH3	mg	<0.01			-	-
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.357			-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	233			-	-
Teneur en NH3 :						
- sur gaz secs	mg/Nm³	<0.04			<0.04	<0.0
- sur gaz humides	mg/Nm³	<0.04			-	-
- dans les C.R.	mg/Nm^3	<0.04			<0.04	<0.0
Rapport Blanc/VLE	%	-	-	-	-	0.4
Conformité du Blanc (<10%/VLE)	-	-	-	-	-	Conforme

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

Laveur : Polluants prélevés sur Phénol

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures		13-sept-11			-	-
Repère échantillon	-	11/1150/1629			-	
Heure de début d'échantillonnage	h:min	13:08			-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	14:40			-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:32			-	-
Quantité piégée						
- Poussières	mg	0.0000	-	-	-	-
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.156			-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	102			-	-
Teneur dans les CR						
- Poussières	mg/Nm³	0.000	-	-	<0.000	-

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

Laveur : Polluants prélevés sur DMEA

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures		13-sept-11			-	-
Repère échantillon	-	11/1150/1630			-	
Heure de début d'échantillonnage	h:min	13:08			-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	14:40			-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:32			-	-
Quantité piégée						
- DMEA	mg	0.0015	-	-	-	-
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.150			-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	98.0			-	-
Teneur dans les CR						
- DMEA	mg/Nm^3	0.010	-	-	0.010	-

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

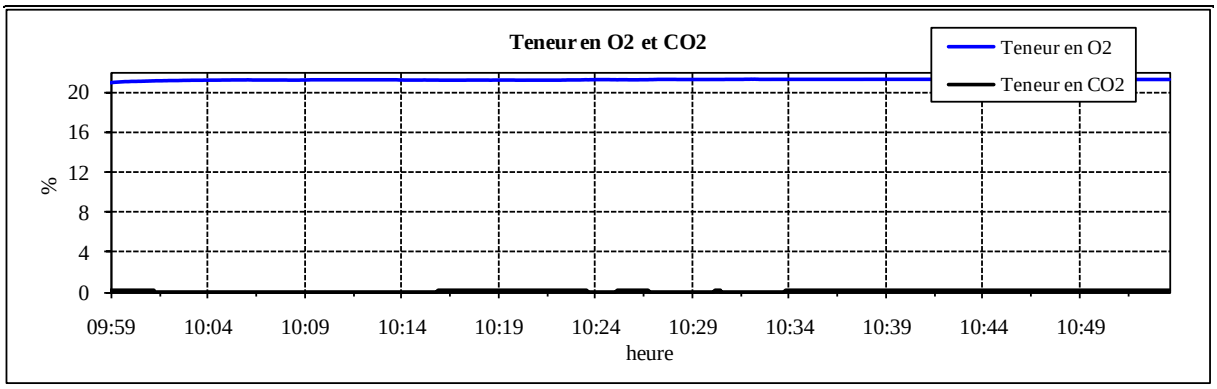
Traitement des fumées :

Traitement fumée :	Conditions d'émission :	Essais 1 à 3	du	13/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date des mesures	-	13-sept-11	13-sept-11	13-sept-11	-
Pression atmosphérique	hPa	1 008	1 008	1 008	-
Diamètre de la section de mesure	m	1.35	1.35	1.35	-
Diamètre au débouché	m	1.35	1.35	1.35	-
Heure de début de prélèvement	h:min	9:59	10:29	10:59	-
Heure de fin de prélèvement	h:min	10:29	10:59	11:29	-
Durée de prélèvement	h:min	0:30	0:30	0:30	-
Température fumées	°C	36.8	36.8	36.8	36.8
Teneur en Oxygène					
- Gamme de l'analyseur	%	25	25	25	-
- Concentration en gaz étalon	%	11.17	11.17	11.17	-
- Incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
- Dérive au zéro	%	0.1	0.1	0.1	-
- Dérive au point d'échelle	%	0.1	0.1	0.1	-
- Teneur en oxygène (sur gaz sec)	%	20.90	20.90	20.90	20.90
Teneur en CO_2 (sur gaz sec)	%	0.1	0.1	0.1	0.1
Masse volumique gaz sec	kg/Nm^3	1.29	1.29	1.29	1.29
Humidité volumique	%	1.7	1.7	1.7	1.7
Masse volumique des gaz humides	kg/Nm^3	1.28	1.28	1.28	1.28
Pression dynamique moyenne	Pa	107	107	107	-
Pression statique moyenne	Pa	-43	-43	-43	-43
Vitesse débitante (dans la section de mesure)	m/s	13.8	13.8	13.8	13.8
Débit volumique du rejet gazeux					
- sur gaz brut	m^3/h	71 243	71 243	71 235	71 240
- ramené aux conditions normales, sur sec sans correction d'O2 ou de CO2	Nm^3/h	61 376	61 376	61 370	61 400

Dérive de l'analyseur d'oxygène conforme ; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

Les conditions normales correspondent à P=1013 mbar et T=273 K.



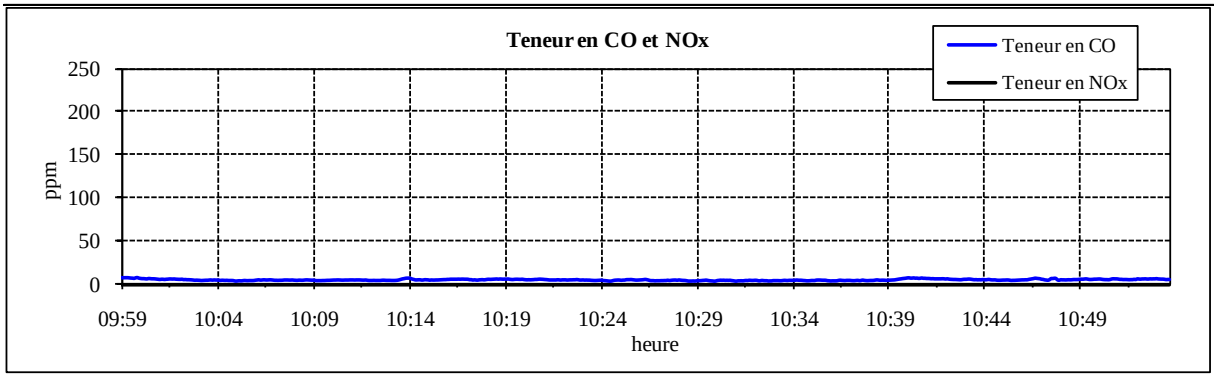
Traitement fumée : CO et NOx : Essais 1 à 3 du 13/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date des mesures	-	13-sept-11	13-sept-11	13-sept-11	-
Heure de début de prélèvement	h:min	9:59	10:29	10:59	-
Heure de fin de prélèvement	h:min	10:29	10:59	11:29	-
Durée de prélèvement	h:min	0:30	0:30	0:30	-
Monoxyde de carbone (CO)					
- gamme de mesure de l'analyseur	ppm	100	100	100	-
-concentration du gaz étalon	ppm	95.2	95.2	95.2	-
-incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
-Dérive au zéro	%	1.1	1.1	1.1	-
-Dérive au point d'échelle	%	-0.4	-0.4	-0.4	-
- concentration vol. (sur sec)	ppm	5	5	6	-
- concentration pondérale (sur sec)	mg/Nm^3	6	6	8	-
- concentration ramenée aux C.R.	mg/Nm^3	6	6	8	7
Oxydes d'azote (NO + NO2)					
- gamme de mesure de l'analyseur	ppm	250	250	250	-
-concentration du gaz étalon	ppm	201.7	201.7	201.7	-
-incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
-Dérive au zéro	%	0.5	0.5	0.5	-
-Dérive au point d'échelle	%	1.4	1.4	1.4	-
- concentration vol. (sur sec)	ppm	<2	<2	<2	-
- concentration pondérale (sur sec)	mg/Nm^3	<4	<4	<4	-
- concentration ramenée aux C.R.	mg/Nm^3	<4	<4	<4	<4

Dérive au zéro de l'analyseur de CO conforme et dérive au point d'échelle de l'analyseur de CO conforme; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

Dérive au zéro de l'analyseur de NOx conforme et dérive au point d'échelle de l'analyseur de NOx conforme ; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

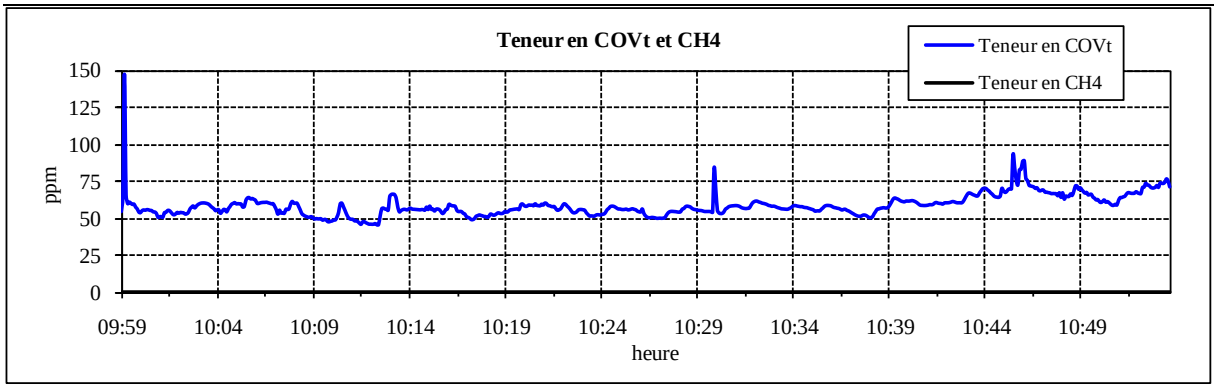


Traitement fumée : COV : Essais 1 à 3 du 13/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Date des mesures	-	13-sept-11	13-sept-11	13-sept-11	-
Heure de début de prélèvement	h:min	9:59	10:29	10:59	-
Heure de fin de prélèvement	h:min	10:29	10:59	11:29	-
Durée de prélèvement	h:min	0:30	0:30	0:30	-
Hydrocarbures totaux / COVt					
- gamme de mesure de l'analyseur	ppm	1000	1000	1000	-
- concentration du gaz étalon	ppm $_{C3H8}$	311.5	934.4	934.4	-
- incertitude sur la concentration du gaz	%	2.0	2.0	2.0	-
- dérive au zéro	%	0.2	0.2	0.2	-
- dérive au point d'échelle	%	-0.8	-0.8	-0.8	-
- concentration volume., sur humide	ppm $_{C}$	55	66	76	-
- concentration pondérale, sur humide, éq. C	mg/Nm^3	30	36	41	-
- concentration éq C ramenée aux C.R.	mg/Nm^3	30	36	41	36

Dérive au zéro de l'analyseur de COVt conforme et dérive au point d'échelle de l'analyseur de COVt conforme ; les corrections d'ajustage et de dérive ont été effectuées

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène



Traitement fumée : Poussières totales **Essais 1 à 3 du 13/09/11**

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures	-	13-sept-11			-	-
Diamètre de la buse utilisé	mm	6.0			-	-
Repère du filtre	-	11/1150/258			-	11/1150/257
Heure de début d'échantillonnage	h:min	9:41			-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	10:41			-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:00			-	-
Volume total prélevé, gaz secs	Nm^3	1.171			-	-
Débit moyen de prélèvement sur gaz secs	Nm^3/h	1.2			-	-
Masse de poussières recueillies						-
- sur le filtre	mg	1.5			-	<1
- dans la solution de rinçage	mg				-	
- correspondante à l'essai	mg	1.5			-	<1
Teneur en poussières :						
- sur gaz secs,	mg/Nm^3	1.3			1.3	<0.9
- sur gaz humides,	mg/Nm^3	1.3			-	-
- dans les C.R.	mg/Nm^3	1.3			1.3	<0.9
Rapport Blanc/VLE	%	-	-	-	-	1.4
Conformité du blanc	-	-	-	-	-	Conforme
Ecart sur le taux d'isocinétisme par essai	%	-3.3			-	-
Conformité du taux d'isocinétisme	-	Conforme			-	-

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

Traitement fumée : NH3 : Essais 1 à 3 du 13/09/11

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures	-	13-sept-11			-	-
Repère de l'échantillon	-	11/1150/1624			-	11/1150/1623
Heure de début d'échantillonnage	h:min	9:42			-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	11:17			-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:35			-	-
Concentration de la solution en $NH4^+$	mg/l	<0.110			-	<0.11
Volume ajusté de la solution	ml	126			-	140
Quantité piégée en NH3	mg	<0.01			-	-
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.361			-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	228			-	-
Teneur en NH3 :						
- sur gaz secs	mg/Nm^3	<0.04			<0.04	<0.0
- sur gaz humides	mg/Nm^3	<0.04			-	-
- dans les C.R.	mg/Nm^3	<0.04			<0.04	<0.0
Rapport Blanc/VLE	%	-	-	-	-	0.4
Conformité du Blanc (<10%/VLE)	-	-	-	-	-	Conforme

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

Traitement fumée : Polluants prélevés sur Phénol

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures		13-sept-11			-	-
Repère échantillon	-	11/1150/1621			-	
Heure de début d'échantillonnage	h:min	9:42			-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	11:17			-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:35			-	-
Quantité piégée						
- phénol	mg	0.0241	-	-	-	-
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.256			-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	161			-	-
Teneur dans les CR						
- phénol	mg/Nm^3	0.094	-	-	0.094	-

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène

Traitement fumée : Polluants prélevés sur DMEA

Désignation	Unité	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de site
Date des mesures		13-sept-11			-	-
Repère échantillon	-	11/1150/1622			-	
Heure de début d'échantillonnage	h:min	9:42			-	-
Heure de fin d'échantillonnage	h:min	11:17			-	-
Interruptions d'échantillonnage	h:min	0:00			-	-
Durée de l'échantillonnage	h:min	1:35			-	-
Quantité piégée						
- DMEA	mg	0.051	-	-	-	-
Volume prélevé (gaz sec)	Nm^3	0.157			-	-
Débit moyen de prélèvement, gaz secs	Nl/h	99.3			-	-
Teneur dans les CR						
- DMEA	mg/Nm^3	0.32	-	-	0.32	-

CR : les résultats sont exprimés dans les Conditions Réglementaires, c'est à dire sur gaz secs dans les conditions normales (1013 mbar ; 273 K) et sans correction sur l'oxygène