

# Rapport de mesure



**CORTIZO**

**A l'attention de Eva BEILVERT-DAHERON**

Z.A Les Trois Routes, 16 rue de Strasbourg

49120 CHEMILLE EN ANJOU

## MESURES DE CONCENTRATIONS EN POLLUANTS DANS LES REJETS ATMOSPHERIQUES

Intervention sur site réalisée par	Rapport	
	rédigé par	validé par
REULIER JULIEN	REULIER JULIEN	MATHIS STEVE

Date d'édition du rapport	Référence du rapport (chrono)	Nature de la révision
21/09/2022	E14Q3/22/1283	Rapport initial

### INTERVENTION

CORTIZO - Z.A Les Trois Routes, 16 rue de Strasbourg  
49120 CHEMILLE EN ANJOU

SOCOTEC ENVIRONNEMENT est agréé par le ministre chargé des installations classées par arrêté du JO du 22 juin 2022.

La liste des prélèvements pour lesquels l'agrément a été délivré est disponible dans l'annexe 1

**N° D'AFFAIRE : 2206E14Q3000050**

**MISSION REALISEE : du 05/09/2022 au 08/09/2022**

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Ce rapport a été édité à partir de la trame « Mesures au rejets atmosphériques – Modèle de rapport V11 »

Nombre de page : 214 pages (annexes comprises)

**PÔLE ENVIRONNEMENT & SECURITE NORD OUEST**  
**Agence Mesures Loire Bretagne**  
7 Rue Bouché Thomas  
CS 50206  
49002 ANGERS



Accréditation n°1-6537

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \* au paragraphe 1

Liste des implantations et portées disponibles sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

## SOMMAIRE

<b>1. PRESENTATION DE LA MISSION .....</b>	<b>3</b>
<b>2. SYNTHÈSE DES DÉCLARATIONS DE CONFORMITÉ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉSULTATS DE MESURES.....</b>	<b>10</b>
3.1 CHAUDIÈRE MATRICE.....	11
3.2 CHAUDIÈRE BAINS .....	14
3.3 FOUR NITRURATION .....	17
3.4 FOUR BILLETES L15.....	20
3.5 FOUR MATURATION L15 .....	23
3.6 FOUR BILLETES L18.....	26
3.7 FOUR MATURATION L18 .....	29
3.8 FOUR SÈCHAGE.....	32
3.9 FOUR POLYMERISATION .....	35
3.10 PEINTURE POUDRE .....	38
3.11 DÉGRAISSAGE.....	40
3.12 DÉCROCHAGE .....	43
<b>4. ANNEXES .....</b>	<b>46</b>
4.1 ANNEXE 1 : AGREMENTS DE SOCOTEC.....	46
4.2 ANNEXE 2 : DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET DE LEURS CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT .....	46
4.3 ANNEXE 3 : MÉTHODES DE RÉFÉRENCE .....	50
4.4 ANNEXE 4 : MATÉRIEL DE MESURE.....	53
4.5 ANNEXE 5 : CONFORMITÉ DE LA SECTION DE MESURAGE .....	54
4.6 ANNEXE 6 : ÉVALUATION DE L'HOMOGÉNÉITÉ DE L'EFFLUENT GAZEUX .....	66
4.7 ANNEXE 7 : IMPACTS ET ÉCARTS SUR LA MISE EN ŒUVRE DES NORMES DE RÉFÉRENCE.....	67
4.8 ANNEXE 8 : COURBES D'ENREGISTREMENT .....	82
4.9 ANNEXE 9 : RÉSULTATS DÉTAILLÉS DES ESSAIS .....	101
4.10 ANNEXE 10: LABORATOIRE D'ANALYSES SOUS-TRAITANT .....	202

## 1. PRESENTATION DE LA MISSION

### Objectif

Ce rapport présente les résultats :

- de l'évaluation de l'homogénéité de l'effluent gazeux,
- des mesures de concentrations en polluants réalisées sur les rejets atmosphériques suivants :
  - Chaudière matrice
  - Chaudière bains
  - Four nitruration
  - Four billettes L15
  - Four maturation L15
  - Four billettes L18
  - Four maturation L18
  - Four séchage
  - Four Polymérisation
  - Peinture poudre
  - Dégraissage
  - Décrochage,

selon le contrat référencé 2206E14Q3000050.

Ecart éventuel par rapport au contrat :

- Pour le Four nitruration et le Four billettes L18, les mesures de vitesses n'ont pas pu être réalisées car l'orifice de mesure ne permet pas d'insérer un tube de Pitot.
- Pour le dégraissage un seul essai d'humidité a été réalisé au lieu de 3. Peu d'impact sur les résultats car l'effluent est saturé en eau.

### Demandeur et site d'intervention

CORTIZO

Z.A Les Trois Routes, 16 rue de Strasbourg

49120 CHEMILLE EN ANJOU

### Référentiel

	Texte de référence	Commentaire
<b>Agréments</b>	arrêté du 11 mars 2010 (modalités d'agrément des laboratoires)	Sachant que les résultats du précédent contrôle pour les paramètres poussières, SO <sub>2</sub> des installations de combustion et HF, SO <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> dégraissage et NH <sub>3</sub> décrochage sont inférieurs à 20 % de la valeur limite d'émission, un seul essai a été réalisé pour ces paramètres (dérogation autorisée par l'arrêté du 11/03/10) (cf. rapport référencé E14Q3/21/1411)
<b>Normes de référence</b>	Avis ministériel sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les ICPE	L'arrêté du 7 juillet 2009 a été abrogé. Nous avons jusqu'au 1 <sup>er</sup> septembre 2022 pour mettre à jour la méthodologie pour le mesurage du NH <sub>3</sub> . selon la NF EN 21877 et intégrer le passage de la NF X43-303 vers la NF CEN/TS 17340 qui portent le même indice de classement pour le mesurage du HF. Les éventuels écarts par rapport aux méthodes de référence sont listés dans l'annexe 7.
<b>Accréditations</b>	LAB REF 22	Les paramètres mesurés sous accréditation apparaissent avec le symbole (*) dans le tableau ci-après.
<b>Valeurs Limites à l'Emission (VLE)</b>	Arrêté d'autorisation d'exploiter DIDD 2012 n°130 du 15 septembre 2012	

## Paramètres contrôlés

Le tableau ci-dessous indique les paramètres contrôlés pour chaque rejet.

Rejet	Paramètres à contrôler
Chaudière matrice	SO <sub>2</sub> *, CO <sub>2</sub> , CO*, poussières*, H <sub>2</sub> O*, vitesse*, O <sub>2</sub> *, COVT*, COVNM*, CH <sub>4</sub> *, NO <sub>x</sub> *
Chaudière bains	SO <sub>2</sub> *, CO <sub>2</sub> , CO*, poussières*, H <sub>2</sub> O*, vitesse*, O <sub>2</sub> *, COVT*, COVNM*, CH <sub>4</sub> *, NO <sub>x</sub> *
Four nitruration	SO <sub>2</sub> *, CO <sub>2</sub> , CO*, poussières*, NH <sub>3</sub> *, H <sub>2</sub> O*, O <sub>2</sub> *, COVT*, COVNM*, CH <sub>4</sub> *, NO <sub>x</sub> *
Four billettes L15	SO <sub>2</sub> *, CO <sub>2</sub> , CO*, poussières*, H <sub>2</sub> O*, vitesse*, O <sub>2</sub> *, COVT*, COVNM*, CH <sub>4</sub> *, NO <sub>x</sub> *
Four maturation L15	SO <sub>2</sub> *, CO <sub>2</sub> , CO*, poussières*, H <sub>2</sub> O*, vitesse*, O <sub>2</sub> *, COVT*, COVNM*, CH <sub>4</sub> *, NO <sub>x</sub> *
Four billettes L18	SO <sub>2</sub> *, CO <sub>2</sub> , CO*, poussières*, H <sub>2</sub> O*, vitesse*, O <sub>2</sub> *, COVT*, COVNM*, CH <sub>4</sub> *, NO <sub>x</sub> *
Four maturation L18	SO <sub>2</sub> *, CO <sub>2</sub> , CO*, poussières*, H <sub>2</sub> O*, vitesse*, O <sub>2</sub> *, COVT*, COVNM*, CH <sub>4</sub> *, NO <sub>x</sub> *
Four séchage	SO <sub>2</sub> *, CO <sub>2</sub> , CO*, poussières*, H <sub>2</sub> O*, vitesse*, O <sub>2</sub> *, COVT*, COVNM*, CH <sub>4</sub> *, NO <sub>x</sub> *
Four Polymérisation	SO <sub>2</sub> *, CO <sub>2</sub> , CO*, poussières*, H <sub>2</sub> O*, vitesse*, O <sub>2</sub> *, COVT*, COVNM*, CH <sub>4</sub> *, NO <sub>x</sub> *
Peinture poudre	poussières*, H <sub>2</sub> O*, vitesse*
Dégraissage	Acidité, SO <sub>2</sub> *, Alcalinité, HF*, NH <sub>3</sub> *, H <sub>2</sub> O*, vitesse*, NO <sub>x</sub> *
Décrochage	Acidité, SO <sub>2</sub> *, Alcalinité, HF*, NH <sub>3</sub> *, H <sub>2</sub> O*, vitesse*, NO <sub>x</sub> *

\* sous accréditation (prélèvement et analyse), excepté pour H<sub>2</sub>O, la mesure n'est pas couverte par l'accréditation lorsque la teneur en humidité est en dehors du domaine d'application de la norme NF EN 14790 (humidité volumique < 4 % voir §4.3).

## 2. SYNTHESE DES DECLARATIONS DE CONFORMITE

Les résultats des mesures sont comparés aux valeurs limites réglementaires sans tenir compte de l'incertitude.

Synthèse des déclarations de conformité			
Installation 1 "Chaudière matrice"			
Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
CO	Concentration	< VLEj	C
NOx	Concentration	< VLEj	C
COVNM	Concentration	< VLEj	C
poussières	Concentration	< VLEj	C
SO2	Concentration	< VLEj	C

Synthèse des déclarations de conformité			
Installation 2 "Chaudière bains"			
Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
CO	Concentration	> VLEj	NC
NOx	Concentration	< VLEj	C
COVNM	Concentration	< VLEj	C
poussières	Concentration	< VLEj	C
SO2	Concentration	< VLEj	C

### Synthèse des déclarations de conformité

#### Installation 3 "Four nitruration"

Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
CO	Concentration	< VLEj	C
NOx	Concentration	> VLEj	NC
COVNM	Concentration	< VLEj	C
poussières	Concentration	< VLEj	C
SO2	Concentration	< VLEj	C
NH3	Concentration	> VLEj	NC

### Synthèse des déclarations de conformité

#### Installation 4 "Four billettes L15"

Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
CO	Concentration	< VLEj	C
NOx	Concentration	< VLEj	C
COVNM	Concentration	< VLEj	C
poussières	Concentration	< VLEj	C
SO2	Concentration	< VLEj	C

### Synthèse des déclarations de conformité

#### Installation 5 "Four maturation L15"

Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
CO	Concentration	< VLEj	C
NOx	Concentration	< VLEj	C
COVNM	Concentration	< VLEj	C
poussières	Concentration	< VLEj	C
SO2	Concentration	< VLEj	C

### Synthèse des déclarations de conformité

#### Installation 6 "Four billettes L18"

Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
CO	Concentration	> VLEj	NC
NOx	Concentration	< VLEj	C
COVNM	Concentration	< VLEj	C
poussières	Concentration	< VLEj	C
SO2	Concentration	< VLEj	C

### Synthèse des déclarations de conformité

#### Installation 7 "Four maturation L18"

Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
CO	Concentration	< VLEj	C
NOx	Concentration	< VLEj	C
COVNM	Concentration	< VLEj	C
poussières	Concentration	< VLEj	C
SO2	Concentration	< VLEj	C

### Synthèse des déclarations de conformité

#### Installation 8 "Four séchage"

Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
CO	Concentration	< VLEj	C
NOx	Concentration	< VLEj	C
COVNM	Concentration	< VLEj	C
poussières	Concentration	< VLEj	C
SO2	Concentration	< VLEj	C



### Synthèse des déclarations de conformité

#### Installation 9 "Four Polymérisation"

Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
CO	Concentration	< VLEj	C
NOx	Concentration	< VLEj	C
COVNM	Concentration	< VLEj	C
poussières	Concentration	< VLEj	C
SO2	Concentration	< VLEj	C

### Synthèse des déclarations de conformité

#### Installation 10 "Peinture poudre"

Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
poussières	Concentration	< VLEj	C

### Synthèse des déclarations de conformité

#### Installation 11 "Dégraissage"

Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
NOx	Concentration	< VLEj	C
SO2	Concentration	< VLEj	C
NH3	Concentration	< VLEj	C
HF	Concentration	< VLEj	C
Alcalinité	Concentration	< VLEj	C

Synthèse des déclarations de conformité			
Installation 11 "Dégraissage"			
Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
Acidité	Concentration	< VLEj	C

Synthèse des déclarations de conformité			
Installation 12 "Décrochage"			
Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
NOx	Concentration	< VLEj	C
SO2	Concentration	< VLEj	C
HF	Concentration	< VLEj	C
NH3	Concentration	< VLEj	C
Alcalinité	Concentration	< VLEj	C
Acidité	Concentration	< VLEj	C

VLEj : Valeur limite d'émission journalière ; NC : non conforme ; C : conforme

### 3. TABLEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS DE MESURES

Les règles de traitement des résultats sont celles définies par le LAB REF 22 :

- pour une valeur comprise entre la limite de détection (LQ/3 pour les mesures manuelles et LQ/2 pour les mesures automatiques) et la limite de quantification le résultat retenu est égal à la limite de quantification divisée par deux (indication « <LQ » dans l'annexe 10 « Laboratoire sous - traitant » et pour les méthodes automatiques dans l'annexe 9 « détail des résultats »), cette règle s'applique à chaque composé ou à chaque compartiment (ex : gazeux, particulaire...) dans le cadre d'une somme,
- pour une valeur inférieure à la limite de détection (LQ/3 pour les mesures manuelles et LQ/2 pour les mesures automatiques) le résultat retenu est égal à zéro (indication « <LQ/3 » dans l'annexe 10 « Laboratoire sous - traitant » et « <LQ/2 » pour les méthodes automatiques dans l'annexe 9 « détail des résultats »), cette règle s'applique à chaque composé ou à chaque compartiment (ex : gazeux, particulaire...) dans le cadre d'une somme,
- lorsque la valeur du blanc est supérieure à la mesure, le résultat est égal à la valeur du blanc (indication dans le tableau par le signe « < »).

### 3.1 Chaudière matrice

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques - 07/09/2022				
Teneur en oxygène de référence (O2 ref) de l'installation (% vol)	3			
Température moyenne des gaz (°C)	93			
Débit des gaz humides aux conditions réelles de T, P (m³/h)	391			
Débit de gaz sec aux conditions normales (Nm³/h)	250			
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	14,3	13,2	14,2	13,9
Concentration en O2 (% volume)	5,1	5,2	4,7	5,0
Concentration en CO2 (% volume)	8,6	8,6	8,9	8,7
Vitesse (m/s)	3,4	3,5	3,5	3,5

#### Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes dans leur totalité. Voir annexes 6 et 8.

#### Conformité des méthodes de mesurage :

Lors de la mise en œuvre des méthodes de mesurage, des écarts par rapport aux normes de référence suivantes ont été relevés :

- NF EN 13284-1,
- NF EN 15259,
- NF EN 14792,
- XP X 43-554,
- NF EN 12619

Ces écarts ainsi que leurs impacts associés sont précisés dans l'annexe 7.

- La présence de ces écarts ne remet pas en cause la déclaration de conformité.

#### Tableau récapitulatif des résultats de mesures

Les concentrations sont exprimées sur gaz sec et rapportées à la teneur en oxygène de référence, soit 3%. Les résultats détaillés des mesures sont disponibles dans l'annexe 9 (détail des résultats par composés, incertitudes de mesure,...).

Installation 1 "Chaudière matrice"						
	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
Vitesse						
Date des essais		07/09/2022	07/09/2022	07/09/2022		
Débit de gaz sec (Nm3/h)	-	245	256	249	250	-
Vitesse au débouché (m/s)	-	3,41	3,50	3,47	3,46	-
CO						
Date et durée des essais		07/09/22 00:30	07/09/22 00:30	07/09/22 00:30		
Plage horaire		10:39-11:09	11:09-11:39	11:39-12:09		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	71,51	69,02	69,86	70,13	250
Flux massique : g/h	(N/A)	15,33	15,55	15,31	15,40	-
NOx						
Date et durée des essais		07/09/22 00:30	07/09/22 00:30	07/09/22 00:30		
Plage horaire		10:39-11:09	11:09-11:39	11:39-12:09		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2	(N/A)	42,48	41,12	40,24	41,28	150
Flux massique : g/h	(N/A)	9,14	9,19	9,06	9,13	-
COVT						
Date et durée des essais		07/09/22 00:30	07/09/22 00:30	07/09/22 00:30		
Plage horaire		10:39-11:09	11:09-11:39	11:39-12:09		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	119	120	101	114	-
Flux massique : g/h	(N/A)	29,18	30,81	25,21	28,40	-
CH4						
Date et durée des essais		07/09/22 00:30	07/09/22 00:30	07/09/22 00:30		
Plage horaire		10:39-11:09	11:09-11:39	11:39-12:09		
Concentration : mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	147	145	118	137	-
Flux massique : g/h	(N/A)	36,01	37,12	29,51	34,21	-

Installation 1 "Chaudière matrice"						
	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
COVNM						
Date et durée des essais		07/09/22 00:30	07/09/22 00:30	07/09/22 00:30		
Plage horaire		10:39-11:09	11:09-11:39	11:39-12:09		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	0	0	0	0	50
Flux massique : g/h	(N/A)	0	0	0	0	-
poussières						
Date et durée des essais		07/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		10:39-12:09	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	0,76	-	-	0,76	5
Flux massique : g/h	(N/A)	0,17	-	-	0,17	-
SO2						
Date et durée des essais		07/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		10:39-12:09	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	0	-	-	0	35
Flux massique : g/h	(N/A)	0	-	-	0	-

VLE : Valeur limite d'émission ; (N/A) : non applicable ; NC : non conforme ; C : conforme

### 3.2 Chaudière bains

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques - 05/09/2022				
Teneur en oxygène de référence (O2 ref) de l'installation (% vol)	3			
Température moyenne des gaz (°C)	83			
Débit des gaz humides aux conditions réelles de T, P (m³/h)	522			
Débit de gaz sec aux conditions normales (Nm³/h)	317			
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	23,3	15,8	21,7	20,3
Concentration en O2 (% volume)	0,3	0,3	0,3	0,3
Concentration en CO2 (% volume)	11,6	11,5	11,5	11,5
Vitesse (m/s)	4,8	4,0	5,0	4,6

#### Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes dans leur totalité. Voir annexes 6 et 8.

#### Conformité des méthodes de mesurage :

Lors de la mise en œuvre des méthodes de mesurage, des écarts par rapport aux normes de référence suivantes ont été relevés :

- NF EN 15259,
- NF EN 13284-1,
- NF EN 14792,
- XP X 43-554,
- NF EN 12619

Ces écarts ainsi que leurs impacts associés sont précisés dans l'annexe 7.

- La présence de ces écarts ne remet pas en cause la déclaration de conformité.

#### Tableau récapitulatif des résultats de mesures

Les concentrations sont exprimées sur gaz sec et rapportées à la teneur en oxygène de référence, soit 3%. Les résultats détaillés des mesures sont disponibles dans l'annexe 9 (détail des résultats par composés, incertitudes de mesure,...).

## Installation 2 "Chaudière bains"

	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
<b>Vitesse</b>						
<b>Date des essais</b>		05/09/2022	05/09/2022	05/09/2022		
<b>Débit de gaz sec (Nm3/h)</b>	-	322	290	340	<b>317</b>	-
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	-	4,84	4,00	5,01	<b>4,62</b>	-
<b>CO</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		05/09/22 00:30	05/09/22 00:30	05/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		16:03-16:33	16:33-17:03	17:03-17:33		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.</b>	(N/A)	1924	2167	1382	<b>1824</b>	<b>250</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	713	726	540	<b>660</b>	-
<b>NOx</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		05/09/22 00:30	05/09/22 00:30	05/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		16:03-16:33	16:33-17:03	17:03-17:33		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2</b>	(N/A)	80,76	82,08	84,49	<b>82,44</b>	<b>150</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	29,89	27,45	33,01	<b>30,12</b>	-
<b>COVT</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		05/09/22 00:30	05/09/22 00:30	05/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		16:03-16:33	16:33-17:03	17:03-17:33		
<b>Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.</b>	(N/A)	31,77	23,63	21,77	<b>25,72</b>	-
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	11,00	7,59	8,37	<b>8,99</b>	-
<b>CH4</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		05/09/22 00:30	05/09/22 00:30	05/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		16:03-16:33	16:33-17:03	17:03-17:33		
<b>Concentration : mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.</b>	(N/A)	28,83	21,41	21,03	<b>23,76</b>	-
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	10,18	6,97	8,14	<b>8,43</b>	-

## Installation 2 "Chaudière bains"

	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
<b>COVNM</b>						
Date et durée des essais		05/09/22 00:30	05/09/22 00:30	05/09/22 00:30		
Plage horaire		16:03-16:33	16:33-17:03	17:03-17:33		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	7,31	5,46	3,93	5,57	50
Flux massique : g/h	(N/A)	2,37	1,67	1,46	1,83	-
<b>poussières</b>						
Date et durée des essais		05/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		16:03-17:33	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	0,16	-	-	0,16	5
Flux massique : g/h	(N/A)	0,058	-	-	0,058	-
<b>SO2</b>						
Date et durée des essais		05/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		16:03-17:33	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	0,66	-	-	0,66	35
Flux massique : g/h	(N/A)	0,24	-	-	0,24	-

VLE : Valeur limite d'émission ; (N/A) : non applicable ; NC : non conforme ; C : conforme



### 3.3 Four nitruration

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques – du 06 au 07/09/2022				
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	3,2			3,2
Concentration en O2 (% volume)	18,5	17,7	18,6	18,3
Concentration en CO2 (% volume)	0,3	0,2	0,2	0,2

Les mesures de vitesses n'ont pas pu être réalisées car l'orifice de mesure ne permet pas d'insérer un tube de Pitot.

#### Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes dans leur totalité. Voir annexes 5 et 7.

#### Conformité des méthodes de mesurage :

Lors de la mise en œuvre des méthodes de mesurage, des écarts par rapport aux normes de référence suivantes ont été relevés :

- ISO 10780 / NF EN ISO 16911-1,
- NF EN 15259,
- NF EN 13284-1,
- NF X43-303,
- NF EN 14792,
- NF EN 12619,
- XP X 43-554,
- NF EN 14790

Ces écarts ainsi que leurs impacts associés sont précisés dans l'annexe 7.

- La présence de ces écarts ne remet pas en cause la déclaration de conformité.

#### Tableau récapitulatif des résultats de mesures

Les concentrations sont exprimées sur gaz sec et non corrigées en oxygène.

Les résultats détaillés des mesures sont disponibles dans l'annexe 9 (détail des résultats par composés, incertitudes de mesure,...).

### Installation 3 "Four nitruration"

	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
<b>CO</b>						
Date et durée des essais		Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20	Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20	Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20		
Plage horaire		18:06-23:26	23:26-04:46	04:46-10:06		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	(N/A)	1,82	1,20	2,05	1,69	250
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-
<b>NOx</b>						
Date et durée des essais		Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20	Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20	Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20		
Plage horaire		18:06-23:26	23:26-04:46	04:46-10:06		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2	(N/A)	276	367	134	259	150
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-
<b>COVT</b>						
Date et durée des essais		Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20	Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20	Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20		
Plage horaire		18:06-23:26	23:26-04:46	04:46-10:06		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec	(N/A)	2,06	1,02	2,14	1,74	-
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-
<b>CH4</b>						
Date et durée des essais		Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20	Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20	Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20		
Plage horaire		18:06-23:26	23:26-04:46	04:46-10:06		
Concentration : mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec	(N/A)	1,01	0,21	1,50	0,91	-
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-

Installation 3 "Four nitruration"						
	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
COVNM						
Date et durée des essais		Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20	Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20	Du 6 au 7/09/22 Durée 05:20		
Plage horaire		18:06-23:26	23:26-04:46	04:46-10:06		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec	(N/A)	1,21	0,84	0,86	0,97	50
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-
poussières						
Date et durée des essais		Du 6 au 7/09/22 Durée 16 :01	-	-		
Plage horaire		18:03-10:04	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	C	0,047	-	-	0,047	5
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-
SO2						
Date et durée des essais		Du 6 au 7/09/22 Durée 16 :01	-	-		
Plage horaire		18:03-10:04	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	C	0,065	-	-	0,065	35
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-
NH3						
Date et durée des essais		Du 6 au 7/09/22 Durée 16 :01	-	-		
Plage horaire		18:03-10:04	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	C	323	-	-	323	30
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-

VLE : Valeur limite d'émission ; (N/A) : non applicable ; NC : non conforme ; C : conforme

### 3.4 Four billettes L15

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques - 06/09/2022				
Teneur en oxygène de référence (O2 ref) de l'installation (% vol)	3			
Température moyenne des gaz (°C)	316			
Débit des gaz humides aux conditions réelles de T, P (m³/h)	7 346			
Débit de gaz sec aux conditions normales (Nm³/h)	3 147			
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	7,2	7,1	8,1	7,5
Concentration en O2 (% volume)	13,1	13,3	13,6	13,3
Concentration en CO2 (% volume)	4,2	4,2	4,0	4,1
Vitesse (m/s)	12,6	13,1	12,8	12,8

#### Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes dans leur totalité. Voir annexes 6 et 8.

#### Conformité des méthodes de mesurage :

Lors de la mise en œuvre des méthodes de mesurage, des écarts par rapport aux normes de référence suivantes ont été relevés :

- NF EN 15259,
- NF EN 13284-1,
- ISO 10780,
- NF EN 14792,
- XP X 43-554,
- NF EN 12619

Ces écarts ainsi que leurs impacts associés sont précisés dans l'annexe 7.

- La présence de ces écarts ne remet pas en cause la déclaration de conformité.

#### Tableau récapitulatif des résultats de mesures

Les concentrations sont exprimées sur gaz sec et rapportées à la teneur en oxygène de référence, soit 3%. Les résultats détaillés des mesures sont disponibles dans l'annexe 9 (détail des résultats par composés, incertitudes de mesure,...).

## Installation 4 "Four billettes L15"

	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
<b>Vitesse</b>						
<b>Date des essais</b>		06/09/2022	06/09/2022	06/09/2022		
<b>Débit de gaz sec (Nm3/h)</b>	-	3091	3249	3102	<b>3147</b>	-
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	-	12,63	13,05	12,81	<b>12,83</b>	-
<b>CO</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		15:15-15:45	15:45-16:15	16:15-16:45		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.</b>	(N/A)	191	202	188	<b>193</b>	<b>250</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	185	205	179	<b>190</b>	-
<b>NOx</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		15:15-15:45	15:45-16:15	16:15-16:45		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2</b>	(N/A)	112	115	115	<b>114</b>	<b>150</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	155	162	149	<b>155</b>	-
<b>COVT</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		15:15-15:45	15:45-16:15	16:15-16:45		
<b>Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.</b>	(N/A)	29,99	64,96	69,25	<b>54,73</b>	-
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	58,26	106	90,21	<b>84,84</b>	-
<b>CH4</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		15:15-15:45	15:45-16:15	16:15-16:45		
<b>Concentration : mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.</b>	(N/A)	39,18	69,43	64,16	<b>57,59</b>	-
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	65,38	113	106	<b>94,65</b>	-

Installation 4 "Four billettes L15"						
	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
COVNM						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		15:15-15:45	15:45-16:15	16:15-16:45		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	0	6,06	14,81	6,96	50
Flux massique : g/h	(N/A)	2,78	10,13	0,69	4,53	-
poussières						
Date et durée des essais		05/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		15:10-16:40	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	1,85	-	-	1,85	5
Flux massique : g/h	(N/A)	2,47	-	-	2,47	-
SO2						
Date et durée des essais		05/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		15:10-16:40	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	0,12	-	-	0,12	35
Flux massique : g/h	(N/A)	0,16	-	-	0,16	-

VLE : Valeur limite d'émission ; (N/A) : non applicable ; NC : non conforme ; C : conforme

### 3.5 Four maturation L15

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques - 06/09/2022				
Teneur en oxygène de référence (O2 ref) de l'installation (% vol)	3			
Température moyenne des gaz (°C)	183			
Débit des gaz humides aux conditions réelles de T, P (m³/h)	1 903			
Débit de gaz sec aux conditions normales (Nm³/h)	1 069			
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	5,9	6,1	5,8	5,9
Concentration en O2 (% volume)	14,0	15,2	15,3	14,9
Concentration en CO2 (% volume)	3,9	3,3	3,1	3,4
Vitesse (m/s)	2,7	2,6	2,8	2,7

#### Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes dans leur totalité. Voir annexes 5 et 7.

#### Conformité des méthodes de mesurage :

Lors de la mise en œuvre des méthodes de mesurage, des écarts par rapport aux normes de référence suivantes ont été relevés :

- ISO 10780 / NF EN ISO 16911-1,
- NF EN 13284-1,
- NF EN 15259,
- NF EN 14792,
- XP X 43-554,
- NF EN 12619

Ces écarts ainsi que leurs impacts associés sont précisés dans l'annexe 7.

- La présence de ces écarts ne remet pas en cause la déclaration de conformité.

#### Tableau récapitulatif des résultats de mesures

Les concentrations sont exprimées sur gaz sec et rapportées à la teneur en oxygène de référence, soit 3%. Les résultats détaillés des mesures sont disponibles dans l'annexe 9 (détail des résultats par composés, incertitudes de mesure,...).

## Installation 5 "Four maturation L15"

	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
<b>Vitesse</b>						
<b>Date des essais</b>		06/09/2022	06/09/2022	06/09/2022		
<b>Débit de gaz sec (Nm3/h)</b>	-	1056	1033	1117	<b>1069</b>	-
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	-	2,66	2,61	2,81	<b>2,69</b>	-
<b>CO</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		15:46-16:16	16:16-16:46	16:46-17:16		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.</b>	(N/A)	3,22	2,39	3,18	<b>2,93</b>	<b>250</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	1,29	0,78	1,06	<b>1,04</b>	-
<b>NOx</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		15:46-16:16	16:16-16:46	16:46-17:16		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2</b>	(N/A)	158	103	107	<b>123</b>	<b>150</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	64,76	34,34	37,67	<b>45,59</b>	-
<b>COVT</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		15:46-16:16	16:16-16:46	16:46-17:16		
<b>Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.</b>	(N/A)	20,39	43,37	48,15	<b>37,30</b>	-
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	12,21	41,36	36,52	<b>30,03</b>	-
<b>CH4</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		15:46-16:16	16:16-16:46	16:46-17:16		
<b>Concentration : mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.</b>	(N/A)	18,23	50,98	45,35	<b>38,19</b>	-
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	11,64	45,31	37,85	<b>31,60</b>	-



## Installation 5 "Four maturation L15"

	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
<b>COVNM</b>						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		15:46-16:16	16:16-16:46	16:46-17:16		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	4,79	0	9,34	4,71	50
Flux massique : g/h	(N/A)	2,24	2,58	4,13	2,98	-
<b>poussières</b>						
Date et durée des essais		06/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		15:46-17:16	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	NC	3,05	-	-	3,05	5
Flux massique : g/h	(N/A)	1,20	-	-	1,20	-
<b>SO2</b>						
Date et durée des essais		06/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		15:46-17:16	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	0	-	-	0	35
Flux massique : g/h	(N/A)	0	-	-	0	-

VLE : Valeur limite d'émission ; (N/A) : non applicable ; NC : non conforme ; C : conforme

### 3.6 Four billettes L18

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques – 06/09/2022				
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	6,0	6,3	5,2	5,8
Concentration en O2 (% volume)	16,6	16,6	16,4	16,6
Concentration en CO2 (% volume)	2,3	2,3	2,4	2,3

Les mesures de vitesses n'ont pas pu être réalisées car l'orifice de mesure ne permet pas d'insérer un tube de Pitot.

#### Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes dans leur totalité. Voir annexes 5 et 7.

#### Conformité des méthodes de mesurage :

Lors de la mise en œuvre des méthodes de mesurage, des écarts par rapport aux normes de référence suivantes ont été relevés :

- ISO 10780 / NF EN ISO 16911-1,
- NF EN 13284-1,
- NF EN 15259,
- NF EN 14792,
- XP X 43-554,
- NF EN 12619

Ces écarts ainsi que leurs impacts associés sont précisés dans l'annexe 7.

- La présence de ces écarts ne remet pas en cause la déclaration de conformité.

#### Tableau récapitulatif des résultats de mesures

Les concentrations sont exprimées sur gaz sec et rapportées à la teneur en oxygène de référence, soit 3%. Les résultats détaillés des mesures sont disponibles dans l'annexe 9 (détail des résultats par composés, incertitudes de mesure,...).

## Installation 6 "Four billettes L18"

	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
<b>CO</b>						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		13:22-13:52	13:52-14:22	14:22-14:52		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	556	742	633	<b>644</b>	<b>250</b>
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-
<b>NOx</b>						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		13:22-13:52	13:52-14:22	14:22-14:52		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2	(N/A)	80,45	93,24	65,36	<b>79,69</b>	<b>150</b>
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-
<b>COVT</b>						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		13:22-13:52	13:52-14:22	14:22-14:52		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	722	444	569	<b>578</b>	-
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-
<b>CH4</b>						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		13:22-13:52	13:52-14:22	14:22-14:52		
Concentration : mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	1144	479	693	<b>772</b>	-
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-

## Installation 6 "Four billettes L18"

	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
<b>COVNM</b>						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		13:22-13:52	13:52-14:22	14:22-14:52		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	0	37,44	0	12,48	50
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-
<b>poussières</b>						
Date et durée des essais		05/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		13:22-14:52	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	NC	0,70	-	-	0,70	5
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-
<b>SO2</b>						
Date et durée des essais		05/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		13:22-14:52	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	1,07	-	-	1,07	35
Flux massique : g/h	(N/A)	-	-	-	-	-

VLE : Valeur limite d'émission ; (N/A) : non applicable ; NC : non conforme ; C : conforme

### 3.7 Four maturation L18

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques - 07/09/2022				
Teneur en oxygène de référence (O2 ref) de l'installation (% vol)	3			
Température moyenne des gaz (°C)	366			
Débit des gaz humides aux conditions réelles de T, P (m³/h)	3 083			
Débit de gaz sec aux conditions normales (Nm³/h)	1 143			
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	13,3	14,0	11,0	12,8
Concentration en O2 (% volume)	6,6	6,5	6,4	6,5
Concentration en CO2 (% volume)	8,3	8,3	8,4	8,3
Vitesse (m/s)	5,2	5,9	5,0	5,4

#### Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes dans leur totalité. Voir annexes 5 et 7.

#### Conformité des méthodes de mesurage :

Lors de la mise en œuvre des méthodes de mesurage, des écarts par rapport aux normes de référence suivantes ont été relevés :

- NF EN 15259,
- ISO 10780,
- NF EN 13284-1,
- NF EN 14792,
- XP X 43-554,
- NF EN 12619

Ces écarts ainsi que leurs impacts associés sont précisés dans l'annexe 7.

- La présence de ces écarts ne remet pas en cause la déclaration de conformité.

#### Tableau récapitulatif des résultats de mesures

Les concentrations sont exprimées sur gaz sec et rapportées à la teneur en oxygène de référence, soit 3%. Les résultats détaillés des mesures sont disponibles dans l'annexe 9 (détail des résultats par composés, incertitudes de mesure,...).

Installation 7 "Four maturation L18"						
	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
Vitesse						
Date des essais		07/09/2022	07/09/2022	07/09/2022		
Débit de gaz sec (Nm3/h)	-	1089	1233	1108	<b>1143</b>	-
Vitesse au débouché (m/s)	-	5,19	5,92	5,05	<b>5,38</b>	-
CO						
Date et durée des essais		07/09/22 00:30	07/09/22 00:30	07/09/22 00:30		
Plage horaire		13:03-13:33	13:33-14:03	14:03-14:33		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	2,33	1,52	0,39	<b>1,41</b>	<b>250</b>
Flux massique : g/h	(N/A)	2,02	1,50	0,30	<b>1,27</b>	-
NOx						
Date et durée des essais		07/09/22 00:30	07/09/22 00:30	07/09/22 00:30		
Plage horaire		13:03-13:33	13:33-14:03	14:03-14:33		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2	(N/A)	117	127	128	<b>124</b>	<b>150</b>
Flux massique : g/h	(N/A)	102	126	116	<b>115</b>	-
COVT						
Date et durée des essais		07/09/22 00:30	07/09/22 00:30	07/09/22 00:30		
Plage horaire		13:03-13:33	13:33-14:03	14:03-14:33		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	4,11	2,86	4,27	<b>3,75</b>	-
Flux massique : g/h	(N/A)	4,17	3,17	4,28	<b>3,87</b>	-
CH4						
Date et durée des essais		07/09/22 00:30	07/09/22 00:30	07/09/22 00:30		
Plage horaire		13:03-13:33	13:33-14:03	14:03-14:33		
Concentration : mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	4,48	0,22	1,74	<b>2,15</b>	-
Flux massique : g/h	(N/A)	4,95	0,35	1,90	<b>2,40</b>	-

Installation 7 "Four maturation L18"						
	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
COVNM						
Date et durée des essais		07/09/22 00:30	07/09/22 00:30	07/09/22 00:30		
Plage horaire		13:03-13:33	13:33-14:03	14:03-14:33		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	0,28	2,67	2,78	1,91	50
Flux massique : g/h	(N/A)	0	2,86	2,65	1,84	-
poussières						
Date et durée des essais		07/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		13:04-14:34	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	0,54	-	-	0,54	5
Flux massique : g/h	(N/A)	0,49	-	-	0,49	-
SO2						
Date et durée des essais		07/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		13:04-14:34	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	0	-	-	0	35
Flux massique : g/h	(N/A)	0	-	-	0	-

VLE : Valeur limite d'émission ; (N/A) : non applicable ; NC : non conforme ; C : conforme

### 3.8 Four séchage

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques - 06/09/2022				
Teneur en oxygène de référence (O2 ref) de l'installation (% vol)	3			
Température moyenne des gaz (°C)	212			
Débit des gaz humides aux conditions réelles de T, P (m <sup>3</sup> /h)	753			
Débit de gaz sec aux conditions normales (Nm <sup>3</sup> /h)	368			
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	13,4	13,6	11,8	12,9
Concentration en O2 (% volume)	4,9	5,0	3,7	4,5
Concentration en CO2 (% volume)	9,2	9,1	9,8	9,4
Vitesse (m/s)	1,4	1,9	1,8	1,7

#### Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes dans leur totalité. Voir annexes 5 et 7.

#### Conformité des méthodes de mesurage :

Lors de la mise en œuvre des méthodes de mesurage, des écarts par rapport aux normes de référence suivantes ont été relevés :

- ISO 10780 / NF EN ISO 16911-1,
- NF EN 15259,
- NF EN 14792,
- NF EN 13284-1,
- XP X 43-554,
- NF EN 12619

Ces écarts ainsi que leurs impacts associés sont précisés dans l'annexe 7.

- La présence de ces écarts ne remet pas en cause la déclaration de conformité.

#### Tableau récapitulatif des résultats de mesures

Les concentrations sont exprimées sur gaz sec et rapportées à la teneur en oxygène de référence, soit 3%. Les résultats détaillés des mesures sont disponibles dans l'annexe 9 (détail des résultats par composés, incertitudes de mesure,...).



## Installation 8 "Four séchage"

	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
<b>Vitesse</b>						
<b>Date des essais</b>		06/09/2022	06/09/2022	06/09/2022		
<b>Débit de gaz sec (Nm3/h)</b>	-	302	406	397	<b>368</b>	-
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	-	1,35	1,86	1,78	<b>1,66</b>	-
<b>CO</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		09:38-10:08	10:08-10:38	10:38-11:08		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.</b>	(N/A)	26,90	1,82	1,77	<b>10,17</b>	<b>250</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	7,18	0,66	0,67	<b>2,84</b>	-
<b>NOx</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		09:38-10:08	10:08-10:38	10:38-11:08		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2</b>	(N/A)	42,60	51,71	42,98	<b>45,76</b>	<b>150</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	11,53	18,66	16,29	<b>15,49</b>	-
<b>COVT</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		09:38-10:08	10:08-10:38	10:38-11:08		
<b>Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.</b>	(N/A)	1,08	7,40	18,83	<b>9,10</b>	-
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	0,29	2,72	7,14	<b>3,38</b>	-
<b>CH4</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		09:38-10:08	10:08-10:38	10:38-11:08		
<b>Concentration : mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.</b>	(N/A)	0	4,06	18,27	<b>7,44</b>	-
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	0	1,51	7,00	<b>2,84</b>	-

## Installation 8 "Four séchage"

	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
<b>COVNM</b>						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		09:38-10:08	10:08-10:38	10:38-11:08		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	1,08	3,96	3,32	2,79	50
Flux massique : g/h	(N/A)	0,29	1,44	1,21	0,98	-
<b>poussières</b>						
Date et durée des essais		05/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		09:38-11:08	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	NC	<0,53	-	-	0,53	5
Flux massique : g/h	(N/A)	<0,18	-	-	0,18	-
<b>SO2</b>						
Date et durée des essais		05/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		09:38-11:08	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	0,41	-	-	0,41	35
Flux massique : g/h	(N/A)	0,14	-	-	0,14	-

VLE : Valeur limite d'émission ; (N/A) : non applicable ; NC : non conforme ; C : conforme

### 3.9 Four Polymérisation

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques - 06/09/2022				
Teneur en oxygène de référence (O2 ref) de l'installation (% vol)	3			
Température moyenne des gaz (°C)	265			
Débit des gaz humides aux conditions réelles de T, P (m³/h)	1 256			
Débit de gaz sec aux conditions normales (Nm³/h)	528			
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	16,3	16,2	18,8	17,1
Concentration en O2 (% volume)	1,4	1,1	1,2	1,2
Concentration en CO2 (% volume)	11,1	11,3	11,2	11,2
Vitesse (m/s)	2,8	2,7	2,8	2,8

#### Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes dans leur totalité. Voir annexes 5 et 7.

#### Conformité des méthodes de mesurage :

Lors de la mise en œuvre des méthodes de mesurage, des écarts par rapport aux normes de référence suivantes ont été relevés :

- ISO 10780 / NF EN ISO 16911-1,
- NF EN 15259,
- NF EN 13284-1,
- NF EN 14792,
- XP X 43-554,
- NF EN 12619

Ces écarts ainsi que leurs impacts associés sont précisés dans l'annexe 7.

- La présence de ces écarts ne remet pas en cause la déclaration de conformité.

#### Tableau récapitulatif des résultats de mesures

Les concentrations sont exprimées sur gaz sec et rapportées à la teneur en oxygène de référence, soit 3%. Les résultats détaillés des mesures sont disponibles dans l'annexe 9 (détail des résultats par composés, incertitudes de mesure,...).

Installation 9 "Four Polymérisation"						
	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
Vitesse						
Date des essais		06/09/2022	06/09/2022	06/09/2022		
Débit de gaz sec (Nm3/h)	-	547	512	523	528	-
Vitesse au débouché (m/s)	-	2,81	2,67	2,84	2,78	-
CO						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		11:16-11:46	11:46-12:16	12:16-12:46		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	1,99	1,48	2,69	2,05	250
Flux massique : g/h	(N/A)	1,09	0,74	1,37	1,07	-
NOx						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		11:16-11:46	11:46-12:16	12:16-12:46		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2	(N/A)	56,47	56,72	54,87	56,02	150
Flux massique : g/h	(N/A)	33,71	32,14	31,53	32,46	-
COVT						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		11:16-11:46	11:46-12:16	12:16-12:46		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	29,29	42,55	43,02	38,28	-
Flux massique : g/h	(N/A)	16,89	23,13	23,38	21,13	-
CH4						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		11:16-11:46	11:46-12:16	12:16-12:46		
Concentration : mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	8,58	12,06	10,95	10,53	-
Flux massique : g/h	(N/A)	4,98	6,62	6,03	5,88	-

Installation 9 "Four Polymérisation"						
	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
COVNM						
Date et durée des essais		06/09/22 00:30	06/09/22 00:30	06/09/22 00:30		
Plage horaire		11:16-11:46	11:46-12:16	12:16-12:46		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	(N/A)	22,01	32,32	33,73	29,35	50
Flux massique : g/h	(N/A)	12,66	17,51	18,27	16,15	-
poussières						
Date et durée des essais		05/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		11:16-12:46	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	0,24	-	-	0,24	5
Flux massique : g/h	(N/A)	0,14	-	-	0,14	-
SO2						
Date et durée des essais		05/09/22 01:30	-	-		
Plage horaire		11:16-12:46	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	C	0	-	-	0	35
Flux massique : g/h	(N/A)	0	-	-	0	-

VLE : Valeur limite d'émission ; (N/A) : non applicable ; NC : non conforme ; C : conforme

### 3.10 Peinture poudre

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques - 05/09/2022				
Température moyenne des gaz (°C)	35			
Débit des gaz humides aux conditions réelles de T, P (m <sup>3</sup> /h)	15 059			
Débit de gaz sec aux conditions normales (Nm <sup>3</sup> /h)	13 040			
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	2,0	1,9	1,9	1,9
Concentration en O <sub>2</sub> (% volume)	20,9	20,9	20,9	20,9
Concentration en CO <sub>2</sub> (% volume)	0,0	0,0	0,0	0,0
Vitesse (m/s)	19,8	20,3	23,8	21,3
<i>Nota : En l'absence de combustion, les résultats en oxygène correspondent aux valeurs de l'air ambiant</i>				

#### Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes dans leur totalité. Voir annexes 5 et 7.

#### Conformité des méthodes de mesurage :

Lors de la mise en œuvre des méthodes de mesurage, des écarts par rapport aux normes de référence suivantes ont été relevés :

- NF EN 15259,
- ISO 10780,
- NF EN 13284-1,
- NF EN 14790

Ces écarts ainsi que leurs impacts associés sont précisés dans l'annexe 7.

- La présence de ces écarts ne remet pas en cause la déclaration de conformité.

#### Tableau récapitulatif des résultats de mesures

Les concentrations sont exprimées sur gaz sec et non corrigées en oxygène.

Les résultats détaillés des mesures sont disponibles dans l'annexe 9 (détail des résultats par composés, incertitudes de mesure,...).

Installation 10 "Peinture poudre"						
	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
Vitesse						
Date des essais		05/09/2022	05/09/2022	05/09/2022		
Débit de gaz sec (Nm3/h)	-	12139	12411	14569	<b>13040</b>	-
Vitesse au débouché (m/s)	-	19,83	20,29	23,80	<b>21,30</b>	-
poussières						
Date et durée des essais		05/09/22 02:11	-	-		
Plage horaire		12:27-14:38	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	<b>C</b>	1,05	-	-	<b>1,05</b>	<b>20</b>
Flux massique : g/h	<b>(N/A)</b>	13,74	-	-	<b>13,74</b>	-

VLE : Valeur limite d'émission ; (N/A) : non applicable ; NC : non conforme ; C : conforme

### 3.11 Dégraissage

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques - 05/09/2022				
Température moyenne des gaz (°C)	34			
Débit des gaz humides aux conditions réelles de T, P (m³/h)	399			
Débit de gaz sec aux conditions normales (Nm³/h)	335			
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	5,3			5,3
Concentration en O2 (% volume)	20,9	20,9	20,9	20,9
Concentration en CO2 (% volume)	0,0	0,0	0,0	0,0
Vitesse (m/s)	0,9	0,8	0,9	0,9
<i>Nota : En l'absence de combustion, les résultats en oxygène correspondent aux valeurs de l'air ambiant</i>				

#### Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes dans leur totalité. Voir annexes 5 et 7.

#### Conformité des méthodes de mesurage :

Lors de la mise en œuvre des méthodes de mesurage, des écarts par rapport aux normes de référence suivantes ont été relevés :

- ISO 10780,
- NF EN 14385,
- NF X43-304,
- NF EN 15259,
- NF X 43 317,
- NF EN 14792,
- NF EN 14790

Ces écarts ainsi que leurs impacts associés sont précisés dans l'annexe 7.

- La présence de ces écarts ne remet pas en cause la déclaration de conformité.

#### Tableau récapitulatif des résultats de mesures

Les concentrations sont exprimées sur gaz sec et non corrigées en oxygène.

Les résultats détaillés des mesures sont disponibles dans l'annexe 9 (détail des résultats par composés, incertitudes de mesure,...).



## Installation 11 "Dégraissage"

	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
<b>Vitesse</b>						
<b>Date des essais</b>		05/09/2022	05/09/2022	05/09/2022		
<b>Débit de gaz sec (Nm3/h)</b>	-	358	293	354	<b>335</b>	-
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	-	0,94	0,77	0,93	<b>0,88</b>	-
<b>NOx</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		05/09/22 00:30	05/09/22 00:30	05/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		13:06-13:36	13:36-14:06	14:06-14:36		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2</b>	(N/A)	1,61	1,77	1,97	<b>1,78</b>	<b>200</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	0,58	0,52	0,70	<b>0,60</b>	-
<b>SO2</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		05/09/22 01:06	-	-		
<b>Plage horaire</b>		13:04-14:10	-	-		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec</b>	<b>C</b>	0	-	-	<b>0</b>	<b>100</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	0	-	-	<b>0</b>	-
<b>NH3</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		05/09/22 01:06	-	-		
<b>Plage horaire</b>		13:04-14:10	-	-		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec</b>	<b>C</b>	0,029	-	-	<b>0,029</b>	<b>30</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	0,0098	-	-	<b>0,0098</b>	-
<b>HF</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		05/09/22 01:06	-	-		
<b>Plage horaire</b>		13:04-14:10	-	-		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec</b>	<b>C</b>	0,044	-	-	<b>0,044</b>	<b>2</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	0,015	-	-	<b>0,015</b>	-

Installation 11 "Dégraissage"						
	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
Alcalinité						
Date et durée des essais		05/09/22 01:06	-	-		
Plage horaire		13:04-14:10	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	C	0	-	-	0	10
Flux massique : g/h	(N/A)	0	-	-	0	-
Acidité						
Date et durée des essais		05/09/22 01:06	-	-		
Plage horaire		13:04-14:10	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	C	0,0021	-	-	0,0021	0,5
Flux massique : g/h	(N/A)	0,00071	-	-	0,00071	-

VLE : Valeur limite d'émission ; (N/A) : non applicable ; NC : non conforme ; C : conforme

### 3.12 Décrochage

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques - 05/09/2022				
Température moyenne des gaz (°C)	35			
Débit des gaz humides aux conditions réelles de T, P (m <sup>3</sup> /h)	3 036			
Débit de gaz sec aux conditions normales (Nm <sup>3</sup> /h)	2 538			
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	5,6	5,6	5,6	5,6
Concentration en O <sub>2</sub> (% volume)	20,9	20,9	20,9	20,9
Concentration en CO <sub>2</sub> (% volume)	0,0	0,0	0,0	0,0
Vitesse (m/s)	7,1	6,3	6,7	6,7
<i>Nota : En l'absence de combustion, les résultats en oxygène correspondent aux valeurs de l'air ambiant</i>				

#### Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes dans leur totalité. Voir annexes 5 et 7.

#### Conformité des méthodes de mesurage :

Lors de la mise en œuvre des méthodes de mesurage, des écarts par rapport aux normes de référence suivantes ont été relevés :

- ISO 10780,
- NF EN 14385,
- NF X43-304,
- NF EN 15259,
- NF X 43 317,
- NF EN 14792,
- NF X43-303,
- NF EN 14790

Ces écarts ainsi que leurs impacts associés sont précisés dans l'annexe 7.

- La présence de ces écarts ne remet pas en cause la déclaration de conformité.

#### Tableau récapitulatif des résultats de mesures

Les concentrations sont exprimées sur gaz sec et non corrigées en oxygène.

Les résultats détaillés des mesures sont disponibles dans l'annexe 9 (détail des résultats par composés, incertitudes de mesure,...).

## Installation 12 "Décrochage"

	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
<b>Vitesse</b>						
<b>Date des essais</b>		05/09/2022	05/09/2022	05/09/2022		
<b>Débit de gaz sec (Nm3/h)</b>	-	2682	2398	2533	<b>2538</b>	-
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	-	7,09	6,34	6,70	<b>6,71</b>	-
<b>NOx</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		05/09/22 00:30	05/09/22 00:30	05/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		10:40-11:10	11:10-11:40	11:40-12:10		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2</b>	(N/A)	0,50	0,72	0,99	<b>0,73</b>	<b>200</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	1,33	1,93	2,64	<b>1,97</b>	-
<b>SO2</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		05/09/22 00:30	05/09/22 00:30	05/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		10:34-11:04	11:23-11:53	12:02-12:32		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec</b>	C	0	0	0	<b>0</b>	<b>100</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	0	0	0	<b>0</b>	-
<b>HF</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		05/09/22 00:30	05/09/22 00:30	05/09/22 00:30		
<b>Plage horaire</b>		10:34-11:04	11:23-11:53	12:02-12:32		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec</b>	C	0,19	0,11	0,13	<b>0,14</b>	<b>2</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	0,47	0,29	0,32	<b>0,36</b>	-
<b>NH3</b>						
<b>Date et durée des essais</b>		05/09/22 00:30	-	-		
<b>Plage horaire</b>		10:34-11:04	-	-		
<b>Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec</b>	C	<0,23	-	-	<b>0,23</b>	<b>30</b>
<b>Flux massique : g/h</b>	(N/A)	<0,57	-	-	<b>0,57</b>	-

Installation 12 "Décrochage"						
	Conformité du Blanc de site (C/NC)	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
Alcalinité						
Date et durée des essais		05/09/22 00:30	-	-		
Plage horaire		10:34-11:04	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	C	0	-	-	0	10
Flux massique : g/h	(N/A)	0	-	-	0	-
Acidité						
Date et durée des essais		05/09/22 00:30	-	-		
Plage horaire		10:34-11:04	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	C	0	-	-	0	0,5
Flux massique : g/h	(N/A)	0	-	-	0	-

VLE : Valeur limite d'émission ; (N/A) : non applicable ; NC : non conforme ; C : conforme

## 4. ANNEXES

### 4.1 Annexe 1 : Agréments de Socotec

N°	Liste des agréments définis dans l'arrêté du 11/03/10	Agréments de Socotec
1	prélèvement (1a) et quantification (1b) des poussières dans une veine gazeuse	<b>1a et 1b</b>
2	prélèvement et analyse des composés organiques volatils totaux	<b>2</b>
3	prélèvement (3a) et analyse (3b) de mercure (Hg)	<b>3a</b>
4	prélèvement (4a) et analyse (4b) d'acide chlorhydrique (HCl)	<b>4a</b>
5a	prélèvement (5a) et analyse (5b) d'acide fluorhydrique (HF)	<b>5a</b>
6a	prélèvement (6a) et analyse (6b) de métaux lourds autres que le mercure	<b>6a</b>
7	prélèvement de dioxines et furannes dans une veine gazeuse (PCDD et PCDF)	<b>7</b>
8	analyse de la concentration en dioxines et furannes (PCDD et PCDF)	
9	prélèvement (9a) et analyse (9b) d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	<b>9a</b>
10	prélèvement (10a) et analyse (10b) du dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	<b>10a</b>
11	prélèvement et analyse des oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> et/ou NO)	<b>11</b>
12	prélèvement et analyse du monoxyde de carbone (CO)	<b>12</b>
13	prélèvement et analyse de l'oxygène (O <sub>2</sub> )	<b>13</b>
14	détermination de la vitesse et du débit-volume	<b>14</b>
15	prélèvement et détermination de la teneur en vapeur d'eau	<b>15</b>
16	prélèvement (16a) et analyse (16b) de l'ammoniac (NH <sub>3</sub> )	<b>16a</b>

### 4.2 Annexe 2 : Description des installations et de leurs conditions de fonctionnement

Les éléments figurant dans le présent paragraphe sont fournis par vos soins. Dans le cas où ces informations seraient susceptibles d'affecter la validé des résultats, notre responsabilité ne pourrait être engagée.

#### 4.2.1 Description de l'installation contrôlée et conditions de fonctionnement de l'installation

Chaudière matrice	
Description succincte du process	Chaudière nettoyage des matrices
Conditions de fonctionnement	autre (précisez) : régulation suivant demande
Traitement des fumées	-
Nature des produits d'entrée et produits finis	gaz naturel
Autre	Chaudière ATLANTIC GUILLOT LRP NT Plus Bruleur Weishaupt w630n/1-c 40-350kW

### Chaudière bains

Description succincte du process	Chaudière chauffage bains de traitement
Conditions de fonctionnement	autre (précisez) : régulation suivant demande (environ 33%)
Traitement des fumées	-
Nature des produits d'entrée et produits finis	gaz naturel
Autre	Chaudière ATLANTIC GUILLOT LR24 de 2014 n°5441411020792 700kW Brûleur WEISHAUP n°40264360 de 2014 type WM-G10/A 100-1000kW

### Four nitruration

Description succincte du process	Four servant à la protection par nitruration des moules de profilés (matrices) chauffés des matrices puis injection NH3 pendant 8h
Procédé	en cycle d'une durée de : 14-16 heures
Conditions de fonctionnement	nominale
Traitement des fumées	torchère des gaz émis
Nature des produits d'entrée et produits finis	gaz naturel

### Four billettes L15

Description succincte du process	Préchauffage de l'aluminium brut en vue du moulage à travers les matrices Pièce: A27489-11
Procédé	en continu
Conditions de fonctionnement	nominale
Traitement des fumées	-
Nature des produits d'entrée et produits finis	gaz naturel
Autre	Fonctionnement du brûleur de façon cyclique en fonction de la température de consigne.

#### Four maturation L15

Description succincte du process	Montée en température des profilés après moulage pour stabilisation avant laquage
Procédé	en ccyle d'une durée de : 1h à 4 h
Conditions de fonctionnement	nominale
Traitement des fumées	-
Nature des produits d'entrée et produits finis	gaz naturel
Autre	Fonctionnement du brûleur de façon cyclique en fonction de la température de consigne.

#### Four billettes L18

Description succincte du process	Préchauffage de l'aluminium brut en vue du moulage à travers les matrices Pièce: A27489-11
Procédé	en continu
Conditions de fonctionnement	nominale
Traitement des fumées	-
Nature des produits d'entrée et produits finis	gaz naturel
Autre	Fonctionnement du brûleur de façon cyclique en fonction de la température de consigne.

#### Four maturation L18

Description succincte du process	Montée en température des profilés après moulage pour stabilisation avant laquage
Procédé	en cycle d'une durée de : 1h à 4h
Conditions de fonctionnement	nominale
Traitement des fumées	-
Nature des produits d'entrée et produits finis	gaz naturel
Autre	Fonctionnement du brûleur de façon cyclique en fonction de la température de consigne.



#### Four séchage

Description succincte du process	four de séchage des profilés Brûleur RIELLO RS25 BLU n°02304005279
Puissance de l'installation	régulation en fonction de la consigne
Procédé	en continu
Conditions de fonctionnement	nominale
Traitement des fumées	-
Nature des produits d'entrée et produits finis	gaz naturel

#### Four Polymérisation

Description succincte du process	four de polymérisation des profilés Brûleur RIELLO RS35 BLU n°02354005382
Puissance de l'installation	régulation en fonction de la consigne
Procédé	en continu
Conditions de fonctionnement	nominale
Traitement des fumées	-
Nature des produits d'entrée et produits finis	gaz naturel

#### Peinture poudre

Description succincte du process	application laquage poudre
Procédé	en continu
Conditions de fonctionnement	nominale
Traitement des fumées	filtre à manches
Nature des produits d'entrée et produits finis	peinture poudre

Dégraissage	
Description succincte du process	TTS Dégraissage acide
Procédé	en continu
Conditions de fonctionnement	autre (précisez) : allure dégradée : ventilateur Hors service
Traitement des fumées	-
Nature des produits d'entrée et produits finis	utilisation de: DESENCID L de ALSAN
Autre	acide phosphorique

Décrochage	
Description succincte du process	TTS décrochage acide
Procédé	en continu
Conditions de fonctionnement	nominale
Traitement des fumées	-
Nature des produits d'entrée et produits finis	3 bains de traitement successifs Attaque alcaline ALSAT 2000 Attaque acide ALDEO 2015 puis conversion ECOAL 20AH1 titane
Autre	acide sulfurique + acide fluohydrique

#### 4.2.2 Paramètres pouvant influencer sur les résultats de mesure

Modifications du fonctionnement des installations lors des essais.

Pour le traitement de surface : présence de vésicule dans les rejets (effluent saturée).

### 4.3 Annexe 3 : Méthodes de référence

En dehors des mesurages du  $\text{NH}_3$  et du HF, les méthodes de référence sont celles définies dans l'avis ministériel sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les installations classées pour la protection de l'environnement.

#### 4.3.1 Mesures avec résultat immédiat

Ces méthodes consistent à prélever un échantillon de l'effluent gazeux, à le traiter et à l'acheminer vers un analyseur de gaz à l'aide d'une ligne d'échantillonnage.

La ligne d'échantillonnage comporte :

- une prise de gaz (sonde réfractaire chauffée en acier inox) équipée d'un dispositif de filtration,

**Pour les gaz autres que les COV :**

- une ligne de transfert thermorégulée jusqu’au système de conditionnement,
- un système de conditionnement pour éliminer la vapeur d’eau par condensation à l’aide d’un système de refroidissement,
- une ligne froide de transfert vers l’analyseur.

#### **Pour les COV :**

- une ligne en PTFE chauffée à une température de 20°C au-dessus de la température de l’effluent gazeux afin d’éviter la condensation de certains composés dans la ligne et inférieure à 200°C.

Les mesures sont enregistrées en continu à l’aide d’une centrale d’acquisition et stockées sur PC.

Les méthodes de référence utilisées pour les mesures avec résultat immédiat sont mentionnées dans le tableau ci-dessous.

Paramètre	Méthode de référence	
O <sub>2</sub>	analyseur en continu à paramagnétisme	NF EN 14789
CO/CO <sub>2</sub>	analyseur en continu à absorption infrarouge	NF EN 15058 (CO) XP CEN/TS 17405 (CO <sub>2</sub> )
NO <sub>x</sub>	analyseur en continu à chimiluminescence	NF EN 14792
COV (Composés Organiques Volatils)	analyseur en continu à ionisation de flammes	NF EN 12619
COV non méthaniques	analyseur en continu à ionisation de flammes	XP X 43-554

Conformément aux exigences des normes, les analyseurs ont fait l’objet des vérifications suivantes sur site :

#### **Avant échantillonnage :**

- préchauffage de l’équipement,
- injection du gaz de zéro en entrée d’analyseur et ajustage du zéro,
- injection du gaz étalon en entrée d’analyseur et ajustage de la sensibilité,
- contrôle du zéro en entrée d’analyseur,
- contrôle du zéro en tête de ligne,
- contrôle de la sensibilité en tête de ligne.

#### **Après échantillonnage :**

- contrôle du zéro en tête de ligne,
- contrôle de la sensibilité en tête de ligne.

L’éventuelle dérive des analyseurs au cours de la mesure est prise en compte dans le calcul des concentrations en polluant.

### **4.3.2 Mesures avec résultat différé**

#### **Mesures par filtration et absorption dans une solution de barbotage**

Un échantillon représentatif de l’effluent gazeux est extrait du conduit par l’intermédiaire d’une sonde de prélèvement isocinétique. La phase particulaire est recueillie par filtration et la phase gazeuse est piégée par absorption dans une solution de barbotage spécifique à chaque polluant contenue dans des barboteurs avec fritté.

La ligne de prélèvement se divise en aval du filtre en une ligne principale et une ligne secondaire, chaque ligne possédant son propre système d'aspiration et de mesure du débit (compteur à gaz sec).

Une fois conditionnés, les échantillons prélevés sont envoyés pour analyse à un laboratoire.

Les méthodes de référence, les solutions de barbotage et les analyses réalisées pour les mesures avec résultat différé sont détaillées dans le tableau ci-après.

Paramètre	Méthode de référence	Solution de barbotage	Analyse
poussières	NF EN 13284-1 (faibles concentrations)	-	pesée
SO <sub>x</sub>	NF EN 14791	eau oxygénée	chromatographie ionique
HF	NF X43-304	soude	chromatographie ionique
ammoniac	NF X43-303	acide sulfurique	chromatographie ionique
Alcalinité	NF X43-317	Solution tampon à pH=5,5.	Potentiométrie et Volumétrie

Pour les prélèvements simultanés de plusieurs polluants, les exigences de la norme NF X43-551 ont été mises en œuvre.

#### 4.3.4 Mesures complémentaires

##### **Vitesse de l'effluent gazeux :**

La vitesse et le débit volumique de l'effluent gazeux sont déterminés conformément à la norme ISO 10780 et la norme NF EN 16911-1 par mesure de la pression statique de l'effluent gazeux et de la pression différentielle à chaque point de la section de mesure à l'aide d'un tube de Pitot de type L.

##### **Teneur en eau de l'effluent gazeux :**

La teneur volumique en eau de l'effluent gazeux est déterminée conformément à la norme NF EN 14790. Cette méthode consiste à extraire du conduit un échantillon de l'effluent gazeux à l'aide d'une ligne chauffée et à piéger l'eau contenue dans l'effluent gazeux par condensation dans des barboteurs montés en série et par adsorption sur une colonne contenant un agent desséchant. La masse d'eau recueillie est ensuite déterminée par pesée. Toutefois cette méthode est définie pour des teneurs volumiques en eau comprises entre 4 % et 40 %. Dans le cas où la teneur volumique en eau est inférieure 4 %, une méthode hors accréditation de détermination à l'aide d'une sonde capacitive est mise en œuvre.

#### 4.4 Annexe 4 : Matériel de mesure

Le matériel et les consommables utilisés pour chaque mesure sont mentionnés dans le tableau ci-dessous.

Matériel	marque/type	n° d'identification	Matériel : date du dernier étalonnage Gaz étalon : date limite d'utilisation	n° du certificat d'étalonnage
température	CIM	26293	24/05/22	22-04633
vitesse	tube de pitot KIMO	22552	13/01/20	A20-113380-V
vitesse	manomètre KIMO AMI310 - 2	16035-A	13/12/21	P21-06841
Analyseur	HORIBA PG 350	24069	23/05/22	22-03859
Analyseur	JUM 109	9146	11/02/22	22-00987
acquisition de données	SOCOTEC INDUSTRIES TYPE QAL 2 : acquisition toutes les 5 s et enregistrement des valeurs moyennes toutes les 5 s sur PC ou sur centrale	12418	27/02/20	20-02065
bouteille gaz	Air liquide 18,27 / 434,9 / 436,9	Gaz 578	25/04/25	27633300
bouteille gaz	-	Air ambiant	-	-
bouteille gaz	MESSER 30,09	Gaz 563	09/12/24	21-2289
bouteille gaz	Air liquide 81,1	Gaz 551	17/06/24	1107/21A
compteurs	DADO LAB QB1V3 - 3	18362	22/01/22	22-00660
Balance	OHAUS	26375	17/06/22	22-05420
Masse étalon	Sartorius TE 2101	9877	12/10/21	Z21 40158
compteurs	DADO LAB QB1 V2 - 4	18360C1	08/04/22	22-03327
compteurs	DADO LAB QB1 V2 - 4	18360C2	08/04/22	22-03327
compteurs	DADO LAB QB1 V2 - 7	19538C1	07/06/22	22-04965
valise		BUSE 1 (Titane)		
Balance	sonde capacitive KIMO AMI 300	16035-C	23/09/19	UAM1900442
compteurs	DADO LAB QB1 V2 - 7	19538C2	07/06/22	22-04965

## 4.5 Annexe 5 : Conformité de la section de mesurage

Caractéristiques du conduit : 1 - Chaudière matrice	
Forme	Circulaire
Orientation	Verticale
Dimensions internes	
Ø =	0,2
Ø débouché =	
Hauteur	15

Conformité de la plateforme	
Hauteur par rapport au sol (m)	sol
Longueurs droites amont sans accident	<input checked="" type="radio"/> > 5 DH <input type="radio"/> < 5 DH
Longueurs droites aval sans accident	<input checked="" type="radio"/> > 5 DH <input type="radio"/> < 5 DH
Nombre d'axes explorables	1
Nombre d'orifices / axe	1
Zone de dégagement (m)	suffisante
Surface de travail	<input checked="" type="radio"/> suffisant <input type="radio"/> insuffisant
Mains courantes	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Plinthes	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Moyen de transport pour le matériel (potence, ascenseur,...)	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Accessibilité	<input checked="" type="radio"/> échelle à crinoline <input type="radio"/> escalier <input type="radio"/> ascenseur <input type="radio"/> nacelle <input type="radio"/> mesure au sol
Trappes normalisées	<input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non
Hauteur entre la plateforme et l'orifice de prélèvement (m)	1,5

Caractéristiques d'écoulement des effluents	
Pression dynamique > 5 Pa	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Absence de giration	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Rapport entre vitesse locale la plus élevée et la plus basse < 3	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non

Observations
Les trois conditions étant remplies, l'écoulement sur le plan de mesurage est considéré comme homogène y compris dans le cas où les longueurs droites en amont et aval de la section de mesurage ne seraient pas satisfaites

### Caractéristiques du conduit : 2 - chaudiere bains

Forme	Circulaire
Orientation	Verticale
Ø =	0,2
Ø débouché =	
Hauteur	15

#### Dimensions internes

### Conformité de la plateforme

Hauteur par rapport au sol (m)	sol				
Longueurs droites amont sans accident	● > 5 DH		○ < 5 DH		
Longueurs droites aval sans accident	● > 5 DH		○ < 5 DH		
Nombre d'axes explorables	1				
Nombre d'orifices / axe	1				
Zone de dégagement (m)	suffisante				
Surface de travail	● suffisant		○ insuffisant		
Mains courantes	● oui		○ non		
Plinthes	● oui		○ non		
Moyen de transport pour le matériel (potence, ascenseur,...)	● oui		○ non		
Accessibilité	● échelle à crinoline    ○ escalier    ○ ascenseur    ○ nacelle    ○ mesure au sol				
Trappes normalisées	○ oui		● non		
Hauteur entre la plateforme et l'orifice de prélèvement (m)	1,5				

### Caractéristiques d'écoulement des effluents

Pression dynamique > 5 Pa	● oui		○ non	
Absence de giration	● oui		○ non	
Rapport entre vitesse locale la plus élevée et la plus basse < 3	● oui		○ non	

### Observations

Les trois conditions étant remplies, l'écoulement sur le plan de mesurage est considéré comme homogène y compris dans le cas où les longueurs droites en amont et aval de la section de mesurage ne seraient pas satisfaites

### Caractéristiques du conduit : 3 - Four nitruration

Forme   
 Orientation   
 Ø =   
 Ø<sub>débouché</sub> =   
 Hauteur

#### Dimensions internes

### Conformité de la plateforme

Hauteur par rapport au sol (m)   
 Longueurs droites amont sans accident ☐ > 5 DH ☒ < 5 DH  
 Longueurs droites aval sans accident ☒ > 5 DH ☐ < 5 DH  
 Nombre d'axes explorables   
 Nombre d'orifices / axe   
 Zone de dégagement (m)   
 Surface de travail ☒ suffisant ☐ insuffisant  
 Mains courantes ☒ oui ☐ non  
 Plinthes ☒ oui ☐ non  
 Moyen de transport pour le matériel (potence, ascenseur,...) ☒ oui ☐ non  
 Accessibilité ☐ échelle à crinoline ☐ escalier ☐ ascenseur ☒ nacelle ☐ mesure au sol  
 Trappes normalisées ☐ oui ☒ non  
 Hauteur entre la plateforme et l'orifice de prélèvement (m)

L'orifice de mesure ne permet pas d'insérer un tube de Pitot pour réaliser les mesures de vitesse.



### Caractéristiques du conduit : 4 - Four billettes L15

Forme	Circulaire
Orientation	Verticale

Dimensions internes	
Ø =	0,45
Ø débouché =	
Hauteur	15

### Conformité de la plateforme

Hauteur par rapport au sol (m)	nacelle 8 m	
Longueurs droites amont sans accident	● > 5 DH	○ < 5 DH
Longueurs droites aval sans accident	● > 5 DH	○ < 5 DH
Nombre d'axes explorables	1	
Nombre d'orifices / axe	1	
Zone de dégagement (m)	suffisante	
Surface de travail	● suffisant	○ insuffisant
Mains courantes	● oui	○ non
Plinthes	● oui	○ non
Moyen de transport pour le matériel (potence, ascenseur,...)	● oui	○ non
Accessibilité	<input type="radio"/> échelle à crinoline <input type="radio"/> escalier <input type="radio"/> ascenseur            ● nacelle <input type="radio"/> mesure au sol	
Trappes normalisées	<input type="radio"/> oui            ● non	
Hauteur entre la plateforme et l'orifice de prélèvement (m)	nacelle	

### Caractéristiques d'écoulement des effluents

Pression dynamique > 5 Pa	● oui	○ non
Absence de giration	● oui	○ non
Rapport entre vitesse locale la plus élevée et la plus basse < 3	● oui	○ non

### Observations

Les trois conditions étant remplies, l'écoulement sur le plan de mesurage est considéré comme homogène y compris dans le cas où les longueurs droites en amont et aval de la section de mesurage ne seraient pas satisfaites

### Caractéristiques du conduit : 5 - Four maturation L15

Forme   
 Orientation   
 Ø =   
 Ø débouché =   
 Hauteur

#### Dimensions internes

### Conformité de la plateforme

Hauteur par rapport au sol (m)   
 Longueurs droites amont sans accident ☐ > 5 DH ☒ < 5 DH  
 Longueurs droites aval sans accident ☐ > 5 DH ☒ < 5 DH  
 Nombre d'axes explorables   
 Nombre d'orifices / axe   
 Zone de dégagement (m)   
 Surface de travail ☒ suffisant ☐ insuffisant  
 Mains courantes ☒ oui ☐ non  
 Plinthes ☒ oui ☐ non  
 Moyen de transport pour le matériel (potence, ascenseur,...) ☒ oui ☐ non  
 Accessibilité ☒ échelle à crinoline ☐ escalier ☐ ascenseur ☐ nacelle ☐ mesure au sol  
 Trappes normalisées ☐ oui ☒ non  
 Hauteur entre la plateforme et l'orifice de prélèvement (m)

### Caractéristiques d'écoulement des effluents

Pression dynamique > 5 Pa ☐ oui ☒ non  
 Absence de giration ☒ oui ☐ non  
 Rapport entre vitesse locale la plus élevée et la plus basse < 3 ☒ oui ☐ non

### Observations

Au moins une des trois conditions n'est pas satisfaisante. Par conséquent, l'écoulement dans le plan de mesurage pourrait ne pas être homogène si les longueurs droites en amont et en aval de la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes.

### Caractéristiques du conduit : 6 - Four billettes L18

Forme	Circulaire
Orientation	Verticale
Ø =	0,3
Ø débouché =	
Hauteur	15

#### Dimensions internes

### Conformité de la plateforme

Hauteur par rapport au sol (m)	nacelle 3 m				
Longueurs droites amont sans accident	○ > 5 DH		● < 5 DH		
Longueurs droites aval sans accident	○ > 5 DH		● < 5 DH		
Nombre d'axes explorables	1				
Nombre d'orifices / axe	1				
Zone de dégagement (m)	suffisante				
Surface de travail	● suffisant		○ insuffisant		
Mains courantes	● oui		○ non		
Plinthes	● oui		○ non		
Moyen de transport pour le matériel (potence, ascenseur,...)	● oui		○ non		
Accessibilité	○ échelle à crinoline	○ escalier	○ ascenseur	● nacelle	○ mesure au sol
Trappes normalisées	○ oui		● non		
Hauteur entre la plateforme et l'orifice de prélèvement (m)	nacelle				

L'orifice de mesure ne permet pas d'insérer un tube de Pitot pour réaliser les mesures de vitesse.

### Caractéristiques du conduit : 7 - Four maturation L18

Forme	<input type="text" value="Circulaire"/>
Orientation	<input type="text" value="Verticale"/>
<b>Dimensions internes</b>	
Ø =	<input type="text" value="0,45"/>
Ø débouché =	<input type="text"/>
Hauteur	<input type="text" value="15"/>

### Conformité de la plateforme

Hauteur par rapport au sol (m)	<input type="text" value="8"/>				
Longueurs droites amont sans accident	<input type="radio"/> > 5 DH		<input checked="" type="radio"/> < 5 DH		
Longueurs droites aval sans accident	<input type="radio"/> > 5 DH		<input checked="" type="radio"/> < 5 DH		
Nombre d'axes explorables	<input type="text" value="1"/>				
Nombre d'orifices / axe	<input type="text" value="1"/>				
Zone de dégagement (m)	<input type="text" value="suffisante"/>				
Surface de travail	<input checked="" type="radio"/> suffisant		<input type="radio"/> insuffisant		
Mains courantes	<input checked="" type="radio"/> oui		<input type="radio"/> non		
Plinthes	<input checked="" type="radio"/> oui		<input type="radio"/> non		
Moyen de transport pour le matériel (potence, ascenseur,...)	<input checked="" type="radio"/> oui		<input type="radio"/> non		
Accessibilité	<input checked="" type="radio"/> échelle à crinoline	<input type="radio"/> escalier	<input type="radio"/> ascenseur	<input type="radio"/> nacelle	<input type="radio"/> mesure au sol
Trappes normalisées	<input type="radio"/> oui		<input checked="" type="radio"/> non		
Hauteur entre la plateforme et l'orifice de prélèvement (m)	<input type="text" value="8"/>				

### Caractéristiques d'écoulement des effluents

Pression dynamique > 5 Pa	<input checked="" type="radio"/> oui	<input type="radio"/> non
Absence de giration	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Rapport entre vitesse locale la plus élevée et la plus basse < 3	<input checked="" type="radio"/> oui	<input type="radio"/> non

### Observations

Au moins une des trois conditions n'est pas satisfaisante. Par conséquent, l'écoulement dans le plan de mesurage pourrait ne pas être homogène si les longueurs droites en amont et en aval de la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes.

### Caractéristiques du conduit : 8 - Four séchage

Forme	<input type="text" value="Circulaire"/>
Orientation	<input type="text" value="Verticale"/>
<b>Dimensions internes</b>	
Ø =	<input type="text" value="0,4"/>
Ø débouché =	<input type="text"/>
Hauteur	<input type="text" value="15"/>

### Conformité de la plateforme

Hauteur par rapport au sol (m)	<input type="text" value="nacelle 7 m"/>			
Longueurs droites amont sans accident	<input checked="" type="radio"/> > 5 DH		<input type="radio"/> < 5 DH	
Longueurs droites aval sans accident	<input checked="" type="radio"/> > 5 DH		<input type="radio"/> < 5 DH	
Nombre d'axes explorables	<input type="text" value="1"/>			
Nombre d'orifices / axe	<input type="text" value="1"/>			
Zone de dégagement (m)	<input type="text" value="suffisante"/>			
Surface de travail	<input checked="" type="radio"/> suffisant		<input type="radio"/> insuffisant	
Mains courantes	<input checked="" type="radio"/> oui		<input type="radio"/> non	
Plinthes	<input checked="" type="radio"/> oui		<input type="radio"/> non	
Moyen de transport pour le matériel (potence, ascenseur,...)	<input checked="" type="radio"/> oui		<input type="radio"/> non	
Accessibilité	<input type="radio"/> échelle à crinoline	<input type="radio"/> escalier	<input type="radio"/> ascenseur	<input checked="" type="radio"/> nacelle
Trappes normalisées	<input type="radio"/> oui		<input checked="" type="radio"/> non	
Hauteur entre la plateforme et l'orifice de prélèvement (m)	<input type="text" value="nacelle 8 m"/>			

### Caractéristiques d'écoulement des effluents

Pression dynamique > 5 Pa	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Absence de giration	<input checked="" type="radio"/> oui	<input type="radio"/> non
Rapport entre vitesse locale la plus élevée et la plus basse < 3	<input checked="" type="radio"/> oui	<input type="radio"/> non

### Observations

Au moins une des trois conditions n'est pas satisfaisante. Par conséquent, l'écoulement dans le plan de mesurage pourrait ne pas être homogène si les longueurs droites en amont et en aval de la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes.

### Caractéristiques du conduit : 9 - Four Polymerisation

Forme	Circulaire
Orientation	Verticale
Dimensions internes	
Ø =	0,4
Ø débouché =	
Hauteur	15

### Conformité de la plateforme

Hauteur par rapport au sol (m)	nacelle 7 m			
Longueurs droites amont sans accident	● > 5 DH		○ < 5 DH	
Longueurs droites aval sans accident	● > 5 DH		○ < 5 DH	
Nombre d'axes explorables	1			
Nombre d'orifices / axe	1			
Zone de dégagement (m)	suffisante			
Surface de travail	● suffisant		○ insuffisant	
Mains courantes	● oui		○ non	
Plinthes	● oui		○ non	
Moyen de transport pour le matériel (potence, ascenseur,...)	● oui		○ non	
Accessibilité	○ échelle à crinoline	○ escalier	○ ascenseur	● nacelle
Trappes normalisées	○ oui		● non	
Hauteur entre la plateforme et l'orifice de prélèvement (m)	nacelle 8m			

### Caractéristiques d'écoulement des effluents

Pression dynamique > 5 Pa	○ oui	● non
Absence de giration	● oui	○ non
Rapport entre vitesse locale la plus élevée et la plus basse < 3	● oui	○ non

### Observations

Au moins une des trois conditions n'est pas satisfaisante. Par conséquent, l'écoulement dans le plan de mesurage pourrait ne pas être homogène si les longueurs droites en amont et en aval de la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes.

### Caractéristiques du conduit : 10 - Peinture poudre

Forme   
 Orientation   
 Ø =   
 Ø débouché =   
 Hauteur

#### Dimensions internes

### Conformité de la plateforme

Hauteur par rapport au sol (m)   
 Longueurs droites amont sans accident ☐ > 5 DH ☒ < 5 DH  
 Longueurs droites aval sans accident ☐ > 5 DH ☒ < 5 DH  
 Nombre d'axes explorables   
 Nombre d'orifices / axe   
 Zone de dégagement (m)   
 Surface de travail ☒ suffisant ☐ insuffisant  
 Mains courantes ☒ oui ☐ non  
 Plinthes ☒ oui ☐ non  
 Moyen de transport pour le matériel (potence, ascenseur,...) ☒ oui ☐ non  
 Accessibilité ☒ échelle à crinoline ☐ escalier ☐ ascenseur ☐ nacelle ☐ mesure au sol  
 Trappes normalisées ☐ oui ☒ non  
 Hauteur entre la plateforme et l'orifice de prélèvement (m)

### Caractéristiques d'écoulement des effluents

Pression dynamique > 5 Pa ☒ oui ☐ non  
 Absence de giration ☐ oui ☒ non  
 Rapport entre vitesse locale la plus élevée et la plus basse < 3 ☒ oui ☐ non

### Observations

Au moins une des trois conditions n'est pas satisfaisante. Par conséquent, l'écoulement dans le plan de mesurage pourrait ne pas être homogène si les longueurs droites en amont et en aval de la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes.

### Caractéristiques du conduit : 11 - Degraissage

Forme	Circulaire
Orientation	Verticale
Dimensions internes	
Ø =	0,4
Ø débouché =	
Hauteur	15

### Conformité de la plateforme

Hauteur par rapport au sol (m)	10				
Longueurs droites amont sans accident	○ > 5 DH		● < 5 DH		
Longueurs droites aval sans accident	● > 5 DH		○ < 5 DH		
Nombre d'axes explorables	1				
Nombre d'orifices / axe	1				
Zone de dégagement (m)	suffisante				
Surface de travail	● suffisant		○ insuffisant		
Mains courantes	● oui		○ non		
Plinthes	● oui		○ non		
Moyen de transport pour le matériel (potence, ascenseur,...)	● oui		○ non		
Accessibilité	● échelle à crinoline		○ escalier	○ ascenseur	○ nacelle
Trappes normalisées	○ oui		● non		
Hauteur entre la plateforme et l'orifice de prélèvement (m)	2				

### Caractéristiques d'écoulement des effluents

Pression dynamique > 5 Pa	○ oui	● non
Absence de giration	○ oui	● non
Rapport entre vitesse locale la plus élevée et la plus basse < 3	● oui	○ non

### Observations

Au moins une des trois conditions n'est pas satisfaisante. Par conséquent, l'écoulement dans le plan de mesurage pourrait ne pas être homogène si les longueurs droites en amont et en aval de la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes.



### Caractéristiques du conduit : 12 - Décrochage

Forme	Circulaire
Orientation	Verticale
Dimensions internes	
Ø =	0,4
Ø débouché =	
Hauteur	15

### Conformité de la plateforme

Hauteur par rapport au sol (m)	10				
Longueurs droites amont sans accident	<input type="radio"/> > 5 DH		<input checked="" type="radio"/> < 5 DH		
Longueurs droites aval sans accident	<input checked="" type="radio"/> > 5 DH		<input type="radio"/> < 5 DH		
Nombre d'axes explorables	1				
Nombre d'orifices / axe	1				
Zone de dégagement (m)	suffisante				
Surface de travail	<input checked="" type="radio"/> suffisant		<input type="radio"/> insuffisant		
Mains courantes	<input checked="" type="radio"/> oui		<input type="radio"/> non		
Plinthes	<input checked="" type="radio"/> oui		<input type="radio"/> non		
Moyen de transport pour le matériel (potence, ascenseur,...)	<input checked="" type="radio"/> oui		<input type="radio"/> non		
Accessibilité	<input checked="" type="radio"/> échelle à crinoline		<input type="radio"/> escalier	<input type="radio"/> ascenseur	<input type="radio"/> nacelle
Trappes normalisées	<input type="radio"/> oui		<input checked="" type="radio"/> non		
Hauteur entre la plateforme et l'orifice de prélèvement (m)	2				

### Caractéristiques d'écoulement des effluents

Pression dynamique > 5 Pa	<input checked="" type="radio"/> oui	<input type="radio"/> non
Absence de giration	<input type="radio"/> oui	<input checked="" type="radio"/> non
Rapport entre vitesse locale la plus élevée et la plus basse < 3	<input checked="" type="radio"/> oui	<input type="radio"/> non

### Observations

Au moins une des trois conditions n'est pas satisfaisante. Par conséquent, l'écoulement dans le plan de mesurage pourrait ne pas être homogène si les longueurs droites en amont et en aval de la section de mesurage ne sont pas satisfaisantes.

Avec :

$$D_h = 4 \times \frac{S}{P}$$

$D_h$  = diamètre hydraulique du conduit (m) ;  $S$  = surface de la section du conduit (m<sup>2</sup>) ;  $P$  = périmètre de la section du conduit (m)

## 4.6 Annexe 6 : Evaluation de l'homogénéité de l'effluent gazeux

Dans le cas des composés gazeux, la stratégie d'échantillonnage dépend de l'homogénéité des effluents gazeux sur la section de mesurage. L'homogénéité doit être évaluée conformément au paragraphe 8.3 de la norme NF EN 15259. Toutefois, conformément aux exigences du 5.2.3.3 de la NF X 43-551, il est admis que l'écoulement est homogène au sens de la norme NF EN 15259 dans les cas suivants :

- les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air (il est supposé qu'il n'y a pas d'entrée d'air pour les conduits en pression),
- les effluents sont issus de plusieurs émetteurs et la section de mesurage est située en aval d'un système d'homogénéisation tel qu'un ventilateur d'extraction et il n'y a pas d'entrée d'air en aval.

### 4.6.1 Chaudière matrice

Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Ainsi, la section de mesure est considérée comme homogène selon le guide d'application X43-551.

### 4.6.2 Chaudière bains

Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Ainsi, la section de mesure est considérée comme homogène selon le guide d'application X43-551.

### 4.6.3 Four nitruration

Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Ainsi, la section de mesure est considérée comme homogène selon le guide d'application X43-551.

### 4.6.4 Four billettes L15

Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Ainsi, la section de mesure est considérée comme homogène selon le guide d'application X43-551.

### 4.6.5 Four maturation L15

Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Ainsi, la section de mesure est considérée comme homogène selon le guide d'application X43-551.

### 4.6.6 Four billettes L18

Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Ainsi, la section de mesure est considérée comme homogène selon le guide d'application X43-551.

### 4.6.7 Four maturation L18

Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Ainsi, la section de mesure est considérée comme homogène selon le guide d'application X43-551.

### 4.6.8 Four séchage

Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Ainsi, la section de mesure est considérée comme homogène selon le guide d'application X43-551.

### 4.6.9 Four Polymérisation

Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Ainsi, la section de mesure est considérée comme homogène selon le guide d'application X43-551.

### 4.6.10 Peinture poudre

Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Ainsi, la section de mesure est considérée comme homogène selon le guide d'application X43-551.

#### 4.6.11 Dégraissage

Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Ainsi, la section de mesure est considérée comme homogène selon le guide d'application X43-551.

#### 4.6.12 Décrochage

Les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Ainsi, la section de mesure est considérée comme homogène selon le guide d'application X43-551.

### 4.7 Annexe 7 : Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence

Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence : 1 - Chaudière matrice		
Norme	Ecart par rapport à la norme	Impact sur le résultat transmis
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X44-052 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> ISO 10780 <input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> X43-329 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1	Les brides de prélèvement ne sont pas normalisées. Les points d'écart par rapport aux normes de prélèvement sont les suivants : - Prélèvement en un point de la section de mesurage (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Prélèvement non isocinétique (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Mise en œuvre d'une sonde simplifiée avec filtration non chauffée (l'incertitude sur les concentrations est probablement sous-estimée).	La norme de prélèvement a été adaptée à la configuration des orifices de mesurage disponibles. L'incertitude sur les mesures est probablement sous-estimée. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.
<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input type="checkbox"/> NF EN 14791 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X 44-052 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1 <input type="checkbox"/> NF X 43-329	Ratio VLE/LQ est inférieur à 10	La correction en oxygène associée à la faible VLE ne permet pas d'atteindre ce critère sur une durée de prélèvement raisonnable. Pas d'impact sur les résultats des mesures. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1	L'incertitude élargie de mesurage est supérieure à 20 % de la valeur limite d'émission	La correction en oxygène associée à la faible VLE ne permet pas d'atteindre ce critère sur une durée de prélèvement raisonnable. Pas d'impact sur les résultats des mesures. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 14792	L'efficacité de conversion du convertisseur de NO <sub>2</sub> est inférieure à 95%. Elle reste cependant supérieure à 80 % lorsqu'elle est déterminée sur la voie « mesurage ».	Si le rendement est déterminé sur la voie « mesurage », le LAB REF 22 autorise l'utilisation d'analyseur dont le rendement, est inférieur à 95 % mais supérieur à 80 %. Dans le cas présent, il n'y a pas d'impact sur le résultat des NO <sub>x</sub> car la présence de NO <sub>2</sub> est négligeable
<input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554	La concentration en méthane est importante par rapport à la concentration en COVNM.	Le résultat en COVNM est obtenu avec une incertitude conséquente. Pas d'impact sur l'avis de conformité car le résultat est rendu sans tenir compte de l'incertitude de mesure.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 12619 <input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554 <input type="checkbox"/>	L'analyseur présente une sensibilité à l'oxygène supérieure à 2 % de la pleine échelle Voir constat de vérification de l'appareil utilisé	Sachant que l'ajustage de l'analyseur est réalisé avec une bouteille étalon, dont la matrice est de l'air, l'impact sur les résultats de mesurage est négligeable. Impact valable uniquement si le constat de vérification de l'appareil déclare la conformité sous réserve d'un ajustage dans une matrice air

**Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence : 2 - chaudière bains**

Norme	Ecart par rapport à la norme	Impact sur le résultat transmis
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X44-052 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> ISO 10780 <input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> X43-329 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1	Les brides de prélèvement ne sont pas normalisées. Les points d'écart par rapport aux normes de prélèvement sont les suivants : - Prélèvement en un point de la section de mesurage (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Prélèvement non isocinétique (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Mise en œuvre d'une sonde simplifiée avec filtration non chauffée (l'incertitude sur les concentrations est probablement sous-estimée).	La norme de prélèvement a été adaptée à la configuration des orifices de mesurage disponibles. L'incertitude sur les mesures est probablement sous-estimée. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 14792	L'efficacité de conversion du convertisseur de NO <sub>2</sub> est inférieure à 95%. Elle reste cependant supérieure à 80 % lorsqu'elle est déterminée sur la voie « mesurage ».	Si le rendement est déterminé sur la voie « mesurage », le LAB REF 22 autorise l'utilisation d'analyseur dont le rendement, est inférieur à 95 % mais supérieur à 80 %. Dans le cas présent, il n'y a pas d'impact sur le résultat des NO <sub>x</sub> car la présence de NO <sub>2</sub> est négligeable.
<input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554	La concentration en méthane est importante par rapport à la concentration en COVNM.	Le résultat en COVNM est obtenu avec une incertitude conséquente. Pas d'impact sur l'avis de conformité car le résultat est rendu sans tenir compte de l'incertitude de mesure.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 12619 <input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554 <input type="checkbox"/>	L'analyseur présente une sensibilité à l'oxygène supérieure à 2 % de la pleine échelle Voir constat de vérification de l'appareil utilisé	Sachant que l'ajustage de l'analyseur est réalisé avec une bouteille étalon, dont la matrice est de l'air, l'impact sur les résultats de mesurage est négligeable. Impact valable uniquement si le constat de vérification de l'appareil déclare la conformité sous réserve d'un ajustage dans une matrice air.

### Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence : 3 - Four nitruration

[illegible]

**Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence : 4 - Four billettes L15**

Norme	Ecart par rapport à la norme	Impact sur le résultat transmis
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X44-052 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 <input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> X43-329 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1	Les brides de prélèvement ne sont pas normalisées. Les points d'écart par rapport sont les suivants : - Prélèvement en un point de la section de mesurage (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Prélèvement non isocinétique (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Mise en œuvre d'une sonde simplifiée avec filtration non chauffée (l'incertitude sur les concentrations est probablement sous-estimée). - Il n'existe qu'un seul axe de prélèvement ou un seul axe de prélèvement est accessible. L'ensemble de la section de mesure n'a pas pu être scrutée. (l'incertitude sur les mesures de vitesses est sous-estimée).	La norme de prélèvement a été adaptée à la configuration des orifices de mesurage disponibles. L'incertitude sur les mesures est probablement sous-estimée. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 14792	L'efficacité de conversion du convertisseur de NO2 est inférieure à 95%. Elle reste cependant supérieure à 80 % lorsqu'elle est déterminée sur la voie « mesurage ».	Si le rendement est déterminé sur la voie « mesurage », le LAB REF 22 autorise l'utilisation d'analyseur dont le rendement, est inférieur à 95 % mais supérieur à 80 %. Dans le cas présent, il n'y a pas d'impact sur le résultat des NOx car la présence de NO2 est négligeable
<input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554	La concentration en méthane est importante par rapport à la concentration en COVNM.	Le résultat en COVNM est obtenu avec une incertitude conséquente. Pas d'impact sur l'avis de conformité car le résultat est rendu sans tenir compte de l'incertitude de mesure.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 12619 <input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554 <input type="checkbox"/>	L'analyseur présente une sensibilité à l'oxygène supérieure à 2 % de la pleine échelle Voir constat de vérification de l'appareil utilisé	Sachant que l'ajustage de l'analyseur est réalisé avec une bouteille étalon, dont la matrice est de l'air, l'impact sur les résultats de mesurage est négligeable. Impact valable uniquement si le constat de vérification de l'appareil déclare la conformité sous réserve d'un ajustage dans une matrice air
<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input type="checkbox"/> NF EN 14791 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X 44-052 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1 <input type="checkbox"/> NF X 43-329	Ratio VLE/LQ est inférieur à 10	La correction en oxygène associée à la faible VLE ne permet pas d'atteindre ce critère sur une durée de prélèvement raisonnable. Pas d'impact sur les résultats des mesures. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.

**Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence : 5 - Four maturation L15**

Norme	Ecart par rapport à la norme	Impact sur le résultat transmis
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 / NF EN ISO 16911-1	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	L'incertitude sur la mesure de vitesse est sous-estimée. La mesure est en dehors du domaine de validité.
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780	Les distances amont et aval de la section de mesurage sont inférieures à 5 Diamètres Hydrauliques.	Risque d'avoir une distribution non homogène de la vitesse et des particules dans le plan d'échantillonnage. Par conséquent, l'incertitude sur la mesure de vitesse et l'incertitude sur les concentrations faisant intervenir une phase particulaire ou vésiculaire sont probablement sous-estimées. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats en poussières sont nettement inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259		
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1		
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X44-052 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 <input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> X43-329 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1	Les brides de prélèvement ne sont pas normalisées. Les points d'écart par rapport aux normes de prélèvement sont les suivants : - Prélèvement en un point de la section de mesurage (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Prélèvement non isocinétique (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Mise en œuvre d'une sonde simplifiée avec filtration non chauffée (l'incertitude sur les concentrations est probablement sous-estimée). - Il n'existe qu'un seul axe de prélèvement ou un seul axe de prélèvement est accessible. L'ensemble de la section de mesure n'a pas pu être scrutée. (L'incertitude sur les mesures de vitesses est sous-estimée).	La norme de prélèvement a été adaptée à la configuration des orifices de mesurage disponibles. L'incertitude sur les mesures est probablement sous-estimée. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1	L'incertitude élargie de mesurage est supérieure à 20 % de la valeur limite d'émission	La correction en oxygène associée à la faible VLE ne permet pas d'atteindre ce critère sur une durée de prélèvement raisonnable. Pas d'impact sur les résultats des mesures. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 14792	L'efficacité de conversion du convertisseur de NO2 est inférieure à 95%. Elle reste cependant supérieure à 80 % lorsqu'elle est déterminée sur la voie « mesurage ».	Si le rendement est déterminé sur la voie « mesurage », le LAB REF 22 autorise l'utilisation d'analyseur dont le rendement, est inférieur à 95 % mais supérieur à 80 %. Dans le cas présent, il n'y a pas d'impact sur le résultat des NOx car la présence de NO2 est négligeable
<input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554	La concentration en méthane est importante par rapport à la concentration en COVNM.	Le résultat en COVNM est obtenu avec une incertitude conséquente. Pas d'impact sur l'avis de conformité car le résultat est rendu sans tenir compte de l'incertitude de mesure.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 12619 <input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554 <input type="checkbox"/>	L'analyseur présente une sensibilité à l'oxygène supérieure à 2 % de la pleine échelle Voir constat de vérification de l'appareil utilisé	Sachant que l'ajustage de l'analyseur est réalisé avec une bouteille étalon, dont la matrice est de l'air, l'impact sur les résultats de mesurage est négligeable. Impact valable uniquement si le constat de vérification de l'appareil déclare la conformité sous réserve d'un ajustage dans une matrice air
<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input type="checkbox"/> NF EN 14791 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X 44-052 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1 <input type="checkbox"/> NF X 43-329	Ratio VLE/LQ est inférieur à 10	La correction en oxygène associée à la faible VLE ne permet pas d'atteindre ce critère sur une durée de prélèvement raisonnable. Pas d'impact sur les résultats des mesures. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.

<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input type="checkbox"/> NF EN 14791 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X 44-052 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1 <input type="checkbox"/> NF X 43-329	La banc de site est non conforme	Le resultat devrait conduire à l'invalidation de la mesure. Cependant, la correction en oxygène associée à la faible VLE ne permet pas de valider le critère du blanc sur une durée de prélèvement raisonnable. Pas d'impact sur les résultats des mesures. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.
---	----------------------------------	---



### Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence : 6 - Four billettes L18

Norme	Ecart par rapport à la norme	Impact sur le résultat transmis
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 / NF EN ISO 16911-1	Le point de prélèvement ne permet pas l'introduction d'une sonde de Pitot L ou S.	Mesure de vitesse non réalisée.
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780	Les distances amont et aval de la section de mesurage sont inférieures à 5 Diamètres Hydrauliques.	Risque d'avoir une distribution non homogène de la vitesse et des particules dans le plan d'échantillonnage. Par conséquent, l'incertitude sur la mesure de vitesse et l'incertitude sur les concentrations faisant intervenir une phase particulaire ou vésiculaire sont probablement sous-estimées. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats en poussières sont nettement inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259		
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1		
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X44-052 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> ISO 10780 <input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> X43-329 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1	Les brides de prélèvement ne sont pas normalisées. Les points d'écart par rapport aux normes de prélèvement sont les suivants : - Prélèvement en un point de la section de mesurage (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Prélèvement non isocinétique (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Mise en oeuvre d'une sonde simplifiée avec filtration non chauffée (l'incertitude sur les concentrations est probablement sous-estimée).	La norme de prélèvement a été adaptée à la configuration des orifices de mesurage disponibles. L'incertitude sur les mesures est probablement sous-estimée. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 14792	L'efficacité de conversion du convertisseur de NO2 est inférieure à 95%. Elle reste cependant supérieure à 80 % lorsqu'elle est déterminée sur la voie « mesurage ».	Si le rendement est déterminé sur la voie « mesurage », le LAB REF 22 autorise l'utilisation d'analyseur dont le rendement, est inférieur à 95 % mais supérieur à 80 %. Dans le cas présent, il n'y a pas d'impact sur le resultat des NOx car la présence de NO2 est négligeable
<input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554	La concentration en méthane est importante par rapport à la concentration en COVNM.	Le résultat en COVNM est obtenu avec une incertitude conséquente.Pas d'impact sur l'avis de conformité car le résultat est rendu sans tenir compte de l'incertitude de mesure.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 12619 <input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554 <input type="checkbox"/>	L'analyseur présente une sensibilité à l'oxygène supérieure à 2 % de la pleine échelle Voir constat de vérification de l'appareil utilisé	Sachant que l'ajustage de l'analyseur est réalisé avec une bouteille étalon, dont la matrice est de l'air, l'impact sur les résultats de mesurage est négligeable. Impact valable uniquement si le constat de vérification de l'appareil déclare la conformité sous réserve d'un ajustage dans une matrice air
<input type="checkbox"/> NF EN 14789 <input type="checkbox"/> NF EN 14792 <input type="checkbox"/> NF EN 15058 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 12619  <input checked="" type="checkbox"/> NF X43-554	La gamme de mesure utilisée est en dehors du domaine d'application de la norme.	La concentration en COV imposait l'utilisation de la gamme 0-10000 ppm. Cette gamme n'est pas étalonnée COFRAC. L'incertitude sur les mesures de COV est sous-estimée. L'analyseur a tout de même été étalonné sur site avec des gaz étalons proche de 900 ppm. Pas d'impact sur la déclaration de conformité car les mesures sont éloignées de la VLE.

<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input type="checkbox"/> NF EN 14791 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X 44-052 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1 <input type="checkbox"/> NF X 43-329	<p>La banc de site est non conforme</p>	<p>Le resultat devrait conduire à l'invalidation de la mesure.            Cependant, la correction en oxygène associée à la faible VLE ne permet pas de valider le critère du blanc sur une durée de prélèvement raisonnable.            Pas d'impact sur les résultats des mesures.            L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.</p>
<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input type="checkbox"/> NF EN 14791 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X 44-052 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1 <input type="checkbox"/> NF X 43-329	<p>Ratio VLE/LQ est inférieur à 10</p>	<p>La correction en oxygène associée à la faible VLE ne permet pas d'atteindre ce critère sur une durée de prélèvement raisonnable.            Pas d'impact sur les résultats des mesures.            L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.</p>

**Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence : 7 - Four maturation L18**

Norme	Ecart par rapport à la norme	Impact sur le résultat transmis
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780	L'angle d'écoulement des gaz est supérieur à 15° par rapport à l'axe du conduit.	L'incertitude sur la mesure de vitesse est probablement sous-estimée.
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780  <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259  <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1	Les distances amont et aval de la section de mesurage sont inférieures à 5 Diamètres Hydrauliques.  Les brides de prélèvement ne sont pas normalisées. Les points d'écart par rapport aux normes de prélèvement sont les suivants : - Prélèvement en un point de la section de mesurage (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Prélèvement non isocinétique (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Mise en œuvre d'une sonde simplifiée avec filtration non chauffée (l'incertitude sur les concentrations est probablement sous-estimée). - Il n'existe qu'un seul axe de prélèvement ou un seul axe de prélèvement est accessible. L'ensemble de la section de mesure n'a pas pu être scrutée. (l'incertitude sur la mesure de vitesse est probablement sous-estimée).	Risque d'avoir une distribution non homogène de la vitesse et des particules dans le plan d'échantillonnage. Par conséquent, l'incertitude sur la mesure de vitesse et l'incertitude sur les concentrations faisant intervenir une phase particulaire ou vésiculaire sont probablement sous-estimées. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats en poussières sont nettement inférieurs à la VLE.  La norme de prélèvement a été adaptée à la configuration des orifices de mesurage disponibles. L'incertitude sur les mesures est probablement sous-estimée. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X44-052 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 <input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> X43-329 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1	L'efficacité de conversion du convertisseur de NO <sub>2</sub> est inférieure à 95%. Elle reste cependant supérieure à 80 % lorsqu'elle est déterminée sur la voie « mesurage ».	Si le rendement est déterminé sur la voie « mesurage », le LAB REF 22 autorise l'utilisation d'analyseur dont le rendement, est inférieur à 95 % mais supérieur à 80 %. Dans le cas présent, il n'y a pas d'impact sur le résultat des NO <sub>x</sub> car la présence de NO <sub>2</sub> est négligeable
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 14792	La concentration en méthane est importante par rapport à la concentration en COVNM.	Le résultat en COVNM est obtenu avec une incertitude conséquente. Pas d'impact sur l'avis de conformité car le résultat est rendu sans tenir compte de l'incertitude de mesure.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 12619 <input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554 <input type="checkbox"/>	L'analyseur présente une sensibilité à l'oxygène supérieure à 2 % de la pleine échelle Voir constat de vérification de l'appareil utilisé	Sachant que l'ajustage de l'analyseur est réalisé avec une bouteille étalon, dont la matrice est de l'air, l'impact sur les résultats de mesurage est négligeable. Impact valable uniquement si le constat de vérification de l'appareil déclare la conformité sous réserve d'un ajustage dans une matrice air
<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input type="checkbox"/> NF EN 14791 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X 44-052 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1 <input type="checkbox"/> NF X 43-329	Ratio VLE/LQ est inférieur à 10	La correction en oxygène associée à la faible VLE ne permet pas d'atteindre ce critère sur une durée de prélèvement raisonnable. Pas d'impact sur les résultats des mesures. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.

**Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence : 8 - Four séchage**

Norme	Ecart par rapport à la norme	Impact sur le résultat transmis
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 / NF EN ISO 16911-1  <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X44-052 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 <input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> X43-329 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1	<p>Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.</p> <p>Les brides de prélèvement ne sont pas normalisées. Les points d'écart par rapport aux normes de prélèvement sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prélèvement en un point de la section de mesurage (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée).</li> <li>- Prélèvement non isocinétique (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée).</li> <li>- Mise en œuvre d'une sonde simplifiée avec filtration non chauffée (l'incertitude sur les concentrations est probablement sous-estimée).</li> <li>- Il n'existe qu'un seul axe de prélèvement ou un seul axe de prélèvement est accessible. L'ensemble de la section de mesure n'a pas pu être scrutée. (l'incertitude sur la mesure de vitesse est probablement sous-estimée).</li> </ul>	<p>L'incertitude sur la mesure de vitesse est sous-estimée. La mesure est en dehors du domaine de validité.</p> <p>La norme de prélèvement a été adaptée à la configuration des orifices de mesurage disponibles. L'incertitude sur les mesures est probablement sous-estimée. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.</p>
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1	<p>La valeur du blanc est supérieure à la mesure.</p>	<p>Conformément aux exigences du LAB REF 22 REV 02, le résultat est considéré comme égal à la valeur du blanc. Pas d'impact sur la déclaration de conformité car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.</p>
<input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554	<p>La concentration en méthane est importante par rapport à la concentration en COVNM.</p>	<p>Le résultat en COVNM est obtenu avec une incertitude conséquente. Pas d'impact sur l'avis de conformité car le résultat est rendu sans tenir compte de l'incertitude de mesure.</p>
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 12619 <input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554 <input type="checkbox"/>	<p>L'analyseur présente une sensibilité à l'oxygène supérieure à 2 % de la pleine échelle</p> <p>Voir constat de vérification de l'appareil utilisé</p>	<p>Sachant que l'ajustage de l'analyseur est réalisé avec une bouteille étalon, dont la matrice est de l'air, l'impact sur les résultats de mesurage est négligeable. Impact valable uniquement si le constat de vérification de l'appareil déclare la conformité sous réserve d'un ajustage dans une matrice air</p>
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 14792	<p>L'efficacité de conversion du convertisseur de NO2 est inférieure à 95%. Elle reste cependant supérieure à 80 % lorsqu'elle est déterminée sur la voie « mesurage ».</p>	<p>Si le rendement est déterminé sur la voie « mesurage », le LAB REF 22 autorise l'utilisation d'analyseur dont le rendement, est inférieur à 95 % mais supérieur à 80 %.</p> <p>Dans le cas présent, il n'y a pas d'impact sur le résultat des NOx car la présence de NO2 est négligeable</p>
<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input type="checkbox"/> NF EN 14791 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X 44-052 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1 <input type="checkbox"/> NF X 43-329	<p>Ratio VLE/LQ est inférieur à 10</p>	<p>La correction en oxygène associée à la faible VLE ne permet pas d'atteindre ce critère sur une durée de prélèvement raisonnable. Pas d'impact sur les résultats des mesures. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.</p>
<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input type="checkbox"/> NF EN 14791 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X 44-052 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1 <input type="checkbox"/> NF X 43-329	<p>La banc de site est non conforme</p>	<p>Le résultat devrait conduire à l'invalidation de la mesure. Cependant, la correction en oxygène associée à la faible VLE ne permet pas de valider le critère du blanc sur une durée de prélèvement raisonnable. Pas d'impact sur les résultats des mesures. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.</p>

**Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence : 9 - Four Polymerisation**

Norme	Ecart par rapport à la norme	Impact sur le résultat transmis
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 / NF EN ISO 16911-1	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	L'incertitude sur la mesure de vitesse est sous-estimée. La mesure est en dehors du domaine de validité.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X44-052 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 <input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> X43-329 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1	Les brides de prélèvement ne sont pas normalisées. Les points d'écart par rapport aux normes de prélèvement sont les suivants : - Prélèvement en un point de la section de mesurage (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Prélèvement non isocinétique (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Mise en œuvre d'une sonde simplifiée avec filtration non chauffée (l'incertitude sur les concentrations est probablement sous-estimée). - Il n'existe qu'un seul axe de prélèvement ou un seul axe de prélèvement est accessible. L'ensemble de la section de mesure n'a pas pu être scrutée. (l'incertitude sur la mesure de vitesse est probablement sous-estimée).	La norme de prélèvement a été adaptée à la configuration des orifices de mesurage disponibles. L'incertitude sur les mesures est probablement sous-estimée. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 14792	L'efficacité de conversion du convertisseur de NO2 est inférieure à 95%. Elle reste cependant supérieure à 80 % lorsqu'elle est déterminée sur la voie « mesurage ».	Si le rendement est déterminé sur la voie « mesurage », le LAB REF 22 autorise l'utilisation d'analyseur dont le rendement, est inférieur à 95 % mais supérieur à 80 %. Dans le cas présent, il n'y a pas d'impact sur le résultat des NOx car la présence de NO2 est négligeable
<input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554	La concentration en méthane est importante par rapport à la concentration en COVNM.	Le résultat en COVNM est obtenu avec une incertitude conséquente. Pas d'impact sur l'avis de conformité car le résultat est rendu sans tenir compte de l'incertitude de mesure.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 12619 <input checked="" type="checkbox"/> XP X 43-554 <input type="checkbox"/>	L'analyseur présente une sensibilité à l'oxygène supérieure à 2 % de la pleine échelle Voir constat de vérification de l'appareil utilisé	Sachant que l'ajustage de l'analyseur est réalisé avec une bouteille étalon, dont la matrice est de l'air, l'impact sur les résultats de mesurage est négligeable. Impact valable uniquement si le constat de vérification de l'appareil déclare la conformité sous réserve d'un ajustage dans une matrice air

**Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence : 10 - Peinture poudre**

Norme	Ecart par rapport à la norme	Impact sur le résultat transmis
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780	L'angle d'écoulement des gaz est supérieur à 15° par rapport à l'axe du conduit.	L'incertitude sur la mesure de vitesse est probablement sous-estimée.
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780  <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259  <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1	Les distances amont et aval de la section de mesurage sont inférieures à 5 Diamètres Hydrauliques.   la teneur volumique en eau est en dehors du domaine d'application de la méthodologie NF EN 14790.	Risque d'avoir une distribution non homogène de la vitesse et des particules dans le plan d'échantillonnage. Par conséquent, l'incertitude sur la mesure de vitesse et l'incertitude sur les concentrations faisant intervenir une phase particulaire ou vésiculaire sont probablement sous-estimées. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats en poussières sont nettement inférieurs à la VLE.   L'incertitude sur les résultats d'humidité est sous-estimée.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259 <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X44-052 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 <input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> X43-329 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1	Les brides de prélèvement ne sont pas normalisées. Les points d'écart par rapport aux normes de prélèvement sont les suivants : - Prélèvement en un point de la section de mesurage (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Prélèvement non isocinétique (l'incertitude sur les concentrations particulières est probablement sous-estimée). - Mise en œuvre d'une sonde simplifiée avec filtration non chauffée (l'incertitude sur les concentrations est probablement sous-estimée). - Il n'existe qu'un seul axe de prélèvement ou un seul axe de prélèvement est accessible. L'ensemble de la section de mesure n'a pas pu être scrutée. (l'incertitude sur la mesure de vitesse est probablement sous-estimée).	La norme de prélèvement a été adaptée à la configuration des orifices de mesurage disponibles. L'incertitude sur les mesures est probablement sous-estimée. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.

## Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence : 11 - Degraissage

Norme	Ecart par rapport à la norme	Impact sur le résultat transmis
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780	L'angle d'écoulement des gaz est supérieur à 15° par rapport à l'axe du conduit.	L'incertitude sur la mesure de vitesse est probablement sous-estimée.
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780	Les distances amont et aval de la section de mesurage sont inférieures à 5 Diamètres Hydrauliques.	Risque d'avoir une distribution non homogène de la vitesse et des particules dans le plan d'échantillonnage. Par conséquent, l'incertitude sur la mesure de vitesse et l'incertitude sur les concentrations faisant intervenir une phase particulaire ou vésiculaire sont probablement sous-estimées. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car la phase particulaire est négligeable sur une installation de traitement de surface.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259		
<input type="checkbox"/> NF EN 13284-1		
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 / NF EN ISO 16911-1	Des pressions dynamiques inférieures à 5 Pa ont été relevées au cours de la mesure de vitesse.	L'incertitude sur la mesure de vitesse est sous-estimée. La mesure est en dehors du domaine de validité.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 14790	la teneur volumique en eau est en dehors du domaine d'application de la méthodologie NF EN 14790.En effet l'effluent est saturée en eau (présence de vésicules), la valeur retenue pour caractériser l'effluent en humidité est issue de la table d'équilibre Liquide-gaz.	L'incertitude sur la teneur volumique en eau est sous-estimée.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259 <input type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X44-052 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 <input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> X43-329 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1	Il n'existe qu'un seul axe de prélèvement ou un seul axe de prélèvement est accessible. L'ensemble de la section de mesure n'a pas pu être scrutée.	Les incertitudes sur les résultats des mesurages des fractions particulières sont probablement sous estimées dans le cas où la répartition du mesurande dans le plan d'échantillonnage est réputée homogène. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car la phase particulaire est négligeable sur une installation de traitement de surface.
<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input checked="" type="checkbox"/> NF X 43 317	La concentration du dernier barboteur dans le cadre de l'évaluation du rendement d'absorption ne permet pas d'atteindre le critère d'acceptabilité du rendement (acidité/alcalinité).	L'efficacité d'absorption étant réduite, il y a un risque de sous-estimation des résultats de mesure. Pas d'impact sur la déclaration de conformité car les résultats sont nettements inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 14792	L'efficacité de conversion du convertisseur de NO2 est inférieure à 95%. Elle reste cependant supérieure à 80 % lorsqu'elle est déterminée sur la voie « mesurage ».	Si le rendement est déterminé sur la voie « mesurage », le LAB REF 22 autorise l'utilisation d'analyseur dont le rendement, est inférieur à 95 % mais supérieur à 80 %. Dans le cas présent, il n'y a pas d'impact sur le resultat des NOx car la présence de NO2 est négligeable
<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input checked="" type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input type="checkbox"/> NF EN 14791 <input type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X 44-052 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1 <input type="checkbox"/> NF X 43-329	Seule la phase gazeuse a été analysée pour le HF car l'effluent ne contient pas de particules (rejet de traitement de surface).	Pas d'impact sur les résultats ainsi que sur la déclaration de conformité car l'effluent ne contient pas de particules.

## Impacts et écarts sur la mise en œuvre des normes de référence : 12 - Décrochage

Norme	Ecart par rapport à la norme	Impact sur le résultat transmis
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780	L'angle d'écoulement des gaz est supérieur à 15° par rapport à l'axe du conduit.	L'incertitude sur la mesure de vitesse est probablement sous-estimée.
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780  <input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259         <input type="checkbox"/> NF EN 13284-1	Les distances amont et aval de la section de mesurage sont inférieures à 5 Diamètres Hydrauliques.	Risque d'avoir une distribution non homogène de la vitesse et des particules dans le plan d'échantillonnage. Par conséquent, l'incertitude sur la mesure de vitesse et l'incertitude sur les concentrations faisant intervenir une phase particulière ou vésiculaire sont probablement sous-estimées. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car la phase particulière est négligeable sur une installation de traitement de surface.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 14790	la teneur volumique en eau est en dehors du domaine d'application de la méthodologie NF EN 14790.En effet l'effluent est saturée en eau (présence de vésicules), la valeur retenue pour caractériser l'effluent en humidité est issue de la table d'équilibre Liquide-gaz.	L'incertitude sur la teneur volumique en eau est sous-estimée.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 15259 <input type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X44-052 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input checked="" type="checkbox"/> ISO 10780 <input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> X43-329 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1	Il n'existe qu'un seul axe de prélèvement ou un seul axe de prélèvement est accessible. L'ensemble de la section de mesure n'a pas pu être scrutée.	Les incertitudes sur les résultats des mesurages des fractions particulières sont probablement sous estimées dans le cas où la répartition du mesurande dans le plan d'échantillonnage est réputée homogène. L'impact sur la déclaration de conformité est faible car la phase particulière est négligeable sur une installation de traitement de surface.
<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input checked="" type="checkbox"/> NF X 43 317	La concentration du dernier barboteur dans le cadre de l'évaluation du rendement d'absorption ne permet pas d'atteindre le critère d'acceptabilité du rendement (acidité/alcalinité).	L'efficacité d'absorption étant réduite, il y a un risque de sous-estimation des résultats de mesure. Pas d'impact sur la déclaration de conformité car les résultats sont nettements inférieurs à la VLE.
<input checked="" type="checkbox"/> NF EN 14792	L'efficacité de conversion du convertisseur de NO <sub>2</sub> est inférieure à 95%. Elle reste cependant supérieure à 80 % lorsqu'elle est déterminée sur la voie « mesurage ».	Si le rendement est déterminé sur la voie « mesurage », le LAB REF 22 autorise l'utilisation d'analyseur dont le rendement, est inférieur à 95 % mais supérieur à 80 %. Dans le cas présent, il n'y a pas d'impact sur le resultat des NOx car la présence de NO <sub>2</sub> est négligeable



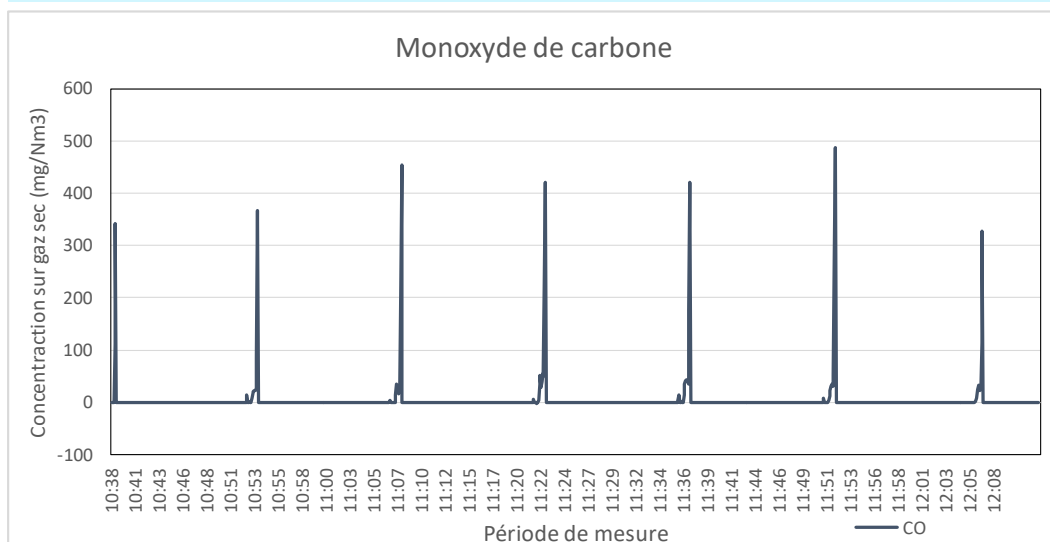
<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input type="checkbox"/> NF X43-303 <input checked="" type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input type="checkbox"/> NF EN 14791 <input type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X 44-052 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1 <input type="checkbox"/> NF X 43-329	<p>Seule la phase gazeuse a été analysée pour le HF car l'effluent ne contient pas de particules (rejet de traitement de surface).</p>	<p>Pas d'impact sur les résultats ainsi que sur la déclaration de conformité car l'effluent ne contient pas de particules.</p>
<input type="checkbox"/> NF EN 14385 <input type="checkbox"/> NF EN 13211 <input checked="" type="checkbox"/> NF X43-303 <input type="checkbox"/> NF X43-304 <input type="checkbox"/> NF EN 1911 <input type="checkbox"/> NF EN 14791 <input type="checkbox"/> NF EN 13284-1 <input type="checkbox"/> NF X 44-052 <input type="checkbox"/> NF EN 1948-1 <input type="checkbox"/> NF X 43-329	<p>La valeur du blanc est supérieure à la mesure.</p>	<p>Conformément aux exigences du LAB REF 22 REV 02, le résultat est considéré comme égal à la valeur du blanc.          Pas d'impact sur la déclaration de conformité car les résultats sont nettement inférieurs à la VLE.</p>

## 4.8 Annexe 8 : Courbes d'enregistrement

Les graphiques ci-dessous présentent les résultats des analyses de gaz en continu.

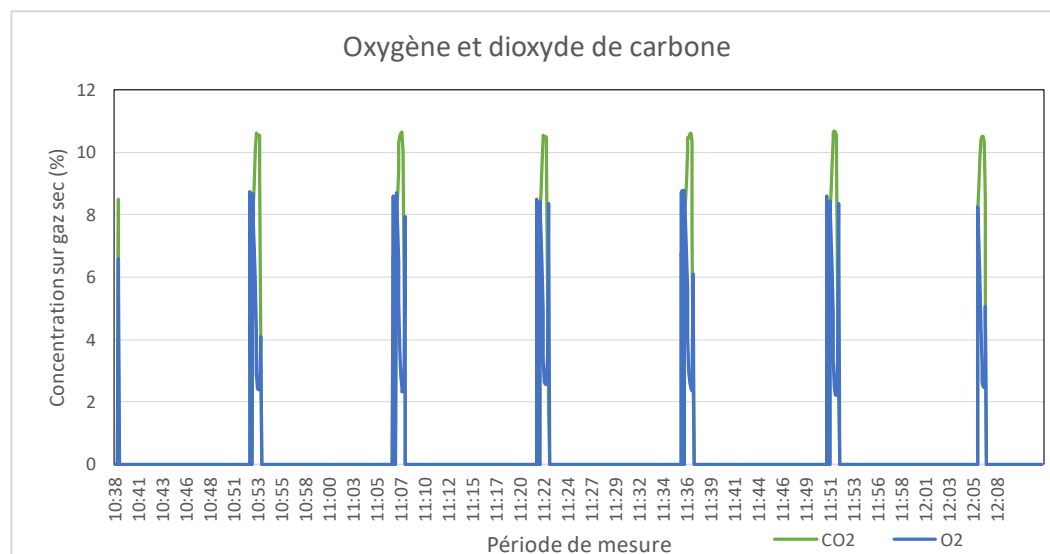
### CHAUDIERE MATRICE LE 07/09/2022

Note : Les graphiques et les concentrations indiquées sont représentatifs des périodes de fonctionnement de l'installation. Les périodes pendant lesquelles la teneur en Oxygène mesurée est supérieure à 9% ne sont pas prises en compte



Installation Chaudière matrice  
Concentrations corrigées en O<sub>2</sub>

CO (mg/Nm3)	
Min	-2,21
Max	486
Moyenne	70,13

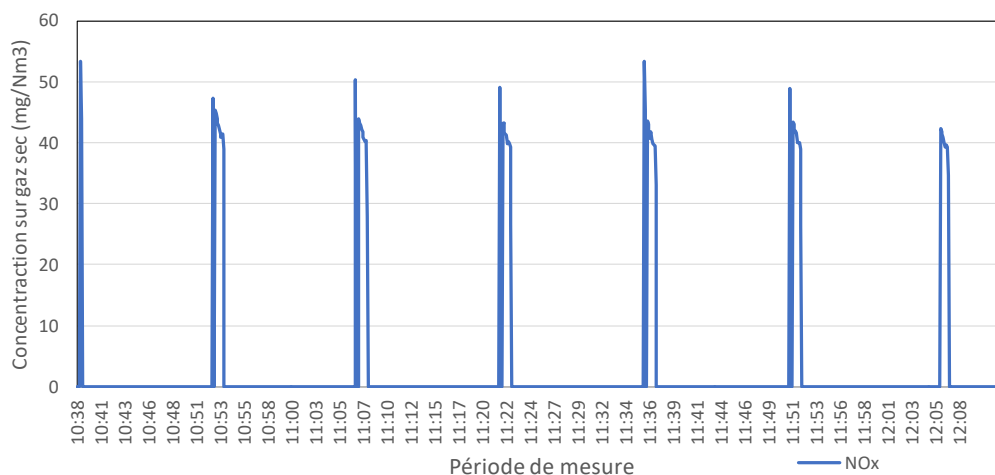


Installation Chaudière matrice

O <sub>2</sub> (%)	
Min	2,20
Max	8,78
Moyenne	5,02

CO <sub>2</sub> (%)	
Min	1,72
Max	10,70
Moyenne	8,68

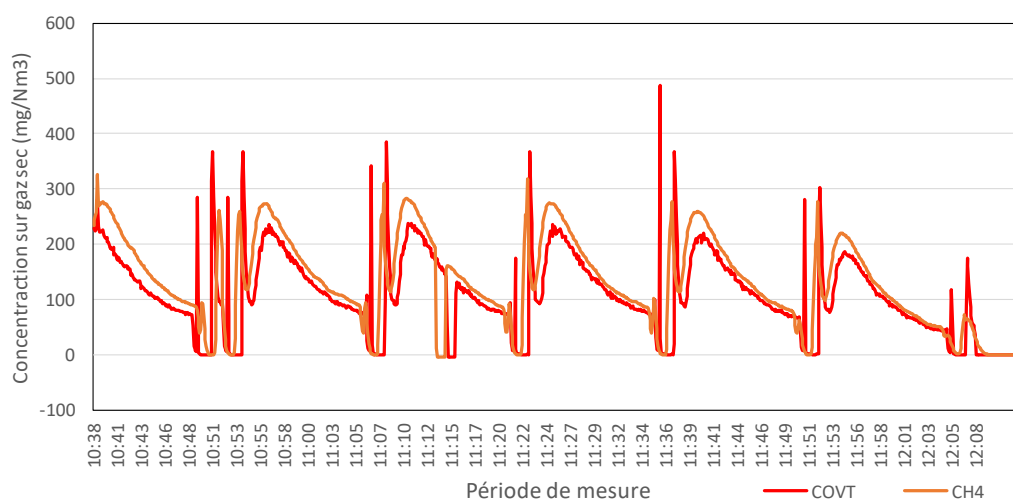
### Oxydes d'azote



Installation Chaudiere matrice  
Concentrations corrigées en  
O2

NOx (mg/Nm3)	
Min	26,46
Max	53,37
Moyenne	41,28

### Composés organiques volatils totaux



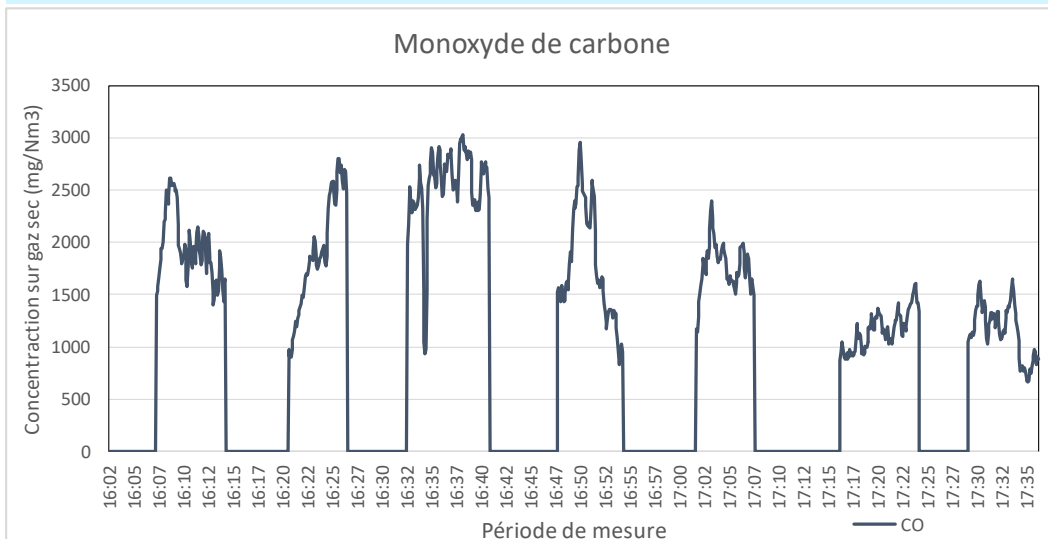
Installation Chaudiere matrice  
Concentrations corrigées en  
O2

COV totaux (mg équivalent C/Nm3)	
Min	-4,09
Max	488
Moyenne	114

CH4 (mg équivalent CH4/Nm3)	
Min	-4,49
Max	326
Moyenne	137

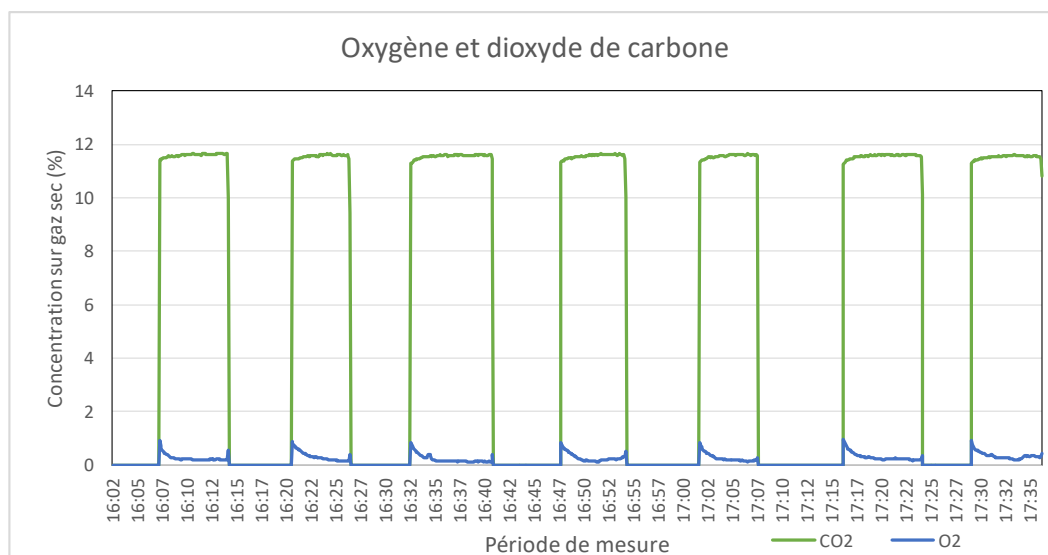
## CHAUDIERE BAINS LE 05/09/2022

Note : Les graphiques et les concentrations indiquées sont représentatifs des périodes de fonctionnement de l'installation. Les périodes pendant lesquelles la teneur en Oxygène mesurée est supérieure à 1% ne sont pas prises en compte



Installation chaudiere bains  
Concentrations corrigées en O2

CO (mg/Nm3)	
Min	663
Max	3032
Moyenne	1824

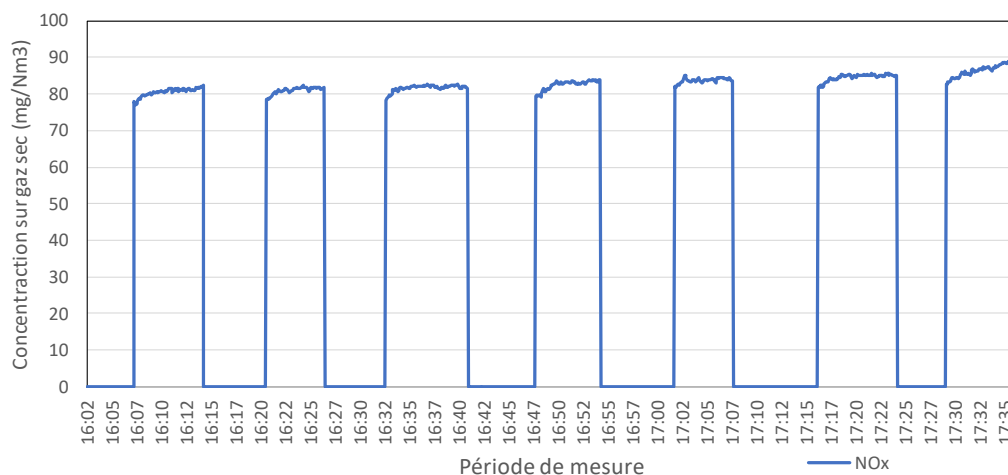


Installation chaudiere bains

O <sub>2</sub> (%)	
Min	0,11
Max	0,98
Moyenne	0,28

CO <sub>2</sub> (%)	
Min	9,38
Max	11,67
Moyenne	11,55

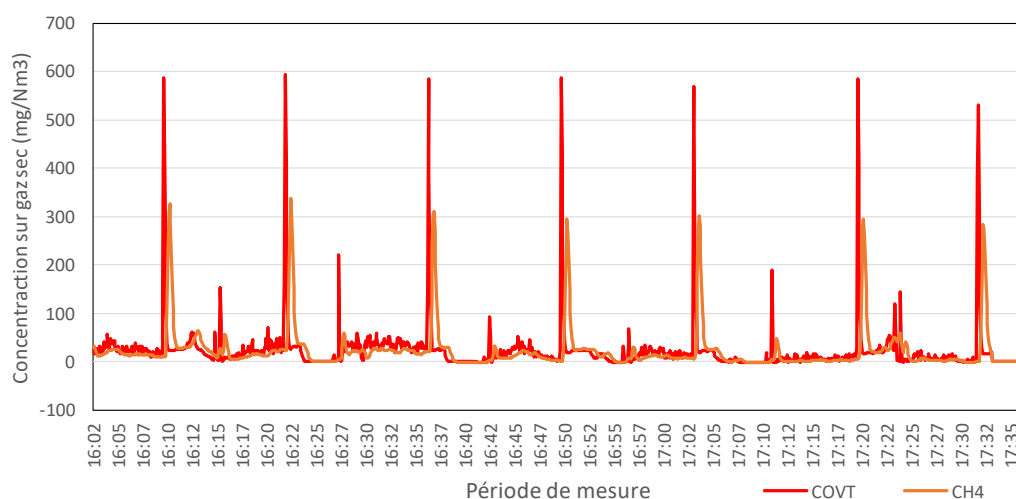
### Oxydes d'azote



Installation chaudiere bains  
Concentrations corrigées en  
O2

NOx (mg/Nm3)	
Min	77,04
Max	89,52
Moyenne	82,44

### Composés organiques volatils totaux



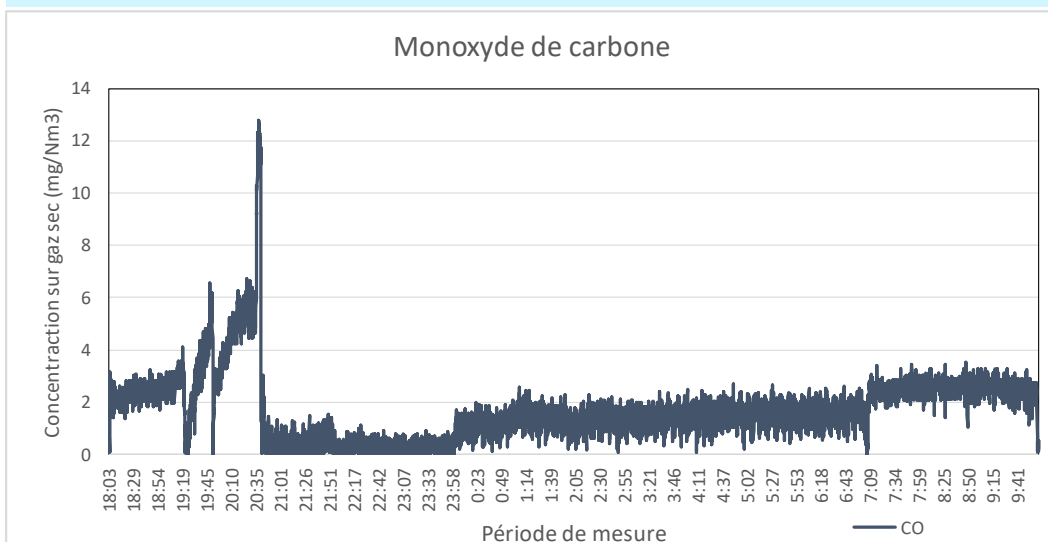
Installation chaudiere bains  
Concentrations corrigées en  
O2

COV totaux (mg équivalent C/Nm3)	
Min	-2,42
Max	593
Moyenne	25,72

CH4 (mg équivalent CH4/Nm3)	
Min	-2,27
Max	337
Moyenne	23,76

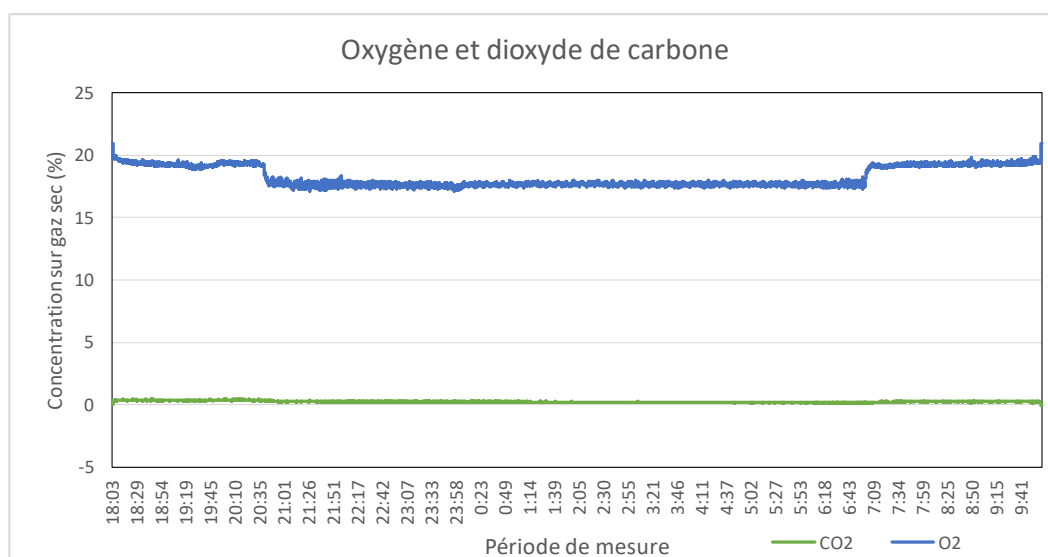
# FOUR NITRURATION LE 06/09/2022

Note :



Installation Four nitruration  
Concentrations non corrigées

CO (mg/Nm3)	
Moyenne	1,69

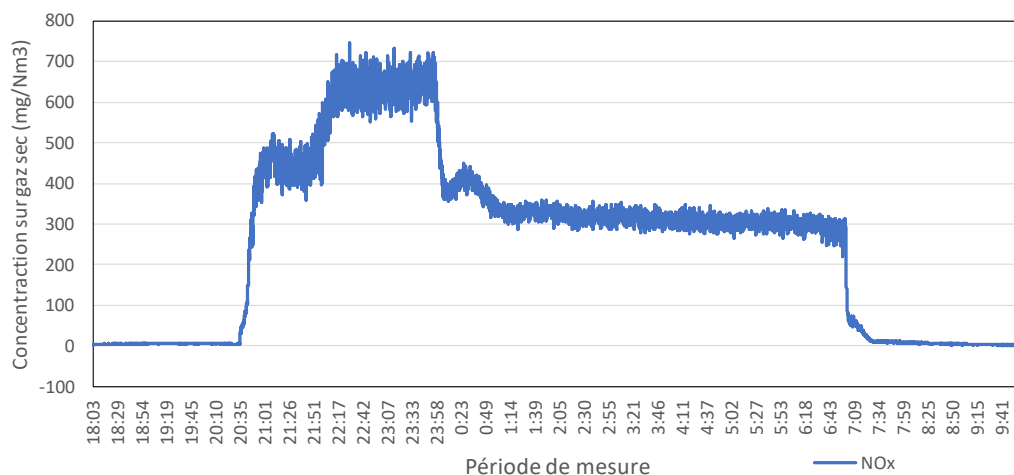


Installation Four nitruration

O <sub>2</sub> (%)	
Moyenne	18,25

CO <sub>2</sub> (%)	
Moyenne	0,24

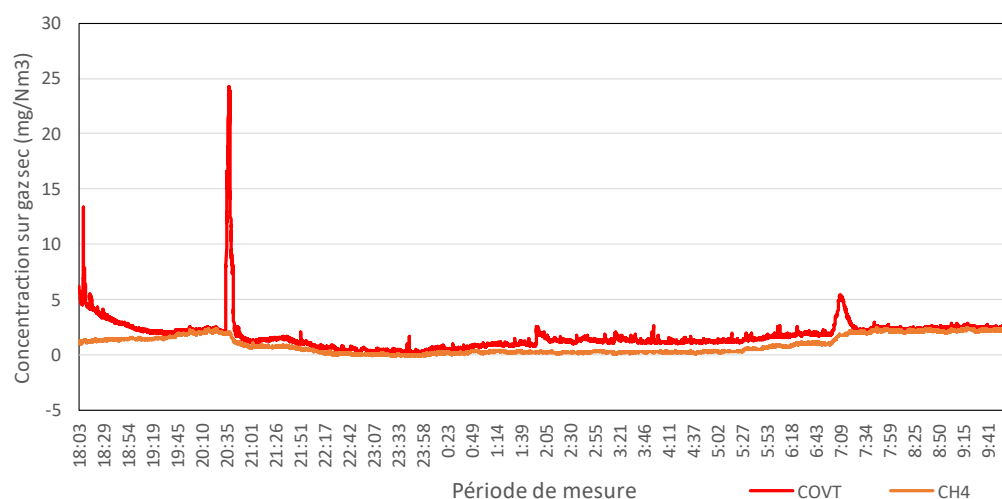
### Oxydes d'azote



Installation Four nitruration  
Concentrations non corrigées

NOx (mg/Nm3)	
Moyenne	259

### Composés organiques volatils totaux



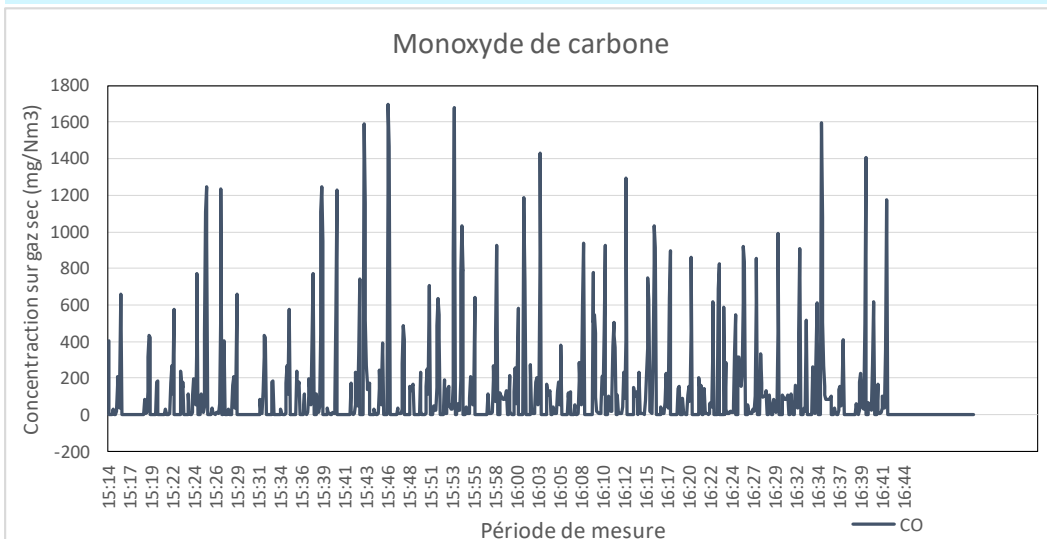
Installation Four nitruration  
Concentrations non corrigées

COV totaux (mg équivalent C/Nm3)	
Moyenne	1,74

CH4 (mg équivalent CH4/Nm3)	
Moyenne	0,91

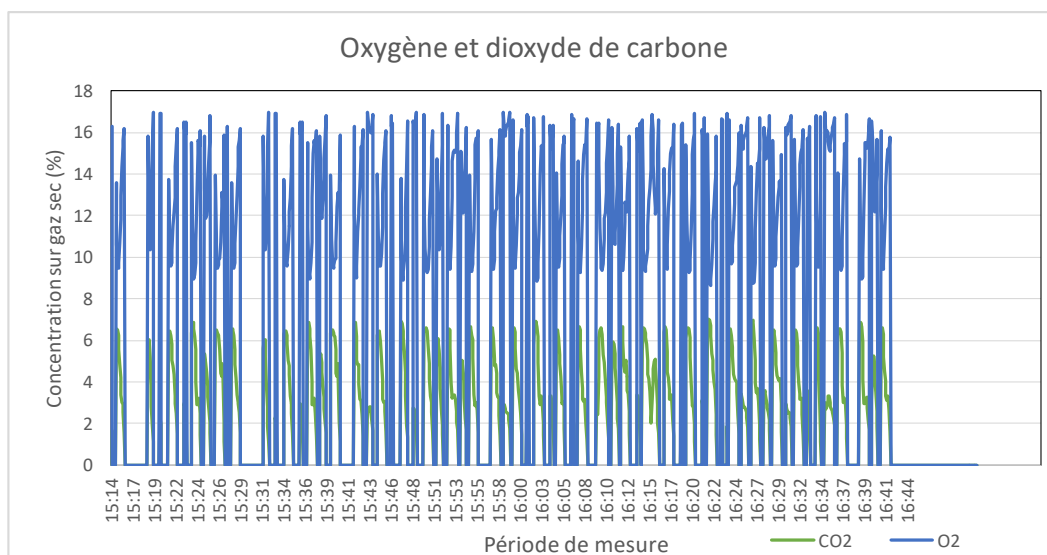
## FOUR BILLETES L15 LE 06/09/2022

Note : Les graphiques et les concentrations indiquées sont représentatifs des périodes de fonctionnement de l'installation. Les périodes pendant lesquelles la teneur en Oxygène mesurée est supérieure à 17% ne sont pas prises en compte



Installation Four billettes L15  
Concentrations corrigées en O2

CO (mg/Nm3)	
Min	-0,253
Max	1696
Moyenne	193



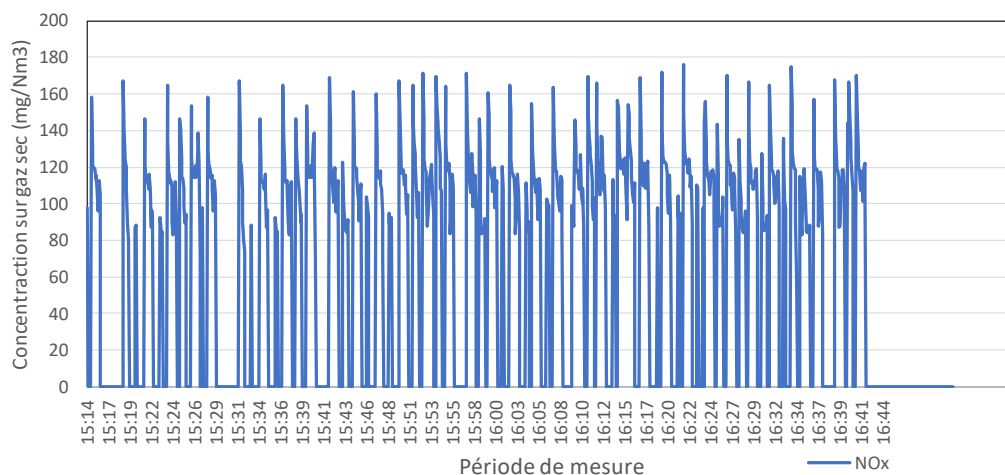
Installation Four billettes L15

O <sub>2</sub> (%)	
Min	8,66
Max	17,00
Moyenne	13,34

CO <sub>2</sub> (%)	
Min	1,11
Max	7,01
Moyenne	4,12



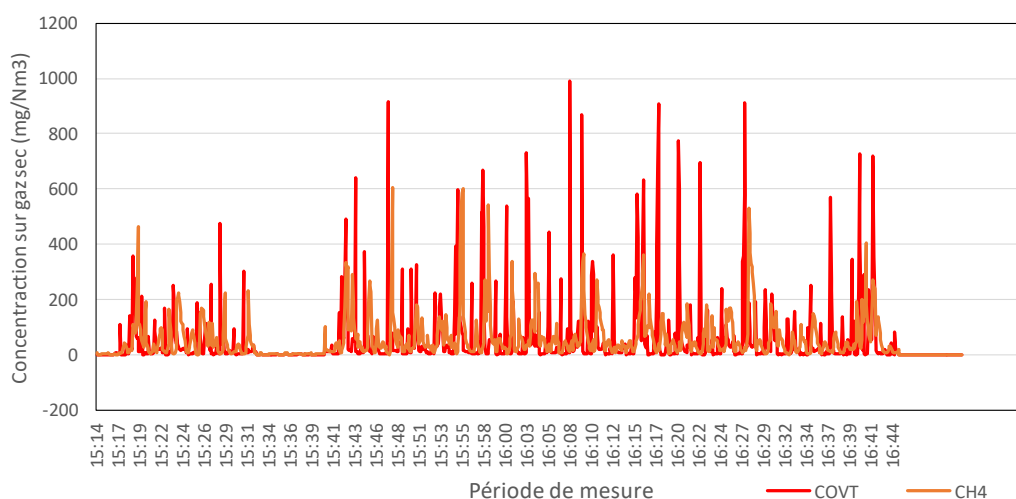
### Oxydes d'azote



Installation Four billettes L15  
Concentrations corrigées en O2

NOx (mg/Nm3)	
Min	61,18
Max	176
Moyenne	114

### Composés organiques volatils totaux



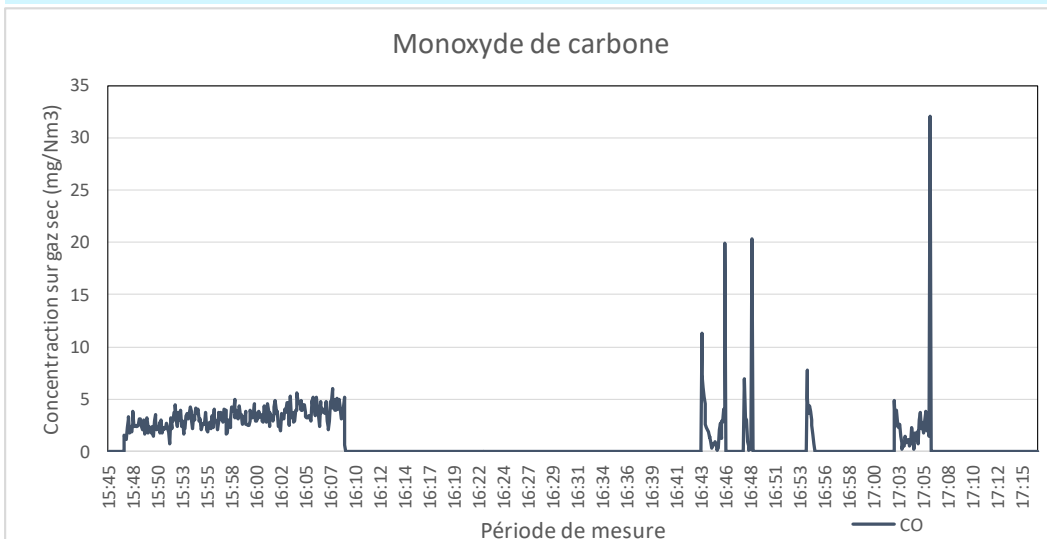
Installation Four billettes L15  
Concentrations corrigées en O2

COV totaux (mg équivalent C/Nm3)	
Min	-0,893
Max	991
Moyenne	54,73

CH4 (mg équivalent CH4/Nm3)	
Min	0,64
Max	605
Moyenne	57,59

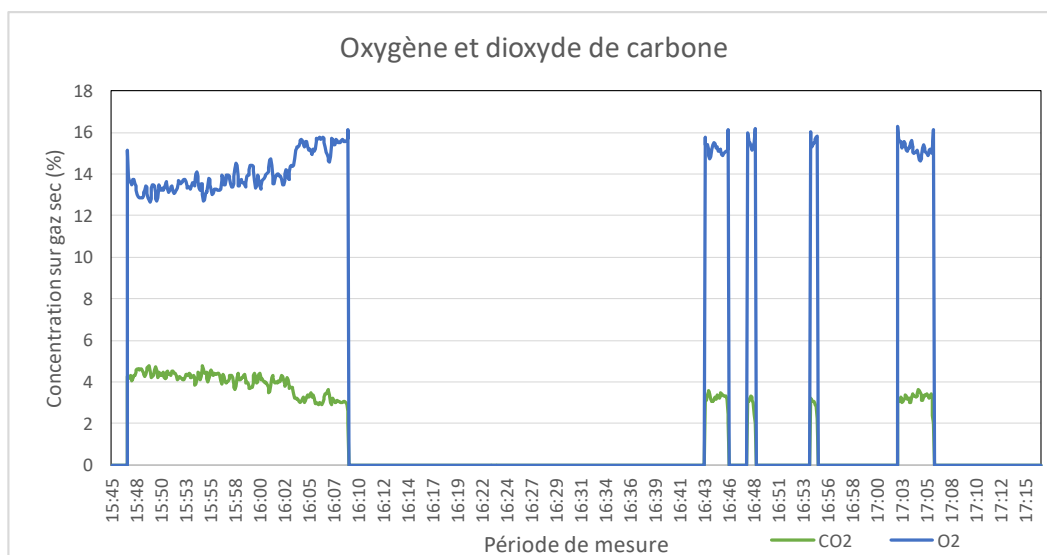
## FOUR MATURATION L15 LE 06/09/2022

Note : Les graphiques et les concentrations indiquées sont représentatifs des périodes de fonctionnement de l'installation. Les périodes pendant lesquelles la teneur en Oxygène mesurée est supérieure à 16,5% ne sont pas prises en compte



Installation Four maturation L1  
Concentrations corrigées en O2

CO (mg/Nm3)	
Min	0,045
Max	32,07
Moyenne	2,93

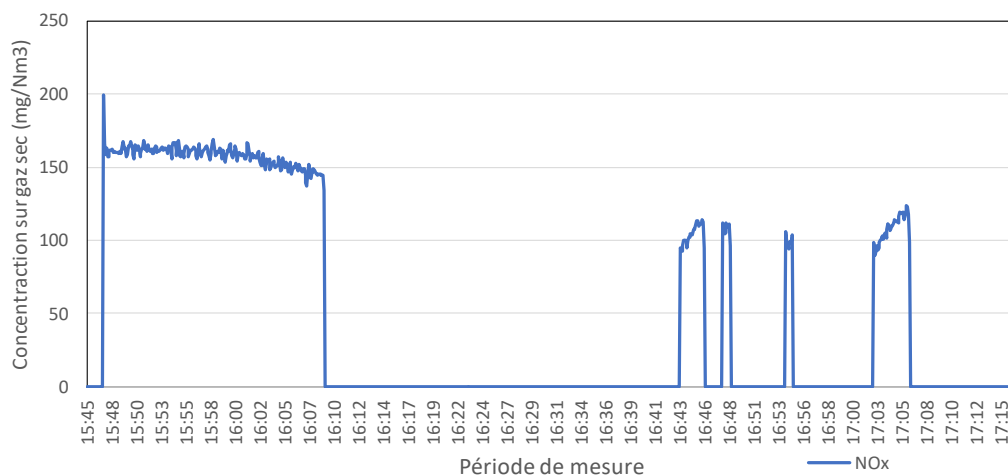


Installation Four maturation L1

O <sub>2</sub> (%)	
Min	12,64
Max	16,30
Moyenne	14,86

CO <sub>2</sub> (%)	
Min	2,00
Max	4,78
Moyenne	3,45

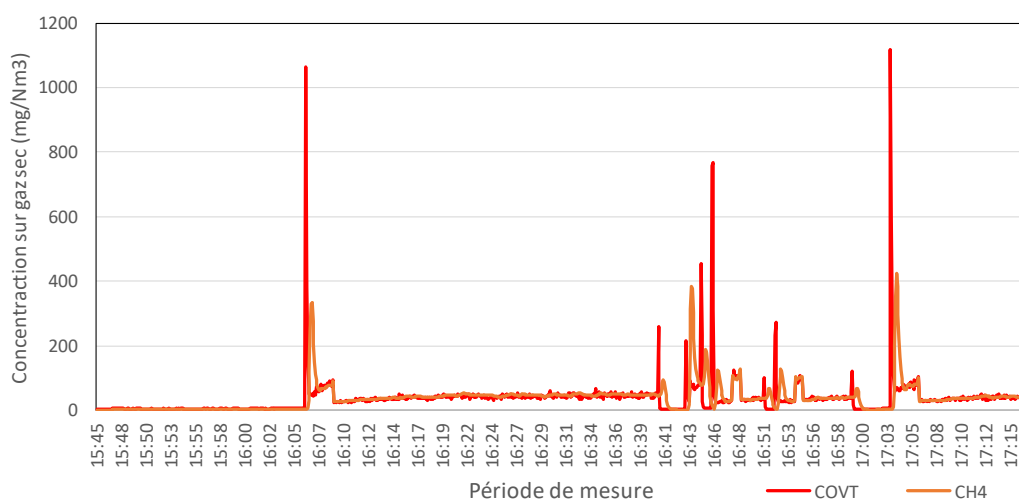
### Oxydes d'azote



Installation Four maturation L1  
Concentrations corrigées en  
O2

NOx (mg/Nm3)	
Min	89,27
Max	199
Moyenne	123

### Composés organiques volatils totaux



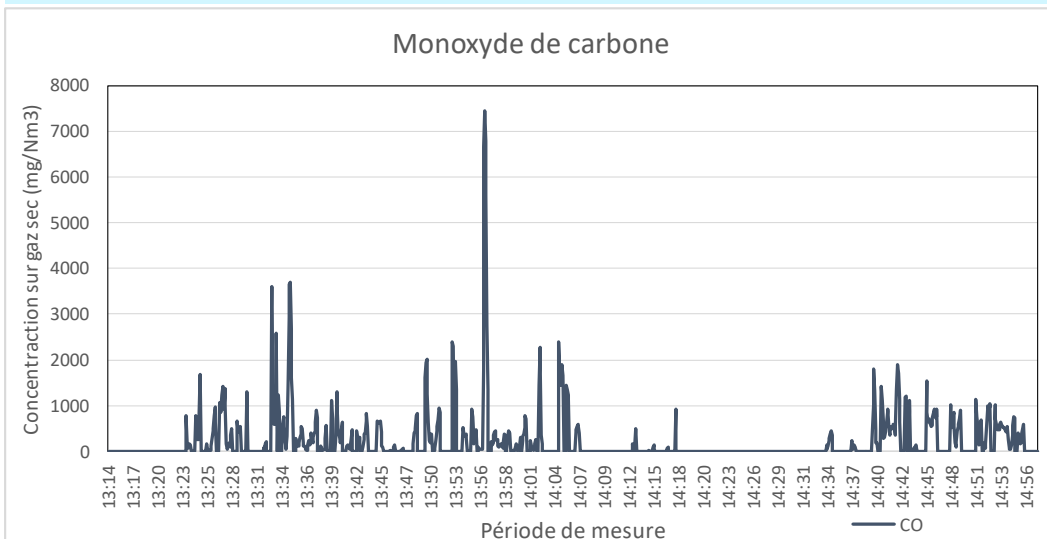
Installation Four maturation L1  
Concentrations corrigées en  
O2

COV totaux (mg équivalent C/Nm3)	
Min	1,55
Max	1120
Moyenne	37,30

CH4 (mg équivalent CH4/Nm3)	
Min	0,47
Max	425
Moyenne	38,19

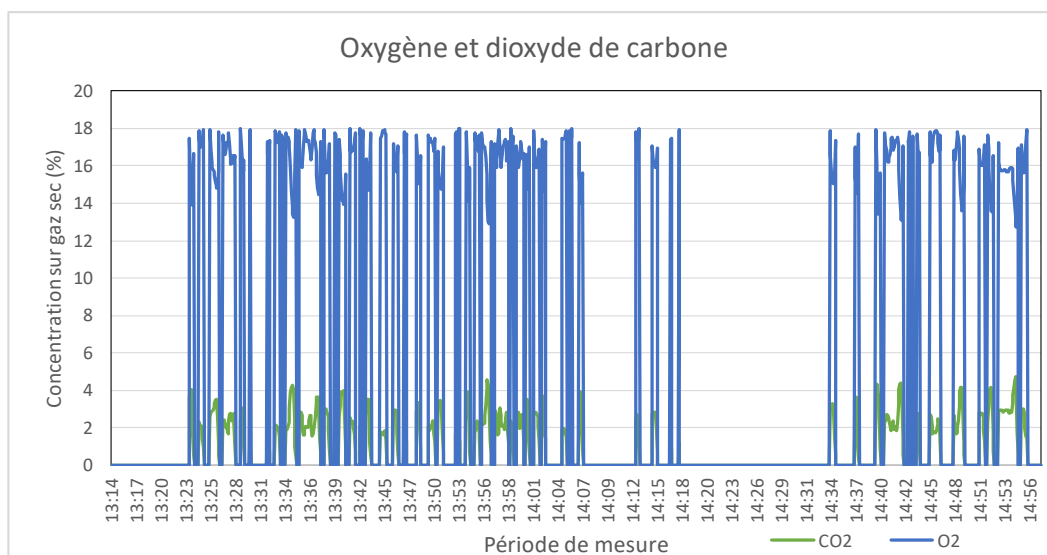
## FOUR BILLETES L18 LE 06/09/2022

Note : Les graphiques et les concentrations indiquées sont représentatifs des périodes de fonctionnement de l'installation. Les périodes pendant lesquelles la teneur en Oxygène mesurée est supérieure à 18% ne sont pas prises en compte



Installation Four billettes L18  
Concentrations corrigées en O2

CO (mg/Nm3)	
Min	4,07
Max	7450
Moyenne	644

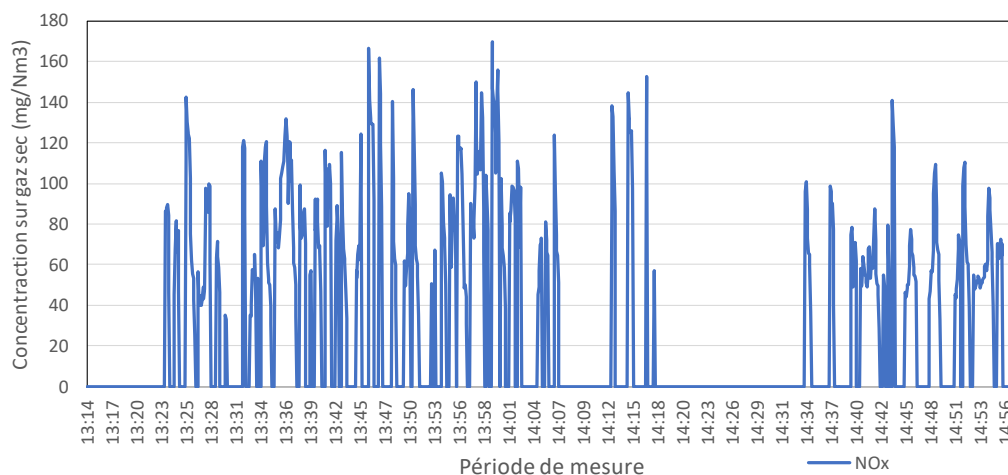


Installation Four billettes L18

O <sub>2</sub> (%)	
Min	12,70
Max	18,00
Moyenne	16,49

CO <sub>2</sub> (%)	
Min	0,36
Max	4,75
Moyenne	2,36

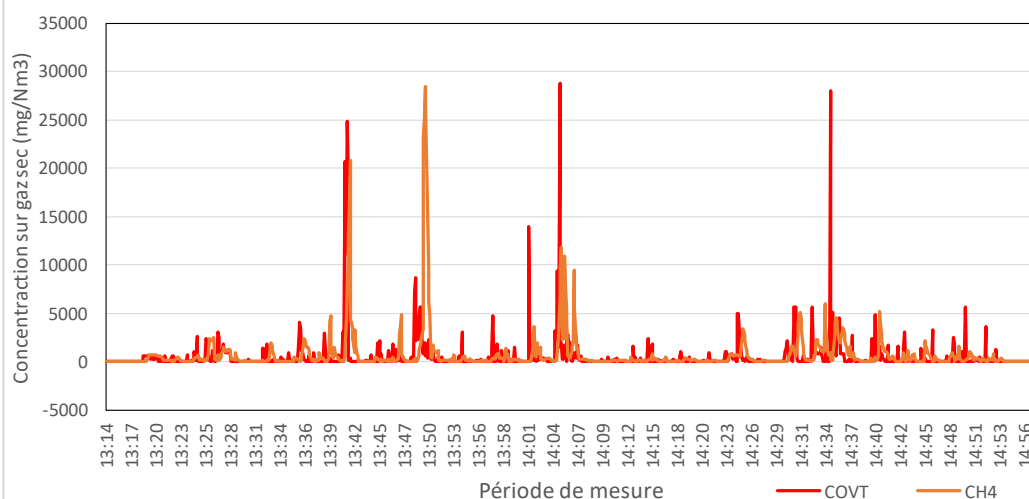
### Oxydes d'azote



Installation Four billettes L18  
Concentrations corrigées en O2

NOx (mg/Nm3)	
Min	25,54
Max	170
Moyenne	79,69

### Composés organiques volatils totaux



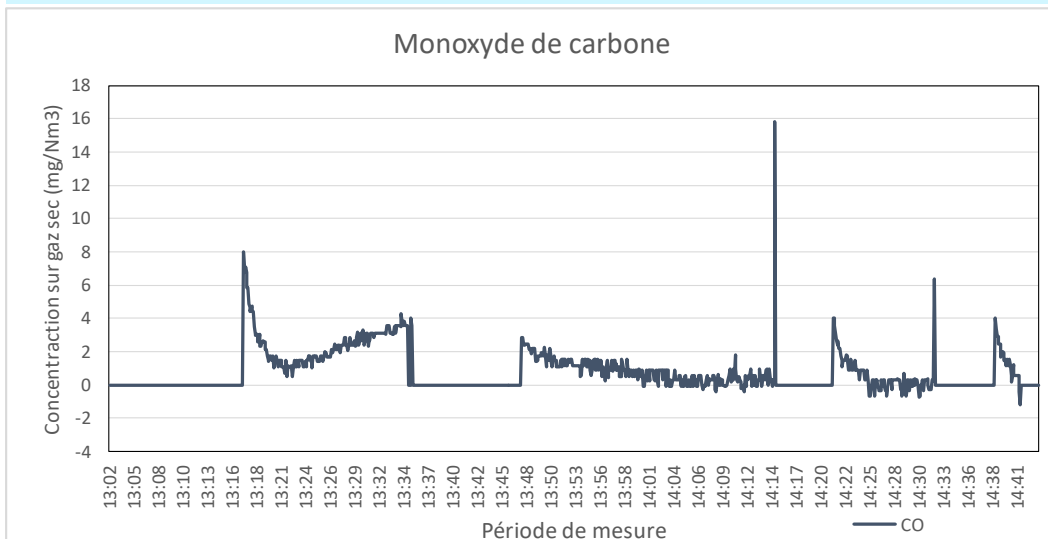
Installation Four billettes L18  
Concentrations corrigées en O2

COV totaux (mg équivalent C/Nm3)	
Min	-1,699
Max	28825
Moyenne	578

CH4 (mg équivalent CH4/Nm3)	
Min	1,25
Max	28507
Moyenne	772

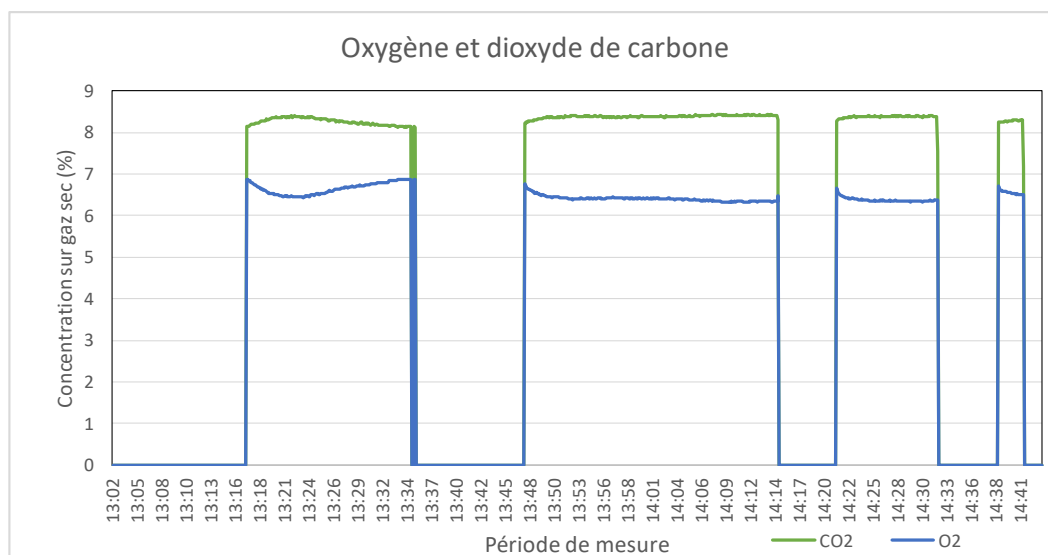
## FOUR MATURATION L18 LE 07/09/2022

Note : Les graphiques et les concentrations indiquées sont représentatifs des périodes de fonctionnement de l'installation. Les périodes pendant lesquelles la teneur en Oxygène mesurée est supérieure à 7% ne sont pas prises en compte



Installation Four maturation L1  
Concentrations corrigées en O2

CO (mg/Nm3)	
Min	-1,219
Max	15,85
Moyenne	1,44

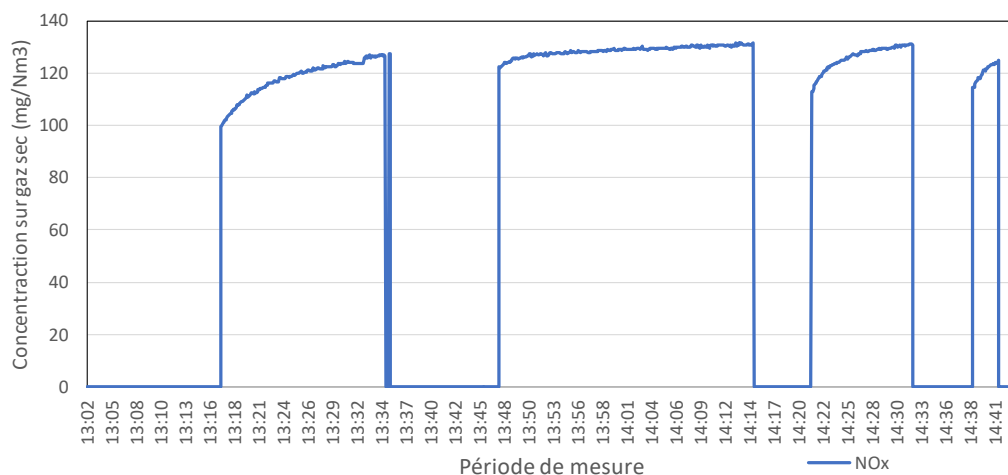


Installation Four maturation L1

O <sub>2</sub> (%)	
Min	6,32
Max	6,88
Moyenne	6,50

CO <sub>2</sub> (%)	
Min	6,02
Max	8,44
Moyenne	8,34

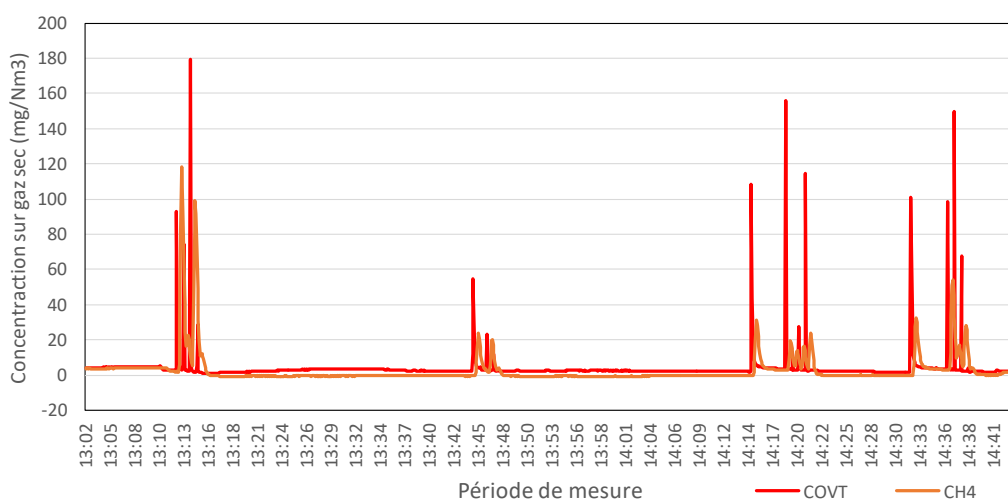
### Oxydes d'azote



Installation Four maturation L1  
Concentrations corrigées en  
O2

NOx (mg/Nm3)	
Min	99,39
Max	131
Moyenne	124

### Composés organiques volatils totaux



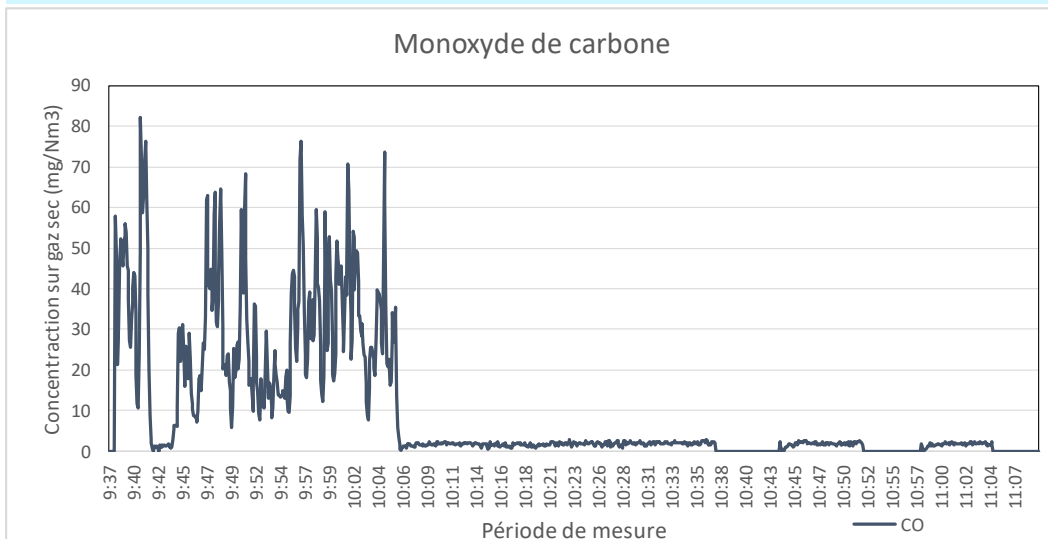
Installation Four maturation L1  
Concentrations corrigées en  
O2

COV totaux (mg équivalent C/Nm3)	
Min	1,07
Max	179
Moyenne	3,75

CH4 (mg équivalent CH4/Nm3)	
Min	-0,923
Max	119
Moyenne	2,15

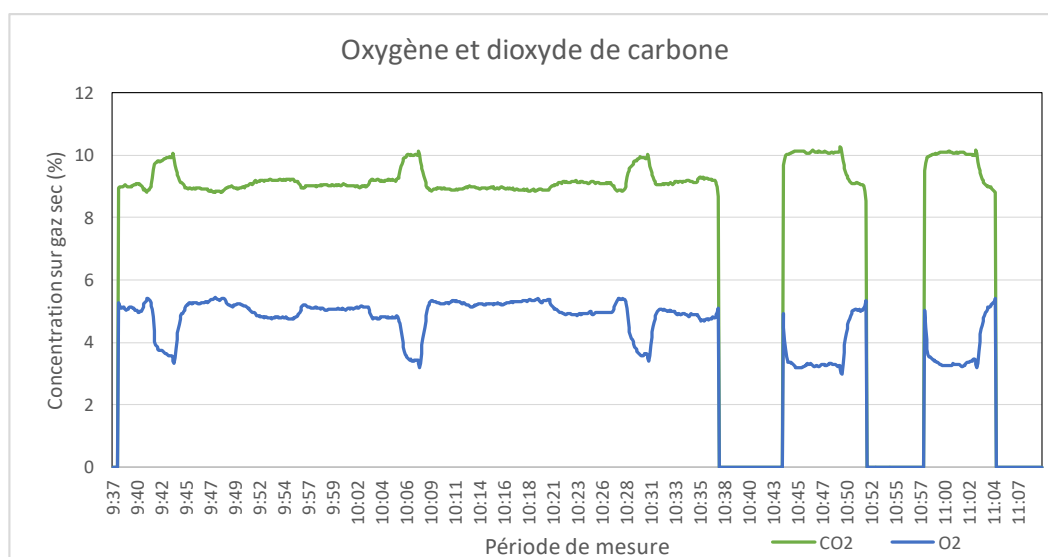
## FOUR SÉCHAGE LE 06/09/2022

Note : Les graphiques et les concentrations indiquées sont représentatifs des périodes de fonctionnement de l'installation. Les périodes pendant lesquelles la teneur en Oxygène mesurée est supérieure à 5,5% ne sont pas prises en compte



Installation Four séchage  
Concentrations corrigées en O2

CO (mg/Nm3)	
Min	0,0052
Max	82,30
Moyenne	10,17

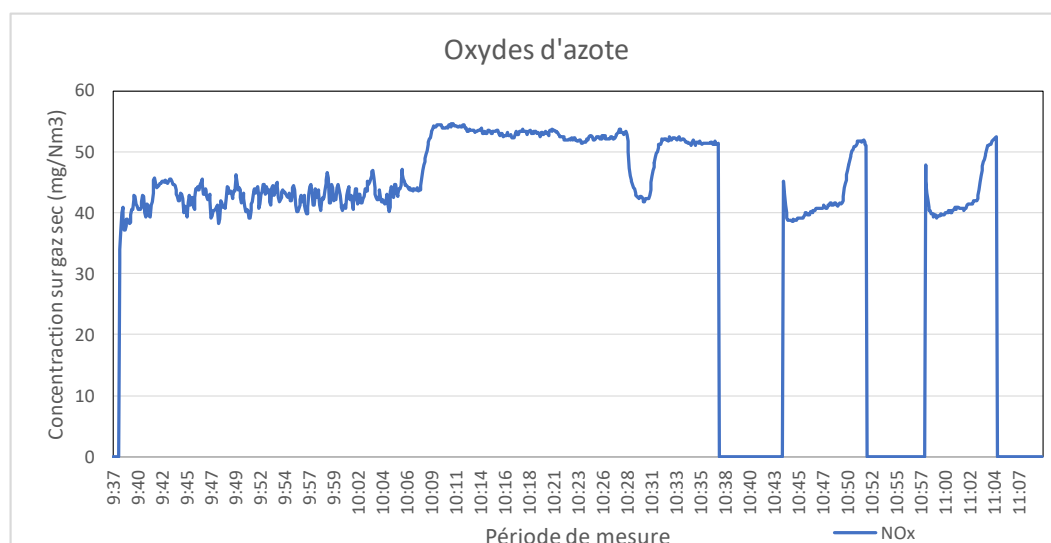


Installation Four séchage

O <sub>2</sub> (%)	
Min	2,99
Max	5,44
Moyenne	4,52

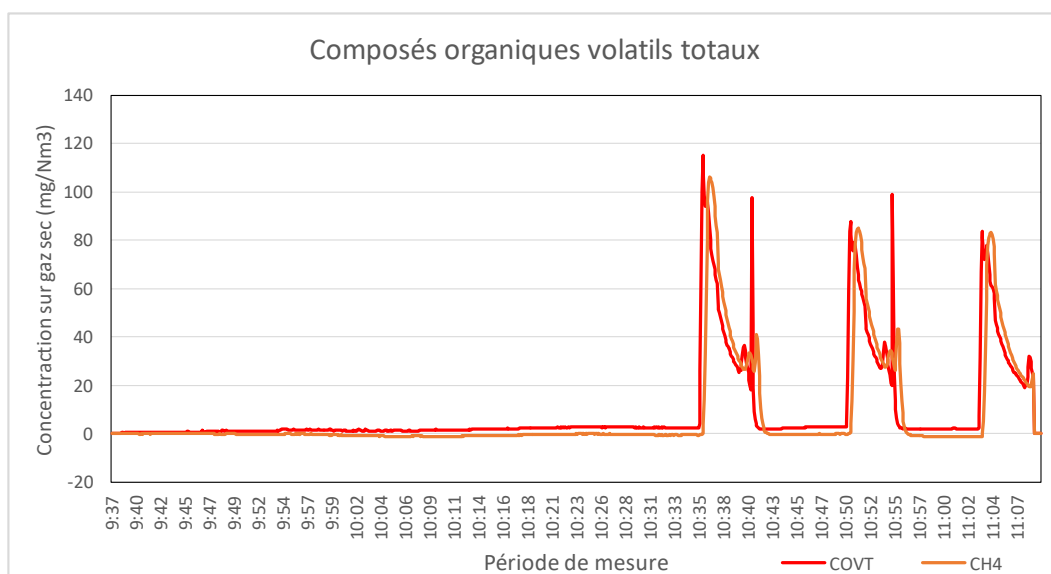
CO <sub>2</sub> (%)	
Min	8,54
Max	10,29
Moyenne	9,37





Installation Four séchage  
Concentrations corrigées en  
O2

NOx (mg/Nm3)	
Min	31,56
Max	54,65
Moyenne	45,76



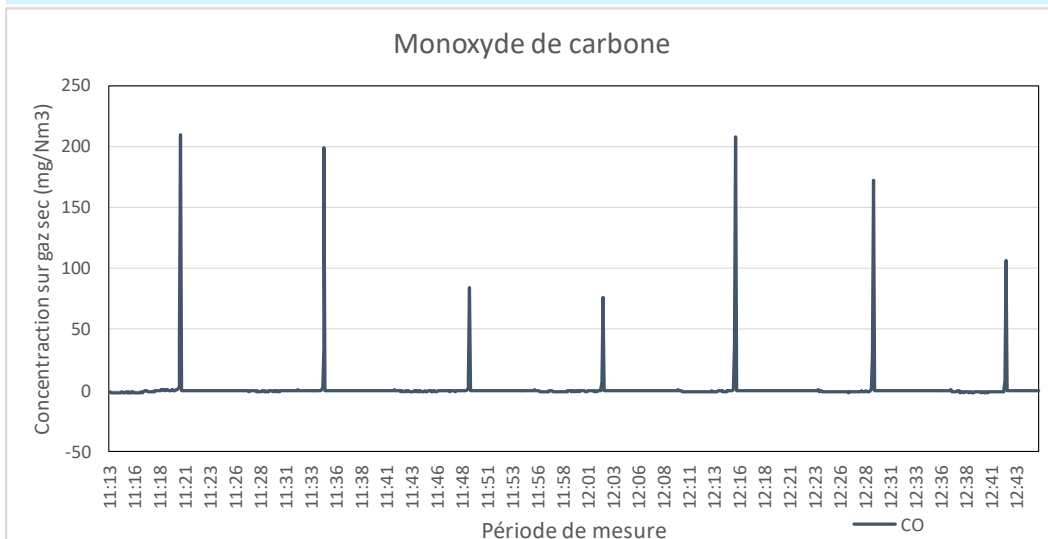
Installation Four séchage  
Concentrations corrigées en  
O2

COV totaux (mg équivalent C/Nm3)	
Min	0,15
Max	115
Moyenne	9,10

CH4 (mg équivalent CH4/Nm3)	
Min	-1,346
Max	106
Moyenne	7,36

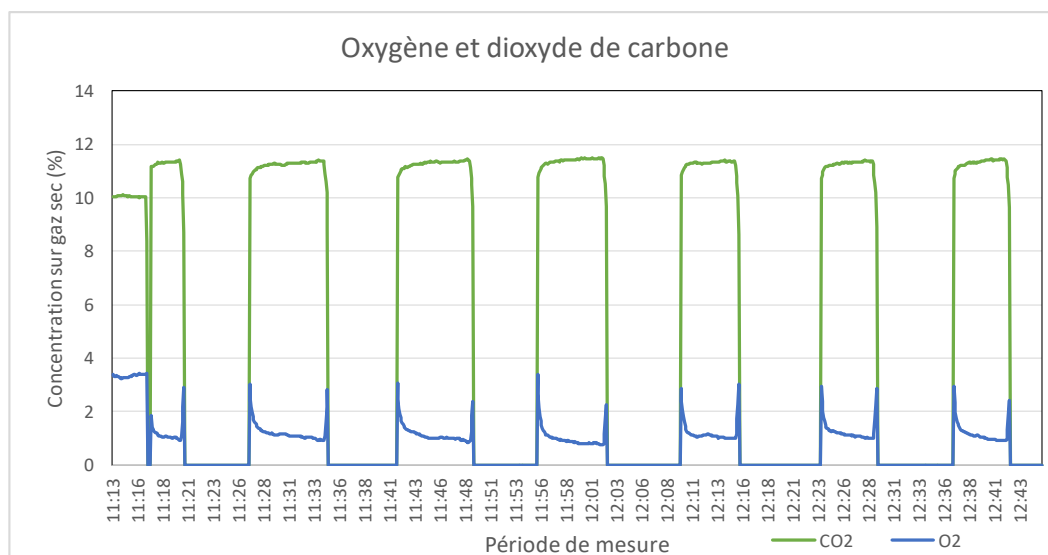
## FOUR POLYMERISATION LE 06/09/2022

Note : Les graphiques et les concentrations indiquées sont représentatifs des périodes de fonctionnement de l'installation. Les périodes pendant lesquelles la teneur en Oxygène mesurée est supérieure à 3,5% ne sont pas prises en compte



Installation Four Polymerisation  
Concentrations corrigées en  
O2

CO (mg/Nm3)	
Min	-2,42
Max	210
Moyenne	2,05

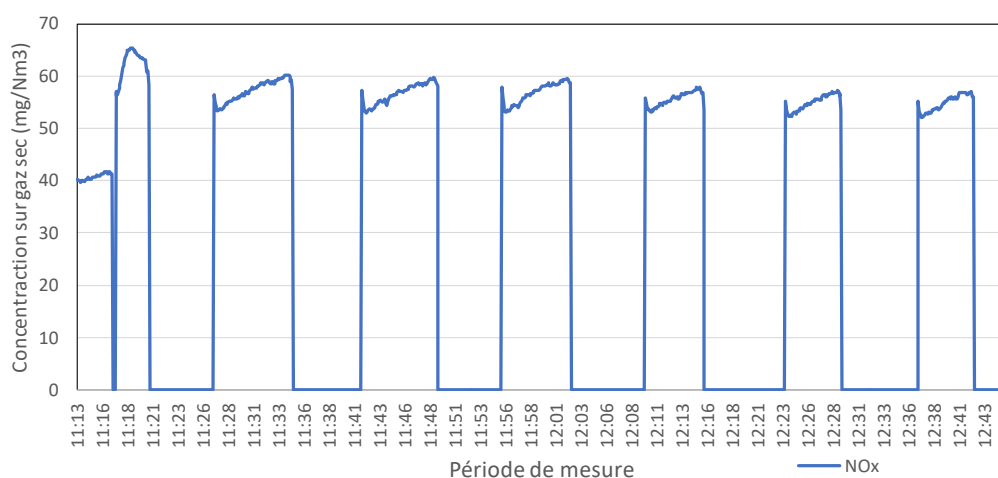


Installation Four Polymerisation

O <sub>2</sub> (%)	
Min	0,76
Max	3,43
Moyenne	1,25

CO <sub>2</sub> (%)	
Min	8,38
Max	11,49
Moyenne	11,20

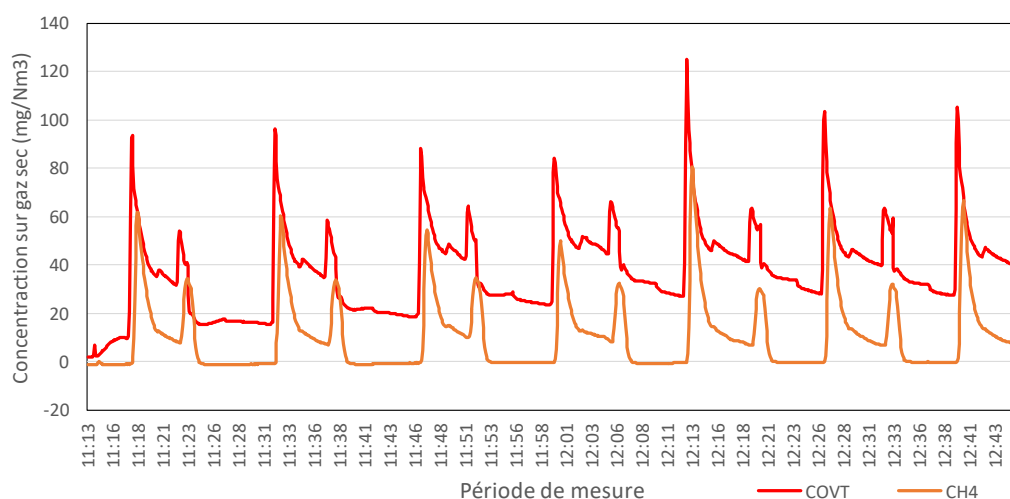
### Oxydes d'azote



Installation Four Polymerisatio  
Concentrations corrigées en  
O2

NOx (mg/Nm3)	
Min	40,89
Max	65,35
Moyenne	56,02

### Composés organiques volatils totaux



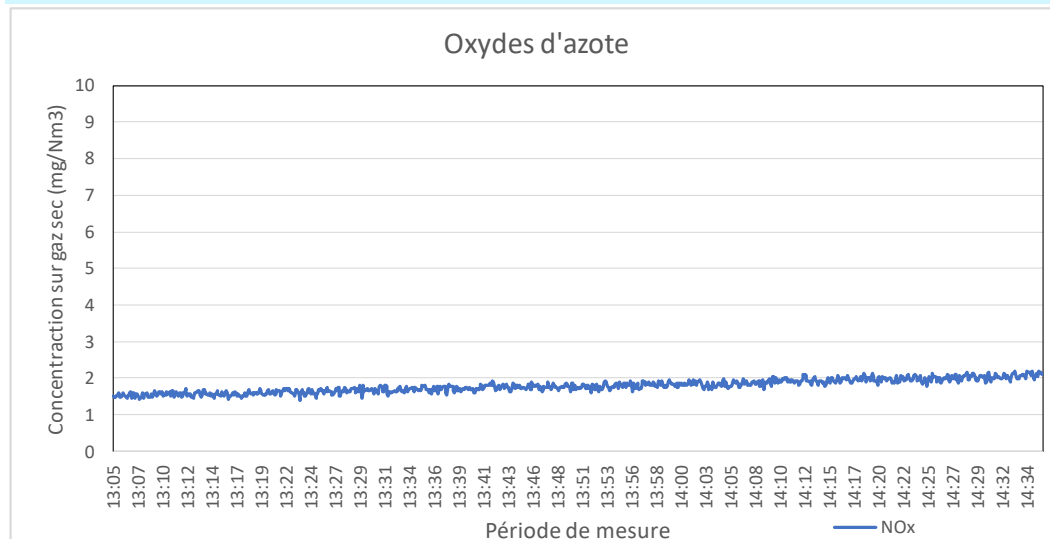
Installation Four Polymerisatio  
Concentrations corrigées en  
O2

COV totaux (mg équivalent C/Nm3)	
Min	7,69
Max	125
Moyenne	38,28

CH4 (mg équivalent CH4/Nm3)	
Min	-1,223
Max	80,40
Moyenne	10,53

## DEGRAISSAGE LE 05/09/2022

Note :

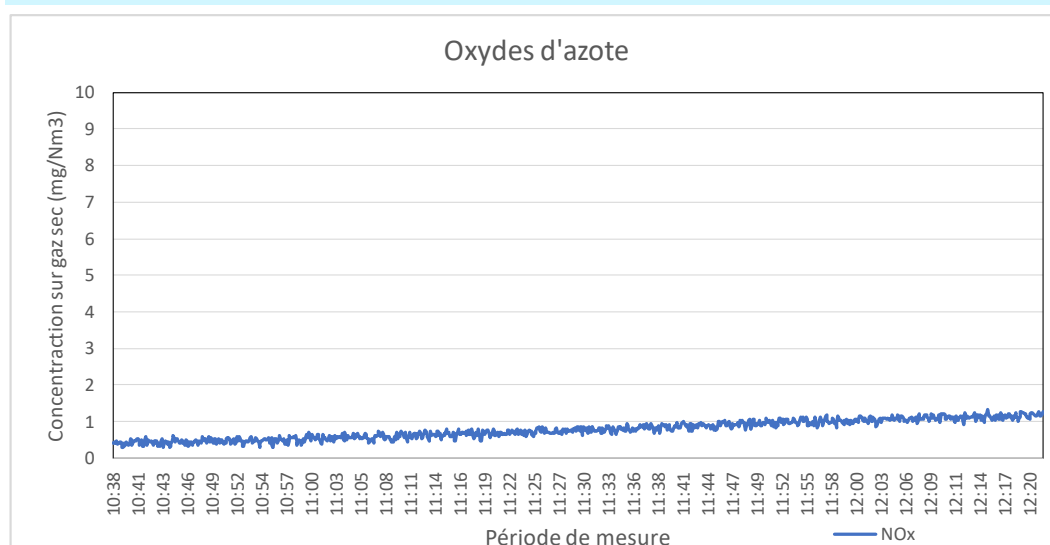


Installation Degraissage  
Concentrations non corrigées

NOx (mg/Nm3)	
Min	1,40
Max	2,20
Moyenne	1,78

## DÉCROCHAGE LE 05/09/2022

Note :



Installation Décrochage  
Concentrations non corrigées

NOx (mg/Nm3)	
Min	0,29
Max	1,34
Moyenne	0,73

## 4.9 Annexe 9 : Résultats détaillés des essais

Les incertitudes présentées sont déterminées pour des conditions de mesure « normalisées » et ne tiennent pas compte des éventuels écarts par rapport aux normes listés dans l'annexe 7. Ces incertitudes peuvent par conséquent être sous-estimées.

Nombre et emplacement des points de mesure selon NF EN 15259. Installation Chaudiere matrice le 07/09/2022										
Conduit circulaire										
diamètre du conduit (m)	0,20	Choix de la methode : METHODE TANGENTIELLE								
diamètre au débouché (si différent) (m)		Nombre de points de prélèvement par diamètre 1								
surface de la section (m²)	0,03									
N° du point de prélèvement	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
distance point / paroi (cm)	10,0									

Mesure	N° point de prélèvement	distance point / paroi (cm)	Essai 1				Essai 2				Essai 3			
			température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse
<b>Ligne 1</b>	1	10,0	93,3	-10	5,4	3,4	91,6	-11,3	5,7	3,5	94,1	-10,7	5,6	3,5

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
coefficient d'étalonnage du tube de Pitot (-)	1,0004							
vitesse moyenne du gaz (m/s)	3,4	3,5	3,5	-	-	-	-	-
diamètre au débouché (si différent) (m)	0,00							
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	<b>3,41</b>	<b>3,50</b>	<b>3,47</b>					
incertitude (m/s)	0,13	0,13	0,13	-	-	-	-	-
débit de gaz humide aux conditions réelles (m³/h)	385	396	392					
débit de gaz humide aux conditions normales (Nm³/h)	286	295	291	-	-	-	-	-
<b>débit de gaz sec aux conditions normales (Nm³/h)</b>	<b>245</b>	<b>256</b>	<b>249</b>					
incertitude (Nm³/h)	16,70	17,49	17,03	-	-	-	-	-

Validation de la mesure		
absence de giration	oui	écart entre température absolue en chaque point et température moyenne sur la section < 5%
pressions dynamiques > 5 Pa	oui	écart entre vitesse moyenne sur chaque diamètre et vitesse moyenne sur la section < 5%
rapport v <sub>max</sub> /v <sub>min</sub> < 3	oui	

Nombre et emplacement des points de mesure selon NF EN 15259. Installation chaudiere bains le 05/09/2022										
Conduit circulaire										
diamètre du conduit (m)	0,20	Choix de la methode : METHODE TANGENTIELLE								
diamètre au débouché (si différent) (m)		Nombre de points de prélèvement par diamètre 1								
surface de la section (m²)	0,03									
N° du point de prélèvement	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
distance point / paroi (cm)	10,0									

Mesure	N° point de prélèvement	distance point / paroi (cm)	Essai 1				Essai 2				Essai 3			
			température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse
<b>Ligne 1</b>	1	10,0	82,2	-21,1	11,0	4,8	83,4	-36,4	7,5	4,0	82,7	-22,6	11,8	5,0

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
coefficient d'étalonnage du tube de Pitot (-)	1,0004							
vitesse moyenne du gaz (m/s)	4,8	4,0	5,0	-	-	-	-	-
diamètre au débouché (si différent) (m)	0,00							
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	<b>4,84</b>	<b>4,00</b>	<b>5,01</b>					
incertitude (m/s)	0,19	0,15	0,19	-	-	-	-	-
débit de gaz humide aux conditions réelles (m <sup>3</sup> /h)	547	452	567					
débit de gaz humide aux conditions normales (Nm <sup>3</sup> /h)	419	345	434	-	-	-	-	-
<b>débit de gaz sec aux conditions normales (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	<b>322</b>	<b>290</b>	<b>340</b>					
incertitude (Nm <sup>3</sup> /h)	23,04	21,17	24,37	-	-	-	-	-

#### Validation de la mesure

absence de giration	oui	écart entre température absolue en chaque point et température moyenne sur la section < 5%	oui
pressions dynamiques > 5 Pa	oui	écart entre vitesse moyenne sur chaque diamètre et vitesse moyenne sur la section < 5%	oui
rapport v <sub>max</sub> /v <sub>min</sub> < 3	oui		

#### Nombre et emplacement des points de mesure selon NF EN 15259. Installation Four billettes L15 le 06/09/2022

<b>Conduit circulaire</b>		Choix de la méthode : METHODE TANGENTIELLE							
diamètre du conduit (m)	0,45								
diamètre au débouché (si différent) (m)		Nombre de points de prélèvement par diamètre 2							
surface de la section (m <sup>2</sup> )	0,16								
N° du point de prélèvement	1	2	3	4	5	6	7	8	9
distance point / paroi (cm)	6,6	38,4							

Mesure	N° point de prélèvement	distance point / paroi (cm)	Essai 1				Essai 2				Essai 3			
			température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse
<b>Ligne de prélèvement</b>	1	6,6	317,7		50,9	13,2	305,4		46,3	12,6	318,8		44,2	12,3
	2	38,4	319,6	-21,3	42,9	12,1	314,2	-21,7	53,9	13,5	321,1	-22,4	52,4	13,4

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
coefficient d'étalonnage du tube de Pitot (-)	1,0004							
vitesse moyenne du gaz (m/s)	12,6	13,1	12,8	-	-	-	-	-
diamètre au débouché (si différent) (m)	0,00							
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	<b>12,63</b>	<b>13,05</b>	<b>12,81</b>					
incertitude (m/s)	0,49	0,51	0,50	-	-	-	-	-
débit de gaz humide aux conditions réelles (m <sup>3</sup> /h)	7229	7473	7336					
débit de gaz humide aux conditions normales (Nm <sup>3</sup> /h)	3332	3496	3374	-	-	-	-	-
<b>débit de gaz sec aux conditions normales (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	<b>3091</b>	<b>3249</b>	<b>3102</b>					
incertitude (Nm <sup>3</sup> /h)	221	232	220	-	-	-	-	-

#### Validation de la mesure

absence de giration	oui	écart entre température absolue en chaque point et température moyenne sur la section < 5%	oui
pressions dynamiques > 5 Pa	oui	écart entre vitesse moyenne sur chaque diamètre et vitesse moyenne sur la section < 5%	oui
rapport v <sub>max</sub> /v <sub>min</sub> < 3	oui		

#### Nombre et emplacement des points de mesure selon NF EN 15259. Installation Four maturation L15 le 06/09/2022

<b>Conduit circulaire</b>		Choix de la méthode : METHODE TANGENTIELLE							
diamètre du conduit (m)	0,50								
diamètre au débouché (si différent) (m)		Nombre de points de prélèvement par diamètre 2							
surface de la section (m <sup>2</sup> )	0,20								
N° du point de prélèvement	1	2	3	4	5	6	7	8	9
distance point / paroi (cm)	7,3	42,7							

Mesure	N° point de prélèvement	distance point / paroi (cm)	Essai 1				Essai 2				Essai 3			
			température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse
Ligne de prélèvement	1	7,3	183,4	-16,5	2,9	2,8	182,1	-16,1	3,0	2,8	182,5	-15,9	2,9	2,8
	2	42,7	184,0		2,5	2,6	183,6		2,2	2,4	183,3		3,1	2,9

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
coefficient d'étalonnage du tube de Pitot (-)	1,0004							
vitesse moyenne du gaz (m/s)	2,7	2,6	2,8	-	-	-	-	-
diamètre au débouché (si différent) (m)	0,00							
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	<b>2,66</b>	<b>2,61</b>	<b>2,81</b>					
incertitude (m/s)	0,104	0,102	0,11	-	-	-	-	-
débit de gaz humide aux conditions réelles (m³/h)	1881	1842	1984					
débit de gaz humide aux conditions normales (Nm³/h)	1122	1101	1186	-	-	-	-	-
<b>débit de gaz sec aux conditions normales (Nm³/h)</b>	<b>1056</b>	<b>1033</b>	<b>1117</b>					
incertitude (Nm³/h)	81,90	80,21	86,27	-	-	-	-	-

#### Validation de la mesure

absence de giration	oui	écart entre température absolue en chaque point et température moyenne sur la section < 5%	oui
pressions dynamiques > 5 Pa	non	écart entre vitesse moyenne sur chaque diamètre et vitesse moyenne sur la section < 5%	oui
rapport v <sub>max</sub> /v <sub>min</sub> < 3	oui		

#### Nombre et emplacement des points de mesure selon NF EN 15259. Installation Four billettes L18 le 06/09/2022

<b>Conduit circulaire</b>		Choix de la méthode : METHODE TANGENTIELLE												
diamètre du conduit (m)	0,30	Nombre de points de prélèvement par diamètre : 1												
diamètre au débouché (si différent) (m)														
surface de la section (m²)	0,07													
N° du point de prélèvement	1	2	3	4	5	6	7	8	9					
distance point / paroi (cm)	15,0													

Mesure	N° point de prélèvement	distance point / paroi (cm)	Essai 1				Essai 2				Essai 3			
			température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse
Ligne 1	1	15,0	259,5				262,3				261,4			

#### Nombre et emplacement des points de mesure selon NF EN 15259. Installation Four maturation L18 le 07/09/2022

<b>Conduit circulaire</b>		Choix de la méthode : METHODE TANGENTIELLE												
diamètre du conduit (m)	0,45	Nombre de points de prélèvement par diamètre : 2												
diamètre au débouché (si différent) (m)														
surface de la section (m²)	0,16													
N° du point de prélèvement	1	2	3	4	5	6	7	8	9					
distance point / paroi (cm)	6,6	38,4												

Mesure	N° point de prélèvement	distance point / paroi (cm)	Essai 1				Essai 2				Essai 3			
			température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse
Ligne de prélèvement	1	6,6	370,2				369,8				356,4			
	2	38,4	370,3	-25,6	9,4	5,9	369,7	-24,2	13,2	7,0	358,6	-25,6	8,4	5,6
					5,3	4,4			6,2	4,8			5,4	4,5

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
coefficient d'étalonnage du tube de Pitot (-)	1,0004							
vitesse moyenne du gaz (m/s)	5,2	5,9	5,0	-	-	-	-	-
diamètre au débouché (si différent) (m)	0,00							
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	<b>5,19</b>	<b>5,92</b>	<b>5,05</b>					
incertitude (m/s)	0,20	0,23	0,19	-	-	-	-	-
débit de gaz humide aux conditions réelles (m <sup>3</sup> /h)	2970	3388	2890					
débit de gaz humide aux conditions normales (Nm <sup>3</sup> /h)	1255	1433	1246	-	-	-	-	-
<b>débit de gaz sec aux conditions normales (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	<b>1089</b>	<b>1233</b>	<b>1108</b>					
incertitude (Nm <sup>3</sup> /h)	74,83	84,92	76,93	-	-	-	-	-

#### Validation de la mesure

absence de giration	non	écart entre température absolue en chaque point et température moyenne sur la section < 5%	oui
pressions dynamiques > 5 Pa	oui	écart entre vitesse moyenne sur chaque diamètre et vitesse moyenne sur la section < 5%	oui
rapport v <sub>max</sub> /v <sub>min</sub> < 3	oui		

#### Nombre et emplacement des points de mesure selon NF EN 15259. Installation Four séchage le 06/09/2022

Conduit circulaire		Choix de la methode : METHODE TANGENTIELLE							
diamètre du conduit (m)	0,40								
diamètre au débouché (si différent) (m)		Nombre de points de prélèvement par diamètre 2							
surface de la section (m²)	0,13								
N° du point de prélèvement	1	2	3	4	5	6	7	8	9
distance point / paroi (cm)	5.8	34.2							

Mesure	N° point de prélèvement	distance point / paroi (cm)	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse
<b>Ligne de prélèvement</b>	1	5,8	205,5		0,7	1,4	214,9		0,9	1,6	213,5		0,6	1,3
	2	34,2	206,9	-36,8	0,6	1,3	216,5	-32,8	1,6	2,1	214,9	-36,8	1,8	2,3

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
coefficient d'étalonnage du tube de Pitot (-)	1,0004							
vitesse moyenne du gaz (m/s)	1,4	1,9	1,8	-	-	-	-	-
diamètre au débouché (si différent) (m)	0,00							
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	<b>1,35</b>	<b>1,86</b>	<b>1,78</b>					
incertitude (m/s)	0,052	0,072	0,069	-	-	-	-	-
débit de gaz humide aux conditions réelles (m <sup>3</sup> /h)	612	841	804					
débit de gaz humide aux conditions normales (Nm <sup>3</sup> /h)	348	469	450	-	-	-	-	-
<b>débit de gaz sec aux conditions normales (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	<b>302</b>	<b>406</b>	<b>397</b>					
incertitude (Nm <sup>3</sup> /h)	21,93	29,36	29,08	-	-	-	-	-

#### Validation de la mesure

absence de giration	oui	écart entre température absolue en chaque point et température moyenne sur la section < 5%	oui
pressions dynamiques > 5 Pa	non	écart entre vitesse moyenne sur chaque diamètre et vitesse moyenne sur la section < 5%	oui
rapport v <sub>max</sub> /v <sub>min</sub> < 3	oui		

#### Nombre et emplacement des points de mesure selon NF EN 15259. Installation Four Polymerisation le 06/09/2022

Conduit circulaire		Choix de la methode : METHODE TANGENTIELLE							
diamètre du conduit (m)	0,40								
diamètre au débouché (si différent) (m)		Nombre de points de prélèvement par diamètre 2							
surface de la section (m²)	0,13								
N° du point de prélèvement	1	2	3	4	5	6	7	8	9
distance point / paroi (cm)	5.8	34.2							



Mesure	N° point de prélèvement	distance point / paroi (cm)	Essai 1				Essai 2				Essai 3			
			température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse
Ligne de prélèvement	1	5,8	257,6	-46,7	2,4	2,8	264,4	-42,8	2,1	2,6	271,3	-44,7	2,6	2,9
	2	34,2	259,4		2,6	2,9	265,7		2,4	2,8	271,1		2,5	2,8

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
coefficient d'étalonnage du tube de Pitot (-)	1,0004							
vitesse moyenne du gaz (m/s)	2,8	2,7	2,8	-	-	-	-	-
diamètre au débouché (si différent) (m)	0,00							
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	<b>2,81</b>	<b>2,67</b>	<b>2,84</b>					
incertitude (m/s)	0,11	0,103	0,11	-	-	-	-	-
débit de gaz humide aux conditions réelles (m³/h)	1273	1208	1286					
débit de gaz humide aux conditions normales (Nm³/h)	653	612	644	-	-	-	-	-
<b>débit de gaz sec aux conditions normales (Nm³/h)</b>	<b>547</b>	<b>512</b>	<b>523</b>					
incertitude (Nm³/h)	39,56	36,93	37,43	-	-	-	-	-

#### Validation de la mesure

absence de giration	oui	écart entre température absolue en chaque point et température moyenne sur la section < 5%	oui
pressions dynamiques > 5 Pa	non	écart entre vitesse moyenne sur chaque diamètre et vitesse moyenne sur la section < 5%	oui
rapport v <sub>max</sub> /v <sub>min</sub> < 3	oui		

#### Nombre et emplacement des points de mesure selon NF EN 15259. Installation Peinture poudre le 05/09/2022

<b>Conduit circulaire</b>		Choix de la méthode : METHODE TANGENTIELLE									
diamètre du conduit (m)	0,50	Nombre de points de prélèvement par diamètre									
diamètre au débouché (si différent) (m)		2									
surface de la section (m²)	0,20										
N° du point de prélèvement	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
distance point / paroi (cm)	7,3	42,7									

Mesure	N° point de prélèvement	distance point / paroi (cm)	Essai 1				Essai 2				Essai 3			
			température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse
Ligne de prélèvement	1	7,3	35,2	11,5	199,4	18,8	35,3	-50,6	183,6	18,0	35,1	-35,8	224,5	19,9
	2	42,7	35,1		246,6	20,9	35,2		287,8	22,6	35,1		433,1	27,7

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
coefficient d'étalonnage du tube de Pitot (-)	1,0004							
vitesse moyenne du gaz (m/s)	19,8	20,3	23,8	-	-	-	-	-
diamètre au débouché (si différent) (m)	0,00							
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	<b>19,83</b>	<b>20,29</b>	<b>23,80</b>					
incertitude (m/s)	0,76	0,78	0,91	-	-	-	-	-
débit de gaz humide aux conditions réelles (m³/h)	14016	14340	16822					
débit de gaz humide aux conditions normales (Nm³/h)	12382	12657	14856	-	-	-	-	-
<b>débit de gaz sec aux conditions normales (Nm³/h)</b>	<b>12139</b>	<b>12411</b>	<b>14569</b>					
incertitude (Nm³/h)	741	758	890	-	-	-	-	-

#### Validation de la mesure

absence de giration	non	écart entre température absolue en chaque point et température moyenne sur la section < 5%	oui
pressions dynamiques > 5 Pa	oui	écart entre vitesse moyenne sur chaque diamètre et vitesse moyenne sur la section < 5%	oui
rapport v <sub>max</sub> /v <sub>min</sub> < 3	oui		

**Nombre et emplacement des points de mesure selon NF EN 15259. Installation Degraissage le 05/09/2022**

<b>Conduit circulaire</b>		Choix de la methode : <b>METHODE TANGENTIELLE</b>							
diamètre du conduit (m)	0,40	Nombre de points de prélèvement par diamètre <b>2</b>							
diamètre au débouché (si différent) (m)									
surface de la section (m²)	0,13								
N° du point de prélèvement	1	2	3	4	5	6	7	8	9
distance point / paroi (cm)	5,8	34,2							

Mesure	N° point de prélèvement	distance point / paroi (cm)	Essai 1				Essai 2				Essai 3			
			température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse
<b>Ligne de prélèvement</b>	1	5,8	33,9	-6,8	0,1	0,4	33,9	-6,9	0,2	0,6	33,8	-6,8	0,9	1,3
	2	34,2	33,8		1,2	1,5	33,9		0,5	0,9	33,9		0,2	0,6
Mesure	N° point de prélèvement	distance point / paroi (cm)	Essai 4				Essai 5				Essai 6			
			température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse
<b>Ligne de prélèvement</b>	1	5,8												
	2	34,2												

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
coefficient d'étalonnage du tube de Pitot (-)	1,0004							
vitesse moyenne du gaz (m/s)	0,9	0,8	0,9	-	-	-	-	-
diamètre au débouché (si différent) (m)	0,00							
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	<b>0,94</b>	<b>0,77</b>	<b>0,93</b>					
incertitude (m/s)	0,036	0,029	0,036	-	-	-	-	-
débit de gaz humide aux conditions réelles (m³/h)	426	349	422					
débit de gaz humide aux conditions normales (Nm³/h)	378	309	374	-	-	-	-	-
<b>débit de gaz sec aux conditions normales (Nm³/h)</b>	<b>358</b>	<b>293</b>	<b>354</b>					
incertitude (Nm³/h)	21,87	17,88	21,63	-	-	-	-	-

**Validation de la mesure**

absence de giration	non	écart entre température absolue en chaque point et température moyenne sur la section < 5%	oui
pressions dynamiques > 5 Pa	non	écart entre vitesse moyenne sur chaque diamètre et vitesse moyenne sur la section < 5%	oui
rapport v <sub>max</sub> /v <sub>min</sub> < 3	oui		

**Nombre et emplacement des points de mesure selon NF EN 15259. Installation Décrochage le 05/09/2022**

<b>Conduit circulaire</b>		Choix de la methode : <b>METHODE TANGENTIELLE</b>							
diamètre du conduit (m)	0,40	Nombre de points de prélèvement par diamètre <b>2</b>							
diamètre au débouché (si différent) (m)									
surface de la section (m²)	0,13								
N° du point de prélèvement	1	2	3	4	5	6	7	8	9
distance point / paroi (cm)	5,8	34,2							

Mesure	N° point de prélèvement	distance point / paroi (cm)	Essai 1				Essai 2				Essai 3			
			température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse	température (°C)	pression statique (Pa)	pression dynamique (Pa)	Vitesse
<b>Ligne de prélèvement</b>	1	5,8	34,5	7	36,8	8,1	34,6	6,8	30,5	7,4	34,4	6,2	35,8	8,0
	2	34,2	34,4		20,6	6,1	34,5		15,7	5,3	34,7		16,3	5,4

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
coefficient d'étalonnage du tube de Pitot (-)	1,0004							
vitesse moyenne du gaz (m/s)	7,1	6,3	6,7	-	-	-	-	-
diamètre au débouché (si différent) (m)	0,00							
<b>Vitesse au débouché (m/s)</b>	<b>7,09</b>	<b>6,34</b>	<b>6,70</b>					
incertitude (m/s)	0,27	0,24	0,26	-	-	-	-	-
débit de gaz humide aux conditions réelles (m <sup>3</sup> /h)	3208	2869	3031					
débit de gaz humide aux conditions normales (Nm <sup>3</sup> /h)	2840	2540	2683	-	-	-	-	-
<b>débit de gaz sec aux conditions normales (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	<b>2682</b>	<b>2398</b>	<b>2533</b>					
incertitude (Nm <sup>3</sup> /h)	164	146	155	-	-	-	-	-

#### Validation de la mesure

absence de giration	non	écart entre température absolue en chaque point et température moyenne sur la section < 5%	oui
pressions dynamiques > 5 Pa	oui	écart entre vitesse moyenne sur chaque diamètre et vitesse moyenne sur la section < 5%	oui
rapport v <sub>max</sub> /v <sub>min</sub> < 3	oui		

**Teneur en oxygène de référence. Installation Chaudière matrice.**

correction	O2
teneur en O2 de référence (%)	3,0

**Résultats des mesures automatiques. Installation Chaudière matrice le 07/09/2022**

**Les résultats ci-dessous sont systématiquement corrigés de la dérive des analyseurs même si elle est inférieure à 2 %.**

	gamme (% ou ppm)	essai 1	essai 2	essai 3	essai 4	essai 5	essai 6	essai 7	essai 8
heure début de mesure	-	10:39	11:09	11:39					
heure fin de mesure	-	11:09	11:39	12:09					
CHOIX		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e
Débit en Nm3/h sur gaz sec		245	256	249					
<b>O2</b>	25	-	-	-	-	-	-	-	-
% volume sur gaz sec	-	5,1	5,2	4,7					
incertitude (% volume)	-	1,3E-01	1,3E-01	1,3E-01					
<b>CO2</b>	20	-	-	-					
% volume sur gaz sec	-	8,6	8,6	8,9					
incertitude (% volume)	-	2,1E-01	2,1E-01	2,2E-01					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>CO</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	50,01	48,55	49,09					
mg/Nm3 sur gaz sec	-	62,51	60,68	61,37					
incertitude (mg/Nm3)	-	7,74	7,74	7,74					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.	-	71,51	69,02	69,86					
incertitude (mg/Nm3)	-	8,88	8,82	8,83					
flux horaire (g/h)	-	15,33	15,55	15,31					
incertitude (g/h)	-	1,84	1,91	1,86					

<b>NOx</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	18,15	17,46	17,69					
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2	-	37,27	35,86	36,32					
incertitude (mg/Nm3)	-	21,68	21,68	21,68					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2	-	42,48	41,12	40,24					
incertitude (mg/Nm3)	-	24,71	24,86	24,02					
flux horaire (g/h)	-	9,14	9,19	9,06					
incertitude (g/h)	-	2,66	2,78	2,70					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>COVT</b> équivalent C	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
heure début de mesure	-	10:39	11:09	11:39					
heure fin de mesure	-	11:09	11:39	12:09					
ppm sur gaz humide	-	191	193	162					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	102	104	87,03					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec	-	119	120	101					
incertitude (mg/Nm3)	-	7,63	7,66	7,38					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	119	120	101					
incertitude (mg/Nm3)	-	7,71	7,73	7,42					
flux horaire (g/h)	-	29,18	30,81	25,21					
incertitude (g/h)	-	2,73	2,87	2,52					
<b>CH4</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz humide	-	177	175	143					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz humide	-	126	125	102					
incertitude (mg/Nm3)	-	9,99	9,98	9,61					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.	-	147	145	118					
incertitude (mg/Nm3)		10,10	10,07	9,68					
flux horaire (g/h)	-	36,01	37,12	29,51					
incertitude (g/h)	-	3,47	3,60	3,13					

COVNM									
ppm sur gaz humide	-	-10,77	-5,99	-0,272					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	-5,77	-3,21	-0,145					
incertitude (mg/Nm3)		-24,06	-23,80	-20,37					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	-6,81	-3,95	-0,327					
incertitude (mg/Nm3)	-	-24,46	-25,24	-39,47					
flux horaire (g/h)	-	-1,644	-0,954	-0,0421					
incertitude (g/h)	-	-5,90	-6,10	-5,08					

**Dérive des analyseurs. Installation Chaudière matrice le 07/09/2022**

	NOx	CO	CO2	O2			C3H8	CH4
Durée totale entre l'ajustage de début et le contrôle de fin de mesure (min)	102,00	102,00	102,00	102,00			110,00	110,00
<b>Valeurs attendues pour les gaz étalons</b>								
zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
sensibilité	436,9	434,9	18,3	21,0			90,3	81,1
<b>Contrôles avant échantillonnage en tête de ligne après ajustage analyseur</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-2,0	-0,7
ajustage de la sensibilité	386,0	434,0	18,25	21,10	0,00	0,00	88,95	80,30
<b>Contrôles après échantillonnage en tête de ligne</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,05	0,03	0,00	0,00	-1,55	-0,45
contrôle de la sensibilité	366,0	440,0	18,8	21,6	0,0	0,0	86,5	79,8
<b>Coefficients</b>								
Ajustage	A (gain)	0,9	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,1		-1,9	-0,7
Contrôle	A (gain)	0,8	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		-1,6	-0,5
Ecart	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,3	0,2
Dérive /min	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro non corrigé)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
<b>Dérive au zero (%) (&lt;5%)</b>		<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,2%</b>	<b>-0,1%</b>		<b>0,4%</b>	<b>0,2%</b>
<b>Dérive en sensibilité (%) (&lt;5%)</b>		<b>-4,6%</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,6%</b>	<b>2,4%</b>		<b>-3,2%</b>	<b>-0,9%</b>

<b>Facteur de réponse au CH<sub>4</sub></b>	
Concentration en CH <sub>4</sub> lue sur la voie COVT après ajustage (ppm)	92,55
Concentration de la bouteille de CH <sub>4</sub> (ppm)	81,1
Facteur de réponse	1,14

<b>Efficacité du four d'oxydation</b>	
Concentration en C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> lue sur la voie CH <sub>4</sub> après ajustage (ppm)	0,55
Rendement du four d'oxydation au C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (> 95 %)	99,3%

**Teneur en oxygène de référence. Installation Chaudière bains.**

correction	O2
teneur en O2 de référence (%)	3,0

**Résultats des mesures automatiques. Installation Chaudière bains le 05/09/2022**

**Les résultats ci-dessous sont systématiquement corrigés de la dérive des analyseurs même si elle est inférieure à 2 %.**

	gamme (% ou ppm)	essai 1	essai 2	essai 3	essai 4	essai 5	essai 6	essai 7	essai 8
heure début de mesure	-	16:03	16:33	17:03					
heure fin de mesure	-	16:33	17:03	17:33					
CHOIX		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e
Débit en Nm3/h sur gaz sec		322	290	340					
<b>O2</b>	25	-	-	-	-	-	-	-	-
% volume sur gaz sec	-	0,3	0,3	0,3					
incertitude (% volume)	-	8,5E-02	8,5E-02	8,5E-02					
<b>CO2</b>	20	-	-	-					
% volume sur gaz sec	-	11,6	11,5	11,5					
incertitude (% volume)	-	2,6E-01	2,6E-01	2,6E-01					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>CO</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	1773	2000	1272					
mg/Nm3 sur gaz sec	-	2216	2500	1590					
incertitude (mg/Nm3)	-	44,98	50,57	32,71					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.	-	1924	2167	1382					
incertitude (mg/Nm3)	-	39,84	44,74	28,98					
flux horaire (g/h)	-	713	726	540					
incertitude (g/h)	-	52,36	53,30	39,71					



<b>NOx</b>		1000	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec		-	45,25	46,05	47,32				
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2		-	92,92	94,56	97,17				
incertitude (mg/Nm3)		-	21,75	21,75	21,75				
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2		-	80,76	82,08	84,49				
incertitude (mg/Nm3)		-	18,90	18,88	18,92				
flux horaire (g/h)		-	29,89	27,45	33,01				
incertitude (g/h)		-	4,02	3,65	4,31				
<b>Choix essai Synthèse</b>			Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7 Essai 8
<b>COVT</b>	équivalent C	1000	-	-	-	-	-	-	-
heure début de mesure		-	16:03	16:33	17:03				
heure fin de mesure		-	16:33	17:03	17:33				
ppm sur gaz humide		-	50,92	38,90	36,65				
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide		-	27,28	20,84	19,64				
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec		-	34,21	26,13	24,63				
incertitude (mg/Nm3)		-	7,28	7,24	7,22				
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.		-	31,77	23,63	21,77				
incertitude (mg/Nm3)		-	6,76	6,54	6,38				
flux horaire (g/h)		-	11,00	7,59	8,37				
incertitude (g/h)		-	2,47	2,17	2,52				
<b>CH4</b>		1000	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz humide		-	35,33	26,82	26,76				
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz humide		-	25,23	19,15	19,12				
incertitude (mg/Nm3)		-	9,62	9,59	9,59				
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.		-	28,83	21,41	21,03				
incertitude (mg/Nm3)			8,76	8,55	8,41				
flux horaire (g/h)		-	10,18	6,97	8,14				
incertitude (g/h)		-	3,18	2,83	3,31				

**COVNM**

ppm sur gaz humide	-	10,95	8,56	6,38					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	5,87	4,58	3,42					
incertitude (mg/Nm3)		12,30	11,92	11,91					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	7,31	5,46	3,93					
incertitude (mg/Nm3)	-	12,22	11,32	10,92					
flux horaire (g/h)	-	2,37	1,67	1,46					
incertitude (g/h)	-	3,96	3,46	4,05					

**Dérive des analyseurs. Installation Chaudière bains le 05/09/2022**

	<b>NOx</b>	<b>CO</b>	<b>CO2</b>	<b>O2</b>			<b>C3H8</b>	<b>CH4</b>
Durée totale entre l'ajustage de début et le contrôle de fin de mesure (min)	109,00	109,00	109,00	109,00			-952,00	-952,00
<b>Valeurs attendues pour les gaz étalons</b>								
zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
sensibilité	436,9	434,9	18,3	21,0			90,3	81,1
<b>Contrôles avant échantillonnage en tête de ligne après ajustage analyseur</b>								
contrôle du zéro	1,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,9	1,0
ajustage de la sensibilité	440,0	434,0	18,24	20,96	0,00	0,00	90,15	83,00
<b>Contrôles après échantillonnage en tête de ligne</b>								
contrôle du zéro	0,0	2,0	0,09	0,00	0,00	0,00	-3,05	-2,95
contrôle de la sensibilité	432,0	432,0	18,4	20,9	0,0	0,0	82,5	76,2
<b>Coefficients</b>								
Ajustage	A (gain)	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	1,0	0,0	0,1	0,0		0,9	0,9
Contrôle	A (gain)	1,0	1,0	1,0	1,0		0,9	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	2,0	0,1	0,0		-3,2	-3,0
Ecart	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	-1,0	2,0	0,0	0,0		-4,1	-4,0
Dérive /min	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro non corrigé)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
<b>Dérive au zero (%) (&lt;5%)</b>		<b>-0,2%</b>	<b>0,5%</b>	<b>0,2%</b>	<b>0,0%</b>		<b>-4,5%</b>	<b>-4,9%</b>
<b>Dérive en sensibilité (%) (&lt;5%)</b>		<b>-1,6%</b>	<b>-0,9%</b>	<b>0,7%</b>	<b>-0,5%</b>		<b>-4,2%</b>	<b>-3,6%</b>

<b>Facteur de réponse au CH<sub>4</sub></b>	
Concentration en CH <sub>4</sub> lue sur la voie COVT après ajustage (ppm)	91,75
Concentration de la bouteille de CH <sub>4</sub> (ppm)	81,1
Facteur de réponse	1,13

<b>Efficacité du four d'oxydation</b>	
Concentration en C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> lue sur la voie CH <sub>4</sub> après ajustage (ppm)	0,70
Rendement du four d'oxydation au C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (> 95 %)	99,1%

**Teneur en oxygène de référence. Installation Four nitruration.**

correction	Sans
	-

**Résultats des mesures automatiques. Installation Four nitruration le 06/09/2022**

**Les résultats ci-dessous sont systématiquement corrigés de la dérive des analyseurs même si elle est inférieure à 2 %.**

	gamme (% ou ppm)	essai 1	essai 2	essai 3	essai 4	essai 5	essai 6	essai 7	essai 8
heure début de mesure	-	18:06	23:26	4:46					
heure fin de mesure	-	23:26	4:46	10:06					
CHOIX		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e
Débit en Nm3/h sur gaz sec									
<b>O2</b>	25	-	-	-	-	-	-	-	-
% volume sur gaz sec	-	18,5	17,7	18,6					
incertitude (% volume)	-	3,8E-01	3,7E-01	3,8E-01					
<b>CO2</b>	20	-	-	-					
% volume sur gaz sec	-	0,3	0,2	0,2					
incertitude (% volume)	-	1,3E-01	1,3E-01	1,3E-01					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>CO</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	1,45	0,96	1,64					
mg/Nm3 sur gaz sec	-	1,82	1,20	2,05					
incertitude (mg/Nm3)	-	7,90	7,90	7,90					
mg/Nm3 sur gaz sec	-	1,82	1,20	2,05					
incertitude (mg/Nm3)	-	7,90	7,90	7,90					
flux horaire (g/h)	-								
incertitude (g/h)	-								

<b>NOx</b>		1000	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec		-	134	179	65,43				
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2		-	276	367	134				
incertitude (mg/Nm3)		-	22,36	22,88	21,84				
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2		-	276	367	134				
incertitude (mg/Nm3)		-	22,36	22,88	21,84				
flux horaire (g/h)		-							
incertitude (g/h)		-							
<b>Choix essai Synthèse</b>			Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7 Essai 8
<b>COVT</b>	équivalent C	1000	-	-	-	-	-	-	-
heure début de mesure		-	18:06	23:26	4:46				
heure fin de mesure		-	23:26	4:46	10:06				
ppm sur gaz humide		-	3,73	1,84	3,86				
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide		-	2,00	0,99	2,07				
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec		-	2,06	1,02	2,14				
incertitude (mg/Nm3)		-	5,90	5,90	5,90				
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec		-	2,06	1,02	2,14				
incertitude (mg/Nm3)		-	5,90	5,90	5,90				
flux horaire (g/h)		-							
incertitude (g/h)		-							
<b>CH4</b>		1000	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz humide		-	1,37	0,28	2,04				
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz humide		-	0,98	0,20	1,45				
incertitude (mg/Nm3)		-	7,86	7,86	7,86				
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec		-	1,01	0,21	1,50				
incertitude (mg/Nm3)			7,86	7,86	7,86				
flux horaire (g/h)		-							
incertitude (g/h)		-							

COVNM									
ppm sur gaz humide	-	2,18	1,52	1,56					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	1,17	0,82	0,83					
incertitude (mg/Nm3)		9,37	9,37	9,37					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec	-	1,21	0,84	0,86					
incertitude (mg/Nm3)	-	9,37	9,37	9,37					
flux horaire (g/h)	-								
incertitude (g/h)	-								

Dérive des analyseurs. Installation Four nitruration le 06/09/2022

	NOx	CO	CO2	O2			C3H8	CH4
Durée totale entre l'ajustage de début et le contrôle de fin de mesure (min)	1006,00	1006,00	1006,00	1006,00			1010,00	1010,00
<b>Valeurs attendues pour les gaz étalons</b>								
zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
sensibilité	436,9	434,9	18,3	21,0			90,3	81,1
<b>Contrôles avant échantillonnage en tête de ligne après ajustage analyseur</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,3	-1,6
ajustage de la sensibilité	436,0	431,0	18,02	20,94	0,00	0,00	88,95	81,95
<b>Contrôles après échantillonnage en tête de ligne</b>								
contrôle du zéro	1,0	0,0	0,16	0,01	0,00	0,00	-4,30	-3,25
contrôle de la sensibilité	376,0	441,0	18,8	21,3	0,0	0,0	88,9	80,0
<b>Coefficients</b>								
Ajustage	A (gain)	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		-1,3	-1,5
Contrôle	A (gain)	0,9	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	1,2	0,0	0,2	0,0		-4,2	-3,2
Ecart	A (gain)	-0,1	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	1,2	0,0	0,1	0,0		-2,9	-1,7
Dérive /min	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro non corrigé)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
<b>Dérive au zero (%) (&lt;5%)</b>		<b>0,3%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,0%</b>		<b>-3,2%</b>	<b>-2,0%</b>
<b>Dérive en sensibilité (%) (&lt;5%)</b>		<b>-14,0%</b>	<b>2,3%</b>	<b>3,6%</b>	<b>1,7%</b>		<b>3,3%</b>	<b>-0,4%</b>

<b>Facteur de réponse au CH<sub>4</sub></b>	
Concentration en CH <sub>4</sub> lue sur la voie COVT après ajustage (ppm)	91,75
Concentration de la bouteille de CH <sub>4</sub> (ppm)	81,1
Facteur de réponse	1,13

<b>Efficacité du four d'oxydation</b>	
Concentration en C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> lue sur la voie CH <sub>4</sub> après ajustage (ppm)	0,70
Rendement du four d'oxydation au C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (> 95 %)	99,1%

**Teneur en oxygène de référence. Installation Four billettes L15.**

correction	O2
teneur en O2 de référence (%)	3,0

**Résultats des mesures automatiques. Installation Four billettes L15 le 06/09/2022**

**Les résultats ci-dessous sont systématiquement corrigés de la dérive des analyseurs même si elle est inférieure à 2 %.**

	gamme (% ou ppm)	essai 1	essai 2	essai 3	essai 4	essai 5	essai 6	essai 7	essai 8
heure début de mesure	-	15:15	15:45	16:15					
heure fin de mesure	-	15:45	16:15	16:45					
CHOIX		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e
Débit en Nm3/h sur gaz sec		3091	3249	3102					
<b>O2</b>	25	-	-	-	-	-	-	-	-
% volume sur gaz sec	-	13,1	13,3	13,6					
incertitude (% volume)	-	2,8E-01	2,8E-01	2,9E-01					
<b>CO2</b>	20	-	-	-					
% volume sur gaz sec	-	4,2	4,2	4,0					
incertitude (% volume)	-	1,5E-01	1,5E-01	1,5E-01					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>CO</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	47,93	50,43	46,24					
mg/Nm3 sur gaz sec	-	59,91	63,04	57,80					
incertitude (mg/Nm3)	-	7,79	7,80	7,78					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.	-	191	202	188					
incertitude (mg/Nm3)	-	25,65	26,03	26,34					
flux horaire (g/h)	-	185	205	179					
incertitude (g/h)	-	23,36	24,99	23,17					



<b>NOx</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	24,42	24,24	23,36					
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2	-	50,16	49,77	47,97					
incertitude (mg/Nm3)	-	21,69	21,69	21,69					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2	-	112	115	115					
incertitude (mg/Nm3)	-	48,58	50,19	52,04					
flux horaire (g/h)	-	155	162	149					
incertitude (g/h)	-	34,47	36,20	34,44					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>COVT</b> équivalent C	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
heure début de mesure	-	15:15	15:45	16:15					
heure fin de mesure	-	15:45	16:15	16:45					
ppm sur gaz humide	-	32,56	56,39	50,24					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	17,44	30,21	26,92					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec	-	18,85	32,64	29,08					
incertitude (mg/Nm3)	-	6,21	6,29	6,26					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	29,99	64,96	69,25					
incertitude (mg/Nm3)	-	9,93	12,74	15,14					
flux horaire (g/h)	-	58,26	106	90,21					
incertitude (g/h)	-	19,63	21,79	20,46					
<b>CH4</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz humide	-	27,41	45,08	44,07					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz humide	-	19,58	32,20	31,48					
incertitude (mg/Nm3)	-	8,26	8,33	8,32					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.	-	39,18	69,43	64,16					
incertitude (mg/Nm3)		15,36	16,81	15,88					
flux horaire (g/h)	-	65,38	113	106					
incertitude (g/h)	-	25,95	28,23	26,88					

**COVNM**

ppm sur gaz humide	-	1,55	5,38	0,38					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	0,83	2,88	0,20					
incertitude (mg/Nm3)		10,28	11,06	11,00					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	-3,26	6,06	14,81					
incertitude (mg/Nm3)	-	-37,24	21,49	738					
flux horaire (g/h)	-	2,78	10,13	0,69					
incertitude (g/h)	-	31,78	35,94	34,13					

**Dérive des analyseurs. Installation Four billettes L15 le 06/09/2022**

	<b>NOx</b>	<b>CO</b>	<b>CO2</b>	<b>O2</b>			<b>C3H8</b>	<b>CH4</b>
Durée totale entre l'ajustage de début et le contrôle de fin de mesure (min)	470,00	470,00	470,00	470,00			446,00	446,00
<b>Valeurs attendues pour les gaz étalons</b>								
zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
sensibilité	436,9	434,9	18,3	21,0			90,3	81,1
<b>Contrôles avant échantillonnage en tête de ligne après ajustage analyseur</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,7
ajustage de la sensibilité	444,0	436,0	18,35	20,94	0,00	0,00	90,55	83,15
<b>Contrôles après échantillonnage en tête de ligne</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,04	0,01	0,00	0,00	-1,55	-2,55
contrôle de la sensibilité	447,0	441,0	18,2	20,9	0,0	0,0	89,2	80,2
<b>Coefficients</b>								
Ajustage	A (gain)	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,5	0,7
Contrôle	A (gain)	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		-1,5	-2,5
Ecart	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		-2,0	-3,2
Dérive /min	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro non corrigé)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
<b>Dérive au zero (%) (&lt;5%)</b>		<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,0%</b>		<b>-2,2%</b>	<b>-3,9%</b>
<b>Dérive en sensibilité (%) (&lt;5%)</b>		<b>0,7%</b>	<b>1,1%</b>	<b>-0,7%</b>	<b>0,0%</b>		<b>0,7%</b>	<b>0,4%</b>

<b>Facteur de réponse au CH<sub>4</sub></b>	
Concentration en CH <sub>4</sub> lue sur la voie COVT après ajustage (ppm)	91,75
Concentration de la bouteille de CH <sub>4</sub> (ppm)	81,1
Facteur de réponse	1,13

<b>Efficacité du four d'oxydation</b>	
Concentration en C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> lue sur la voie CH <sub>4</sub> après ajustage (ppm)	0,70
Rendement du four d'oxydation au C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (> 95 %)	99,1%

**Teneur en oxygène de référence. Installation Four maturation L15.**

correction	O2
teneur en O2 de référence (%)	3,0

**Résultats des mesures automatiques. Installation Four maturation L15 le 06/09/2022**

**Les résultats ci-dessous sont systématiquement corrigés de la dérive des analyseurs même si elle est inférieure à 2 %.**

	gamme (% ou ppm)	essai 1	essai 2	essai 3	essai 4	essai 5	essai 6	essai 7	essai 8
heure début de mesure	-	15:46	16:16	16:46					
heure fin de mesure	-	16:16	16:46	17:16					
CHOIX		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e
Débit en Nm3/h sur gaz sec		1056	1033	1117					
<b>O2</b>	25	-	-	-	-	-	-	-	-
% volume sur gaz sec	-	14,0	15,2	15,3					
incertitude (% volume)	-	2,9E-01	3,2E-01	3,2E-01					
<b>CO2</b>	20	-	-	-					
% volume sur gaz sec	-	3,9	3,3	3,1					
incertitude (% volume)	-	1,5E-01	1,4E-01	1,4E-01					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>CO</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	0,98	0,60	0,76					
mg/Nm3 sur gaz sec	-	1,22	0,75	0,95					
incertitude (mg/Nm3)	-	7,64	7,64	7,64					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.	-	3,22	2,39	3,18					
incertitude (mg/Nm3)	-	20,12	24,22	25,72					
flux horaire (g/h)	-	1,29	0,78	1,06					
incertitude (g/h)	-	6,46	6,32	6,83					

<b>NOx</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	29,86	16,18	16,43					
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2	-	61,31	33,23	33,74					
incertitude (mg/Nm3)	-	21,70	21,68	21,68					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2	-	158	103	107					
incertitude (mg/Nm3)	-	56,21	67,54	68,98					
flux horaire (g/h)	-	64,76	34,34	37,67					
incertitude (g/h)	-	12,24	11,23	12,14					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>COVT</b> équivalent C	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
heure début de mesure	-	15:46	16:16	16:46					
heure fin de mesure	-	16:16	16:46	17:16					
ppm sur gaz humide	-	20,29	70,27	57,42					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	10,87	37,64	30,76					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec	-	11,56	40,02	32,71					
incertitude (mg/Nm3)	-	6,09	6,37	6,27					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	20,39	43,37	48,15					
incertitude (mg/Nm3)	-	10,78	7,30	9,61					
flux horaire (g/h)	-	12,21	41,36	36,52					
incertitude (g/h)	-	6,50	7,32	7,55					
<b>CH4</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz humide	-	14,51	57,74	44,63					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz humide	-	10,36	41,24	31,88					
incertitude (mg/Nm3)	-	8,11	8,36	8,25					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.	-	18,23	50,98	45,35					
incertitude (mg/Nm3)		13,44	10,11	11,33					
flux horaire (g/h)	-	11,64	45,31	37,85					
incertitude (g/h)	-	8,61	9,33	9,67					

COVNM									
ppm sur gaz humide	-	3,73	4,38	6,49					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	2,00	2,35	3,48					
incertitude (mg/Nm3)		9,83	11,64	10,90					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	4,79	-0,267	9,34					
incertitude (mg/Nm3)	-	22,13	-1,245	27,55					
flux horaire (g/h)	-	2,24	2,58	4,13					
incertitude (g/h)	-	10,38	12,04	12,18					

**Dérive des analyseurs. Installation Four maturation L15 le 06/09/2022**

	NOx	CO	CO2	O2			C3H8	CH4
Durée totale entre l'ajustage de début et le contrôle de fin de mesure (min)	116,00	116,00	116,00	116,00			122,00	122,00
<b>Valeurs attendues pour les gaz étalons</b>								
zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
sensibilité	436,9	434,9	18,3	21,0			90,3	81,1
<b>Contrôles avant échantillonnage en tête de ligne après ajustage analyseur</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	-2,0	-0,7
ajustage de la sensibilité	407,0	434,0	18,29	20,97	0,00	0,00	88,35	80,30
<b>Contrôles après échantillonnage en tête de ligne</b>								
contrôle du zéro	1,0	0,0	0,06	0,17	0,00	0,00	-1,60	-1,20
contrôle de la sensibilité	393,0	429,0	18,4	21,2	0,0	0,0	86,1	81,5
<b>Coefficients</b>								
Ajustage	A (gain)	0,9	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,1	0,1		-1,9	-0,7
Contrôle	A (gain)	0,9	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	1,1	0,0	0,1	0,2		-1,6	-1,2
Ecart	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	1,1	0,0	0,0	0,1		0,3	-0,5
Dérive /min	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro non corrigé)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
<b>Dérive au zero (%) (&lt;5%)</b>		<b>0,3%</b>	<b>0,0%</b>	<b>-0,2%</b>	<b>0,3%</b>		<b>0,3%</b>	<b>-0,6%</b>
<b>Dérive en sensibilité (%) (&lt;5%)</b>		<b>-3,4%</b>	<b>-1,1%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,6%</b>		<b>-2,9%</b>	<b>2,2%</b>

<b>Facteur de réponse au CH<sub>4</sub></b>	
Concentration en CH <sub>4</sub> lue sur la voie COVT après ajustage (ppm)	92,55
Concentration de la bouteille de CH <sub>4</sub> (ppm)	81,1
Facteur de réponse	1,14

<b>Efficacité du four d'oxydation</b>	
Concentration en C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> lue sur la voie CH <sub>4</sub> après ajustage (ppm)	0,55
Rendement du four d'oxydation au C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (> 95 %)	99,3%

**Teneur en oxygène de référence. Installation Four billettes L18.**

correction	O2
teneur en O2 de référence (%)	3,0

**Résultats des mesures automatiques. Installation Four billettes L18 le 06/09/2022**

**Les résultats ci-dessous sont systématiquement corrigés de la dérive des analyseurs même si elle est inférieure à 2 %.**

	gamme (% ou ppm)	essai 1	essai 2	essai 3	essai 4	essai 5	essai 6	essai 7	essai 8
heure début de mesure	-	13:22	13:52	14:22					
heure fin de mesure	-	13:52	14:22	14:52					
CHOIX		Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e
<b>O2</b>	25	-	-	-	-	-	-	-	-
% volume sur gaz sec	-	16,6	16,6	16,4					
incertitude (% volume)	-	3,4E-01	3,4E-01	3,4E-01					
<b>CO2</b>	20	-	-	-					
% volume sur gaz sec	-	2,3	2,3	2,4					
incertitude (% volume)	-	1,3E-01	1,3E-01	1,3E-01					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>CO</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	112	174	135					
mg/Nm3 sur gaz sec	-	140	217	168					
incertitude (mg/Nm3)	-	8,19	8,84	8,40					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.	-	556	742	633					
incertitude (mg/Nm3)	-	53,88	64,69	55,91					
flux horaire (g/h)	-								
incertitude (g/h)	-								



<b>NOx</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	9,61	11,06	8,24					
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2	-	19,74	22,72	16,92					
incertitude (mg/Nm3)	-	21,67	21,67	21,67					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2	-	80,45	93,24	65,36					
incertitude (mg/Nm3)	-	88,52	89,23	83,85					
flux horaire (g/h)	-								
incertitude (g/h)	-								
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>COVT</b> équivalent C	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
heure début de mesure	-	13:22	13:52	14:22					
heure fin de mesure	-	13:52	14:22	14:52					
ppm sur gaz humide	-	507	310	742					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	272	166	398					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec	-	288	177	422					
incertitude (mg/Nm3)	-	12,40	8,96	17,06					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	722	444	569					
incertitude (mg/Nm3)	-	63,81	40,99	47,39					
flux horaire (g/h)	-								
incertitude (g/h)	-								
<b>CH4</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz humide	-	478	268	688					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz humide	-	342	191	492					
incertitude (mg/Nm3)	-	15,83	11,09	21,31					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.	-	1144	479	693					
incertitude (mg/Nm3)		102	45,27	57,86					
flux horaire (g/h)	-								
incertitude (g/h)	-								

COVNM									
ppm sur gaz humide	-	-33,95	7,26	-36,70					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	-18,19	3,89	-19,66					
incertitude (mg/Nm3)		-54,21	31,41	-77,42					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	-249,21	37,44	-19,05					
incertitude (mg/Nm3)	-	-699,95	285	-70,68					
flux horaire (g/h)	-								
incertitude (g/h)	-								

**Dérive des analyseurs. Installation Four billettes L18 le 06/09/2022**

	NOx	CO	CO2	O2			C3H8	CH4
Durée totale entre l'ajustage de début et le contrôle de fin de mesure (min)	470,00	470,00	470,00	470,00			446,00	446,00
<b>Valeurs attendues pour les gaz étalons</b>								
zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
sensibilité	436,9	434,9	18,3	21,0			90,3	81,1
<b>Contrôles avant échantillonnage en tête de ligne après ajustage analyseur</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,7
ajustage de la sensibilité	444,0	436,0	18,35	20,94	0,00	0,00	90,55	83,15
<b>Contrôles après échantillonnage en tête de ligne</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,04	0,01	0,00	0,00	-1,55	-2,55
contrôle de la sensibilité	447,0	441,0	18,2	20,9	0,0	0,0	89,2	80,2
<b>Coefficients</b>								
Ajustage	A (gain)	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,5	0,7
Contrôle	A (gain)	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		-1,5	-2,5
Ecart	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		-2,0	-3,2
Dérive /min	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro non corrigé)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
<b>Dérive au zero (%) (&lt;5%)</b>		<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,0%</b>		<b>-2,2%</b>	<b>-3,9%</b>
<b>Dérive en sensibilité (%) (&lt;5%)</b>		<b>0,7%</b>	<b>1,1%</b>	<b>-0,7%</b>	<b>0,0%</b>		<b>0,7%</b>	<b>0,4%</b>

<b>Facteur de réponse au CH<sub>4</sub></b>	
Concentration en CH <sub>4</sub> lue sur la voie COVT après ajustage (ppm)	91,75
Concentration de la bouteille de CH <sub>4</sub> (ppm)	81,1
Facteur de réponse	1,13

<b>Efficacité du four d'oxydation</b>	
Concentration en C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> lue sur la voie CH <sub>4</sub> après ajustage (ppm)	0,70
Rendement du four d'oxydation au C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (> 95 %)	99,1%

**Teneur en oxygène de référence. Installation Four maturation L18.**

correction	O2
teneur en O2 de référence (%)	3,0

**Résultats des mesures automatiques. Installation Four maturation L18 le 07/09/2022**

**Les résultats ci-dessous sont systématiquement corrigés de la dérive des analyseurs même si elle est inférieure à 2 %.**

	gamme (% ou ppm)	essai 1	essai 2	essai 3	essai 4	essai 5	essai 6	essai 7	essai 8
heure début de mesure	-	13:03	13:33	14:03					
heure fin de mesure	-	13:33	14:03	14:33					
CHOIX		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e
Débit en Nm3/h sur gaz sec		1089	1233	1108					
<b>O2</b>	25	-	-	-	-	-	-	-	-
% volume sur gaz sec	-	6,6	6,5	6,4					
incertitude (% volume)	-	1,6E-01	1,6E-01	1,5E-01					
<b>CO2</b>	20	-	-	-					
% volume sur gaz sec	-	8,3	8,3	8,4					
incertitude (% volume)	-	2,1E-01	2,1E-01	2,1E-01					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>CO</b>	1000	-	-	< LQ	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	1,49	0,97	0,22					
mg/Nm3 sur gaz sec	-	1,86	1,22	0,27					
incertitude (mg/Nm3)	-	7,64	7,64	7,64					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.	-	2,33	1,52	0,39					
incertitude (mg/Nm3)	-	9,60	9,55	10,97					
flux horaire (g/h)	-	2,02	1,50	0,30					
incertitude (g/h)	-	6,66	7,54	6,78					

<b>NOx</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	45,57	49,95	50,76					
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2	-	93,58	103	104					
incertitude (mg/Nm3)	-	21,75	21,76	21,77					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2	-	117	127	128					
incertitude (mg/Nm3)	-	27,26	27,05	26,81					
flux horaire (g/h)	-	102	126	116					
incertitude (g/h)	-	13,49	15,69	14,18					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>COVT</b> équivalent C	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
heure début de mesure	-	13:03	13:33	14:03					
heure fin de mesure	-	13:33	14:03	14:33					
ppm sur gaz humide	-	6,24	4,18	6,28					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	3,34	2,24	3,37					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec	-	3,83	2,57	3,86					
incertitude (mg/Nm3)	-	6,54	6,54	6,54					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	4,11	2,86	4,27					
incertitude (mg/Nm3)	-	7,02	7,29	7,24					
flux horaire (g/h)	-	4,17	3,17	4,28					
incertitude (g/h)	-	7,13	8,07	7,26					
<b>CH4</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz humide	-	5,55	0,35	2,10					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz humide	-	3,96	0,25	1,50					
incertitude (mg/Nm3)	-	8,72	8,72	8,72					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.	-	4,48	0,22	1,74					
incertitude (mg/Nm3)		8,60	6,73	8,83					
flux horaire (g/h)	-	4,95	0,35	1,90					
incertitude (g/h)	-	9,50	10,75	9,67					

**COVNM**

ppm sur gaz humide	-	-0,0977	3,78	3,89					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	-0,0523	2,03	2,08					
incertitude (mg/Nm3)		-10,47	10,45	10,45					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	0,28	2,67	2,78					
incertitude (mg/Nm3)	-	48,07	12,02	12,17					
flux horaire (g/h)	-	-0,0653	2,86	2,65					
incertitude (g/h)	-	-11,40	12,88	11,58					

**Dérive des analyseurs. Installation Four maturation L18 le 07/09/2022**

	<b>NOx</b>	<b>CO</b>	<b>CO2</b>	<b>O2</b>			<b>C3H8</b>	<b>CH4</b>
Durée totale entre l'ajustage de début et le contrôle de fin de mesure (min)	126,00	126,00	126,00	126,00			133,00	133,00
<b>Valeurs attendues pour les gaz étalons</b>								
zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
sensibilité	436,9	434,9	18,3	21,0			90,3	81,1
<b>Contrôles avant échantillonnage en tête de ligne après ajustage analyseur</b>								
contrôle du zéro	0,0	-1,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-2,0	-0,7
ajustage de la sensibilité	397,0	434,0	18,25	20,99	0,00	0,00	89,25	80,30
<b>Contrôles après échantillonnage en tête de ligne</b>								
contrôle du zéro	0,0	-1,0	0,07	0,18	0,00	0,00	-1,05	-1,85
contrôle de la sensibilité	392,0	437,0	18,3	21,1	0,0	0,0	89,3	81,2
<b>Coefficients</b>								
Ajustage	A (gain)	0,9	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	-1,0	0,0	0,1		-1,9	-0,7
Contrôle	A (gain)	0,9	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	-1,0	0,1	0,2		-1,0	-1,8
Ecart	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,1	0,1		0,9	-1,2
Dérive /min	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro non corrigé)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
<b>Dérive au zero (%) (&lt;5%)</b>		<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,4%</b>	<b>0,4%</b>		<b>1,0%</b>	<b>-1,4%</b>
<b>Dérive en sensibilité (%) (&lt;5%)</b>		<b>-1,1%</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,1%</b>		<b>-1,0%</b>	<b>2,6%</b>

<b>Facteur de réponse au CH<sub>4</sub></b>	
Concentration en CH <sub>4</sub> lue sur la voie COVT après ajustage (ppm)	92,55
Concentration de la bouteille de CH <sub>4</sub> (ppm)	81,1
Facteur de réponse	1,14

<b>Efficacité du four d'oxydation</b>	
Concentration en C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> lue sur la voie CH <sub>4</sub> après ajustage (ppm)	0,55
Rendement du four d'oxydation au C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (> 95 %)	99,3%

**Teneur en oxygène de référence. Installation Four séchage.**

correction	O2
teneur en O2 de référence (%)	3,0

**Résultats des mesures automatiques. Installation Four séchage le 06/09/2022**

**Les résultats ci-dessous sont systématiquement corrigés de la dérive des analyseurs même si elle est inférieure à 2 %.**

	gamme (% ou ppm)	essai 1	essai 2	essai 3	essai 4	essai 5	essai 6	essai 7	essai 8
heure début de mesure	-	9:38	10:08	10:38					
heure fin de mesure	-	10:08	10:38	11:08					
CHOIX		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e
Débit en Nm3/h sur gaz sec		302	406	397					
<b>O2</b>	25	-	-	-	-	-	-	-	-
% volume sur gaz sec	-	4,9	5,0	3,7					
incertitude (% volume)	-	1,3E-01	1,3E-01	1,1E-01					
<b>CO2</b>	20	-	-	-					
% volume sur gaz sec	-	9,2	9,1	9,8					
incertitude (% volume)	-	2,2E-01	2,2E-01	2,3E-01					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>CO</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	19,04	1,30	1,36					
mg/Nm3 sur gaz sec	-	23,80	1,62	1,70					
incertitude (mg/Nm3)	-	7,71	7,70	7,70					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.	-	26,90	1,82	1,77					
incertitude (mg/Nm3)	-	8,72	8,63	8,04					
flux horaire (g/h)	-	7,18	0,66	0,67					
incertitude (g/h)	-	1,93	2,50	2,45					



<b>NOx</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	18,62	22,40	19,98					
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2	-	38,24	46,01	41,02					
incertitude (mg/Nm3)	-	21,68	21,69	21,68					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2	-	42,60	51,71	42,98					
incertitude (mg/Nm3)	-	24,16	24,38	22,72					
flux horaire (g/h)	-	11,53	18,66	16,29					
incertitude (g/h)	-	3,29	4,49	4,36					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>COVT</b> équivalent C	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
heure début de mesure	-	9:38	10:08	10:38					
heure fin de mesure	-	10:08	10:38	11:08					
ppm sur gaz humide	-	1,57	10,90	29,24					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	0,84	5,84	15,67					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec	-	0,97	6,70	17,99					
incertitude (mg/Nm3)	-	6,55	6,56	6,60					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	1,08	7,40	18,83					
incertitude (mg/Nm3)	-	7,31	7,24	6,90					
flux horaire (g/h)	-	0,29	2,72	7,14					
incertitude (g/h)	-	1,98	2,67	2,67					
<b>CH4</b>	1000	< LQ/2	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz humide	-	0	4,54	21,48					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz humide	-	0	3,25	15,34					
incertitude (mg/Nm3)	-	-	8,74	8,77					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.	-	0	4,06	18,27					
incertitude (mg/Nm3)	-	-	9,51	9,10					
flux horaire (g/h)	-	0	1,51	7,00					
incertitude (g/h)	-	-	3,55	3,52					

**COVNM**

ppm sur gaz humide	-	1,57	5,76	4,95					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	0,84	3,08	2,65					
incertitude (mg/Nm3)		-	10,43	10,73					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	1,08	3,96	3,32					
incertitude (mg/Nm3)	-	-	11,66	11,72					
flux horaire (g/h)	-	0,29	1,44	1,21					
incertitude (g/h)	-	-	4,23	4,26					

**Dérive des analyseurs. Installation Four séchage le 06/09/2022**

	<b>NOx</b>	<b>CO</b>	<b>CO2</b>	<b>O2</b>			<b>C3H8</b>	<b>CH4</b>
Durée totale entre l'ajustage de début et le contrôle de fin de mesure (min)	470,00	470,00	470,00	470,00			446,00	446,00
<b>Valeurs attendues pour les gaz étalons</b>								
zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
sensibilité	436,9	434,9	18,3	21,0			90,3	81,1
<b>Contrôles avant échantillonnage en tête de ligne après ajustage analyseur</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,7
ajustage de la sensibilité	444,0	436,0	18,35	20,94	0,00	0,00	90,55	83,15
<b>Contrôles après échantillonnage en tête de ligne</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,04	0,01	0,00	0,00	-1,55	-2,55
contrôle de la sensibilité	447,0	441,0	18,2	20,9	0,0	0,0	89,2	80,2
<b>Coefficients</b>								
Ajustage	A (gain)	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,5	0,7
Contrôle	A (gain)	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		-1,5	-2,5
Ecart	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		-2,0	-3,2
Dérive /min	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro non corrigé)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
<b>Dérive au zero (%) (&lt;5%)</b>		<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,0%</b>		<b>-2,2%</b>	<b>-3,9%</b>
<b>Dérive en sensibilité (%) (&lt;5%)</b>		<b>0,7%</b>	<b>1,1%</b>	<b>-0,7%</b>	<b>0,0%</b>		<b>0,7%</b>	<b>0,4%</b>

<b>Facteur de réponse au CH<sub>4</sub></b>	
Concentration en CH <sub>4</sub> lue sur la voie COVT après ajustage (ppm)	91,75
Concentration de la bouteille de CH <sub>4</sub> (ppm)	81,1
Facteur de réponse	1,13

<b>Efficacité du four d'oxydation</b>	
Concentration en C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> lue sur la voie CH <sub>4</sub> après ajustage (ppm)	0,70
Rendement du four d'oxydation au C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (> 95 %)	99,1%

**Teneur en oxygène de référence. Installation Four Polymérisation.**

correction	O2
teneur en O2 de référence (%)	3,0

**Résultats des mesures automatiques. Installation Four Polymérisation le 06/09/2022**

**Les résultats ci-dessous sont systématiquement corrigés de la dérive des analyseurs même si elle est inférieure à 2 %.**

	gamme (% ou ppm)	essai 1	essai 2	essai 3	essai 4	essai 5	essai 6	essai 7	essai 8
heure début de mesure	-	11:16	11:46	12:16					
heure fin de mesure	-	11:46	12:16	12:46					
CHOIX		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e
Débit en Nm3/h sur gaz sec		547	512	523					
<b>O2</b>	25	-	-	-	-	-	-	-	-
% volume sur gaz sec	-	1,4	1,1	1,2					
incertitude (% volume)	-	9,1E-02	9,0E-02	9,0E-02					
<b>CO2</b>	20	-	-	-					
% volume sur gaz sec	-	11,1	11,3	11,2					
incertitude (% volume)	-	2,5E-01	2,6E-01	2,6E-01					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>CO</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	1,59	1,16	2,09					
mg/Nm3 sur gaz sec	-	1,99	1,45	2,62					
incertitude (mg/Nm3)	-	7,70	7,70	7,70					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref.	-	2	1	3					
incertitude (mg/Nm3)	-	8	8	8					
flux horaire (g/h)	-	1,09	0,74	1,37					
incertitude (g/h)	-	3,37	3,16	3,22					

<b>NOx</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	30,01	30,54	29,34					
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2	-	61,64	62,72	60,25					
incertitude (mg/Nm3)	-	21,70	21,70	21,70					
mg/Nm3 sur gaz sec à O2 ref. eq. NO2	-	56,47	56,72	54,87					
incertitude (mg/Nm3)	-	19,89	19,63	19,76					
flux horaire (g/h)	-	33,71	32,14	31,53					
incertitude (g/h)	-	6,27	5,89	5,98					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>COVT</b> équivalent C	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
heure début de mesure	-	11:16	11:46	12:16					
heure fin de mesure	-	11:46	12:16	12:46					
ppm sur gaz humide	-	47,78	69,83	69,16					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	25,60	37,41	37,05					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec	-	30,88	45,13	44,69					
incertitude (mg/Nm3)	-	6,99	7,11	7,10					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	29	43	43					
incertitude (mg/Nm3)	-	7	7	7					
flux horaire (g/h)	-	16,89	23,13	23,38					
incertitude (g/h)	-	4,01	4,01	4,08					
<b>CH4</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz humide	-	10,57	14,99	13,38					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz humide	-	7,55	10,71	9,56					
incertitude (mg/Nm3)	-	9,19	9,19	9,19					
mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec à O2 ref.	-	9	12	11					
incertitude (mg/Nm3)	-	9	9	9					
flux horaire (g/h)	-	4,98	6,62	6,03					
incertitude (g/h)	-	5,04	4,73	4,83					

**COVNM**

ppm sur gaz humide	-	35,83	52,87	54,03					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz humide	-	19,19	28,32	28,94					
incertitude (mg/Nm3)		11,09	11,25	11,22					
mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec à O2 ref.	-	22	32	34					
incertitude (mg/Nm3)	-	11	11	11					
flux horaire (g/h)	-	12,66	17,51	18,27					
incertitude (g/h)	-	6,14	5,90	6,02					

**Dérive des analyseurs. Installation Four Polymérisation le 06/09/2022**

	<b>NOx</b>	<b>CO</b>	<b>CO2</b>	<b>O2</b>			<b>C3H8</b>	<b>CH4</b>
Durée totale entre l'ajustage de début et le contrôle de fin de mesure (min)	470,00	470,00	470,00	470,00			446,00	446,00
<b>Valeurs attendues pour les gaz étalons</b>								
zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
sensibilité	436,9	434,9	18,3	21,0			90,3	81,1
<b>Contrôles avant échantillonnage en tête de ligne après ajustage analyseur</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,7
ajustage de la sensibilité	444,0	436,0	18,35	20,94	0,00	0,00	90,55	83,15
<b>Contrôles après échantillonnage en tête de ligne</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,04	0,01	0,00	0,00	-1,55	-2,55
contrôle de la sensibilité	447,0	441,0	18,2	20,9	0,0	0,0	89,2	80,2
<b>Coefficients</b>								
Ajustage	A (gain)	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,5	0,7
Contrôle	A (gain)	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		-1,5	-2,5
Ecart	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		-2,0	-3,2
Dérive /min	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro non corrigé)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
<b>Dérive au zero (%) (&lt;5%)</b>		<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,0%</b>		<b>-2,2%</b>	<b>-3,9%</b>
<b>Dérive en sensibilité (%) (&lt;5%)</b>		<b>0,7%</b>	<b>1,1%</b>	<b>-0,7%</b>	<b>0,0%</b>		<b>0,7%</b>	<b>0,4%</b>

<b>Facteur de réponse au CH<sub>4</sub></b>	
Concentration en CH <sub>4</sub> lue sur la voie COVT après ajustage (ppm)	91,75
Concentration de la bouteille de CH <sub>4</sub> (ppm)	81,1
Facteur de réponse	1,13

<b>Efficacité du four d'oxydation</b>	
Concentration en C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> lue sur la voie CH <sub>4</sub> après ajustage (ppm)	0,70
Rendement du four d'oxydation au C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (> 95 %)	99,1%

**Teneur en oxygène de référence. Installation Dégraissage.**

correction	Sans
	-

**Résultats des mesures automatiques. Installation Dégraissage le 05/09/2022**

**Les résultats ci-dessous sont systématiquement corrigés de la dérive des analyseurs même si elle est inférieure à 2 %.**

	gamme (% ou ppm)	essai 1	essai 2	essai 3	essai 4	essai 5	essai 6	essai 7	essai 8
heure début de mesure	-	13:06	13:36	14:06					
heure fin de mesure	-	13:36	14:06	14:36					
CHOIX		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e
Débit en Nm3/h sur gaz sec		358	293	354					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>NOx</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	0,78	0,86	0,96					
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2	-	1,61	1,77	1,97					
incertitude (mg/Nm3)	-	21,67	21,67	21,67					
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2	-	1,61	1,77	1,97					
incertitude (mg/Nm3)	-	21,67	21,67	21,67					
flux horaire (g/h)	-	0,58	0,52	0,70					
incertitude (g/h)	-	3,78	3,09	3,74					



**Dérive des analyseurs. Installation Dégraissage le 05/09/2022**

	NOx	CO	CO2	O2			C3H8	CH4
Durée totale entre l'ajustage de début et le contrôle de fin de mesure (min)	285,00	285,00	285,00	285,00			0,00	0,00
<b>Valeurs attendues pour les gaz étalons</b>								
zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
sensibilité	436,9	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0
<b>Contrôles avant échantillonnage en tête de ligne après ajustage analyseur</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ajustage de la sensibilité	441,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Contrôles après échantillonnage en tête de ligne</b>								
contrôle du zéro	-1,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
contrôle de la sensibilité	435,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Coefficients</b>								
Ajustage	A (gain)	1,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0						
Contrôle	A (gain)	1,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	-1,0						
Ecart	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	-1,0						
Dérive /min	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0			
	B (zéro non corrigé)	0,0	0,0	0,0	0,0			
<b>Dérive au zero (%) (&lt;5%)</b>		<b>-0,2%</b>						
<b>Dérive en sensibilité (%) (&lt;5%)</b>		<b>-1,1%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>		<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>

**Teneur en oxygène de référence. Installation Décrochage.**

correction	Sans
	-

**Résultats des mesures automatiques. Installation Décrochage le 05/09/2022**

**Les résultats ci-dessous sont systématiquement corrigés de la dérive des analyseurs même si elle est inférieure à 2 %.**

	gamme (% ou ppm)	essai 1	essai 2	essai 3	essai 4	essai 5	essai 6	essai 7	essai 8
heure début de mesure	-	10:40	11:10	11:40					
heure fin de mesure	-	11:10	11:40	12:10					
CHOIX		Essai 1	Essai 1	Essai 1	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e	Moy 3 e
Débit en Nm3/h sur gaz sec		2682	2682	2682					
<b>Choix essai Synthèse</b>		Essai 1	Essai 2	Essai 3	Essai 4	Essai 5	Essai 6	Essai 7	Essai 8
<b>NOx</b>	1000	-	-	-	-	-	-	-	-
ppm sur gaz sec	-	0,24	0,35	0,48					
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2	-	0,50	0,72	0,99					
incertitude (mg/Nm3)	-	21,67	21,67	21,67					
mg/Nm3 sur gaz sec eq. NO2	-	0,50	0,72	0,99					
incertitude (mg/Nm3)	-	21,67	21,67	21,67					
flux horaire (g/h)	-	1,33	1,93	2,64					
incertitude (g/h)	-	28,30	28,30	28,30					

**Dérive des analyseurs. Installation Décrochage le 05/09/2022**

	NOx	CO	CO2	O2			C3H8	CH4
Durée totale entre l'ajustage de début et le contrôle de fin de mesure (min)	285,00	285,00	285,00	285,00			0,00	0,00
<b>Valeurs attendues pour les gaz étalons</b>								
zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
sensibilité	436,9	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0
<b>Contrôles avant échantillonnage en tête de ligne après ajustage analyseur</b>								
contrôle du zéro	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ajustage de la sensibilité	441,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Contrôles après échantillonnage en tête de ligne</b>								
contrôle du zéro	-1,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
contrôle de la sensibilité	435,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Coefficients</b>								
Ajustage	A (gain)	1,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	0,0						
Contrôle	A (gain)	1,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	-1,0						
Ecart	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
	B (zéro corrigé du gain)	-1,0						
Dérive /min	A (gain)	0,0	0,0	0,0	0,0			
	B (zéro non corrigé)	0,0	0,0	0,0	0,0			
<b>Dérive au zero (%) (&lt;5%)</b>		<b>-0,2%</b>						
<b>Dérive en sensibilité (%) (&lt;5%)</b>		<b>-1,1%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>		<b>0,0%</b>	<b>0,0%</b>

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Chaudiere matrice.**

Essai N° 1					
Description prélèvement - 07/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	10:39	Heure fin	11:09
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,078		3,0	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
Pesée initiale (g)				459,8	
Pesée finale (g)				470,3	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				10,5	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				13,07	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				14,29	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				2,56	
Température des fumées ° C				93	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				77,8	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				53,14	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				14,29	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Chaudiere matrice.**

Essai N° 2					
Description prélèvement - 07/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	11:09	Heure fin	11:39
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,078		3,0	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
Pesée initiale (g)				470,3	
Pesée finale (g)				479,9	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				9,6	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				11,95	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				13,22	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				2,61	
Température des fumées ° C				93	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				77,8	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				51,55	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				13,22	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Chaudiere matrice.**

Essai N° 3					
Description prélèvement - 07/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	11:39	Heure fin	12:09
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,078		2,9	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
Pesée initiale (g)				479,9	
Pesée finale (g)				490,2	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				10,3	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				12,82	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				14,19	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				2,59	
Température des fumées ° C				93	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				77,8	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				53,00	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				14,19	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal chaudiere bains.**

Essai N° 1					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	16:03	Heure fin	16:33
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,057		2,2	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon					1000,019
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)					999,8
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)					999,8
Pesée initiale (g)					624,7
Pesée finale (g)					638,7
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)					14
volume de vapeur d'eau correspondant (L)					17,42
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)					23,28
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)					2,85
Température des fumées ° C					82,76666667
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé					53,07
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)					Non
Point de rosée (°C)					63,59
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)					23,28

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal chaudiere bains.**

Essai N° 2					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	16:33	Heure fin	17:03
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>	Débit en L/min	Fuite (%)	
Ligne LS_2_1		0,058	2,2	< 2 %	
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30	taux d'Isocinétisme	-		
Température de filtration	-	Diamètre de buse	-		
Pesée					
Valeur de la masse étalon			1000,019		
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)			999,9		
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)			999,8		
Pesée initiale (g)			638,7		
Pesée finale (g)			647,5		
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)			8,8		
volume de vapeur d'eau correspondant (L)			10,95		
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)			15,85		
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)			3,32		
Température des fumées ° C			82,76666667		
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé			53,07		
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)			Non		
Point de rosée (°C)			55,31		
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)			15,85		



**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal chaudiere bains.**

Essai N° 3					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	17:03	Heure fin	17:33
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,058		2,2	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
Pesée initiale (g)				647,5	
Pesée finale (g)				660,4	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				12,9	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				16,05	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				21,67	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				2,92	
Température des fumées ° C				82,76666667	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				53,07	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				62,01	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				21,67	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four nitruration.**

Essai N° 1					
Description prélèvement - 06/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	18:03	Heure fin	10:04
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_1_1	SO2	1,145		1,3	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	16:01		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		6
Pesée					
Valeur de la masse étalon					1000,019
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)					999,9
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)					999,8
Pesée initiale (g)					556,3
Pesée finale (g)					586,8
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)					30,5
volume de vapeur d'eau correspondant (L)					37,96
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)					3,21
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)					0,23
Température des fumées ° C					45
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé					9,52
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)					Non
Point de rosée (°C)					< 0
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)					3,21

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four billettes L15.**

Essai N° 1					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	15:10	Heure fin	15:40
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,069		2,5	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30	taux d'Isocinétisme		-	
Température de filtration	-	Diamètre de buse		-	
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,7	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
Pesée initiale (g)				587,9	
Pesée finale (g)				592,2	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				4,3	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				5,35	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				7,23	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				3,38	
Température des fumées ° C				316,133333	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				39,83	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				7,23	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four billettes L15.**

Essai N° 2					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	15:40	Heure fin	16:10
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,069		2,5	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				1000	
Pesée initiale (g)				592,2	
Pesée finale (g)				596,4	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				4,2	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				5,23	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				7,08	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				3,39	
Température des fumées ° C				316,133333	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				39,41	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				7,08	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four billettes L15.**

Essai N° 3					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	16:10	Heure fin	16:40
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,070		2,5	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon					1000,019
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)					1000
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)					1000,1
Pesée initiale (g)					596,4
Pesée finale (g)					601,3
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)					4,9
volume de vapeur d'eau correspondant (L)					6,10
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)					8,06
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)					3,28
Température des fumées ° C					316,133333
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé					100
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)					Non
Point de rosée (°C)					41,87
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)					8,06

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four maturation L15.**

Essai N° 1					
Description prélèvement - 06/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	15:46	Heure fin	16:16
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>	Débit en L/min	Fuite (%)	
Ligne LS_2_1		0,054	2,0	< 2 %	
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30	taux d'Isocinétisme	-		
Température de filtration	-	Diamètre de buse	-		
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,7	
Pesée initiale (g)				564,8	
Pesée finale (g)				567,5	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				2,7	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				3,36	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				5,88	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				4,44	
Température des fumées ° C				183,15	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				35,99	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				5,88	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four maturation L15.**

Essai N° 2					
Description prélèvement - 06/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	16:16	Heure fin	16:46
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>	Débit en L/min	Fuite (%)	
Ligne LS_2_1		0,054	2,0	< 2 %	
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30	taux d'Isocinétisme		-	
Température de filtration	-	Diamètre de buse		-	
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
Pesée initiale (g)				567,5	
Pesée finale (g)				570,3	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				2,8	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				3,48	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				6,11	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				4,44	
Température des fumées ° C				183,15	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				36,69	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				6,11	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four maturation L15.**

Essai N° 3					
Description prélèvement - 06/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	16:46	Heure fin	17:16
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,054		2,0	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30	taux d'Isocinétisme		-	
Température de filtration	-	Diamètre de buse		-	
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
Pesée initiale (g)				570,3	
Pesée finale (g)				573	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				2,7	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				3,36	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				5,82	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				4,40	
Température des fumées ° C				183,15	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				35,81	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				5,82	



**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four billettes L18.**

Essai N° 1					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	13:22	Heure fin	13:52
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,070		2,7	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,7	
Pesée initiale (g)				609,8	
Pesée finale (g)				613,4	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				3,6	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				4,48	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				5,98	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				3,38	
Température des fumées ° C				261,0666667	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				< 0	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				5,98	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four billettes L18.**

Essai N° 2					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	13:52	Heure fin	14:22
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,071		2,7	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,6	
Pesée initiale (g)				613,4	
Pesée finale (g)				617,2	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				3,8	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				4,73	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				6,28	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				3,36	
Température des fumées ° C				261,0666667	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				< 0	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				6,28	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four billettes L18.**

Essai N° 3					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	14:22	Heure fin	14:52
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>	Débit en L/min	Fuite (%)	
Ligne LS_2_1		0,071	2,7	< 2 %	
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30	taux d'Isocinétisme		-	
Température de filtration	-	Diamètre de buse		-	
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,5	
Pesée initiale (g)				617,2	
Pesée finale (g)				620,3	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				3,1	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				3,86	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				5,19	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				3,43	
Température des fumées ° C				261,0666667	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				< 0	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				5,19	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four maturation L18.**

Essai N° 1					
Description prélèvement - 07/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	13:04	Heure fin	13:34
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>	Débit en L/min	Fuite (%)	
Ligne LS_2_1		0,076	2,7	< 2 %	
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30	taux d'Isocinétisme	-		
Température de filtration	-	Diamètre de buse	-		
Pesée					
Valeur de la masse étalon			1000,019		
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)			999,8		
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)			999,8		
Pesée initiale (g)			565,9		
Pesée finale (g)			575,2		
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)			9,3		
volume de vapeur d'eau correspondant (L)			11,57		
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)			13,28		
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)			2,71		
Température des fumées ° C			365,8333333		
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé			100		
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)			Non		
Point de rosée (°C)			51,63		
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)			13,28		

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four maturation L18.**

Essai N° 2					
Description prélèvement - 07/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	13:34	Heure fin	14:04
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,074		2,7	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
Pesée initiale (g)				575,2	
Pesée finale (g)				584,9	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				9,7	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				12,07	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				13,96	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				2,71	
Température des fumées ° C				365,8333333	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				52,67	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				13,96	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four maturation L18.**

Essai N° 3					
Description prélèvement - 07/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	14:04	Heure fin	14:34
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,074		2,7	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
Pesée initiale (g)				584,9	
Pesée finale (g)				592,3	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				7,4	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				9,21	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				11,04	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				2,89	
Température des fumées ° C				365,8333333	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				47,93	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				11,04	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four séchage.**

Essai N° 1					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	9:38	Heure fin	10:08
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>	Débit en L/min	Fuite (%)	
Ligne LS_2_1		0,060	2,2	< 2 %	
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30	taux d'Isocinétisme	-		
Température de filtration	-	Diamètre de buse	-		
Pesée					
Valeur de la masse étalon			1000,019		
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)			999,9		
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)			999,6		
Pesée initiale (g)			556,7		
Pesée finale (g)			564,2		
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)			7,5		
volume de vapeur d'eau correspondant (L)			9,33		
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)			13,41		
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)			3,38		
Température des fumées ° C			212,0333333		
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé			100		
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)			Non		
Point de rosée (°C)			51,91		
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)			13,41		

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four séchage.**

Essai N° 2					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	10:08	Heure fin	10:38
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,061		2,2	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				1000	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
Pesée initiale (g)				564,2	
Pesée finale (g)				571,9	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				7,7	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				9,58	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				13,60	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				3,33	
Température des fumées ° C				212,0333333	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				52,18	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				13,60	



**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four séchage.**

Essai N° 3					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	10:38	Heure fin	11:08
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,060		2,2	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				1000	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,4	
Pesée initiale (g)				571,9	
Pesée finale (g)				578,3	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				6,4	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				7,96	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				11,76	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				3,53	
Température des fumées ° C				212,0333333	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				49,24	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				11,76	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four Polymerisation.**

Essai N° 1					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	11:16	Heure fin	11:46
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,060		2,2	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				1000	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
Pesée initiale (g)				576,4	
Pesée finale (g)				585,7	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				9,3	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				11,57	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				16,26	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				3,21	
Température des fumées ° C				264,9166667	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				55,89	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				16,26	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four Polymerisation.**

Essai N° 2					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	11:46	Heure fin	12:16
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,060		2,2	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				1000	
Pesée initiale (g)				585,7	
Pesée finale (g)				595,1	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				9,4	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				11,70	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				16,25	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				3,17	
Température des fumées ° C				264,9166667	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				100	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Non	
Point de rosée (°C)				55,87	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				16,25	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Four Polymerisation.**

Essai N° 3					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	12:16	Heure fin	12:46
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_2_1		0,060		2,2	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon					1000,019
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)					1000
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)					999,7
Pesée initiale (g)					595,1
Pesée finale (g)					606,3
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)					11,2
volume de vapeur d'eau correspondant (L)					13,94
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)					18,80
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)					3,00
Température des fumées ° C					264,9166667
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé					100
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)					Non
Point de rosée (°C)					58,97
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)					18,80

**Teneur volumique en eau d'une sonde de mesure d'humidité relative. Instal Peinture poudre.**

	Essai N° 1 - 05/09/2022
Humidité relative HR (%)	34,8
Température de l'effluent (°C)	35,2
Pression de vapeur saturante de l'air humide à la même température $P_s$ (Pa)	5685
Pression partielle de la vapeur d'eau $P_v$ (Pa)	1978
Pression des effluents P (Pa)	100975,0333
Teneur volumique en eau $x_v$ (%)	1,96
<i>incertitude teneur volumique en eau (% vol.)</i>	<i>0,10</i>

**Calcul**

teneur volumique en eau mesurée (% vol.)	1,96
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)	0,10
Température des fumées ° C	35,16666667
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé	5,58
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)	Non
Point de rosée (°C)	17,32
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)	1,96

**Teneur volumique en eau d'une sonde de mesure d'humidité relative. Instal Peinture poudre.**

	Essai N° 2 - 05/09/2022
Humidité relative HR (%)	35,3
Température de l'effluent (°C)	34,8
Pression de vapeur saturante de l'air humide à la même température $P_s$ (Pa)	5560
Pression partielle de la vapeur d'eau $P_v$ (Pa)	1963
Pression des effluents P (Pa)	100975,0333
Teneur volumique en eau $x_v$ (%)	1,94
<i>incertitude teneur volumique en eau (% vol.)</i>	<i>0,10</i>

**Calcul**

teneur volumique en eau mesurée (% vol.)	1,94
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)	0,10
Température des fumées ° C	35,16666667
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé	5,58
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)	Non
Point de rosée (°C)	17,19
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)	1,94

**Teneur volumique en eau d'une sonde de mesure d'humidité relative. Instal Peinture poudre.**

	Essai N° 3 - 05/09/2022
Humidité relative HR (%)	35,5
Température de l'effluent (°C)	34,6
Pression de vapeur saturante de l'air humide à la même température $P_s$ (Pa)	5499
Pression partielle de la vapeur d'eau $P_v$ (Pa)	1952
Pression des effluents P (Pa)	100975,0333
Teneur volumique en eau $x_v$ (%)	1,93
<i>incertitude teneur volumique en eau (% vol.)</i>	<i>0,10</i>

Calcul	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)	1,93
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)	0,10
Température des fumées ° C	35,16666667
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé	5,58
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)	Non
Point de rosée (°C)	17,11
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)	1,93

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Décrochage.**

Essai N° 1					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	10:34	Heure fin	11:04
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_1_1	Alcalinité+Acidité	0,081		3,0	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
Pesée initiale (g)				451,6	
Pesée finale (g)				487,6	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				36	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				44,80	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				35,62	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				1,54	
Température des fumées ° C				34,51666667	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				5,58	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Oui	
Point de rosée (°C)				73,33	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				5,58	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Degraissage.**

Essai N° 1					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	13:04	Heure fin	14:10
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_1_1	SO2	0,160		2,7	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	1:06		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
Pesée initiale (g)				426,8	
Pesée finale (g)				434,7	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				7,9	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				9,83	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				5,77	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				1,50	
Température des fumées ° C				33,86666667	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				5,28	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Oui	
Point de rosée (°C)				35,63	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				5,28	



**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Décrochage.**

Essai N° 2					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	11:23	Heure fin	11:53
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_1_1	SO2	0,084		3,1	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
Pesée initiale (g)				374,5	
Pesée finale (g)				392,6	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				18,1	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				22,52	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				21,11	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				2,05	
Température des fumées ° C				34,51666667	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				5,58	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Oui	
Point de rosée (°C)				61,44	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				5,58	

**Teneur volumique en eau - Méthode par condensation/adsorption. Instal Décrochage.**

Essai N° 3					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seule sans dérivation	Heure début	12:02	Heure fin	12:32
Stratégie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm <sup>3</sup>		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne LS_1_1	SO2	0,088		3,2	< 2 %
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30		taux d'Isocinétisme		-
Température de filtration	-		Diamètre de buse		-
Pesée					
Valeur de la masse étalon				1000,019	
vérification initiale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,9	
vérification finale avec la masse étalon (+/- 1 g)				999,8	
Pesée initiale (g)				373,7	
Pesée finale (g)				386,3	
Calcul					
Température des effluents dans les condensats ° C (ligne principale ou prélèvement résine si pas de gel de silice)					
masse d'eau recueillie (g)				12,6	
volume de vapeur d'eau correspondant (L)				15,68	
teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				15,10	
incertitude teneur volumique en eau mesurée (% vol.)				2,23	
Température des fumées ° C				34,51666667	
teneur volumique en eau (% vol.) d'un effluent saturé				5,58	
Effluent saturé en eau (présence de vésicules)				Oui	
Point de rosée (°C)				54,30	
Teneur volumique en eau retenue (% vol.)				5,58	

Installation "Chaudière matrice". Essai configuration n° 1					
Description prélèvement - 07/09/2022					
Type	En déviation de la ligne principale	Heure début	10:39	Heure fin	12:09
Strategie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne principale	poussières	1,525		19,22	< 2 %
Ligne secondaire 1	SO2	0,242		2,956	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit					
correction appliquée	O2				
Teneur en O2 de référence (%)	3				
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec	250				
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	1:30	taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec	5,04	Diamètre de buse		6	

		Résultats					
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm <sup>3</sup> )	mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	Incertainitude à O2 ref. (mg/Nm3)	Flux horaire (g/h)	Incertainitude Flux (g/h)
poussières	part	0,67	1,75	0,76	1,97	0,17	0,44
SO2	gaz	0	-	0	-	0	-

Validations				
poussières	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	5,00		critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0,28	Valide	< 0,50
	Seuil d'incertitude élargie (mg/Nm <sup>3</sup> ) (< 20% VLE)	1,97	Non valide	< 1,00
	Ratio VLE/LQ (> 10)	6,27	Non valide	> 10
SO2	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	35,00		critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0	Valide	< 3,50
	Ratio VLE/LQ (> 10)	235	Valide	> 10

Installation "Chaudière bains". Essai configuration n° 1					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	En déviation de la ligne principale	Heure début	16:03	Heure fin	17:33
Strategie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne principale	poussières	2,351		30,27	< 2 %
Ligne secondaire 1	SO2	0,177		2,189	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit					
correction appliquée	O2				
Teneur en O2 de référence (%)	3				
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec	317				
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	1:30	taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O <sub>2</sub> (%) sec	0,28	Diamètre de buse		6	

		Résultats					
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	Incertitude à O2 ref. (mg/Nm3)	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)
poussières	part	0,18	0,052	0,16	0,045	0,058	0,019
SO2	gaz	0,76	0,19	0,66	0,17	0,24	0,071

Validations			
poussières	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	5,00	critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0,062	Valide < 0,50
	Seuil d'incertitude élargie (mg/Nm³) (< 20% VLE)	0,045	Valide < 1,00
	Ratio VLE/LQ (> 10)	11,63	Valide > 10
SO2	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	35,00	critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0	Valide < 3,50
	Ratio VLE/LQ (> 10)	201	Valide > 10

Installation "Four nitruration". Essai configuration n° 1					
Description prélèvement - 06/09/2022					
Type	En déviation de la ligne principale	Heure début	18:03	Heure fin	10:04
Strategie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne principale	poussières	7,471		8,73	< 2 %
Ligne secondaire 1	SO2	1,145		1,316	< 2 %
Ligne secondaire 2	NH3	0,908		1,049	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit					
correction appliquée	Sans				
-	-				
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec	-				
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	16:01	taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec	18,25	Diamètre de buse		6	

Résultats							
		mg/Nm <sup>3</sup> sur gaz sec	incertitude (mg/Nm <sup>3</sup> )	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)
poussières	part	0,047	0,033	-	-	-	-
	SO2	0,065	0,016	-	-	-	-
	NH3	323	84,27	-	-	-	-

Validations				
poussières	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec		5,00	critères
	Blanc (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec (< 10 % VLE)		0,019	Valide < 0,50
	Seuil d'incertitude élargie (mg/Nm <sup>3</sup> ) (< 20% VLE)		0,033	Valide < 1,00
	Ratio VLE/LQ (> 10)		38,09	Valide > 10
SO2	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec		35,00	critères
	Blanc (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec (< 10 % VLE)		0	Valide < 3,50
	Rendement d'absorption en %		<LQ	Valide > 95%
	Ratio VLE/LQ (> 10)		1211	Valide > 10

Installation "Four nitruration". Essai configuration n° 1				
NH3	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec	30,00		critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec (< 10 % VLE)	0	Valide	< 3,00
	Rendement d'absorption en %	72%	Non Valide	> 95%
	Ratio VLE/LQ (> 10)	2113	Valide	> 10

Installation "Four billettes L15". Essai configuration n° 1					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	En déviation de la ligne principale	Heure début	15:10	Heure fin	16:40
Strategie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne principale	poussières	2,226		28,13	< 2 %
Ligne secondaire 1	SO2	0,207		2,511	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit					
correction appliquée	O2				
Teneur en O2 de référence (%)	3				
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec	3 147				
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	1:30	taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec	13,36	Diamètre de buse		6	

Résultats							
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	Incertitude à O2 ref. (mg/Nm3)	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)
poussières	part	0,79	0,13	1,85	0,32	2,47	0,56
	gaz	0,050	0,013	0,12	0,030	0,16	0,046

Validations				
poussières	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2		5,00	critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)		0,43	Valide < 0,50
	Seuil d'incertitude élargie (mg/Nm³) (< 20% VLE)		0,32	Valide < 1,00
	Ratio VLE/LQ (> 10)		4,13	Non valide > 10
SO2	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2		35,00	critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)		0	Valide < 3,50
	Ratio VLE/LQ (> 10)		148	Valide > 10

Installation "Four maturation L15". Essai configuration n° 1					
Description prélèvement - 06/09/2022					
Type	En déviation de la ligne principale	Heure début	15:46	Heure fin	17:16
Strategie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne principale	poussières	1,883		23,89	< 2 %
Ligne secondaire 1	SO2	0,161		1,978	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit					
correction appliquée	O2				
Teneur en O2 de référence (%)	3				
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec	1 069				
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	1:30	taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec	14,36	Diamètre de buse		6	

		Résultats					
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	Incrtitude à O2 ref. (mg/Nm3)	Flux horaire (g/h)	Incrtitude Flux (g/h)
poussières	part	1,13	0,44	3,05	1,20	1,20	0,51
SO2	gaz	0	-	0	-	0	-

Validations				
poussières	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	5,00		critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0,59	Non valide	< 0,50
	Seuil d'incertitude élargie (mg/Nm³) (< 20% VLE)	1,20	Non valide	< 1,00
	Ratio VLE/LQ (> 10)	3,02	Non valide	> 10
SO2	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	35,00		critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0	Valide	< 3,50
	Ratio VLE/LQ (> 10)	66,14	Valide	> 10



Installation "Four billettes L18". Essai configuration n° 1					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	En déviation de la ligne principale	Heure début	13:22	Heure fin	14:52
Strategie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne principale	poussières	2,348		29,64	< 2 %
Ligne secondaire 1	SO2	0,219		2,667	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit					
correction appliquée	O2				
Teneur en O2 de référence (%)	3				
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec	-				
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	1:30	taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O <sub>2</sub> (%) sec	16,51	Diamètre de buse		6	

		Résultats					
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	Incrtitude à O2 ref. (mg/Nm3)	Flux horaire (g/h)	Incrtitude Flux (g/h)
poussières	part	0,17	0,12	0,70	0,49	-	-
SO2	gaz	0,27	0,067	1,07	0,27	-	-

Validations				
poussières	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	5,00		critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0,70	Non valide	< 0,50
	Seuil d'incertitude élargie (mg/Nm³) (< 20% VLE)	0,49	Valide	< 1,00
	Ratio VLE/LQ (> 10)	2,56	Non valide	> 10
SO2	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	35,00		critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0	Valide	< 3,50
	Ratio VLE/LQ (> 10)	81,75	Valide	> 10

Installation "Four maturation L18". Essai configuration n° 1					
Description prélèvement - 07/09/2022					
Type	En déviation de la ligne principale	Heure début	13:04	Heure fin	14:34
Strategie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne principale	poussières	1,932		24,40	< 2 %
Ligne secondaire 1	SO2	0,223		2,711	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit					
correction appliquée	O2				
Teneur en O2 de référence (%)	3				
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec	1 143				
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	1:30	taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O <sub>2</sub> (%) sec	6,48	Diamètre de buse		6	

Résultats							
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	Incetitude à O2 ref. (mg/Nm3)	Flux horaire (g/h)	Incetitude Flux (g/h)
poussières	part	0,43	0,15	0,54	0,18	0,49	0,18
	SO2	0	-	0	-	0	-

Validations				
poussières	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	5,00		critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0,26	Valide	< 0,50
	Seuil d'incertitude élargie (mg/Nm³) (< 20% VLE)	0,18	Valide	< 1,00
	Ratio VLE/LQ (> 10)	6,95	Non valide	> 10
SO2	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	35,00		critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0	Valide	< 3,50
	Ratio VLE/LQ (> 10)	212	Valide	> 10

Installation "Four séchage". Essai configuration n° 1					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	En déviation de la ligne principale	Heure début	9:38	Heure fin	11:08
Strategie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne principale	poussières	2,243		28,27	< 2 %
Ligne secondaire 1	SO2	0,181		2,211	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit					
correction appliquée	O2				
Teneur en O2 de référence (%)	3				
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec	368				
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	1:30	taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec	4,67	Diamètre de buse		6	

Résultats							
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	Incetitude à O2 ref. (mg/Nm3)	Flux horaire (g/h)	Incetitude Flux (g/h)
poussières	part	0	-	0	-	0	-
	SO2	0,37	0,093	0,41	0,102	0,14	0,041

Validations				
poussières	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	5,00		critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0,53	Non valide	< 0,50
	Seuil d'incertitude élargie (mg/Nm³) (< 20% VLE)	0	Valide	< 1,00
	Ratio VLE/LQ (> 10)	8,80	Non valide	> 10
SO2	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	35,00		critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0	Valide	< 3,50
	Ratio VLE/LQ (> 10)	199	Valide	> 10

Installation "Four Polymérisation". Essai configuration n° 1					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	En déviation de la ligne principale	Heure début	11:16	Heure fin	12:46
Strategie	Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage	Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne principale	poussières	2,189		27,90	< 2 %
Ligne secondaire 1	SO2	0,177		2,222	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit					
correction appliquée	O2				
Teneur en O2 de référence (%)	3				
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec	528				
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	1:30	taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec	1,24	Diamètre de buse		6	

		Résultats					
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm <sup>3</sup> )	mg/Nm3 sur sec à 3 % d'O2	Incetitude à O2 ref. (mg/Nm3)	Flux horaire (g/h)	Incetitude Flux (g/h)
poussières	part	0,26	0,61	0,24	0,56	0,14	0,32
SO2	gaz	0	-	0	-	0	-

Validations			
poussières	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	5,00	critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0	Valide < 0,50
	Seuil d'incertitude élargie (mg/Nm <sup>3</sup> ) (< 20% VLE)	0,56	Valide < 1,00
	Ratio VLE/LQ (> 10)	10,39	Valide > 10
SO2	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2	35,00	critères
	Blanc (mg/Nm3) sur sec à 3 % d'O2 (< 10 % VLE)	0	Valide < 3,50
	Ratio VLE/LQ (> 10)	255	Valide > 10

Installation "Peinture poudre". Essai configuration n° 1							
Description prélèvement - 05/09/2022							
Type		Seul sans déviation		Heure début	12:27	Heure fin	14:38
Strategie		Prélèvement isocinétique par quadrillage du plan de mesurage		Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne principale		poussières		3,379		29,63	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit							
correction appliquée		Sans					
-		-					
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec		13 040					
Prélèvement							
Durée effective d'échantillonnage		2:11		taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec		20,90		Diamètre de buse		6	
		Résultats					
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)
poussières	part	1,05	0,15	-	-	13,74	2,67
Validations							
poussières		Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec			20,00		critères
		Blanc (mg/Nm3) sur sec (< 10 % VLE)			0,13	Valide	< 2,00
		Seuil d'incertitude élargie (mg/Nm³) (< 20% VLE)			0,15	Valide	< 4,00
		Ratio VLE/LQ (> 10)			54,07	Valide	> 10

Installation "Dégraissage". Essai configuration n° 1							
Description prélèvement - 05/09/2022							
Type		Seul sans déviation		Heure début	13:04	Heure fin	14:10
Strategie		Effluent homogène : prélèvement à n'importe quel point		Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne secondaire 1		SO2		0,160		2,742	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit							
correction appliquée		Sans					
-		-					
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec		335					
Prélèvement							
Durée effective d'échantillonnage		1:06		taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec		20,90		Diamètre de buse		-	
		Résultats					
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)
SO2	gaz	0	-	-	-	0	-
Validations							
SO2		Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec			100,00		critères
		Blanc (mg/Nm3) sur sec (< 10 % VLE)			0	Valide	< 10,00
		Ratio VLE/LQ (> 10)			599	Valide	> 10

Installation "Dégraissage". Essai configuration n° 2							
Description prélèvement - 05/09/2022							
Type		Seul sans déviation		Heure début	13:04	Heure fin	14:10
Strategie		Effluent homogène : prélèvement à n'importe quel point		Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne secondaire 1		NH3		0,174		2,894	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit							
correction appliquée		Sans					
-		-					
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec		335					
Prélèvement							
Durée effective d'échantillonnage		1:06		taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec		20,90		Diamètre de buse		-	
		Résultats					
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)
NH3	gaz	0,029	0,0077	-	-	0,0098	0,0029
Validations							
NH3		Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec			30,00		critères
		Blanc (mg/Nm3) sur sec (< 10 % VLE)			0	Valide	< 3,00
		Ratio VLE/LQ (> 10)			511	Valide	> 10

**Installation "Dégraissage". Essai configuration n° 3**

**Description prélèvement - 05/09/2022**

Type	Seul sans déviation	Heure début	13:04	Heure fin	14:10
Strategie	Effluent homogène : prélèvement à n'importe quel point	Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne secondaire 1	HF	0,194		3,242	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit					
correction appliquée	Sans				
-	-				
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec	335				
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	1:06	taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O <sub>2</sub> (%) sec	20,90	Diamètre de buse		-	

		<b>Résultats</b>					
		mg/Nm <sup>3</sup> sur gaz sec	incertitude (mg/Nm <sup>3</sup> )	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)
HF	gaz	0,044	0,013	-	-	0,015	0,0049

<b>Validations</b>				
HF	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec	2,00		critères
	Blanc (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec (< 10 % VLE)	0,0062	Valide	< 0,20
	Ratio VLE/LQ (> 10)	61,97	Valide	> 10



Installation "Dégraissage". Essai configuration n° 4					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seul sans déviation	Heure début	13:04	Heure fin	14:10
Strategie	Effluent homogène : prélèvement à n'importe quel point	Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne secondaire 1	Alcalinité+Acidité	0,182		3,061	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit					
correction appliquée	Sans				
-	-				
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec	335				
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	1:06	taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec	20,90	Diamètre de buse		-	

		Résultats					
		mg/Nm <sup>3</sup> sur gaz sec	incertitude (mg/Nm <sup>3</sup> )	-	-	Flux horaire (g/h)	Incetitude Flux (g/h)
Alcalinité	gaz	0	-	-	-	0	-
Acidité	gaz	0,0021	0,00070	-	-	0,00071	0,00025

Validations				
Acidité (H <sup>+</sup> )	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec		0,50	critères
	Blanc (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec (< 10 % VLE)		0	Valide
	Ratio VLE/LQ		62,47	-
Alcalinité (OH <sup>-</sup> )	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec		10,00	critères
	Blanc (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec (< 10 % VLE)		0	Valide
	Ratio VLE/LQ		73,50	-
Acidité / Alcalinité	Rendement d'absorption en %		69,13%	Non valide

Installation "Décrochage". Essai configuration n° 1							
Description prélèvement - 05/09/2022							
Type		Seul sans déviation		Heure début	10:34	Heure fin	11:04
Strategie		Effluent homogène : prélèvement à n'importe quel point		Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne secondaire 1		SO2		0,073		2,633	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit							
correction appliquée		Sans					
-		-					
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec		2 538					
Prélèvement							
Durée effective d'échantillonnage		0:30		taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec		20,90		Diamètre de buse		-	
		Résultats					
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)
SO2	gaz	0	-	-	-	0	-
Validations							
SO2		Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec		100,00		critères	
		Blanc (mg/Nm3) sur sec (< 10 % VLE)		0	Valide	< 10,00	
		Rendement d'absorption en %		<LQ	Valide	> 95%	
		Ratio VLE/LQ (> 10)		228	Valide	> 10	

Installation "Décrochage". Essai configuration n° 2							
Description prélèvement - 05/09/2022							
Type		Seul sans déviation		Heure début	11:23	Heure fin	11:53
Strategie		Effluent homogène : prélèvement à n'importe quel point		Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne secondaire 1		SO2		0,084		3,067	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit							
correction appliquée		Sans					
-		-					
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec		2 538					
Prélèvement							
Durée effective d'échantillonnage		0:30		taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec		20,90		Diamètre de buse		-	
		Résultats					
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)
SO2	gaz	0	-	-	-	0	-
Validations							
SO2		Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec			100,00		critères
		Blanc (mg/Nm3) sur sec (< 10 % VLE)			0	Valide	< 10,00
		Ratio VLE/LQ (> 10)			334	Valide	> 10

Installation "Décrochage". Essai configuration n° 3								
Description prélèvement - 05/09/2022								
Type		Seul sans déviation		Heure début	12:02	Heure fin	12:32	
Strategie		Effluent homogène : prélèvement à n'importe quel point			Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne secondaire 1		SO2		0,088		3,233	< 2 %	
Condition d'expression des résultats et débit								
correction appliquée		Sans						
-		-						
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec		2 538						
Prélèvement								
Durée effective d'échantillonnage		0:30		taux d'Isocinétisme		-		
Teneur en O₂ (%) sec		20,90		Diamètre de buse		-		
		Résultats						
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)	
SO2	gaz	0	-	-	-	0	-	
Validations								
SO2		Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec			100,00		critères	
		Blanc (mg/Nm3) sur sec (< 10 % VLE)			0	Valide	< 10,00	
		Ratio VLE/LQ (> 10)			288	Valide	> 10	

Installation "Décrochage". Essai configuration n° 4							
Description prélèvement - 05/09/2022							
Type		Seul sans déviation		Heure début	10:34	Heure fin	11:04
Strategie		Effluent homogène : prélèvement à n'importe quel point		Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne secondaire 1		HF		0,076		2,800	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit							
correction appliquée		Sans					
-		-					
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec		2 538					
Prélèvement							
Durée effective d'échantillonnage		0:30		taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O <sub>2</sub> (%) sec		20,90		Diamètre de buse		-	
		Résultats					
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)
HF	gaz	0,19	0,056	-	-	0,47	0,16
Validations							
HF		Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec		2,00		critères	
		Blanc (mg/Nm3) sur sec (< 10 % VLE)		0,024	Valide	< 0,20	
		Rendement d'absorption en %		<LQ	Valide	> 90%	
		Ratio VLE/LQ (> 10)		17,12	Valide	> 10	

Installation "Décrochage". Essai configuration n° 5								
Description prélèvement - 05/09/2022								
Type		Seul sans déviation		Heure début	11:23	Heure fin	11:53	
Strategie		Effluent homogène : prélèvement à n'importe quel point			Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne secondaire 1		HF		0,076		2,833	< 2 %	
Condition d'expression des résultats et débit								
correction appliquée		Sans						
-		-						
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec		2 538						
Prélèvement								
Durée effective d'échantillonnage		0:30		taux d'Isocinétisme		-		
Teneur en O₂ (%) sec		20,90		Diamètre de buse		-		
		Résultats						
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)	
HF	gaz	0,11	0,034	-	-	0,29	0,095	
Validations								
HF		Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec			2,00		critères	
		Blanc (mg/Nm3) sur sec (< 10 % VLE)			0,024	Valide	< 0,20	
		Ratio VLE/LQ (> 10)			24,13	Valide	> 10	

Installation "Décrochage". Essai configuration n° 6								
Description prélèvement - 05/09/2022								
Type		Seul sans déviation		Heure début	12:02	Heure fin	12:32	
Strategie		Effluent homogène : prélèvement à n'importe quel point			Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne secondaire 1		HF		0,078		2,900	< 2 %	
Condition d'expression des résultats et débit								
correction appliquée		Sans						
-		-						
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec		2 538						
Prélèvement								
Durée effective d'échantillonnage		0:30		taux d'Isocinétisme		-		
Teneur en O₂ (%) sec		20,90		Diamètre de buse		-		
		Résultats						
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)	
HF	gaz	0,13	0,038	-	-	0,32	0,104	
Validations								
HF		Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec			2,00		critères	
		Blanc (mg/Nm3) sur sec (< 10 % VLE)			0,024	Valide	< 0,20	
		Ratio VLE/LQ (> 10)			28,56	Valide	> 10	

Installation "Décrochage". Essai configuration n° 7							
Description prélèvement - 05/09/2022							
Type		Seul sans déviation		Heure début	10:34	Heure fin	11:04
Strategie		Effluent homogène : prélèvement à n'importe quel point		Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne secondaire 1		NH3		0,079		2,933	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit							
correction appliquée		Sans					
-		-					
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec		2 538					
Prélèvement							
Durée effective d'échantillonnage		0:30		taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec		20,90		Diamètre de buse		-	
		Résultats					
		mg/Nm3 sur gaz sec	incertitude (mg/Nm³)	-	-	Flux horaire (g/h)	Incertitude Flux (g/h)
NH3	gaz	0,16	0,042	-	-	0,41	0,12
Validations							
NH3		Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm3) sur sec		30,00		critères	
		Blanc (mg/Nm3) sur sec (< 10 % VLE)		0,23	Valide	< 3,00	
		Rendement d'absorption en %		<LQ	Valide	> 95%	
		Ratio VLE/LQ (> 10)		195	Valide	> 10	



Installation "Décrochage". Essai configuration n° 8					
Description prélèvement - 05/09/2022					
Type	Seul sans déviation	Heure début	10:34	Heure fin	11:04
Strategie	Effluent homogène : prélèvement à n'importe quel point	Volume prélevé en Nm³		Débit en L/min	Fuite (%)
Ligne secondaire 1	Alcalinité+Acidité	0,081		3,000	< 2 %
Condition d'expression des résultats et débit					
correction appliquée	Sans				
-	-				
Débit des effluents (Nm3/h) sur gaz sec	2 538				
Prélèvement					
Durée effective d'échantillonnage	0:30	taux d'Isocinétisme		-	
Teneur en O₂ (%) sec	20,90	Diamètre de buse		-	

Résultats							
		mg/Nm <sup>3</sup> sur gaz sec	incertitude (mg/Nm <sup>3</sup> )	-	-	Flux horaire (g/h)	Incetitude Flux (g/h)
Alcalinité	gaz	0	-	-	-	0	-
Acidité	gaz	0	-	-	-	0	-

Validations				
Acidité (H <sup>+</sup> )	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec		0,50	critères
	Blanc (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec (< 10 % VLE)		0	Valide < 0,05
	Ratio VLE/LQ		27,39	-
Alcalinité (OH <sup>-</sup> )	Valeur limite d'émission (VLE) (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec		10,00	critères
	Blanc (mg/Nm <sup>3</sup> ) sur sec (< 10 % VLE)		0	Valide < 1,00
	Ratio VLE/LQ		32,23	-
Acidité / Alcalinité	Rendement d'absorption en %		52,57%	Non valide > 70%

#### 4.10 Annexe 10: Laboratoire d'analyses sous-traitant

Les analyses ont été sous-traitées au laboratoire Eurofins. Le rapport d'analyse référencé AR-22-N8-017393-01 est disponible sur demande.  
Le détail des résultats et leurs traitements sont présentés ci-dessous.

Analyses Chaudière matrice". Essai configuration n° 1								
		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
poussières part	Echantillon filtre	05715_CHM_LP_1_1_FI_01	0,36	<LQ	0,36	0,18		0,13
	Echantillon rinçage	05715_CHM_LP_1_1_RI_01	0,89		1,01	1,01		0,18
	Blanc filtre	05715_CHM_LP_1_1_BF_01		<LQ/3	0,36	0		
	Blanc rinçage initial	05715_CHM_LP_1_1_BR_01		<LQ	0,89	0,45		
SO2 gaz	Echantillons	05715_CHM_LS_1_1_BA_01	32,00	<LQ/3	31,90	0	25%	0
	Blanc barbotage	05715_CHM_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	11,70	0		

### Analyses Chaudière bains". Essai configuration n° 1

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
poussières part	Echantillon filtre	05715_CHB_LP_1_1_FI_01	0,36		0,46	0,46		0,13
	Echantillon rinçage	05715_CHB_LP_1_1_RI_01	0,89	<LQ/3	0,89	0		0,18
	Blanc filtre	05715_CHB_LP_1_1_BF_01		<LQ	0,36	0,18		
	Blanc rinçage initial	05715_CHB_LP_1_1_BR_01		<LQ/3	0,89	0		
SO2 gaz	Echantillons	05715_CHB_LS_1_1_BA_01	35,33		135	135	25%	33,75
	Blanc barbotage	05715_CHB_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	15,40	0		

### Analyses Four nitruration". Essai configuration n° 1

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
poussières part	Echantillon filtre	05715_NIT_LP_1_1_FI_01	0,36	<LQ/3	0,36	0		0,13
	Echantillon rinçage	05715_NIT_LP_1_1_RI_01	0,89	<LQ	0,89	0,45		0,18
	Blanc filtre	05715_NIT_LP_1_1_BF_01		<LQ	0,36	0,18		
	Blanc rinçage initial	05715_NIT_LP_1_1_BR_01		<LQ/3	0,89	0		

**Analyses Four nitruration". Essai configuration n° 1**

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
SO2 gaz	Echantillons	05715_NIT_LS_1_1_BA_01	16,80		74,10	74,10	25%	18,53
	Rendement	05715_NIT_LS_1_1_RD_01	16,27	<LQ/3	32,60	0	25%	0
	Blanc barbotage	05715_NIT_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	12,40	0		
NH3 gaz	Echantillons	05715_NIT_LS_1_2_BA_01	6,47		211000	211000	26,00%	54860
	Rendement	05715_NIT_LS_1_2_RD_01	6,42		82000	82000	26,00%	21320
	Blanc barbotage	05715_NIT_LS_1_2_BB_01		<LQ/3	4,67	0		

**Analyses Four billettes L15". Essai configuration n° 1**

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
poussières part	Echantillon filtre	05715_FB15_LP_1_1_FI_01	0,36	<LQ/3	0,36	0		0,13
	Echantillon rinçage	05715_FB15_LP_1_1_RI_01	0,89		1,91	1,91		0,18
	Blanc filtre	05715_FB15_LP_1_1_BF_01		<LQ/3	0,36	0		
	Blanc rinçage initial	05715_FB15_LP_1_1_BR_01		<LQ	0,89	0,45		

### Analyses Four billettes L15". Essai configuration n° 1

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
SO2 gaz	Echantillons	05715_FB15_LS_1_1_BA_01	20,80	<LQ	20,70	10,35	25%	2,59
	Blanc barbotage	05715_FB15_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	10,30	0		

### Analyses Four maturation L15". Essai configuration n° 1

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
poussières part	Echantillon filtre	05715_FM15_LP_1_1_FI_01	0,36		0,95	0,95		0,13
	Echantillon rinçage	05715_FM15_LP_1_1_RI_01	0,89		1,35	1,35		0,18
	Blanc filtre	05715_FM15_LP_1_1_BF_01		<LQ/3	0,36	0		
	Blanc rinçage initial	05715_FM15_LP_1_1_BR_01		<LQ	0,89	0,45		
SO2 gaz	Echantillons	05715_FM15_LS_1_1_BA_01	31,33	<LQ/3	31,30	0	25%	0
	Blanc barbotage	05715_FM15_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	8,53	0		

**Analyses Four billettes L18". Essai configuration n° 1**

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
poussières part	Echantillon filtre	05715_FB18_LP_1_1_FI_01	0,36	<LQ/3	0,36	0		0,13
	Echantillon rinçage	05715_FB18_LP_1_1_RI_01	0,89	<LQ	0,89	0,45		0,18
	Blanc filtre	05715_FB18_LP_1_1_BF_01		<LQ/3	0,36	0		
	Blanc rinçage initial	05715_FB18_LP_1_1_BR_01		<LQ	0,89	0,45		
SO2 gaz	Echantillons	05715_FB18_LS_1_1_BA_01	23,33		58,30	58,30	25%	14,58
	Blanc barbotage	05715_FB18_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	12,20	0		

**Analyses Four maturation L18". Essai configuration n° 1**

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
poussières part	Echantillon filtre	05715_FM18_LP_1_1_FI_01	0,36	<LQ/3	0,36	0		0,13
	Echantillon rinçage	05715_FM18_LP_1_1_RI_01	0,89		0,93	0,93		0,18
	Blanc filtre	05715_FM18_LP_1_1_BF_01		<LQ/3	0,36	0		
	Blanc rinçage initial	05715_FM18_LP_1_1_BR_01		<LQ	0,89	0,45		

**Analyses Four maturation L18". Essai configuration n° 1**

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
SO2 gaz	Echantillons	05715_FM18_LS_1_1_BA_01	29,73	<LQ/3	29,70	0	25%	0
	Blanc barbotage	05715_FM18_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	12,90	0		

**Analyses Four séchage". Essai configuration n° 1**

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
poussières part	Echantillon filtre	05715_SEC_LP_1_1_FI_01	0,36	<LQ/3	0,36	0		0,13
	Echantillon rinçage	05715_SEC_LP_1_1_RI_01	0,89	<LQ/3	0,89	0		0,18
	Blanc filtre	05715_SEC_LP_1_1_BF_01		<LQ/3	0,36	0		
	Blanc rinçage initial	05715_SEC_LP_1_1_BR_01			1,17	1,17		
SO2 gaz	Echantillons	05715_SEC_LS_1_1_BA_01	28,80		66,90	66,90	25%	16,73
	Blanc barbotage	05715_SEC_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	13,00	0		

### Analyses Four Polymérisation". Essai configuration n° 1

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
poussières part	Echantillon filtre	05715_POL_LP_1_1_FI_01	0,36	<LQ	0,36	0,18		0,13
	Echantillon rinçage	05715_POL_LP_1_1_RI_01	0,89	<LQ	0,89	0,45		0,18
	Blanc filtre	05715_POL_LP_1_1_BF_01		<LQ/3	0,36	0		
	Blanc rinçage initial	05715_POL_LP_1_1_BR_01		<LQ/3	0,89	0		
SO2 gaz	Echantillons	05715_POL_LS_1_1_BA_01	26,67	<LQ/3	26,60	0	25%	0
	Blanc barbotage	05715_POL_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	12,40	0		

### Analyses Peinture poudre". Essai configuration n° 1

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
poussières part	Echantillon filtre	05715_POUD_LP_1_1_FI_01	0,36		2,25	2,25		0,13
	Echantillon rinçage	05715_POUD_LP_1_1_RI_01	0,89		1,31	1,31		0,18
	Blanc filtre	05715_POUD_LP_1_1_BF_01		<LQ/3	0,36	0		
	Blanc rinçage initial	05715_POUD_LP_1_1_BR_01		<LQ	0,89	0,45		



**Analyses Dégraissage". Essai configuration n° 1**

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
SO2 gaz	Echantillons	05715_DEG_LS_1_1_BA_01	26,80	<LQ/3	26,80	0	25%	0
	Blanc barbotage	05715_DEG_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	13,90	0		

**Analyses Dégraissage". Essai configuration n° 2**

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
NH3 gaz	Echantillons	05715_DEG_LS_1_1_BA_02	10,20	<LQ	10,20	5,10	26,00%	1,33
	Blanc barbotage	05715_DEG_LS_1_1_BB_02		<LQ/3	7,35	0		

### Analyses Dégraissage". Essai configuration n° 3

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	<i>Incertitude analytique ( % relatif)</i>	<i>Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)</i>
HF gaz	Echantillons	05715_DEG_LS_1_1_BA_03	6,25		8,60	8,60	30%	2,58
	Blanc barbotage	05715_DEG_LS_1_1_BB_03		<LQ	2,40	1,20		

### Analyses Dégraissage". Essai configuration n° 4

		Référence	pH (acidité/ alcalinité)	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	<i>Incertitude analytique ( % relatif)</i>	<i>Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)</i>
Alcalinité gaz	Echantillons	05715_DEG_LS_1_1_BA_04	5,2	13,12	<LQ/3	13,10	0	37%	0
	Rendement	05715_DEG_LS_1_1_RD_04	5,5	11,70	<LQ/3	11,70	0	37%	0
	Blanc barbotage	05715_DEG_LS_1_1_BB_04	5,5		<LQ/3	15,10	0		
Acidité gaz	Echantillons	05715_DEG_LS_1_1_BA_04	5,2	0,77	<LQ	0,77	0,39	33%	0,13
	Rendement	05715_DEG_LS_1_1_RD_04	5,5	0,69	<LQ/3	0,69	0	33%	0
	Blanc barbotage	05715_DEG_LS_1_1_BB_04	5,5		<LQ/3	0,89	0		
Acidité / Alcalinité	Temoin pH	05715_DEC_LS_1_1_BB_09	5,4						

**Analyses Décrochage". Essai configuration n° 1**

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
SO2 gaz	Echantillons	05715_DEC_LS_1_1_BA_01	16,67	<LQ/3	16,60	0	25%	0
	Rendement	05715_DEC_LS_1_1_RD_01	15,33	<LQ/3	15,40	0	25%	0
	Blanc barbotage	05715_DEC_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	19,70	0		

**Analyses Décrochage". Essai configuration n° 2**

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
SO2 gaz	Echantillons	05715_DEC_LS_1_1_BA_02	25,20	<LQ/3	25,20	0	25%	0
	Blanc barbotage	05715_DEC_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	19,70	0		

### Analyses Décrochage". Essai configuration n° 3

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
SO2 gaz	Echantillons	05715_DEC_LS_1_1_BA_03	30,67	<LQ/3	30,70	0	25%	0
	Blanc barbotage	05715_DEC_LS_1_1_BB_01		<LQ/3	19,70	0		

### Analyses Décrochage". Essai configuration n° 4

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
HF gaz	Echantillons	05715_DEC_LS_1_1_BA_04	4,52		12,00	12,00	30%	3,60
	Rendement	05715_DEC_LS_1_1_RD_04	4,33	<LQ	4,30	2,15	30%	0,65
	Blanc barbotage	05715_DEC_LS_1_1_BB_04		<LQ	3,70	1,85		

Analyses Décrochage". Essai configuration n° 5								
		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
HF gaz	Echantillons	05715_DEC_LS_1_1_BA_05	6,32		8,70	8,70	30%	2,61
	Blanc barbotage	05715_DEC_LS_1_1_BB_04		<LQ	3,70	1,85		

Analyses Décrochage". Essai configuration n° 6								
		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
HF gaz	Echantillons	05715_DEC_LS_1_1_BA_06	5,43		9,70	9,70	30%	2,91
	Blanc barbotage	05715_DEC_LS_1_1_BB_04		<LQ	3,70	1,85		

### Analyses Décrochage". Essai configuration n° 7

		Référence	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
NH3 gaz	Echantillons	05715_DEC_LS_1_1_BA_07	5,76		9,54	9,54	26,00%	2,48
	Rendement	05715_DEC_LS_1_1_RD_07	6,42	<LQ	6,42	3,21	26,00%	0,83
	Blanc barbotage	05715_DEC_LS_1_1_BB_07			17,90	17,90		

### Analyses Décrochage". Essai configuration n° 8

		Référence	pH (acidité/ alcalinité)	LQ en µg (ou mg poussières)	Résultats analyses masse en µg (ou mg pour les poussières)		masse en µg (application règles LAB REF 22 et répartition rinçage le cas échéant)	Incertitude analytique ( % relatif)	Incertitude analytique (µg) (ou mg pour les poussières)
Alcalinité gaz	Echantillons	05715_DEC_LS_1_1_BA_08	5,4	11,76	<LQ/3	11,80	0	37%	0
	Rendement	05715_DEC_LS_1_1_RD_08	5,5	13,36	<LQ/3	13,40	0	37%	0
	Blanc barbotage	05715_DEC_LS_1_1_BB_08	5,5		<LQ/3	23,50	0		
Acidité gaz	Echantillons	05715_DEC_LS_1_1_BA_08	5,4	0,69	<LQ/3	0,69	0	33%	0
	Rendement	05715_DEC_LS_1_1_RD_08	5,5	0,79	<LQ/3	0,79	0	33%	0
	Blanc barbotage	05715_DEC_LS_1_1_BB_08	5,5		<LQ/3	1,38	0		
Acidité / Alcalinité	Temoins pH	05715_DEC_LS_1_1_BB_09	5,4						