

Rapport de mesure



Rapports réglementaire 2024

FPT GARCHIZY
A l'attention de M.Minard
5 rue pierre timbaud
58600 GARCHIZY

MESURES DE CONCENTRATIONS EN POLLUANTS DANS LES REJETS ATMOSPHERIQUES

Intervention sur site réalisée par	Rapport	
	rédigé par	validé par
DUPUIS Simon et AUBERT Antoine	DUPUIS Simon	SOLER Frédéric

Date d'édition du rapport	Référence du rapport (chrono)	Nature de la révision
02/07/2024	EL7P0241405	Rapport V19

INTERVENTION

FPT GARCHIZY - 5 rue pierre timbaud
58600 GARCHIZY

SOCOTEC ENVIRONNEMENT est agréé par le ministre chargé des installations classées par arrêté du JO du 22 décembre 2023.

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

N° D'AFFAIRE : 2203EL7P0000116
MISSION REALISEE LE : du 28/05/2024 au 30/05/2024

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 V19 »

Nombre de page : 266 pages (annexes comprises)

PÔLE ENVIRONNEMENT SUD
Agence Environnement Auvergne Rhône Alpes Mesures
11 rue Saint-Maximin
69416 LYON



Accréditation n°1-7125

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

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DE LA MISSION	3
2. SYNTHÈSE DES DÉCLARATIONS DE CONFORMITÉ.....	6
3. TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉSULTATS DE MESURES.....	15
3.1 ICOM ENTRÉE	16
3.2 ICOM SORTIE	19
3.3 TDL MECANOLAV	22
3.4 MAL TURBO	25
3.5 ÉQUILIBREUSE TURBO	28
3.6 TUNNEL TECKNOX 1	31
3.7 TUNNEL TECKNOX 2	34
3.8 BAIN TREMPAGE NETTOYAGE	37
3.9 FILTRE BROSSAGE MAL INJECTION.....	40
3.10 SCELDUM CULASSE	43
3.11 CABINE PEINTURE B4	46
3.12 EXTRACTION HARTRIDGE HP	49
3.13 GRENAILLEUSE TOSCA.....	52
3.14 NETTOYAGE VILLEBREQUIN	55
3.15 CABINE SOBIJET	57
3.16 CABINE BROSSAGE BLOC	60
3.17 CABINE BROSSAGE PETIT MOTEUR.....	62
3.18 CABINE BROSSAGE HEAVY MEDIUM.....	64
3.19 BAIN US	66
3.20 MAL MABOR	69
4. ANNEXES	72
4.1 ANNEXE 1 : AGREMENTS DE SOCOTEC ET DU LABORATOIRE SOUS-TRAITANT	72
4.2 ANNEXE 2 : DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET DE LEURS CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT	73
4.3 ANNEXE 3 : MÉTHODES DE RÉFÉRENCE	83
4.4 ANNEXE 4 : MATÉRIEL DE MESURE.....	85
4.5 ANNEXE 5 : CONFORMITÉ DE LA SECTION DE MESURAGE	86
4.6 ANNEXE 6 : ÉVALUATION DE L'HOMOGÉNÉITÉ DE L'EFFLUENT GAZEUX	106
4.7 ANNEXE 7 : IMPACTS ET ÉCARTS SUR LA MISE EN ŒUVRE DES NORMES DE RÉFÉRENCE.....	109
4.8 ANNEXE 8 : COURBES D'ENREGISTREMENT	113
4.9 ANNEXE 10: LABORATOIRE D'ANALYSES SOUS-TRAITANT	254

1. PRESENTATION DE LA MISSION

Objectif

Ce rapport présente les résultats :

- des mesures de concentrations en polluants réalisées sur les rejets atmosphériques suivants :

- ICOM Entrée
- ICOM Sortie
- TDL Mecanolav
- MAL Turbo
- Equilibreuse turbo
- Tunnel Tecknox 1
- Tunnel Tecknox 2
- Bain trempage nettoyage
- Filtre Brossage MAL Injection
- Sceldum Culasse
- Cabine peinture B4
- Extraction Hartridge HP
- Grenailleuse Tosca
- Nettoyage Villebrequin
- Cabine Sobijet
- Cabine Brossage Bloc
- Cabine Brossage petit moteur
- Cabine Brossage heavy medium
- Bain US
- MAL Mabor,

selon le contrat référencé 2203EL7P0000116.

Demandeur

FPT GARCHIZY
5 rue pierre timbaud
58600 GARCHIZY

Site d'intervention

FPT GARCHIZY
5 rue pierre timbaud
58600 GARCHIZY

Référentiel

	Texte de référence	Commentaire
Agréments	Dernière version de l'arrêté du 11 mars 2010 (modalités d'agrément des laboratoires)	Sachant que les résultats du précédent contrôle pour les paramètres Poussière (cf. rapport référencé EL7P0/23/1079) 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)
Normes de référence	Avis ministériel sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les ICPE	Les éventuels écarts par rapport aux méthodes de référence sont listés dans l'annexe 7.
Accréditations	Emissions de sources fixes	Les paramètres mesurés sous accréditation apparaissent avec le symbole (*) dans le tableau ci-après.
Valeurs Limites à l'Emission (VLE)	Arrêté préfectoral N°94-P-3771	-

Paramètres contrôlés

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

Rejet	Paramètres à contrôler
ICOM Entrée	Acidité, Alcalinité, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
ICOM Sortie	Acidité, Alcalinité, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
TDL Mecnolav	Acidité, Alcalinité, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
MAL Turbo	Acidité, Alcalinité, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
Equilibreuse turbo	Acidité, Alcalinité, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
Tunnel Tecknox 1	Acidité, Alcalinité, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
Tunnel Tecknox 2	Acidité, Alcalinité, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
Bain trempage nettoyage	Acidité, Alcalinité, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
Filtre Brossage MAL Injection	Acidité, Alcalinité, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
Sceldum Culasse	Acidité, Alcalinité, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
Cabine peinture B4	poussières*, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
Extraction Hartridge HP	poussières*, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
Grenailleuse Tosca	poussières*, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
Nettoyage Villebrequin	H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
Cabine Sobijet	poussières*, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
Cabine Brossage Bloc	poussières*, H ₂ O*, vitesse*
Cabine Brossage petit moteur	poussières*, H ₂ O*, vitesse*
Cabine Brossage heavy medium	poussières*, H ₂ O*, vitesse*
Bain US	Acidité, Alcalinité, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *
MAL Mabor	Acidité, Alcalinité, H ₂ O*, vitesse*, COVT*, COVNM*, CH ₄ *

* sous accréditation (prélèvement et analyse), excepté pour H₂O, 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. SYNTHÈSE DES DÉCLARATIONS DE CONFORMITÉ

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

Synthèse des déclarations de conformité			
Installation 1 "ICOM Entrée"			
Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
Vitesse		> Vitesse min	C
COVT	Concentration	< VLEj	C
	Flux massique	-	-
Alcalinité	Concentration	< VLEj	C
	Flux massique	-	-

Synthèse des déclarations de conformité			
Installation 2 "ICOM Sortie"			
Paramètres		comparaison à la VLEj	
		Résultat	Déclaration de conformité (C/NC)
Vitesse		> Vitesse min	C
COVT	Concentration	< VLEj	C
	Flux massique	-	-
Alcalinité	Concentration	< VLEj	C
	Flux massique	-	-

3.1 ICOM Entrée

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques - 30/05/2024					
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Ecart à la norme	Moyenne
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			(N/A)	(N/A)
Vitesse au niveau de la section de mesurage (m/s)	6,1	9,4	8,3	Oui	7,9
Température moyenne des gaz (°C)	47,9	47,5	47,7	(N/A)	47,7
Débit des gaz humides aux conditions réelles de T, P (m ³ /h)	2 650	4 078	3 573	Oui	3 434
Débit de gaz sec aux conditions normales (Nm ³ /h)	2 128	3 278	2 869	Oui	2 758
Concentration en O2 (% volume)	20,9	20,9	20,9	Non	20,9
Concentration en CO2 (% volume)	0,0	0,0	0,0	Non	0,0
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	3,4	3,3	3,4	Oui	3,3
Nota : En l'absence de combustion, les résultats en O2 et CO2 correspondent aux valeurs de l'air ambiant					

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 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 1 "ICOM Entrée"						
	Ecart à la norme	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
Vitesse						
Date des essais		30/05/2024	30/05/2024	30/05/2024		
Plage horaire		12:00-12:02	12:03-12:05	12:07-12:09		
Débit de gaz sec (Nm ³ /h)	Oui	2128	3278	2869	2758	-
Vitesse au débouché (m/s)	Oui	6,14	9,44	8,27	7,95	> 5
COVT						
Date et durée des essais		30/05/24 00:30	30/05/24 00:30	30/05/24 00:30		
Plage horaire		11:00-11:30	11:30-12:00	12:00-12:30		
Concentration : mg/Nm ³ équivalent C sur gaz sec	Oui	2,03	1,71	1,42	1,72	110
Flux massique : g/h	Oui	4,32	5,60	4,08	4,67	-
CH ₄						
Date et durée des essais		30/05/24 00:30	30/05/24 00:30	30/05/24 00:30		
Plage horaire		11:00-11:30	11:30-12:00	12:00-12:30		
Concentration : mg/Nm ³ équivalent CH ₄ sur gaz sec	Non	0,56	0,59	0,61	0,59	-
Flux massique : g/h	Non	1,19	1,93	1,76	1,63	-
COVNM						
Date et durée des essais		30/05/24 00:30	30/05/24 00:30	30/05/24 00:30		
Plage horaire		11:00-11:30	11:30-12:00	12:00-12:30		
Concentration : mg/Nm ³ équivalent C sur gaz sec	Oui	1,54	1,20	0,89	1,21	-
Flux massique : g/h	Oui	3,29	3,93	2,56	3,26	-

Installation 1 "ICOM Entrée"						
	Ecart à la norme	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
Alcalinité						
Date et durée des essais		30/05/24 00:34	-	-		
Plage horaire		11:56-12:30	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	Non	0	-	-	0	10
Flux massique : g/h	Non	0	-	-	0	-
Acidité						
Date et durée des essais		30/05/24 00:34	-	-		
Plage horaire		11:56-12:30	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	Non	0,16	-	-	0,16	-
Flux massique : g/h	Non	0,34	-	-	0,34	-

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

Non : la mesure ne fait pas l'objet d'un écart ; Oui : la mesure fait l'objet d'un écart dont le détail figure en annexe 7.

3.2 ICOM Sortie

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques - 29/05/2024					
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Ecart à la norme	Moyenne
Conditions de fonctionnement de l'installation	cf. annexe 2 du rapport			(N/A)	(N/A)
Vitesse au niveau de la section de mesurage (m/s)	12,9	13,7	13,3	Non	13,3
Température moyenne des gaz (°C)	52,2	52,3	52,4	(N/A)	52,3
Débit des gaz humides aux conditions réelles de T, P (m ³ /h)	3 074	3 261	3 160	Non	3 165
Débit de gaz sec aux conditions normales (Nm ³ /h)	2 446	2 595	2 516	Non	2 519
Concentration en O2 (% volume)	20,9	20,9	20,9	Non	20,9
Concentration en CO2 (% volume)	0,0	0,0	0,0	Non	0,0
Teneur volumique en vapeur d'eau (% volume)	3,2	3,1	3,1	Oui	3,1
Nota : En l'absence de combustion, les résultats en O2 et CO2 correspondent aux valeurs de l'air ambiant					

Conformité de la section de mesurage :

Les prescriptions normatives liées à la section de mesurage sont satisfaisantes dans leur totalité.

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 14790
- XP X 43-554

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 2 "ICOM Sortie"						
	Ecart à la norme	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
Vitesse						
Date des essais		29/05/2024	29/05/2024	29/05/2024		
Plage horaire		12:00-12:01	12:02-12:03	12:04-12:05		
Débit de gaz sec (Nm3/h)	Non	2446	2595	2516	2519	-
Vitesse au débouché (m/s)	Non	12,94	13,72	13,30	13,32	> 5
COVT						
Date et durée des essais		29/05/24 00:30	29/05/24 00:30	29/05/24 00:30		
Plage horaire		12:00-12:30	12:30-13:00	13:00-13:30		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec	Oui	8,17	8,18	8,18	8,18	110
Flux massique : g/h	Oui	19,99	21,23	20,59	20,60	-
CH4						
Date et durée des essais		29/05/24 00:30	29/05/24 00:30	29/05/24 00:30		
Plage horaire		12:00-12:30	12:30-13:00	13:00-13:30		
Concentration : mg/Nm3 équivalent CH4 sur gaz sec	Non	0,64	0,65	0,66	0,65	-
Flux massique : g/h	Non	1,57	1,68	1,66	1,64	-
COVNM						
Date et durée des essais		29/05/24 00:30	29/05/24 00:30	29/05/24 00:30		
Plage horaire		12:00-12:30	12:30-13:00	13:00-13:30		
Concentration : mg/Nm3 équivalent C sur gaz sec	Oui	7,62	7,62	7,61	7,62	-
Flux massique : g/h	Oui	18,63	19,77	19,15	19,18	-

Installation 2 "ICOM Sortie"						
	Ecart à la norme	essai1	essai 2	essai 3	Moyenne	VLE journalière
Alcalinité						
Date et durée des essais		29/05/24 00:30	-	-		
Plage horaire		11:35-12:05	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	Non	0	-	-	0	10
Flux massique : g/h	Non	0	-	-	0	-
Acidité						
Date et durée des essais		29/05/24 00:30	-	-		
Plage horaire		11:35-12:05	-	-		
Concentration : mg/Nm3 sur gaz sec	Non	0,063	-	-	0,063	-
Flux massique : g/h	Non	0,15	-	-	0,15	-

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

Non : la mesure ne fait pas l'objet d'un écart ; Oui : la mesure fait l'objet d'un écart dont le détail figure en annexe 7.