

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

21/12/2018

Dossier complet le :

21/12/2018

N° d'enregistrement :

2018-KKP-1694

1. Intitulé du projet

Régularisation administrative d'une activité industrielle soumise à autorisation préfectorale au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom LAURENT

Prénom Raphaël

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Chomarat Textiles Industries

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

LAURENT Raphaël

RCS / SIRET

5 0 1 6 0 7 8 6 5 0 0 0 1 8

Forme juridique SAS

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
1. Installations classées pour la protection de l'environnement	a) Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet concerne le site industriel de pont de Fromentières (07160 Mariac) exploité par la société CHOMARAT TEXTILES INDUSTRIES. Il s'agit de la régularisation administrative d'une activité classée qui du fait de l'augmentation de la quantité de solvants utilisée est passée progressivement du régime de la déclaration au régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2940.2 de la nomenclature.

Le site de pont de Fromentières est spécialisé dans la conception et la fabrication d'armatures tissées et non tissées à base de fibre de verres, de carbone ou d'aramide, pour des applications de composites structuraux ou d'aspect.

Le site, actuellement exploité sous le régime de la déclaration, connaît- sur des procédés existants et sur le parc de machines déjà en place depuis 2005- une augmentation de sa production nécessitant donc une actualisation de son classement.

4.2 Objectifs du projet

Le site se compose de trois bâtiments (A, B & C) dont les emprises parcellaires sont les suivantes (feuille AI 01 commune de Mariac):

- Bâtiment A : AI 241+234+235,
- Bâtiment B : AI 249+256+257+252+253+254+260+261+653+551+655+657+555+250+251+255+258,
- Bâtiment C : AI 384+387+386+385+388.

Le bâtiment A, mesure 4 700m² au sol et est construit en R+1 sur un sous-sol.

Le bâtiment B est construit de plein pied sur 14 500m²,

le bâtiment C est une annexe de 450 m².

Les activités industrielles sont réparties sur les bâtiments A et B

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Sans objet.

Pas de travaux prévu sur le site.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le site est actuellement en exploitation et implanté dans le paysage communal depuis de très nombreuses années. 190 personnes y sont actuellement employées.

Le site reçoit des matières premières (fibre de verres, de carbone ou d'aramide en carton) par véhicules Poids Lourds. Ces matières sont traitées par les différents procédés industriels présents sur le site (filage, tissage, encollage, cardage,...) puis sont réexpédiées, soit à des clients finaux, soit à d'autres sites du groupe CHOMARAT Textiles Industries.

Les procédés industriels nécessitent :

- la consommation d'énergie électrique et de gaz (GPL),
- la mise en œuvre d'intermédiaires de production (solvants, colles,...),
- la production de déchets (DIB et DIS principalement).

Le chauffage des locaux implique la consommation d'énergie électrique, de gaz (GPL) et de fioul domestique.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Il s'agit de la régularisation administrative d'une "ICPE" soumise à Autorisation préfectorale d'exploiter au titre de la rubrique 2940.2 de la nomenclature des ICPE. La quantité de produits susceptible d'être mise en œuvre passant d'inférieur à 100 kg/j à 3,7t/j. Il convient de noter que la quantité de solvants consommée en 2019 sera de 59 t, donc très inférieure à 200t (seuil de classement de la rubrique IED -3670). L'établissement n'est bien soumis qu'à simple autorisation.

Le bilan de nomenclature est joint en annexe.

Le site est, par ailleurs, soumis à déclaration au titre des rubriques ICPE suivantes:

2311, 2321, 2662, 2910.A, 2915, 2940.2 4140, 4718; 4802.2a).

Le récépissé de déclaration: 97-DI-24 du 7 avril 1997 vise et réglemente déjà une grande partie de ces activités.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Emprise globale du terrain :	- 32 060 m ²
Emprise bâtiment A:	- 4 700 m ²
Emprise bâtiment B :	- 14 500 m ²
Emprise bâtiment C :	- 450 m ²
Voirie et espaces verts :	- 12 410 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

CHOMARAT Textiles Industries
le pont de fromentières
07160 Mariac

Coordonnées géographiques¹

Long. 4 ° 37' 00" 73 Lat. 44 ° 88' 39" 06

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Point d'arrivée :

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui ☐

Non ☒

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui ☐

Non ☒

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	☐	☒	ZNIEFF les plus proches : - ZNIEFF de type 1(Ruisseau d'aurance, ubacs du moyen Eyrieux) à 4.2 km, - ZNIEFF de type 2 (bassin de l'Eyrieux) à 3.7 Km
En zone de montagne ?	☒	☐	classement par article 18 du règlement 1257/99
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☒	4 APB dans le département. Tous sont déconnectés de manières physiques, hydrauliques ou spatiales des milieux dans lesquels se situe le site.
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☒	☐	Commune adhérente au PNR des monts d'Ardèche
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☐	☒	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☒	Pas de monument inscrit dans l'emprise du rayon d'affichage (1 km)
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☒	Pas de zone humide dans l'emprise du rayon d'affichage (1 Km)

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☒	☐	PPRI de la Dorne approuvé par arrêté préfectoral n°2004-074-29. Zones 1 et 3 en limite de site. Le site ne se situe pas dans le champ d'expansion de la crue. L'expansion de la crue se fait en rive gauche, bénéficiant d'un topographie favorable.
			Pas de référence BASIAS / BASOL
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	
Dans une zone de répartition des eaux ?	☐	☒	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	☐	☒	
Dans un site inscrit ?	☐	☒	Pas de site inscrit dans l'emprise du rayon d'affichage
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	☐	☒	Site NATURA 2000 le plus proche : Vallée de l'Eyrieux et de ses affluents (numéro FR 8201 658) à 3.5 Km. DOCUGE en cours.
D'un site classé ?	☐	☒	Pas de site classé dans l'emprise du rayon d'affichage

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☒	☐	Alimentation eau réseau public : 3 220 m3/an Prélèvement dans la Dorne : 27 426 m3/an (chiffres stables en 2016 et 2017). En 2015, le volume prélevé était de 50 000m3 en lien avec le système d'humidification de l'atelier qui a été modifié et amélioré depuis pour réduire la consommation.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	Pas d'ouvrage impactant l'écoulement des eaux souterraines.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☐	☒	Site existant
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☒	Site existant
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☐	☒	Site existant
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	☐	☒	Aucun impact sur les milieux inscrits au titre du SITE NATURA 2000 B6 «VALLEE DE L'EYRIEUX ET SES AFFLUENTS » FR 820 1658

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☐	☒	Aucun milieu sensible impacté.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☐	☒	site existant
	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	Aucun PPRT dans l'emprise du rayon d'affichage.
Risques	Est-il concerné par des risques naturels ?	☒	☐	Site en limite d'emprise du PPRNi de la Dorne (en rive droite). Zones 1 et 3 au droit du site. L'expansion de la crue se fait en rive gauche bénéficiant d'une topographie favorable.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☒ ☐	☐ ☒	Rejets de COV non méthaniques principalement. Le site est équipé d'un incinérateur de COV de type régénératif fonctionnant en permanence depuis 2006, très largement capacitaire pour absorber les effluents complémentaires engendrés par l'augmentation de l'activité classée sous la rubrique 2940-2. L'évaluation des risques sanitaires transmise à la DREAL le 15/09/2010 concluait au respect des recommandations des autorités sanitaires.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	☒	☐	Déplacement de véhicules légers du personnel. Trafic de poids lourds lié aux livraisons / expéditions. Réseau routier du secteur dimensionné pour accueillir le trafic.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☒ ☐	☐ ☒	Nuisances sonores provenant de l'exploitation de ventilateurs en toiture et en façade du bâtiment A. Dépassement de valeurs limites mesurées au nord du site, à proximité de la zone livraison et du quai 2.1 usine, vers la maison située au croisement du chemin du MANSON et de la R.D. 578. La pose d'un caisson d'insonorisation a été faite en 2018.

Emissions	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐ ☐	☒ ☒	Pas d'odeur générée par le site. Aucune sensibilité du projet sur ce point.
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	☐ ☐	☒ ☒	Pas de vibration générée par le site. Aucune sensibilité du projet sur ce point.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐ ☐	☒ ☒	Pas d'émission lumineuse (anormale ou gênante) générée par le site Aucune sensibilité du projet sur ce point.
	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☒	☐	8 points de rejets atmosphériques: -Aval incinérateur COV, -Aval four grille Gr01, -Aval four ISOTEX, -Aval chaudières GPL, - Machines Grilles Gr02, Gr03,Gr04, Gr05 en rejet direct (produits latex) ou via l'incinérateur (produits PVC) selon la nature de la production.
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	☒	☐	Eaux usées sanitaires : rejetées dans le réseau d'assainissement communal. Eaux pluviales (toiture et voirie) rejetées à la DORNE en aval du pont.
	Engendre-t-il des effluents ?	☒	☐	Une convention doit être formalisée entre la communauté de communes et le fermier (programmée sur 2019)
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☒	☐	8.3 tonnes de Déchets dangereux en 2017 traités par un prestataire agréé (Chimirec). Le site génère également des DIB (930t en 2017) et d'autres déchets en faibles quantités (DD, D3E, déchets de bureau, ...). Le bois, le métal et le carton sont valorisés.

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☒	Le site est intégré de longue date au paysage local.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	☐	☒	Il s'agit du principal employeur de la commune. La présence du site conditionne en partie le maintien des autres activités de la commune. Ceci étant, l'activité est déjà en place de longue date. Cette demande n'est qu'une régularisation.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui ☐ Non ☒ Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui ☐ Non ☒ Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Les principaux effets négatifs du site sur l'environnement concernent le bruit et les rejets atmosphérique de COV.

Concernant le bruit, l'exploitant a réalisé en juillet 2017 une étude d'impact spécifique permettant de cibler les équipements générateurs de bruits. A la suite de cette étude un plan d'action a été mis en place et les équipements identifiés en amont sont en cours de traitement, afin de ramener les émissions sous les valeurs seuils de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

Concernant le rejet de COV, le site dispose d'un incinérateur à COV permettant de réduire les émissions en dessous des valeurs de l'arrêté du 02/02/1998. La campagne de mesures, réalisée par l'exploitant en octobre 2017 met en avant une concentration moyenne au rejet de l'ordre de 6 mg de COV/ m3 pour une VLE imposée de 50 mg/m3. Ceci démontre que l'incinérateur est très performant et largement dimensionné pour traiter tous les effluents gazeux malgré l'augmentation de la capacité de production. Par ailleurs, le flux émis reste faible même après l'augmentation de la capacité de production. Les rapports de mesures sont joints en annexe au présent dossier.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet se situe dans une zone naturelle remarquable mais ne nécessite pas de mesure de protection spécifique à ce titre. Le site est en activité de longue date et la régularisation administrative ne concerne qu'une augmentation de la capacité de production, sans induire de travaux d'agrandissement. Les principaux enjeux environnementaux concernent le bruit et les rejets atmosphériques pour lesquels l'exploitant a mis en place les moyens nécessaires de protection et de prévention.

Les risques technologiques induits par le site sont maîtrisés et sont traités dans l'étude de dangers qui est une des composantes principales du dossier de demande d'autorisation d'exploiter, amené à être diffusé en enquête publique.

Ce projet peut donc être dispensé de faire l'objet d'une évaluation environnementale.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	☒
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	☒
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	☒
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	☒
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	☒
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	☐

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

[illegible]

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

☒

Fait à

Le cheylard

le,

14. 12. 2018

Signature

ard

ay

CHOMARAT Textiles Industries

S.A.S. au Capital de 17 510 910 €

Siège social: 39 avenue de Chabannes

07160 LE CHEYLARD - France

Siret 501 607 865 00018 - RCS Aubenas 501 607 865

N° TVA FR 42 501 607 865

Chomarats textiles industries à MARIAC (07160)

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS DOSSIER D'ANNEXES



www.dekra-industrial.fr

N° Affaire : 52381800

Guillaume MALOT

Consultant HSE
DEKRA INDUSTRIAL
Pôle QSSE Sud Est
36 avenue Jean Mermoz
69008 LYON
Tél. 04 78 77 13 76 / 06 22 91 33 63
guillaume.malot@dekra.com

Laurent Vérité

Responsable Environnement et Energie
39, avenue de Chabannes - BP 58
07160 LE CHEYLARD - FRANCE

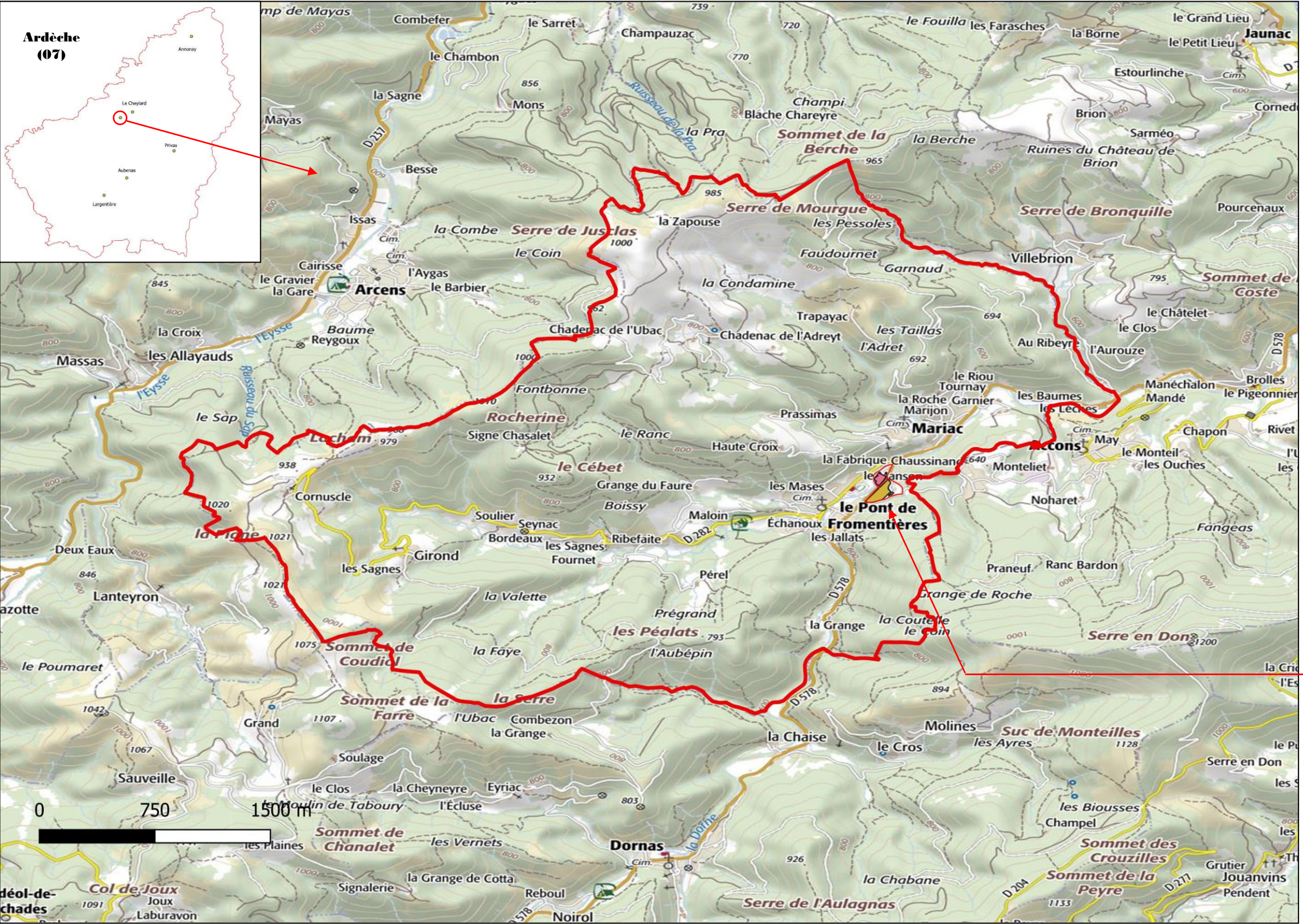
Date	Version	Modifications	Contrôle qualité			
19/10/2018	1	Initiale	Rédacteur	Guillaume MALOT	Approbateur	Julien PLANEL
25/10/2018	2	Modification des pages 9, 10, 12, 14	Rédacteur	Guillaume MALOT	Approbateur	Julien PLANEL
12/12/2018	3	Modification des pages 9, 10, 11, 12, 21	Rédacteur	Guillaume MALOT	Approbateur	Julien PLANEL
19/12/2018	4	Modification des pages 11, 12 et 13	Rédacteur	Guillaume MALOT	Approbateur	Julien PLANEL

Table des matières

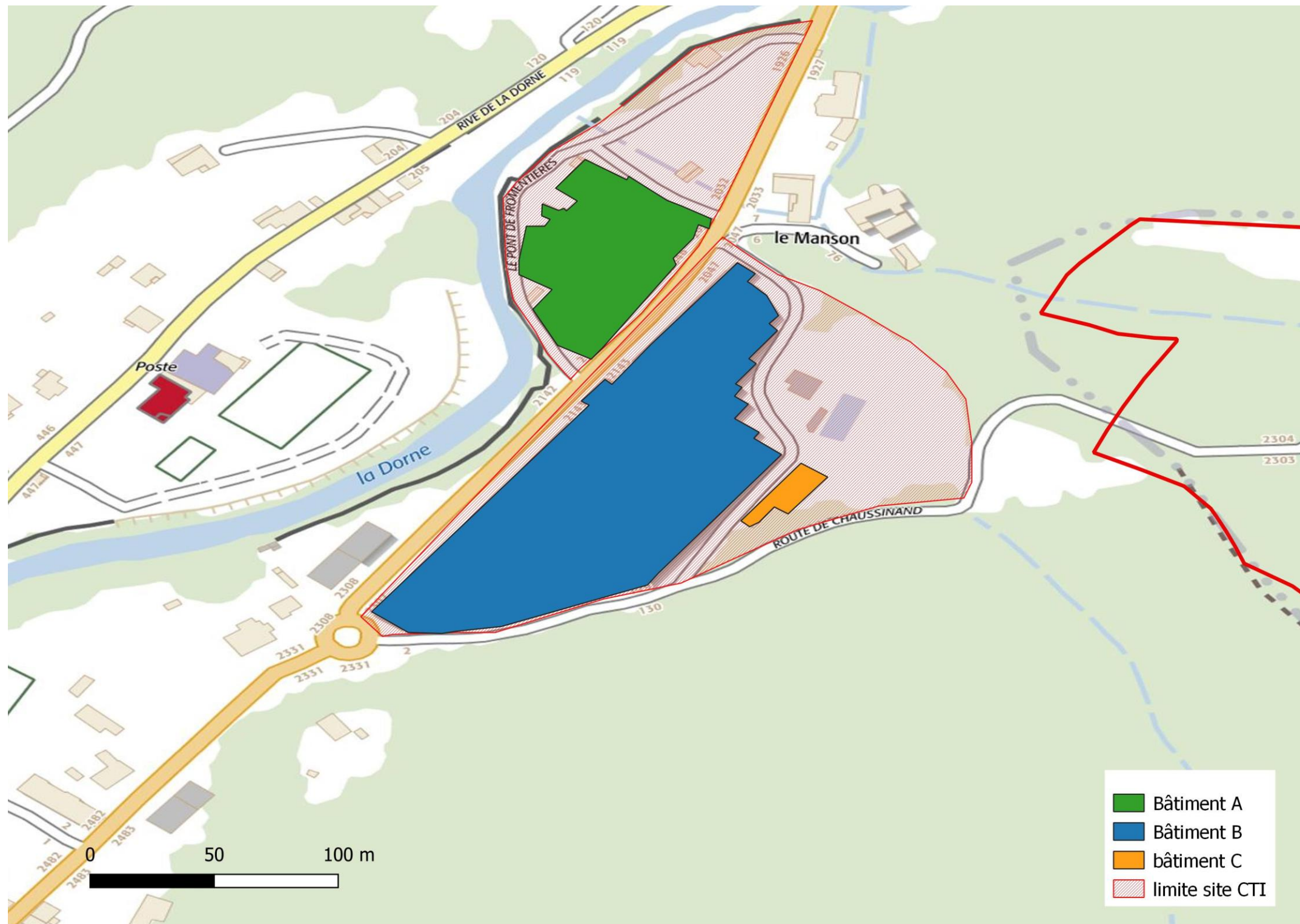
Annexe 1 : plan de situation.....	3
Annexe 2 : photos de localisation	6
Annexe 3: bilan de nomenclature ICPE	8
Annexe 4 : étude d'impact acoustique.....	23
Annexe 5 : contrôles de rejets atmosphériques du 17/10/2018	45
Annexe 6 : FDS MOBILTHERM	54

Annexe 1 : plan de situation

Le demandeur doit fournir un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;



Plan de situation au 1/25 00



Plan de situation au 1/3 000 (hors annexe obligatoire)

Annexe 2 : photos de localisation



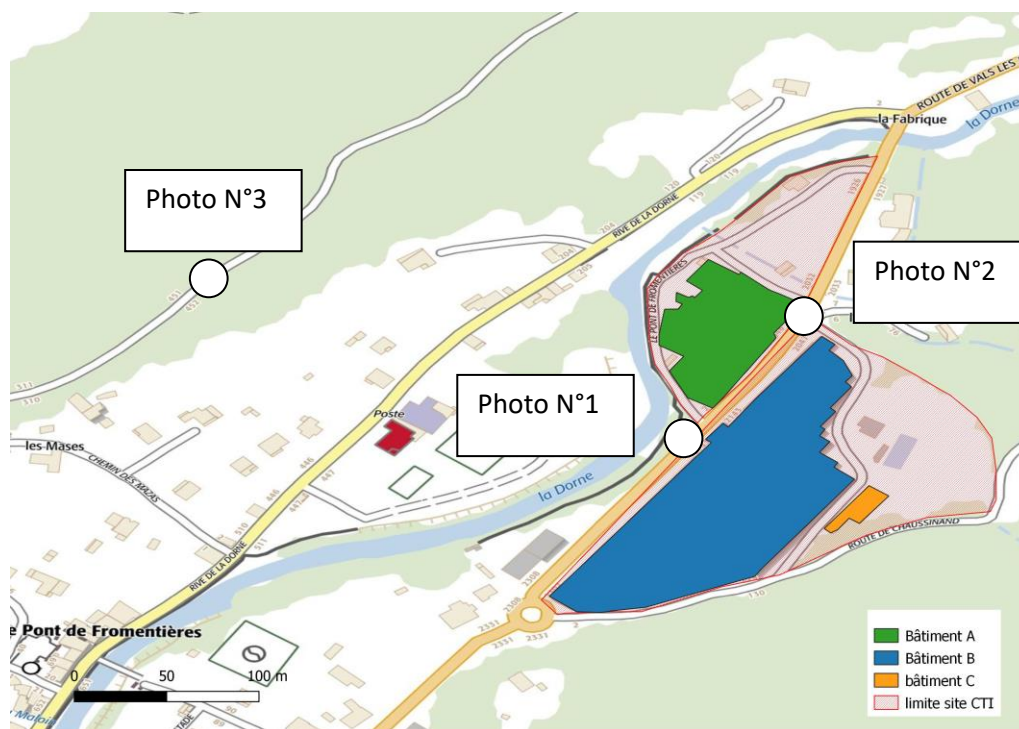
Photo n°1 : vue du bâtiment A depuis D578



Photo N°2 : vue du bâtiment B depuis D578



Photo n°3 vue globale du site depuis hameau des Mases



Annexe 3: bilan de nomenclature ICPE

CONTEXTE

Le groupe CHOMARAT Textiles Industries possède plusieurs sites de production, dont 3 sont situés en Ardèche. Il s'agit des sites :

- De Chabannes, au Cheylard,
- De pont de Fromentières, à Mariac,
- De la Gare, au Cheylard.

Le site de pont de Fromentières est spécialisé dans la conception et la fabrication d'armatures tissées et non tissées à base de fibres de verre, carbone ou aramide pour des applications de composites structurels ou d'aspect.

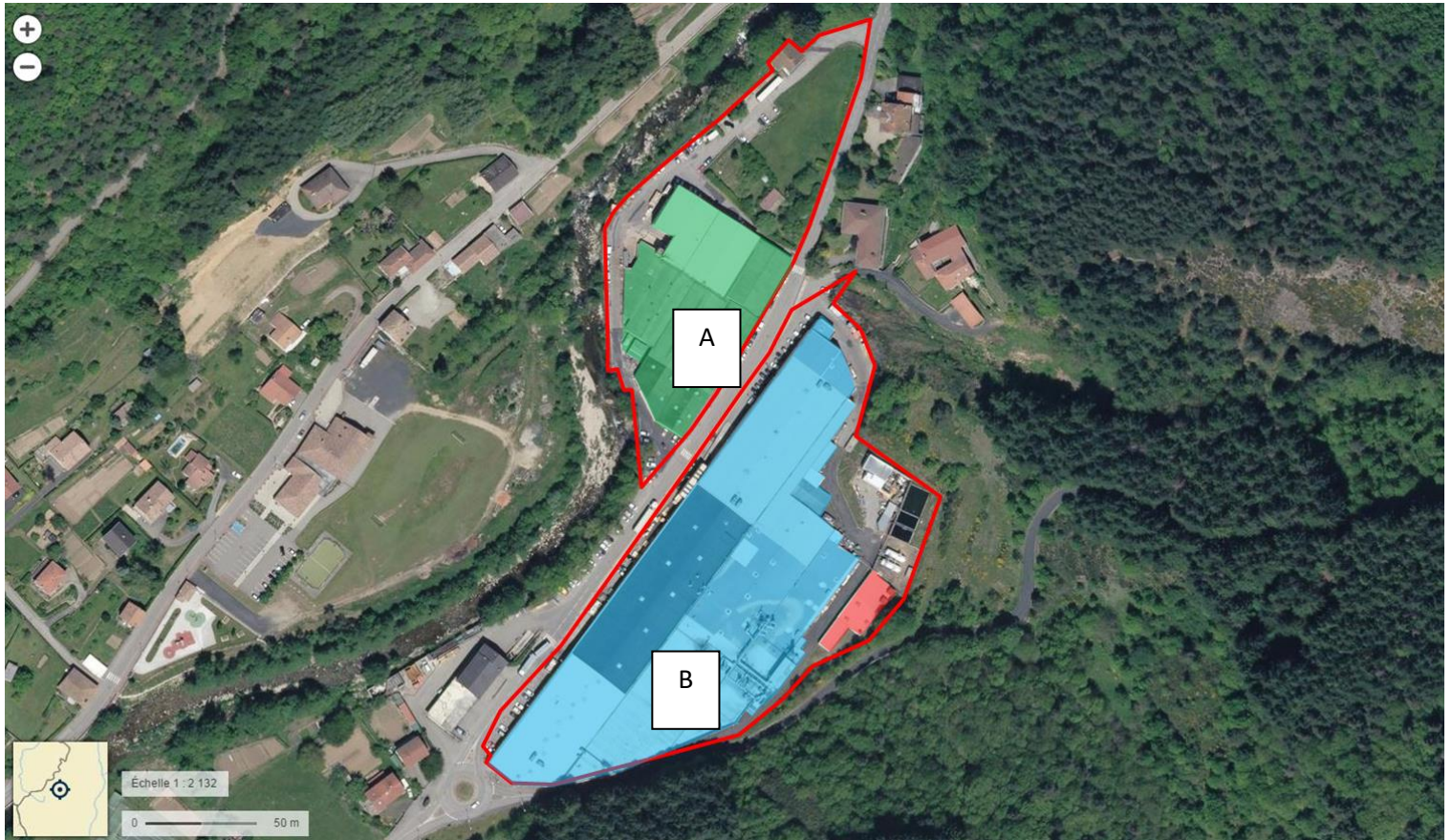
Du point de vue des ICPE, le site de pont de Fromentières est actuellement exploité sous le régime de la déclaration, au titre des rubriques

- 211 : stockage de gaz,
- 1715 substances radioactives.

L'évolution de la réglementation et l'augmentation des volumes d'activité entraînent l'exploitant à remettre à jour son classement ICPE dans l'objectif d'une régularisation de situation si besoin.

Descriptif du bâtiment

Le site se compose de 2 bâtiments (A & B) reliés entre eux par un cheminement souterrain.



Le bâtiment A, mesure 4 700m² au sol et est construit en R+1 avec sous-sol. Il comprend les ateliers suivants :

- Au sous-sol :
 - L'atelier de maintenance/mécanique,
 - Le stockage de matières premières,
 - La chaufferie fioul « bâtiment A »,
 - Le local « produits chimiques Maintenance ».
- Au rez-de-chaussée :
 - L'atelier « Ruban »
 - L'atelier « multiaxiales » (dont locaux sociaux en mezzanine),
 - L'atelier « Fil enduit »,
 - L'atelier tresses et coli,
 - L'atelier de maintenance électrique
- En R+1 :
 - Les bureaux.

Le bâtiment B est construit de plain-pied et comprend sur 14 500m² :

- L'atelier de tissage (lances mécaniques),

- L'atelier de tissage (jet d'air),
- L'atelier découpe/emballage/expédition,
- L'atelier enduction ISOTEX et HOTMELT (Lacom),
- L'atelier « grilles » y compris zone de préparation et de stockage des colles,
- L'atelier ROVICORE/cardage,
- L'atelier MALIMO,
- La chaufferie gaz (2 chaudières FCO process et 1 chaudière pour chauffage du bâtiment),
- Le local de stockage d'hydrocarbures et de colle latex.

Le site dispose, par ailleurs :

- D'un stockage de GPL de 2x26 tonnes limité à 81% de remplissage,
- De 2 bassins de stockage d'eau,
- D'une cuve enterrée d'EXXSOL D60 (solvant),
- D'une zone de stockage de déchets (dangereux et non dangereux),
- D'un poste de livraison / transformation électrique,
- D'un local « pompier ».

CLASSEMENT ICPE DES ACTIVITES

Trois rubriques pourraient correspondre aux activités du site.

2560 : Travail mécanique des métaux et alliages

Le site dispose d'un atelier de mécanique, équipé de tours à métaux, perceuses à colonnes, meuleuses, scies à ruban, fours,.... La puissance maximum de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation est inférieure à 150 KW (50 KW maximum).

→ **Le site est non classé au titre de la rubrique 2560.**

2321 : Ateliers de fabrication de tissus

L'activité du site consiste à tisser des fibres de verre et de carbone et d'aramide, afin de réaliser des armatures pour des applications de composites structurel ou d'aspect. La puissance des machines pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation est supérieur à 40 KW

→ **Le site est soumis à Déclaration pour la rubrique 2321.**

2311 : Cardage de fibres synthétiques

En 2016, 286 T de fibres ont été consommées à la Carde, soit 1 252 kg/j (base de 228j ouvrés).

→ **Le site est soumis à Déclaration pour la rubrique 2311.**

2940 : Vernis, peinture, apprêt, colle, enduit etc.

Nota : Le régime de classement de cette rubrique est déterminé par rapport à la qualité de produits mise en œuvre dans l'installation en tenant compte des coefficients ci-après. Les quantités de produits à base de liquides inflammables de 1ère catégorie (point éclair inférieur à 55 °C) ou de liquides halogénés, dénommées A, sont affectées d'un coefficient 1. Les quantités de produits à base de liquides inflammables de 2ème catégorie (point éclair supérieur ou égal à 55 °C) ou contenant moins de 10 % de solvants organiques au moment de l'emploi, dénommées B, sont affectées d'un coefficient 1/2. Si plusieurs produits de catégories différentes sont utilisés, la quantité Q retenue pour le classement sera égale à : $Q = A + B/2$.

→ **Machines concernées: Grilles+ Isotex et Lacom**

→ **Produits concernés : formulations PVC et Latex et Hot Melt**

→ **Base de calcul : Historique des consommations (en kg de produits ou formules)**

	2013	2014	2015	2016	2017	Fin 11 2018	budget 2018	budget 2019
Formules PVC	311 193	256 391	442 780	479 778	324 930	355 830	241 293	467 638
Formules Latex	631 280	797 430	639 980	566 920	678 360	586 145	568 543	543 738
Colles Hot melt	35 120	43 220	52 200	30 180	30 640	30 320	29 115	18 751

Si nous prenons les chiffres maxi des historiques : 480 t en 2016 pour le PVC, 797 t en 2014 pour le latex et 52 t pour le hot melt, nous arrivons à 6 t/j de produits ou formules. En prenant une hypothèse de progression pour les années à venir entre 20 et 25%, l'exploitant pourrait atteindre 7.4t/j.

Pour le PVC, l'EXXSOL D60 possédant un Point Eclair à 65°C, pour le latex et hot melt la concentration en solvant organique étant inférieure à 10%, le coefficient ½ peut être appliqué.

La base retenue est donc de 3.7t/j

→ Le site est soumis à autorisation pour la rubrique 2940 2.a)

3670 : Traitement de surface à l'aide de solvants organiques

L'activité utilise l'EXXSOL D60 comme solvant pour ses préparations. La consommation annuelle est de l'ordre de 50 tonnes. La capacité de consommation de solvants organiques est donc inférieure à 150 kg par heure ou à 200 tonnes par an.

→ Le site n'est pas concerné par la rubrique 3670

CLASSEMENT ICPE DES UTILITES

2910 : Equipements de combustion

Le site possède :

- 2 chaudières FCO (fluide caloporteur), alimentées au propane. P= 2x 2 325 kW,
- 1 chaudière chauffage de 1 570 kW alimentée au propane,
- 1 chaudière alimentée au fioul (P=290 kW),
- 1 incinérateur COV avec 2 brûleurs propane (P= 2x 700 kW)
- 1 four SAT 4 brûleurs propane sur GO1 (P=4x325 kW).

L'incinérateur est exclu de la rubrique 2910.

Le four SAT est considéré comme relatif au fonctionnement de la grille GR01 et donc rattaché à la rubrique 2940.

Le four de l'ISOTEX fonctionne avec un fluide caloporteur et n'est pas considéré comme équipement de combustion.

Nota :

Les chaudières fioul et gaz ne sont pas techniquement raccordables par un conduit d'évacuation des fumées. Il n'est donc pas nécessaire de sommer les puissances.

La puissance thermique nominale installée est supérieure à 2MW mais inférieure à 20MW pour la chaufferie propane.

➔ **Le site est soumis à déclaration pour la rubrique 2910.**

2915 : Chauffage utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles

Le site utilise le MOBILTHERM 610 comme fluide caloporteur pour ces installations de chauffage liées au procédé. Il s'agit d'une huile de base, fortement traitée ayant un point éclair > 246°C (la FDS est jointe en annexe). La température d'utilisation est de 230°C en entrée de procédé et 210°C en sortie. Le volume mis en œuvre est d'environ 6000 l.

➔ **Le site est soumis à déclaration pour la rubrique 2915**

4802 : Fabrication, emploi ou stockage de gaz à effet de serre fluorés

Le site possède 6 groupes-froids servant au refroidissement des machines et employant de gaz à effet de serre.

Localisation	Marque	Quantité de gaz	Gaz
Arrière Bâtiment A	TRANE	2x 21.8 kg	R 410a
Atelier fil enduit	VULCANIC	3.5 kg	R 404 A
Plateforme incinérateur	TRANE	55 + 45 kg	R1234 ze
Plateforme incinérateur	TRANE	35 + 36 kg	R134a
Plateforme incinérateur	TRANE	35 + 36 kg	R134a
Groupe eau glycolée	CARRIER	28 + 21 kg	R407c

Ces équipements dépendent de la rubrique 4802-2a « équipements frigorifiques ou climatiques ». La quantité de gaz est supérieure au seuil de la Déclaration Contrôlée de 300 kg.

➔ **Le site est soumis à déclaration pour la rubrique 4802-2a**

2925 : Atelier de charge

La majorité des engins de manutention du site fonctionnent au gaz. Il existe quelques gerbeurs électriques. La puissance totale absorbée sur le site est très inférieure au seuil de la déclaration.

➔ ***Le site est Non Classé pour la rubrique 2925 (inférieur à 50 kW).***

1716 : Substances radioactives mentionnées à la rubrique 1700

Le site dispose d'une source de Krypton radioactif sous forme de source scellée au niveau de la grille GR01. Le site est historiquement classé à déclaration sous la rubrique 1720, puis par bénéfice des droits acquis, à la rubrique 1715, supprimée en 2014.

➔ ***Le site n'est pas concerné par la rubrique 1716***

4331 : Liquides inflammables

Le site stocke :

- 2 fûts de 200 l d'acétone (H225),
- 2 fûts de biosane (H226).

Les liquides sont maintenus à des températures inférieures à leur point d'ébullition.

➔ ***Le site est non classé pour la rubrique 4331.***

4718 : Gaz inflammables liquéfiés

Le site dispose de :

- 2 cuves de propane liquéfié de 26 tonnes unitaire avec limiteur de remplissage à 81% (cf arrêté préfectoral n°2008-112-23) soit 42.12 tonnes,
- 1 stockage gaz au niveau du bâtiment A de :
 - 60 bouteilles de 15 kg de butane,
- 1 stockage gaz au niveau du bâtiment B de 30 bouteilles de butane.

La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations :

- Pour les récipients sous pression transportables : < 6tonnes,
- Pour les réservoirs : < 50t.

➔ ***Le site est soumis à déclaration pour la rubrique 4718.2.***

4719 : Acétylène

Le site stocke 4 bouteilles de type L50 (6m³ unitaire) soit :

- 3 bouteilles de 6m³ au bâtiment A,
- 1 bouteille de 6m³ au niveau du branchement extérieur.

Compte tenu de la masse molaire du gaz (26.04g/mol) le stocke est inférieur à 250 kg.

➔ ***Le site n'est pas concerné par la rubrique 4719***

4734 : Produits pétroliers spécifiques

Le site dispose de 5 cuves de 30m³ unitaire de fioul. Les cuves se trouvent dans un local spécifique sur rétention. Actuellement seul 1 cuve est utilisée.

La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines, est inférieure à 50 t.

→ Le site est non concerné par la rubrique 4734.

REGIME DE CLASSEMENT DES STOCKAGES

Stockages de matériaux combustibles

La fibre de verre et la fibre de carbone sont incombustibles.

Les seuls produits combustibles recensés sont les suivants :

- Stockage de tubes carton : environ 200 m³ répartis dans les ateliers,
- Stockage de polymère :
 - Stockage polypropylène atelier « cardage » :
 - 120 rouleaux de 1.5m³ unitaire = 180m³
 - 30 balles de fibre de 1m³ unitaire soit 30 m³
 - Granulés de colle en polyamide atelier « fil enduit » = 1 m³ maximum

Rubrique	Intitulé	Quantité présente	Classement du site
1510	Entrepôts couverts	< 500 t	Non Classé
1530	Papier, carton	< 1000 m ³	Non Classé
2662	Stockage de polymères	> 100 m ³	Déclaration

➔ Le site est concerné par la rubrique 2662 au niveau déclaratif.

Stockages de produits chimiques

Un seul produit présente un critère de classement au titre de la nomenclature des ICPE (rubriques 4XXX).

Famille	Nom	Référence FDS	N° CAS	Pictogrammes	Mentions H	Rubrique ICPE
Matière première	BAEROSTAB KK 54	ARTICLE 221 844	RAS	SGH05, SGH06, SGH08, SGH09	H319, H304, H317, H341, H361d, H373, H301, H311, H314, H318, H331, H400, H411, H412	4140

La quantité stockée est supérieure à 1 tonne.

➔ Le site est soumis à déclaration pour la rubrique 4140.

Statut SEVESO

➔ Le site n'est pas soumis aux prescriptions de l'Arrêté SEVESO 3 car la somme des Q/S est très inférieure à 1

Classement au titre de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement

Rubrique 1.2.1.0

Intitulé de la rubrique : « *A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe* »

Le site dispose de 2 pompes immergées dans la DORNE permettant le prélèvement ponctuel d'eau de surface.

Le volume prélevé en 2017 s'élève à : 27 426 m³ **soit 125m³/jour.**

Les capacités de prélèvement sont inférieures à 400m³/h et vraisemblablement inférieures à 2% du débit moyen.

→ Le site est non concerné par la rubrique 1.2.1.0.

CLASSEMENT DES ACTIVITES AU REGARD DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

N° de rubrique	Intitulé	Volume	Régime de classement
1510	Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des) à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts frigorifiques. Le volume des entrepôts étant : 1. supérieur ou égal à 300 000 m³ . → A 2. supérieur ou égal à 50 000 m³, mais inférieur à 300 000 m³ → E 3. supérieur ou égal à 5 000 m³, mais inférieur à 50 000 m³ → DC	< 500 tonnes de produits combustibles	NC
1530	Dépôts de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues 1. supérieur ou égal à 50 000 m³ . → A 2. supérieur ou égal à 20 000 m³, mais inférieur à 50 000 m³ → E 3. supérieur ou égal à 1 000 m³, mais inférieur à 20 000 m³ → D	< 1 000m ³	NC
1716	Substances radioactives mentionnées à la rubrique 1700	Source scellée de Krypton	NC

2311	Traitement par battage, cardage, lavage etc. de fibres d'origine végétale Fibres d'origine végétale, cocons de vers à soie, fibres artificielles ou synthétiques (traitement de, par battage, cardage, lavage, etc.). La quantité de fibres susceptibles d'être traitées étant : 1. Supérieure à 5 t/j 2. Supérieure à 500 kg/j mais inférieure ou égale à 5 t/j	Cardage de 1.215t/j de fibres synthétiques	D
2321	Ateliers de fabrication de tissus , feutre, articles de maille, dentelle mécanique, cordages, cordes et ficelles La puissance installée pour alimenter l'ensemble des machines étant supérieure à 40 kWD	P>40 KW	D
2560	Travail mécanique des métaux et alliages La puissance maximum de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation étant : Supérieure à 1000 kW → A Supérieure à 150 kW, mais inférieure ou égale à 1000 kW → DC	<150KW	NC
2662	Stockage de polymères 1. supérieur ou égal à 40 000 m ³ → A 2. supérieur ou égal à 1 000 m ³ , mais inférieur à 40 000 m ³ → E 3. supérieur ou égal à 100 m ³ , mais inférieur à 1 000 m ³ → D	> 100m ³	D
2910	Combustion , à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771 et 2971 A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie issus du b (v) de la définition de biomasse ou lorsque la biomasse est issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique nominale de l'installation est : 1. Supérieure ou égale à 20 MW → A 2. Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW → DC	>2MW	DC

2915	Chauffage (procédés de) utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles : 2. Lorsque la température d'utilisation est inférieure au point éclair des fluides, si la quantité totale de fluides présente dans l'installation (mesurée à 25 °C) est supérieure à 250 l : → D	6m3 de MOBILTHER M employé à 230°C	D
2925	Accumulateurs (ateliers de charge d') La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW → D	<50 kW	NC
2940	Application, cuisson, séchage de vernis, peinture, apprêt, colle, enduit, etc. 2. Lorsque l'application est faite par tout procédé autre que le " trempé " (Pulvérisation, enduction...). Si la quantité maximale de produits susceptible d'être mise en œuvre est : a) Supérieure à 100 kilogrammes/jour b) Supérieure à 10 kilogrammes/jour, mais inférieure ou égale à 100 kilogrammes/jour	$Q_{\text{totale}} = 3.7\text{t/j}$	A
4140	Toxicité aiguë catégorie 3 pour la voie d'exposition orale Substances et mélanges liquides. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) Supérieure ou égale à 10 t b) Supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 10 t	$Q < 10\text{t}$	D
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant : 1. Supérieure ou égale à 1 000 t 2. Supérieure ou égale à 100 t mais inférieure à 1 000 t 3. Supérieure ou égale à 50 t mais inférieure à 100 t	$Q < 1\text{t}$	NC
4718	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) et gaz naturel (y compris biogaz affiné, lorsqu'il a été traité conformément aux normes applicables en matière de biogaz purifié et affiné, en assurant une qualité équivalente à celle du gaz naturel, y compris pour ce qui est de la teneur en méthane, et qu'il a une teneur maximale de 1 % en oxygène). La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations (*) y compris dans les cavités souterraines (strates naturelles, aquifères, cavités salines et mines désaffectées hors gaz naturellement présent avant exploitation de l'installation) étant : Pour les autres installations 1. supérieure ou égale à 50 t	42.12 tonnes	DC

	2. b. Supérieure ou égale à 6 t mais inférieure à 50 t		
4719	Acétylène (CAS 74-86-2) La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations étant : Supérieure à 1 t → A Supérieure à 250 kW, mais inférieure ou égale à 1 t → DC	< 250 kg	NC
4734	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphthas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines, étant : Pour les autres stockages : a) Supérieure ou égale à 1 000 t b) Supérieure ou égale à 100 t d'essence ou 500 t au total, mais inférieure à 1 000 t au total c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total	Qt<50t	NC
4802-2a	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone, visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage). 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation. a) Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg.--> DC	>300kg	DC

Annexe 4 : étude d'impact acoustique

Rapport d'essais

N° B7054907/1701 - 1/ 1 M00

Référence client L n°D0268963



Mesures de bruits aériens en environnement

Entreprise INDUSTRIES

CHOMARAT TEXTILES

Etude d'impact sonore

Adresse de facturation

39 AVENUE DE CHABANNES
B.P. 58
07160 LE CHEYLARD

Lieu de réalisation des essais/ mesures/contrôles

CHOMARAT TEXTILES
INDUSTRIES
LE PONT DE FROMENTIERES
07160 MARIAC

Périodicité

Ponctuelle

Représentant de l'entreprise

M. Laurent VERITE
M. Philippe DESSUS (Août)

Dates de vérification

05/07/2017 au 18/08/2017

Pièces jointes

Intervenant(s)
DEKRA Industrial

G. LASMARIES

Destinataires du rapport

Rédacteur du rapport

G. LASMARIES

Date du rapport

Ce rapport a été validé et transmis par mail le 27/09/2017

Nom, fonction, visa du signataire

G. LASMARIES

Reproduction partielle interdite sans accord écrit de DEKRA Industrial.



DEKRA Industrial S.A.S.
Siège Social : PA Limoges Sud Orange, 19 rue Stuart Mill – 87000 LIMOGES
www.dekra-industrial.fr – N°TVA FR 44 433 250 834
S.A.S. au capital de 8 628 320 € – SIREN 433 250 834 RCS LIMOGES – NAF 7120B

ACTIVITÉ MESURES
Sud Est - Rhône Alpes Auvergne 36 avenue
Jean Mermoz
BP 8212
69355 LYON CEDEX 08
Tél. : 04.72.78.44.11 Fax. 04.72.78.92.72

Ce rapport est une version :

définitive ☒

partielle

provisoire

☐☐

SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. OBJET DES MESURES	3
2. MODALITES D'INTERVENTION	3
2.1. METHODOLOGIE DE MESURES	3
2.2. MATERIEL UTILISE ET REGLAGE DES APPAREILS	3
2.3. CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION	4
2.4. IMPLANTATION DU SITE	4
2.5. EMBLEMENTS DES POINTS DE MESURES	5
2.6. CONDITIONS METEOROLOGIQUES	6
3. SYNTHESE DES RESULTATS ET CONCLUSIONS	6
3.1. REFERENTIEL REGLEMENTAIRE	6
3.2. RESULTATS	7
3.3. CONCLUSIONS	9
4. ANNEXES	10

1. Objet des mesures

L'objet de la présente étude est d'évaluer l'impact sonore engendré par l'activité de la société CHOMARAT TEXTILES INDUSTRIES à MARIAC (07160), conformément à la réglementation relative à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées.

2. Modalités d'intervention

2.1. Méthodologie de mesures

Les mesures ont été effectuées conformément à :

- l'annexe technique de l'**arrêté ministériel du 23 janvier 1997** relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations classées pour la protection de l'environnement sans déroger à aucune de ses dispositions.
- la **norme NF S 31-010** de décembre 1996 relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement méthode expertise et à la norme NFS 31010/A1 de décembre 2008, pour les conditions météorologiques.

Les mesures sont effectuées :

- en limite de propriété de l'entreprise.
- en limite de zones à émergence réglementée.

La détermination des émergences se fera par différence des mesures de niveau de bruit ambiant ($L_{Aeq,Tpart}$) et de niveau de bruit résiduel ($L_{Aeq,Tres}$) (Cf. *Définitions en annexe*). **Les niveaux de bruit résiduel ont été mesurés pendant l'arrêt usine du mois d'août.**

L'acquisition des niveaux sonores est réalisée, pendant une période représentative du fonctionnement normal de l'entreprise. Une analyse spectrale par bandes de fréquences, en chaque point de mesure, permet de déterminer la présence éventuelle d'une tonalité marquée.

2.2. Matériel utilisé et réglage des appareils

La liste du matériel utilisé est détaillée en annexe 1.

Les sonomètres utilisés sont des appareils de classe 1 faisant l'objet de vérifications périodiques réglementaires conformément à l'arrêté du 27 octobre 1989 relatif à la construction et au contrôle des sonomètres.

Ils sont calibrés avant chaque série de mesures et une vérification de la dérive est effectuée à la fin de la série. L'écart entre les valeurs lues avant et après les mesurages était inférieur à 0,5 dB.

Réglages :

Temps d'intégration : 1 seconde.

Filtre de pondération A pour l'acquisition des niveaux sonores.

Pas de pondération pour l'analyse spectrale permettant la détermination de l'éventuelle présence de tonalité marquée.

2.3. Conditions de fonctionnement de l'installation

Le site est spécialisé dans la production de matériaux composites et textiles techniques - automobile, aéronautique, construction ... etc.

Principales sources de bruit sur le site de Mariac :

Les équipements potentiellement bruyants relevés sur site sont :

- l'activité du bâtiment A « rubans », avec groupe froid, métiers à tisser, atelier maintenance, métiers à tisser pour fibre de verre, extractions, ventilations
- l'activité du bâtiment B, avec machines de complexage et de tissage, zone expédition côté R.D. 578, zone livraison, livraisons gaz et plastifiant côté rue de Chaussinand, cuisine mélanges produits, chaufferie, extractions, ventilations
- les mouvements de chariots élévateurs entre les deux bâtiments et dans les allées
- les mouvements de camions au niveau des différents quais.

Conditions d'interventions :

- Les mesures des niveaux du bruit ambiant avec activité du site ont été effectuées en juillet.
- Les mesures des niveaux du bruit résiduel sans activité du site ont été effectuées pendant les congés d'été en août; deux sources résiduelles ont dû être arrêtées, une ventilation située dans la partie nord-est du bâtiment A et une ventilation en partie sud-est du bâtiment B ; des essais en cours sur les chaudières n'ont pu être arrêtés et quelques bruits très ponctuels de travaux ont été perçus.

2.4. Implantation du site

L'environnement de la société est constitué par:

- au nord et au nord-est, quelques habitations le long de la R.D. 578 ou chemin du Manson, puis la colline arborée
- du nord au sud-ouest, la rivière La Dorne et quelques maisons du village à flanc de colline
- au sud-ouest et au sud, quelques maisons ou commerces le long de la R.D. 578
- au sud-est et à l'est, la route de Chaussinand et la colline arborée.

2.5. Emplacements des points de mesures

Les points de mesures ont été déterminés en accord avec le client.

POINTS	SITUATION
POINTS EN LIMITE DE PROPRIÉTÉ	
B1	En limite de propriété ouest, à l'extrémité du bâtiment A et face au bâtiment B, en surplomb de la rivière La Dorne, le long de la route départementale 578.
POINTS EN ZER ou au niveau d'un tiers	
A	Au nord du site, à proximité de la zone livraison et du quai 2.1 usine, vers la maison située au croisement du chemin du MANSON et de la R.D. 578.
B	A l'ouest du site, en vue de l'usine, de l'autre côté de la rivière La Dorne, le long de la route départementale 282 d'accès au village, à proximité du magasin de vente de chaussures.
C	Au sud du site, à l'extrémité du bâtiment B, côté atelier multi-axial et zone chaufferie, au niveau des maisons situées vers le rond-point au croisement de la route de CHAUSSINAND et de la route départementale 578.
AUTRES POINTS	
	Quelques mesures ponctuelles indicatives ont été effectuées aux abords de l'usine, face aux cheminées de toiture du bâtiment A vers le quai 2.2, face à une ventilation en façade sud-est du bâtiment B et vers la chaufferie route de CHAUSSINAND. Voir les commentaires des courbes de mesures en annexes.

(cf. photos et plan de situation en annexe)

2.6. Conditions météorologiques

Les conditions météorologiques peuvent avoir une influence sur la propagation du bruit. Celle-ci est détectable dès que la distance source-récepteur atteint une quarantaine de mètres et devient significative au-delà de 100 m et d'autant plus que l'on s'éloigne de la source. Lorsque la distance est supérieure à 40 m, le tableau ci-dessous permet d'apprécier l'impact des conditions météorologiques relevées in situ sur les niveaux sonores mesurés, en fonction du codage indiqué par la norme.

Certains points indiqués dans ce tableau peuvent être distants de moins de 40 mètres des sources prédominantes de bruit. L'influence des sources extérieures au site objet de l'étude peut également être modifiée par les conditions de propagation. Lors de la détermination de l'émergence, cette influence est très souvent identique lors de la mesure du bruit ambiant et de la mesure du bruit résiduel.

Point	Date	Heure	Conditions météorologiques	Codification NFS 31-010/A1	Influence
JOUR					
B1-C	05/07/17	12 h47	Ciel dégagé et vent < 1 m/s	U3-T1	-
B1-C	05/07/17	13 h38	Ciel dégagé et vent < 1 m/s	U3-T1	-
B1-A	05/07/13	14 h31	Ciel dégagé et vent < 1 m/s	U3-T1	-
B1-B	05/07/13	16 h04	Ciel dégagé et vent < 1 m/s	U3-T1	-
B1	05/07/13	16 h53	Ciel dégagé et vent < 1 m/s	U3-T1	-
A	17/08/17	10 h47	Ciel peu nuageux et vent < 1 m/s	U3-T2	-
C	17/08/17	12 h04	Ciel nuageux et vent < 1 m/s	U3-T2	-
B	17/08/17	13 h15	Ciel nuageux et vent < 1 m/s	U3-T2	-
B	17/08/17	14 h17	Ciel nuageux et vent < 1 m/s	U3-T2	-
NUIT					
B1-C	05/07/17	22 h28	Ciel étoilé et vent < 1 m/s	U3-T5	+
B1-A	05/07/17	23 h32	Ciel étoilé et vent < 1 m/s	U3-T5	+
B1-B	05/07/17	0 h27	Ciel étoilé et vent < 1 m/s	U3-T5	+
B1-B	05/07/17	1 h00	Ciel étoilé et vent < 1 m/s	U3-T5	+
C	17/08/17	22 h51	Ciel étoilé et vent < 1 m/s	U3-T5	+
A	17/08/17	23 h46	Ciel étoilé et vent < 1 m/s	U3-T5	+
B	18/08/17	0 h41	Ciel étoilé et vent < 1 m/s	U3-T5	+

- - : conditions défavorables pour la propagation sonore.
- : conditions défavorables pour la propagation sonore.
- Z : conditions homogènes pour la propagation sonore.
- +
- ++ : conditions favorables pour la propagation sonore.

3. Synthèse des résultats et conclusions

3.1. Référentiel réglementaire

En l'absence d'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter communiqué par le client, les valeurs mesurées ont été comparées à l'arrêté Ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

3.2. Résultats

Les indicateurs acoustiques sont destinés à fournir une description synthétique d'une situation sonore complexe :

1- Contrôles des niveaux de bruits admissibles en limite de propriété :

L'indicateur utilisé est le niveau équivalent de bruit ambiant mesuré $LA_{eq,T}$ sur les différents intervalles de mesurage.

2- Contrôle de l'émergence :

Dans le cas général, l'indicateur d'émergence est la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés du niveau sonore ambiant (avec l'activité de la société contrôlée) ($LA_{eq,T_{part}}$) et du niveau sonore résiduel (sans l'activité de la société contrôlée) ($LA_{eq,T_{res}}$) :

$$E = LA_{eq,T_{part}} - LA_{eq,T_{res}}$$

Dans certaines situations particulières, cet indicateur n'est pas suffisamment adapté, par exemple en cas de bruit intermittents, porteurs de beaucoup d'énergie mais qui ont une durée d'apparition suffisamment faible pour ne pas présenter à l'oreille d'effet de « masque » du bruit de l'installation.

Une telle situation se rencontre notamment lorsqu'il existe un trafic très discontinu. Ainsi, dans le cas où la différence $LA_{eq} - L50\%$ est supérieure à 5 dB (A), on utilise comme indicateur d'émergence la différence entre les indices fractiles $L50\%$ calculés sur le niveau sonore ambiant (avec l'activité de la société contrôlée) ($L50\%, T_{part}$) et sur le niveau sonore résiduel (sans l'activité de la société contrôlée) ($L50\%, T_{res}$).

$$E = L50\%,T_{part} - L50\%,T_{res}$$

TABLEAUX DE RÉSULTATS :Légende : (N/A) = Non applicable **C** = Conforme **NC** = Non conformeL'indicateur en **gras souligné** est l'indicateur retenu pour le calcul de l'émergence

PERIODE JOUR – 7h à 22h					
Niveau de bruit ambiant	POINT	A	B1	B	C
	Point en limite de propriété :	☐	☒	☐	☐
	Point en Zone à Emergence Réglementée :	☒	☐	☒	☒
	L _{Aeq} retenu	56,5	59,5	52,0	58,0
	L _{50%} retenu	<u>49,5</u>	54,5	<u>44,5</u>	<u>45,5</u>
	Valeur limite autorisée en limite de propriété pour le L _{Aeq}	N/A	70	N/A	N/A
Conformité niveau en limite de propriété		N/A	C	N/A	N/A
Niveau de bruit résiduel	Mesuré au POINT :	A		B	C
	L _{Aeq} retenu	57,5	N/A	53,5	59,5*
	L _{50%} retenu	<u>43,0</u>	N/A	<u>40,0</u>	<u>41,0</u> *
Emergence calculée		6,5	N/A	4,5	4,5
Emergence autorisée en ZER		5	N/A	5	5
Conformité émergence		NC	N/A	C	C
Absence de tonalité marquée plus de 30% du temps		C	N/A	C	C

Valeurs en dB(A) arrondies à 0.5 dB près

* Hors début de mesure avec VMC et QQ véhicules usine

En période jour, les niveaux mesurés en limite de propriété au point B1 sont conformes et inférieurs à la valeur limite réglementaire.

Les émergences mesurées en ZER aux points B et C sont conformes et inférieures à la valeur limite réglementaire.

L'émergence mesurée en ZER au point A est non conforme et supérieure à la valeur limite réglementaire. En effet, le bruit de fond de la mesure est augmenté lors de l'activité du site, par le fonctionnement des ventilations en toiture ou en façades du bâtiment A.

Voir également les commentaires sur les courbes de mesures en annexes.

PERIODE NUIT – 22h à 7h						
Niveau de bruit ambiant	POINT	A	B1	B	C	C
	Point en limite de propriété :	☐	☒	☐	☐	☐
	Point en Zone à Emergence Réglementée :	☒	☐	☒	☒	☒
	L _{Aeq} retenu	50,5	55,5	45,0	53,0	40,5*
	L _{50%} retenu	46,0	54,5	44,0	42,5	40,5*
	Valeur limite autorisée en limite de propriété pour le L _{Aeq}	N/A	60	N/A	N/A	N/A
Conformité niveau en limite de propriété		N/A	C	N/A	N/A	N/A
Niveau de bruit résiduel	Mesuré au POINT :	A		B	C	C
	L _{Aeq} retenu	47,5	N/A	49,0	50,0	35,0**
	L _{50%} retenu	37,0	N/A	40,0	35,0	34,0**
Emergence calculée		9,0	N/A	4,0	7,5	5,5
Emergence autorisée en ZER		3	N/A	4	3	4
Conformité émergence		NC	N/A	C	NC	NC
Absence de tonalité marquée plus de 30% du temps		C	N/A	C	NC	NC

Valeurs en dB(A) arrondies à 0.5 dB près

* Période de mesure courte hors grillon et avec absence de circulation

** QQ périodes hors circulation

En période nuit, les niveaux mesurés en limite de propriété au point B1 sont conformes et inférieurs à la valeur limite réglementaire. L'émergence mesurée en ZER au point B est conforme et inférieure à la valeur limite réglementaire.

L'émergence mesurée en ZER au point A est non conforme et supérieure à la valeur limite réglementaire. En effet, le bruit de fond de la mesure est augmenté lors de l'activité du site, par le fonctionnement des ventilations en toiture ou en façades du bâtiment A.

L'émergence mesurée en ZER au point C est non conforme et supérieure à la valeur limite réglementaire. Dans la première colonne, le niveau du bruit ambiant est légèrement augmenté par le bruit d'un grillon au niveau de la maison voisine. Dans la deuxième colonne, sur une période courte sans bruit du grillon, l'émergence est un peu plus faible, mais présente un léger dépassement par rapport à la valeur limite réglementaire.

Une tonalité marquée a été détectée à 50 Hz au point C. Cette tonalité n'est pas détectée en A, B ou B1, donc semble être localisée au point C. Son origine exacte n'a pu être déterminée. Elle apparaît sur toute la durée de la mesure. Voir les analyses dans les annexes.

3.3. Conclusions

L'impact sonore engendré par l'activité de la société CHOMARAT TEXTILES INDUSTRIES à MARIAC (07160) est **non conforme** aux exigences de l'arrêté précité, à savoir :

- dépassement des émergences réglementaires autorisées le jour au point A
- dépassement des émergences réglementaires autorisées la nuit aux points A et C.
- présence d'une tonalité(s) marquée(s) au point C en période nuit, dont l'apparition semble dépasser 30% de la durée d'exploitation du site sur cette période.

4. Annexes

Les annexes font partie intégrante du rapport d'essai.

Annexe n°	Objet	Nombre de page(s)
1	Matériel utilisé	1
2	Définitions des termes	1
3	Plan et/ou vue aérienne du site avec emplacements des points de mesures	1
4	Photos des points de mesures	7
	Résultats de mesures et évolutions temporelles	14
	Feuilles de recherches de tonalité marquée	10

ANNEXE 1 – Matériel utilisé

Le matériel de prélèvement est vérifié périodiquement et les certificats de conformité métrologique sont disponibles sur demande.

Désignation matériel	Identification DEKRA	Marque	Type	N° Série	Date de Validité (LNE)	Points mesurés
Sonomètre intégrateur de précision (classe 1)	41031	BRÜEL & KJÆR	2250	2507285	02/2018	Voir courbes
Calibreur acoustique associé	53539	BRÜEL & KJÆR	4231	2734151	07/2018	
Sonomètre intégrateur de précision (classe 1)	79353	BRÜEL & KJÆR	2250	3008896	01/2018	Voir courbes
Calibreur acoustique associé	58088	BRÜEL & KJÆR	4231	3009628	01/2018	
Sonomètre intégrateur de précision (classe 1)	079688	BRÜEL & KJÆR	2250	3009077	02/2018	Voir courbes
Calibreur acoustique associé	51401	BRÜEL & KJÆR	4231	2651927	02/2018	
Logiciel de traitement des données	X	BRÜEL & KJÆR	Protector	Version : 5.1.2		
Logiciel de traitement des données	X	BRÜEL & KJÆR	Evaluator	Version : 4.16.7		
Logiciel de traitement des données	X	BRÜEL & KJÆR	BZ 5503	Version : 4.6.1.64		

ANNEXE 2 – Définitions des termes

Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, $L_{Aeq,T}$:

Valeur du niveau de pression acoustique pondéré A, d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T, a la même pression acoustique quadratique moyenne qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps. Il est donné par la formule :

$$L_{Aeq,T} = 10 \log \frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} \frac{P^2_A(t)}{P_0^2} dt$$

$L_{Aeq,T}$ est le niveau de pression acoustique équivalent pondéré A, déterminé pour un intervalle de temps T qui commence à t_1 et se terminera à t_2 .

P_0 pression acoustique de référence (20 μ Pa).

$P_A(t)$ est la pression acoustique instantanée pondérée A du signal acoustique.

Niveau acoustique fractile $L_{AN,t}$: (L1%, L10%, L50%, L90%, L99%) Niveau sonore atteint ou dépassé pendant n% du temps de mesure.

Bruit ambiant :

Bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches ou éloignées y compris le bruit de l'activité objet du contrôle.

Bruit particulier :

Composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et que l'on désire distinguer du bruit ambiant notamment parce qu'il est l'objet d'une requête.

Bruit résiduel :

Bruit ambiant, en l'absence du (des) bruit(s) particulier(s), objet(s) de la requête considérée.

Émergence :

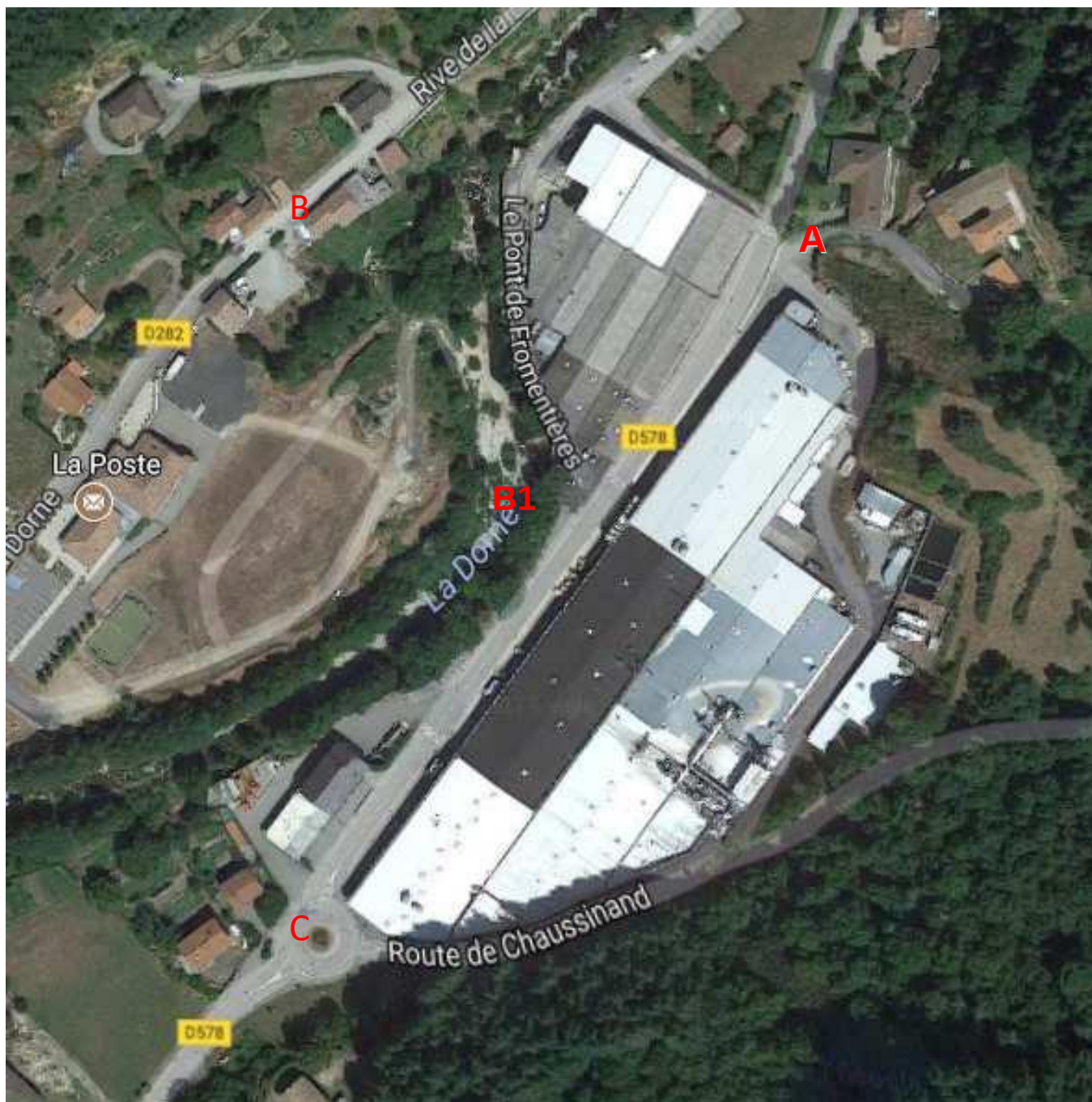
Modification temporelle du niveau du bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. Cette modification porte sur le niveau global ou sur le niveau mesuré dans une bande quelconque de fréquence.

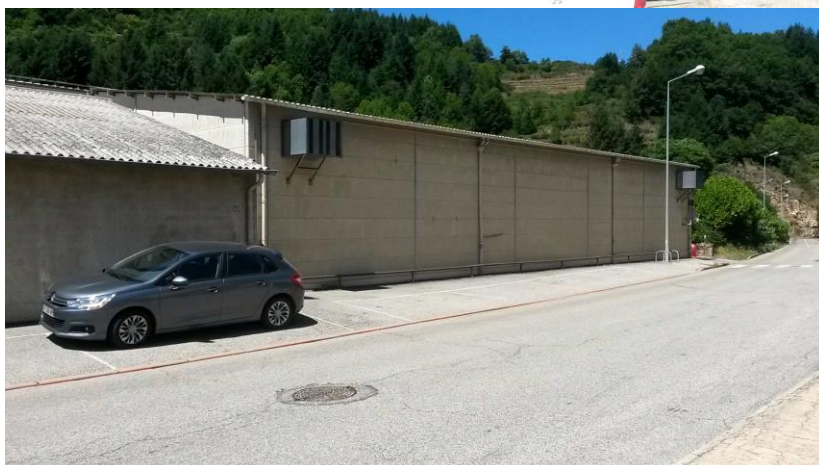
Tonalité marquée :

Tonalité détectée dans un spectre non pondéré de tiers d'octave, par une analyse de fréquence dans les bandes étroites correspondantes normalisées et telle que la différence de niveau avec les 4 bandes les plus proches, soit supérieure à 10 dB (de 50 Hz à 315 Hz) ou à 5 dB (de 400 Hz à 8 000 Hz).

ZER : Zone à émergence réglementée :

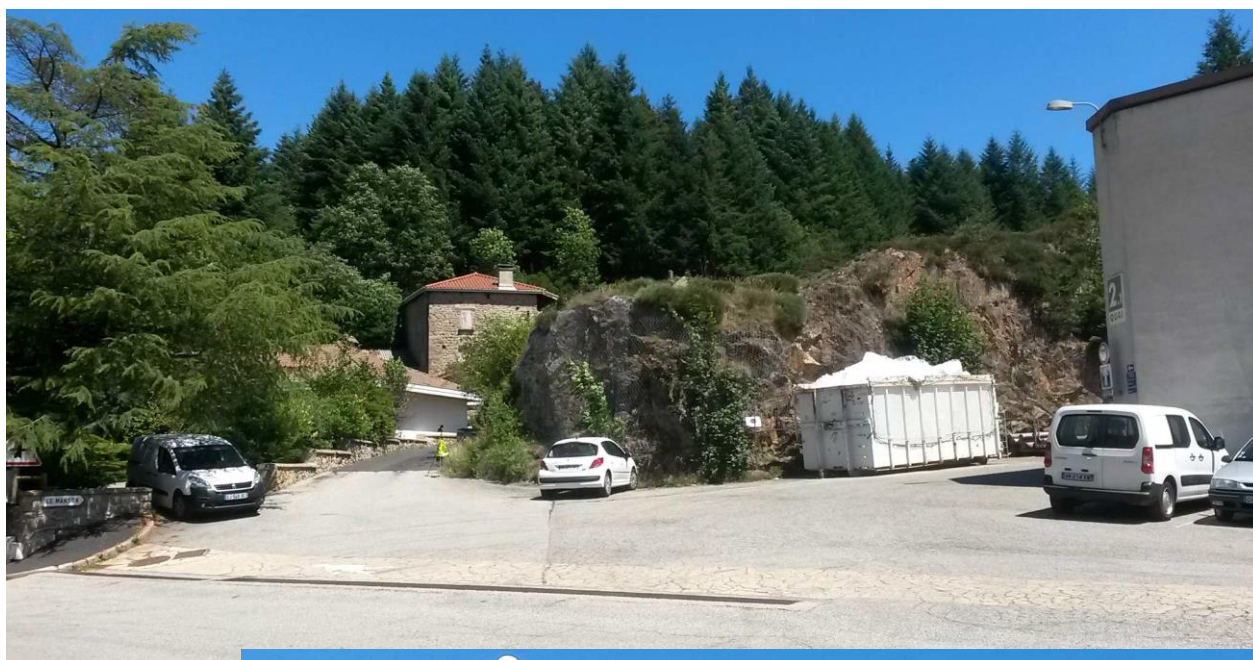
- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

**ANNEXE 3 – Plan et/ou vue aérienne du site avec emplacements
des points de mesures**

ANNEXE 4 – Photos, évolutions temporelles et résultats de mesures**POINT A****PHOTOS****VUES SOCIETE**



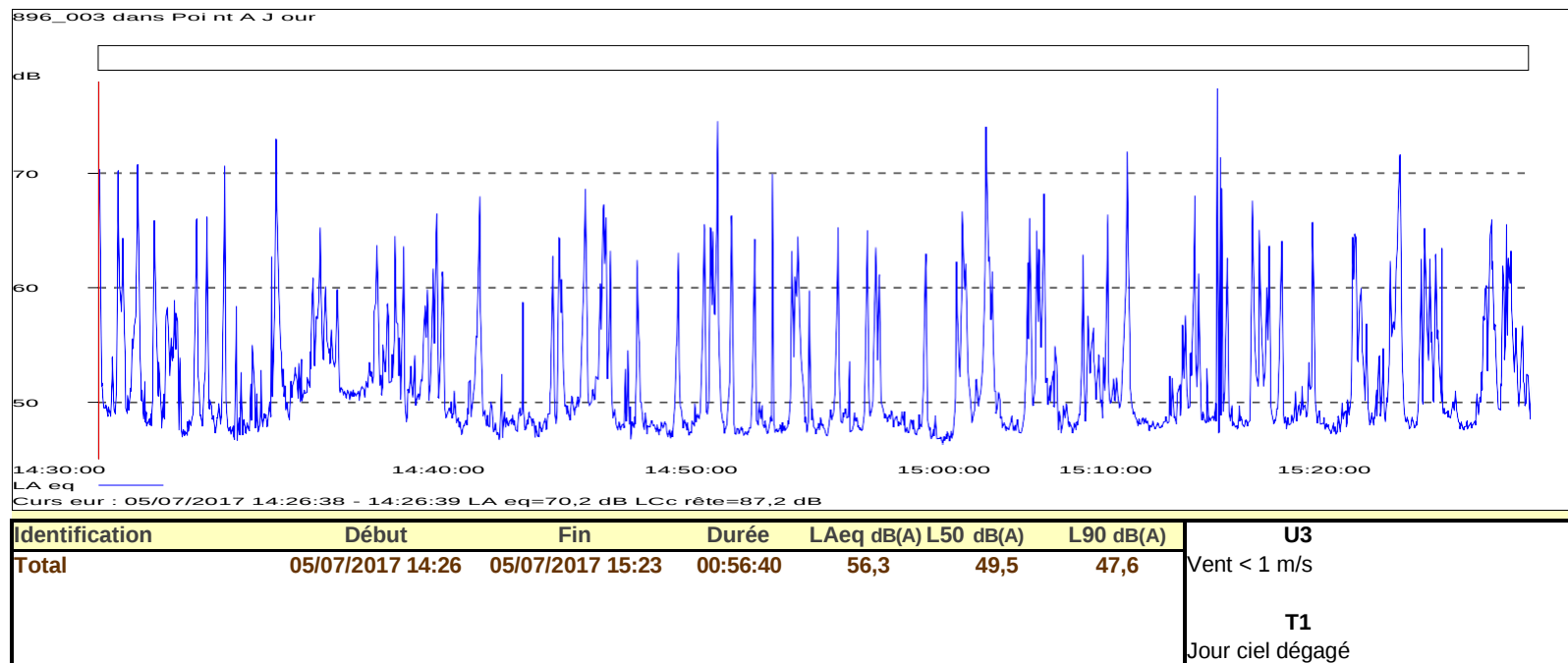
VUES ENVIRONNEMENT



EVOLUTIONS TEMPORELLES

CHOMARAT Mariac - Jour Marche au point A - Début le 05/07/2017

Amont, vers la maison au croisement de la R.D. 578 et du Chemin du Manson

**Identification des sources****Sources sites->**

Activité dans le bâtiment B. Lignes en partie nord du bâtiment en marche et porte latérale ouest ouverte, mais pas de réelle perception.

Présence camion au niveau du quai 2.2, entre environ 14 h34 et 14 h46, passages chariots ou bruits ponctuels au niveau du quai 2.1, zone livraisons. Activité lointaine et peu perceptible, vers les quais de la zone expédition, avec stationnements ou manœuvres de camions, traversées entre les bâtiments. Faible perception de l'activité dans le bâtiment A, notamment par les grilles d'aérations situées dans le passage extérieur entaillant le bâtiment.

Faible perception bouche de ventilation avec silencieux, située en façade nord-est du bâtiment A à quelques dizaines de mètres du point.

Nette perception des rejets des deux cheminées situées en toiture sud du bâtiment A. **Une mesure indicative effectuée en bordure de R.D. 578, vers le quai 2.2. face au cheminées du bâtiment A, a donnée sur 17 minutes, les niveaux LAeq = 65,4 dB(A) avec circulation et L50 = 59,5 dB(A) bruit de fond cheminées.**

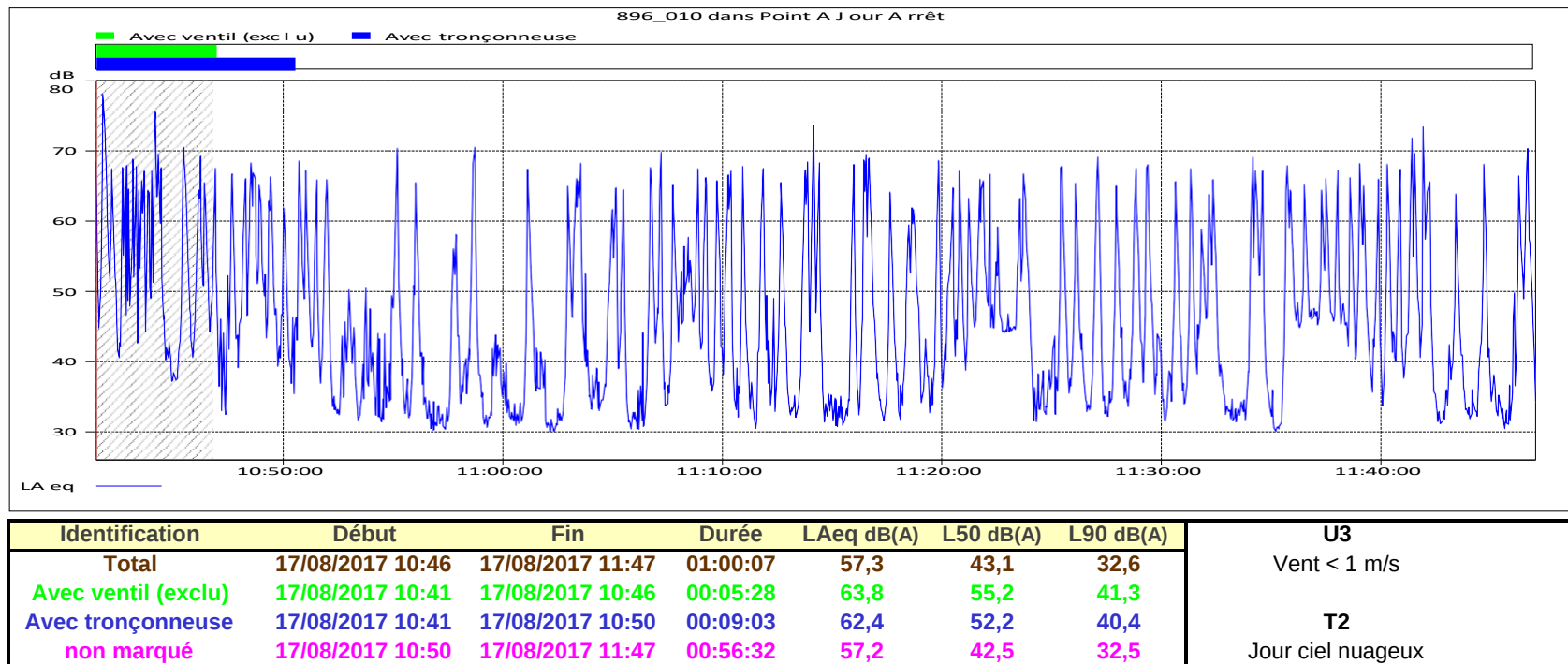
Extérieur ->

Circulation sur la R.D. 578 à quelques mètres du point.

Très ponctuellement, faible perception bruits de travaux de changement d'une antenne, au niveau de l'une des maisons Chemin du Manson. Rares passages de véhicules Chemin du Manson, quelques aboiements lointains.

CHOMARAT Mariac - Jour Arrêt au point A - Début le 17/08/2017

Arrêt, vers la maison au croisement de la R.D. 578 et du Chemin du Manson



Identification des sources

Sources sites->

Mesure effectuée pendant une période d'arrêt usine au mois d'août.

En début de mesure, perception d'une ventilation par les grilles d'aérations situées dans le passage extérieur entaillant le bâtiment. Source arrêtée et période exclue. Très ponctuellement chariots entre les deux bâtiments usine, vers 10 h53, 11 h26 ... ou chariot dans la cour de la zone livraison, vers 11 h22.

Essais en cours sur zone chaufferie, située à l'opposé du bâtiment. Pas de perception.

Extérieur ->

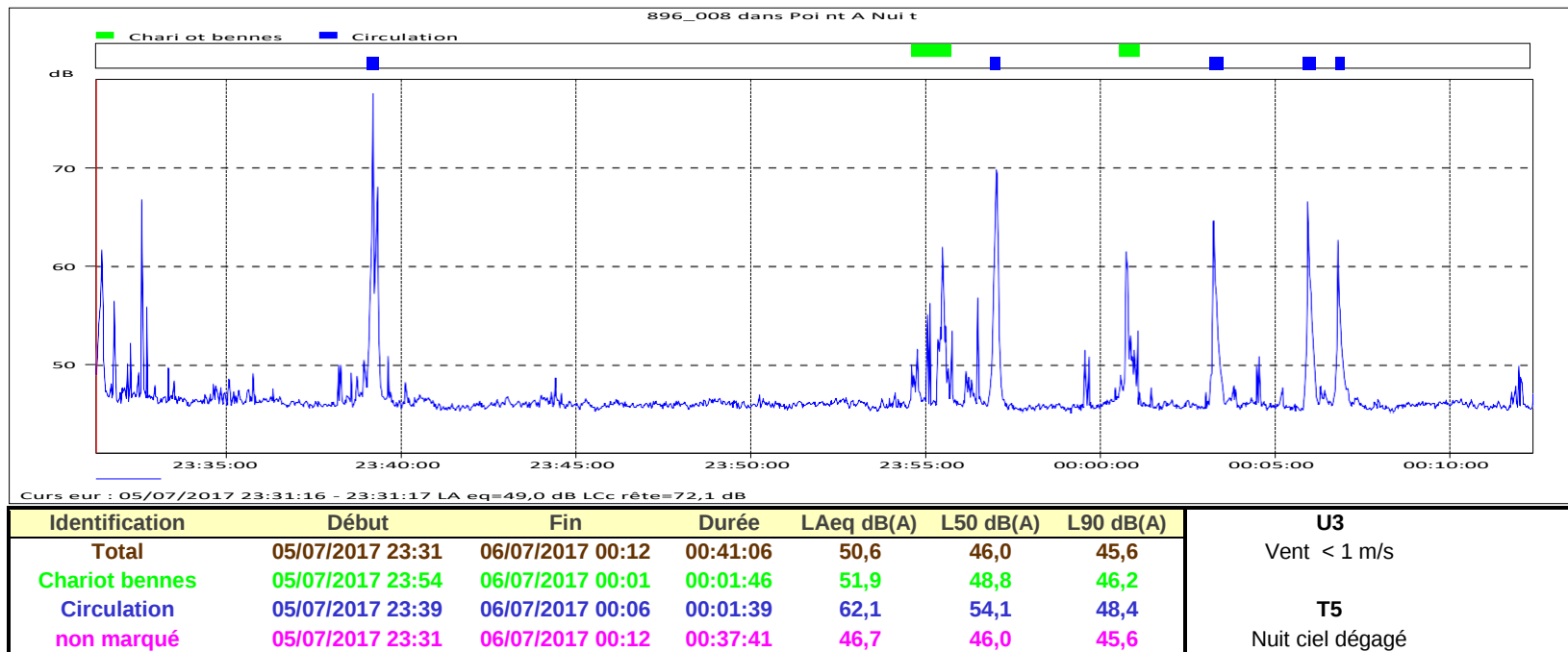
Circulation sur la R.D. 578 à quelques mètres du point.

En début de mesure, tronçonneuse au niveau de l'une des maisons situées Chemin du Manson. Source arrêtée. Allers/retours utilitaire repérage

pour futurs travaux de raccordement fibre, facteur, clocher, aboiements lointains, avion.

CHOMARAT Mariac - Nuit Marche au point A - Début le 05/07/2017

Amont, vers la maison au croisement de la R.D. 578 et du Chemin du Manson



Identification des sources

Sources sites ->

Pas de perception de l'activité dans le bâtiment B.

Faible perception de l'activité dans le bâtiment A, notamment par les grilles d'aérations situées dans le passage extérieur entaillant le bâtiment. Faible perception bouche de ventilation avec silencieux, située en façade nord-est du bâtiment A, à quelques dizaines de mètres du point.

Nette perception des rejets des deux cheminées situées en toiture sud du bâtiment A. Ponctuellement, quelques passages de chariots entre les bâtiments.

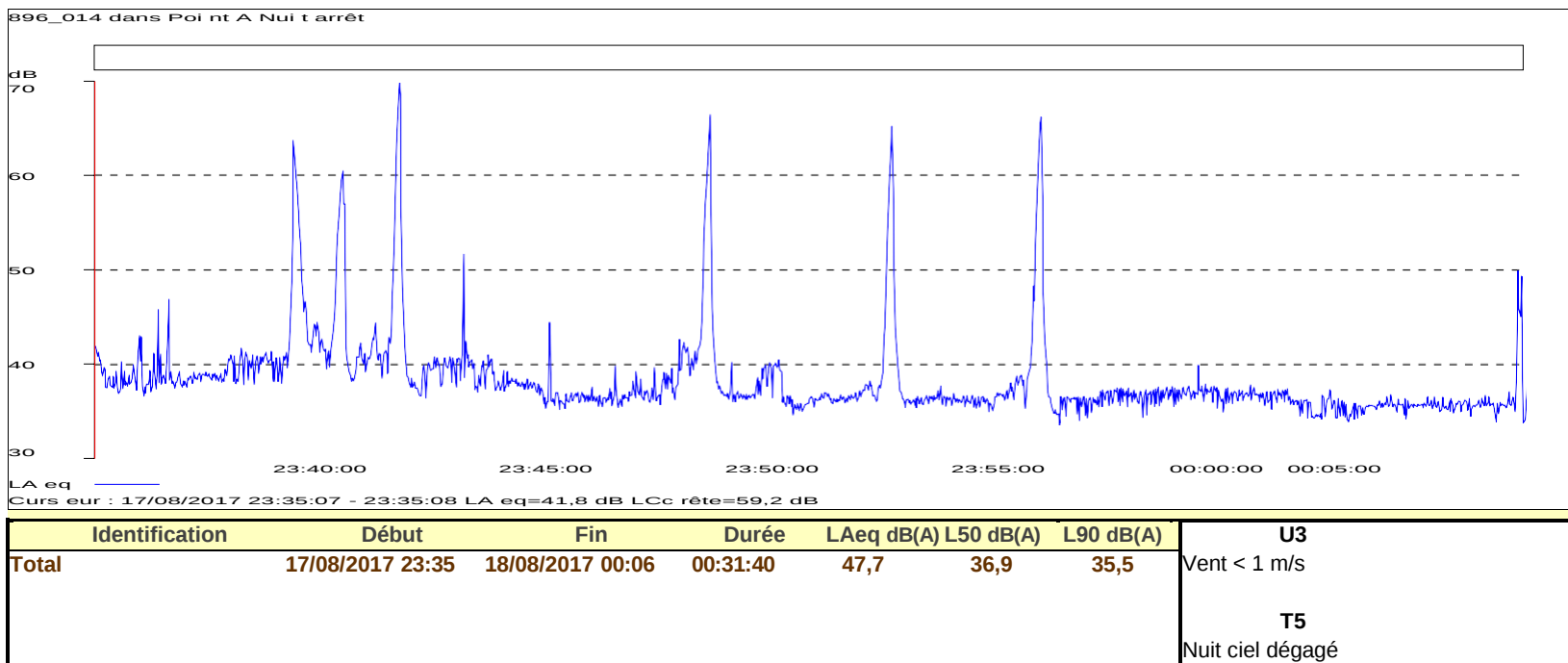
Chariots vers les bennes proche du point et quelques bruits, vers 23 h55 ou 0 h01.

Extérieur ->

Pas de passages de véhicules sur la R.D. 578 à quelques mètres du point. Grillons, bruit faible intermittent.

CHOMARAT Mariac - Nuit Arrêt au point A - Début le 17/08/2017

Au nord, vers la maison au croisement de la R.D. 578 et du Chemin du Manson



Identification des sources

Sources sites ->

Mesure effectuée pendant une période d'arrêt usine au mois d'août.
Aucune activité perceptible.

Extérieur ->

Rares passages de véhicules sur la R.D. 578 à quelques mètres du point. Grillons, bruit faible intermittent.

RECHERCHE DE TONALITE MARQUEE

Mode : 1/3 Octave

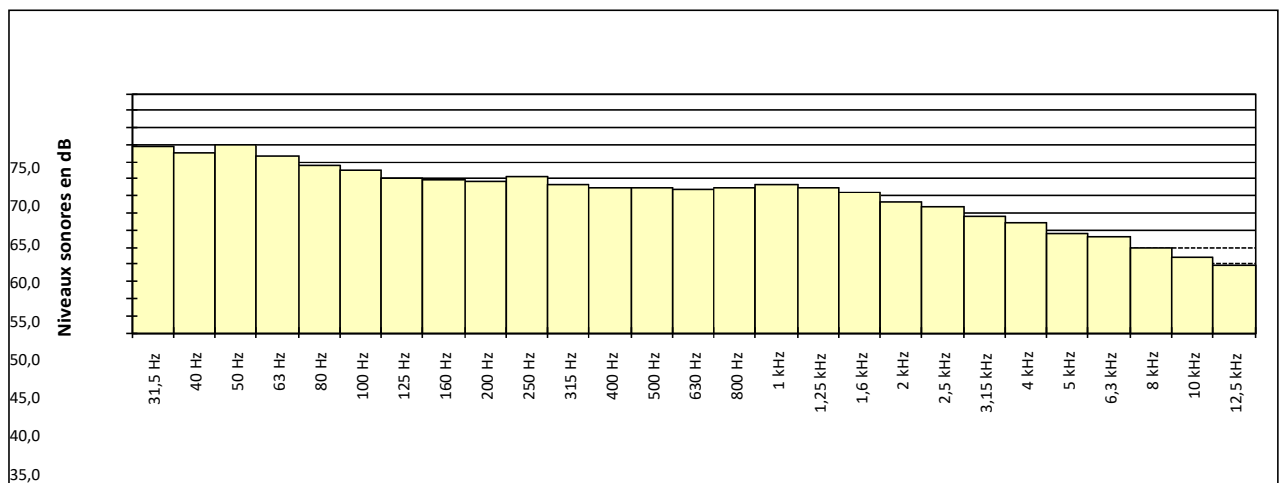
Début : 05/07/2017 14:26:38

Fin : 05/07/2017 15:23:18

Point : A jour

Sources : Activité usine
avec ventilations

Fréquence	Niveau mesuré en dBLin	Différence D1 avec 2 niveaux f. inférieures	Différence D2 avec 2 niveaux f. supérieures	Tonalité marquée selon 23/01/97	
				si D1et D2 >	Tonalité m.
31,5 Hz	59,6	x	x		
40 Hz	57,8	x	x		
50 Hz	59,9	1,1	4,5	10	non
63 Hz	56,5	-2,4	3,3	10	non
80 Hz	53,7	-4,8	2,1	10	non
100 Hz	52,6	-2,7	2,6	10	non
125 Hz	50,3	-2,9	0,7	10	non
160 Hz	49,7	-1,9	-0,5	10	non
200 Hz	49,5	-0,5	-0,2	10	non
250 Hz	50,8	1,2	2,8	10	non
315 Hz	48,3	-1,9	0,7	10	non
400 Hz	47,6	-2,2	0,4	5	non
500 Hz	47,6	-0,4	0,5	5	non
630 Hz	46,8	-0,8	-1,2	5	non
800 Hz	47,5	0,3	-0,4	5	non
1 kHz	48,4	1,3	1,7	5	non
1,25 kHz	47,3	-0,7	2,4	5	non
1,6 kHz	46,1	-1,8	3,4	5	non
2 kHz	43,3	-3,5	2,4	5	non
2,5 kHz	42,0	-2,9	3,7	5	non
3,15 kHz	39,1	-3,6	3,1	5	non
4 kHz	37,4	-3,4	3,7	5	non
5 kHz	34,0	-4,3	2,1	5	non
6,3 kHz	33,3	-2,7	4,7	5	non
8 kHz	29,7	-3,9	3,8	5	non
10 kHz	27,0	x	x		
12,5 kHz	24,7	x	x		



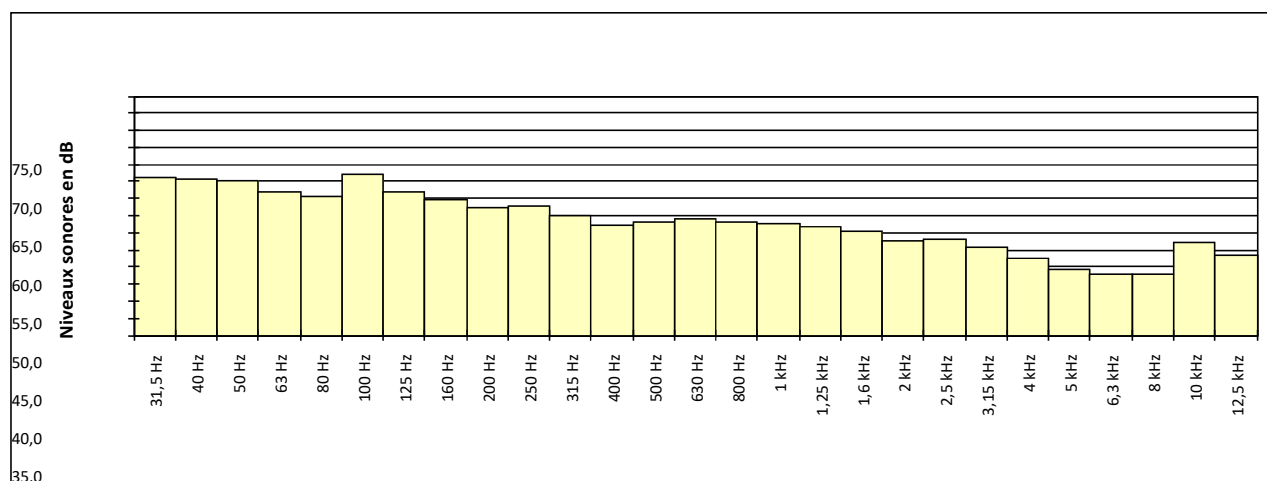
Fréquence	Niveau mesuré en dBLin	Différence D1 avec 2 niveaux f. inférieures	Différence D2 avec 2 niveaux f. supérieures	Tonalité marquée selon 23/01/97	
				si D1 et D2 >	Tonalité m.
31,5 Hz	50,9	x	x		
40 Hz	50,8	x	x		
50 Hz	50,1	-0,7	3,9	10	non
63 Hz	46,9	-3,6	-3,0	10	non
80 Hz	45,4	-3,4	-4,8	10	non
100 Hz	52,0	5,8	6,0	10	non
125 Hz	47,2	-2,7	3,5	10	non
160 Hz	44,6	-5,7	2,0	10	non
200 Hz	42,4	-3,7	0,7	10	non
250 Hz	42,8	-0,8	4,1	10	non
315 Hz	40,0	-2,6	2,4	10	non
400 Hz	37,1	-4,5	-1,5	5	non
500 Hz	38,0	-0,8	-0,8	5	non
630 Hz	39,2	1,7	1,3	5	non
800 Hz	38,3	-0,3	1,1	5	non
1 kHz	37,6	-1,2	1,6	5	non
1,25 kHz	36,7	-1,3	2,6	5	non
1,6 kHz	35,2	-2,0	2,5	5	non
2 kHz	32,5	-3,5	0,4	5	non
2,5 kHz	33,0	-1,1	3,4	5	non
3,15 kHz	30,9	-1,8	4,6	5	non
4 kHz	27,7	-4,4	4,1	5	non
5 kHz	24,4	-5,2	1,6	5	non
6,3 kHz	22,6	-3,7	-7,1	5	non
8 kHz	23,0	-0,6	-7,7	5	non
10 kHz	32,3	x	x		
12,5 kHz	28,2	x	x		

Mode : 1/3 Octave

Début : 05/07/2017 23:31:16

Fin : 06/07/2017 00:12:22

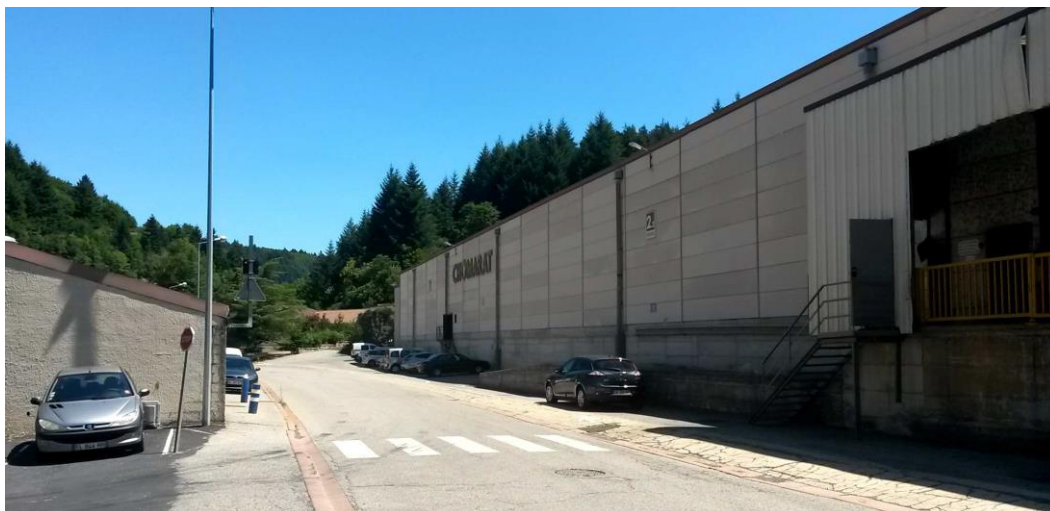
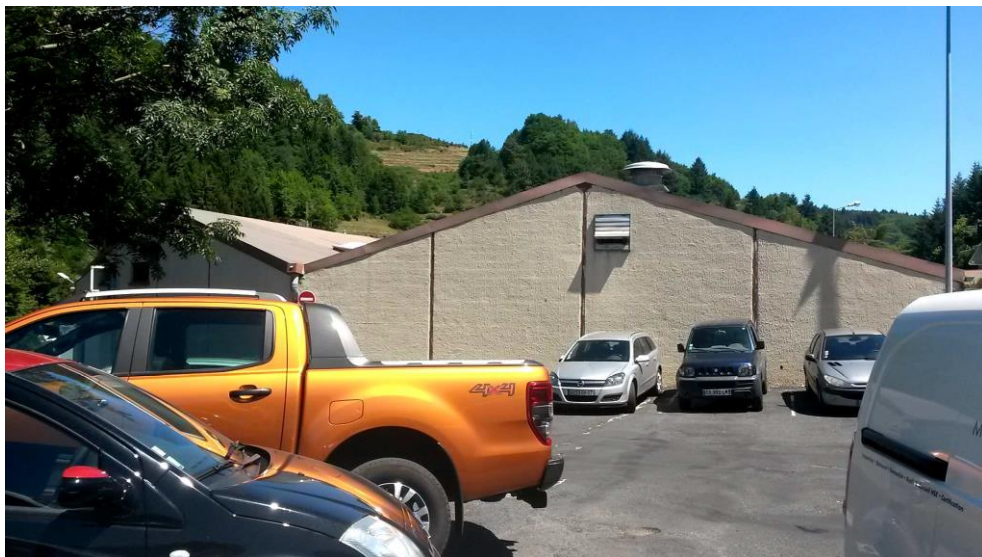
Point : A nuit

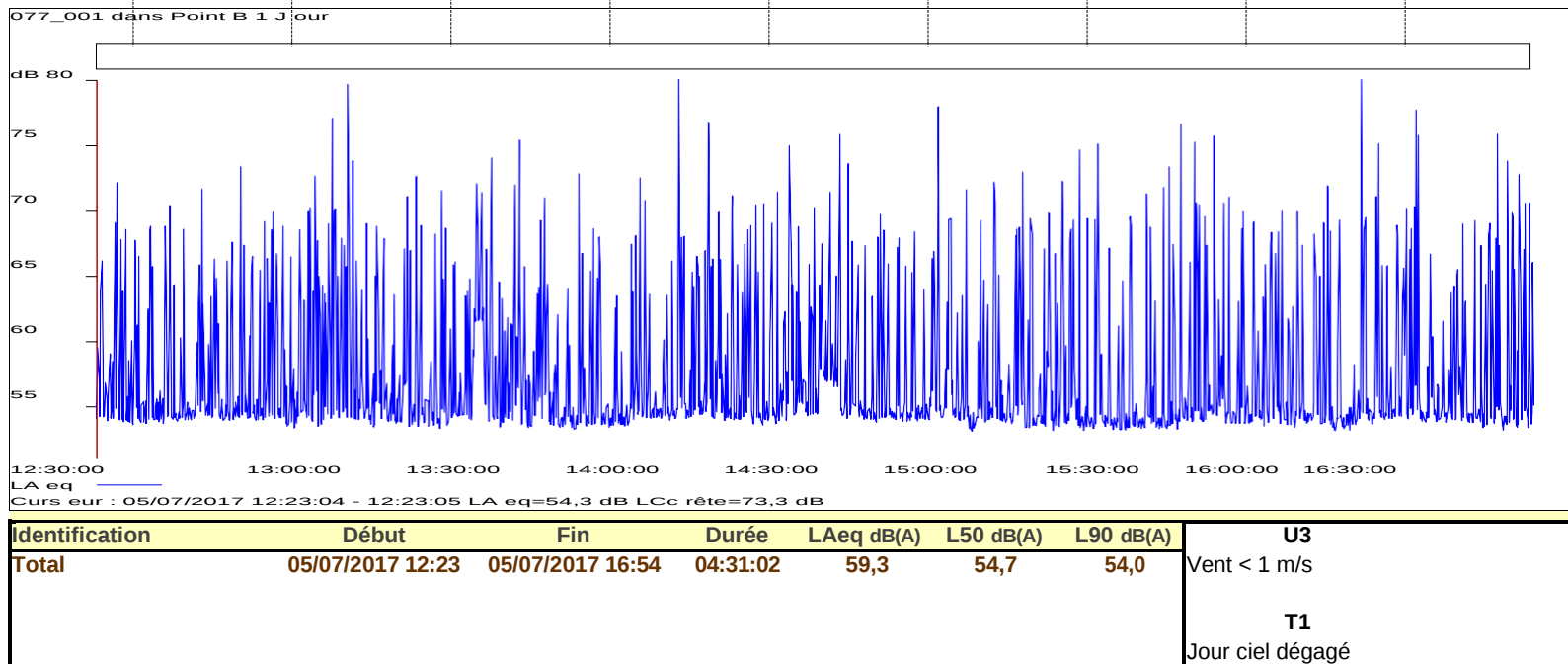
Sources : Activité usine
avec ventilations

POINT B1

PHOTOS

VUES SOCIETE



EVOLUTIONS TEMPORELLES**CHOMARAT Mariac - Jour Marche au point B1 - Début le 05/07/2017****En limite de propriété ouest, le long de la R.D. 578, entre les bâtiments A et B****Identification des sources****Sources sites->**

Activité dans le bâtiment B, faible perception par les ouvertures en façade et ventilations.

Ponctuellement, présences camions au niveau du quai 2.2, comme entre environ 14 h34 et 14 h46, passages chariots entre les bâtiments.

Activité lointaine et faiblement perceptible, vers les quais de la zone expédition, avec stationnements ou manœuvres de camions, traversées entre les bâtiments. Peu de perception de l'activité dans le bâtiment A.

Nette perception des rejets des deux cheminées situées en toiture sud du bâtiment A.

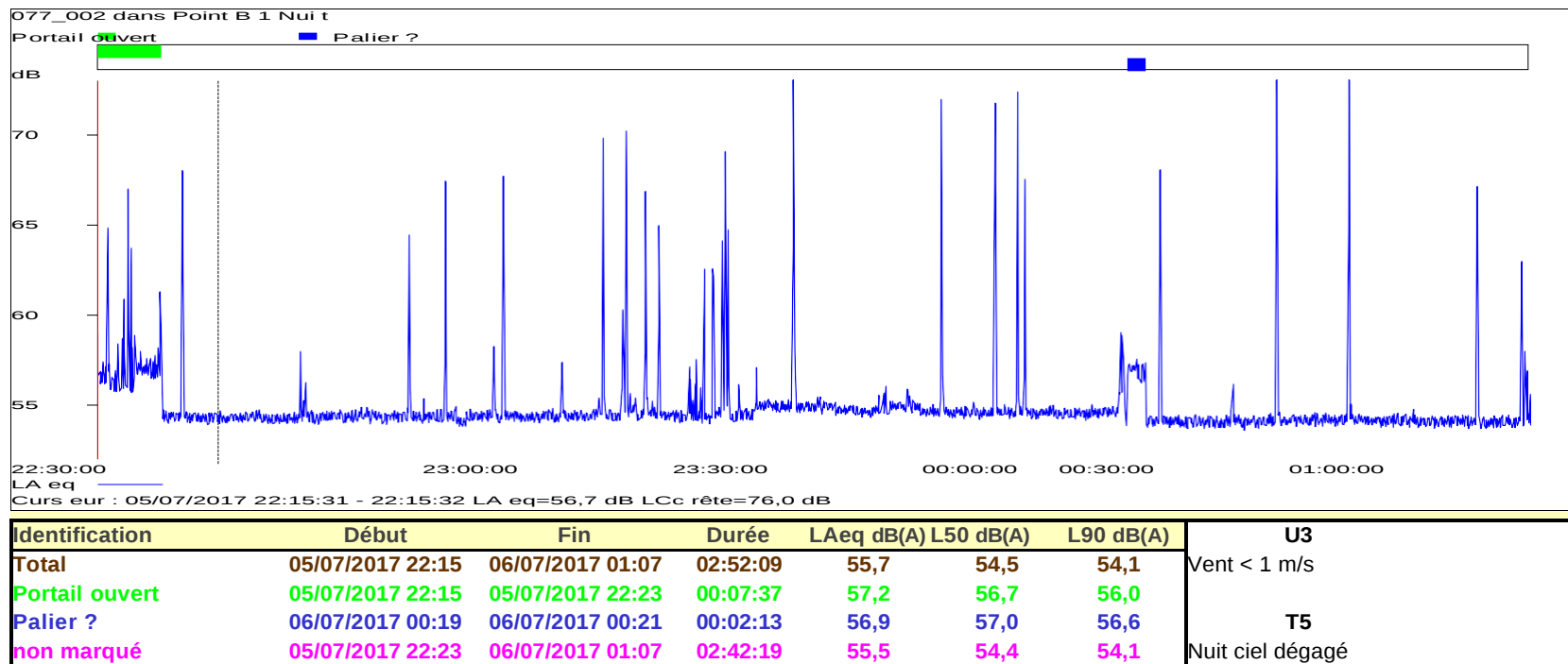
Extérieur ->

Circulation sur la R.D. 578 devant le point.

Bruit de la rivière La Dorne, en léger contrebas du point.

CHOMARAT Mariac - Nuit Marche au point B1 - Début le 05/07/2017

En limite de propriété ouest, le long de la R.D. 578, entre les bâtiments A et B



Identification des sources

Sources sites ->

En début de mesure, portail de l'atelier du bâtiment B ouvert face au point et quelques discussions opérateur.

Hormis sur ce tout début de nuit, portail du bâtiment B situé face au point B1 fermé, lors des passages à proximité. Un palier vers 0 h20 d'origine indéterminée. Nette perception des rejets des deux cheminées situées en toiture sud du bâtiment A, en bruit de fond.

Pas d'activité de nuit au niveau des expéditions.

Extérieur ->

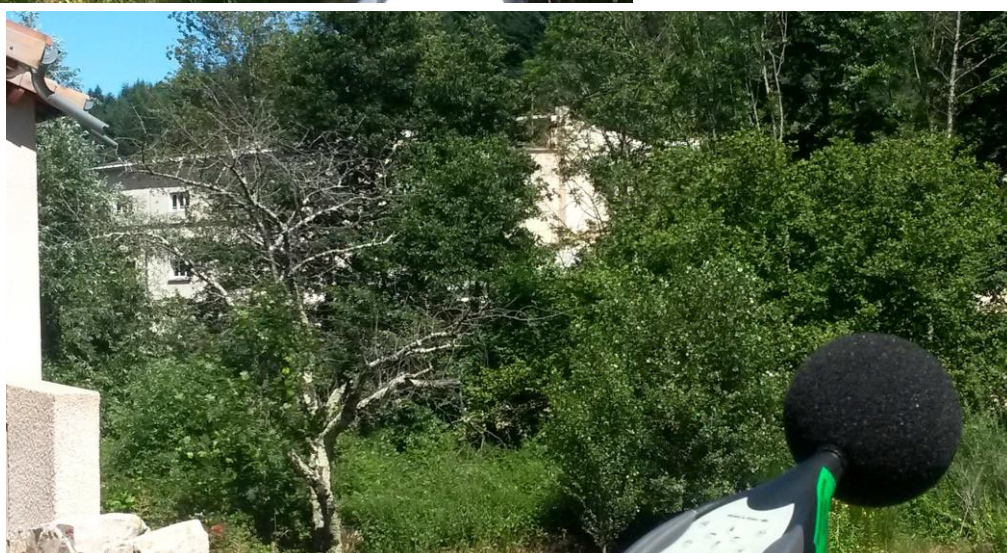
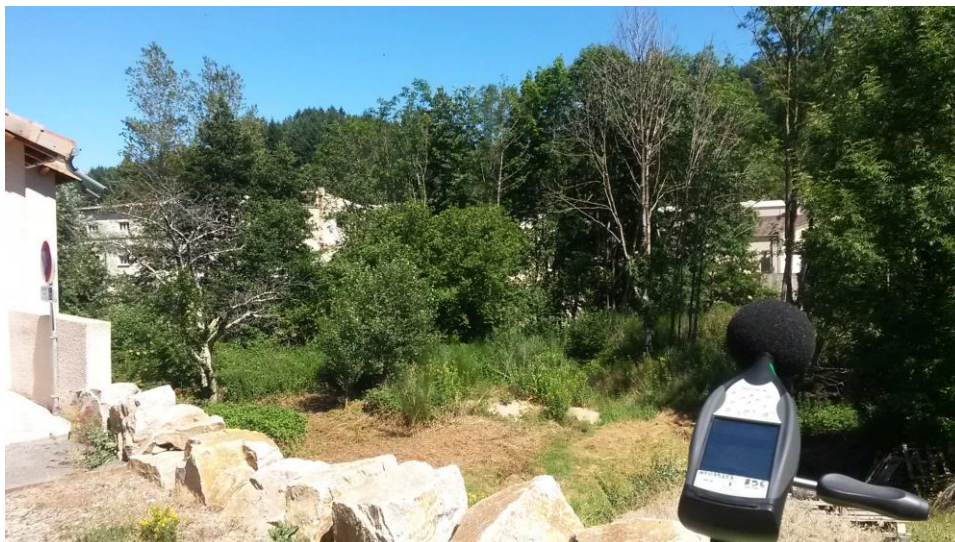
Circulation faible de nuit sur la R.D. 578, devant le point. Bruit de la rivière La

Derne, en léger contrebas du point.

POINT B

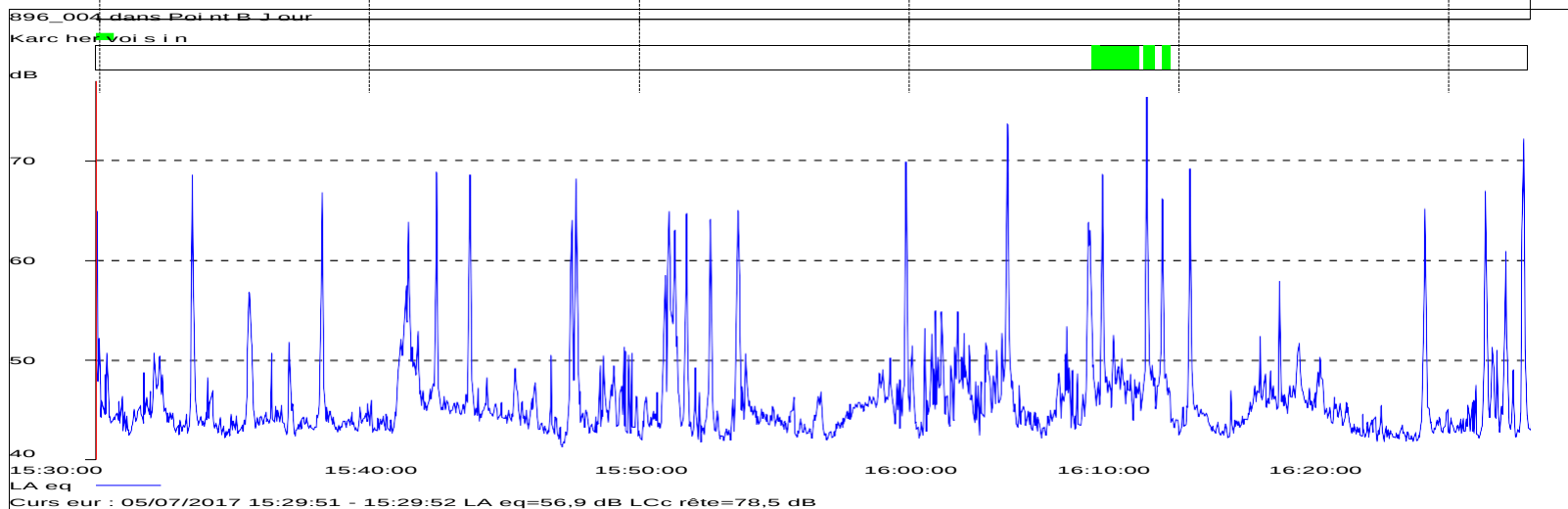
PHOTOS

VUES SOCIETE



VUES ENVIRONNEMENT

EVOLUTIONS TEMPORELLES

CHOMARAT Mariac - Jour Marche au point B - Début le 05/07/2017
A l'ouest, le long de la R.D. 282, de l'autre côté de la rivière La Dorne

Identification	Début	Fin	Durée	LAeq dB(A)	L50 dB(A)	L90 dB(A)	U3
Total	05/07/2017 15:29	05/07/2017 16:23	00:53:10	51,8	44,5	42,8	Vent < 1 m/s
Karcher voisin	05/07/2017 16:06	05/07/2017 16:09	00:02:25	47,6	47,4	45,6	T1
non marqué	05/07/2017 15:29	05/07/2017 16:23	00:50:45	51,9	44,4	42,8	Jour ciel dégagé

Identification des sources

Sources sites ->

Faible perception de l'activité usine. Ventilations en bruit de fond et rares chocs.

Passages de chariots entre les bâtiments ou dans l'allée de circulation longeant le bâtiment A. Peu de perception de l'activité au niveau de la zone expédition plus éloignée au sud-est.

Extérieur ->

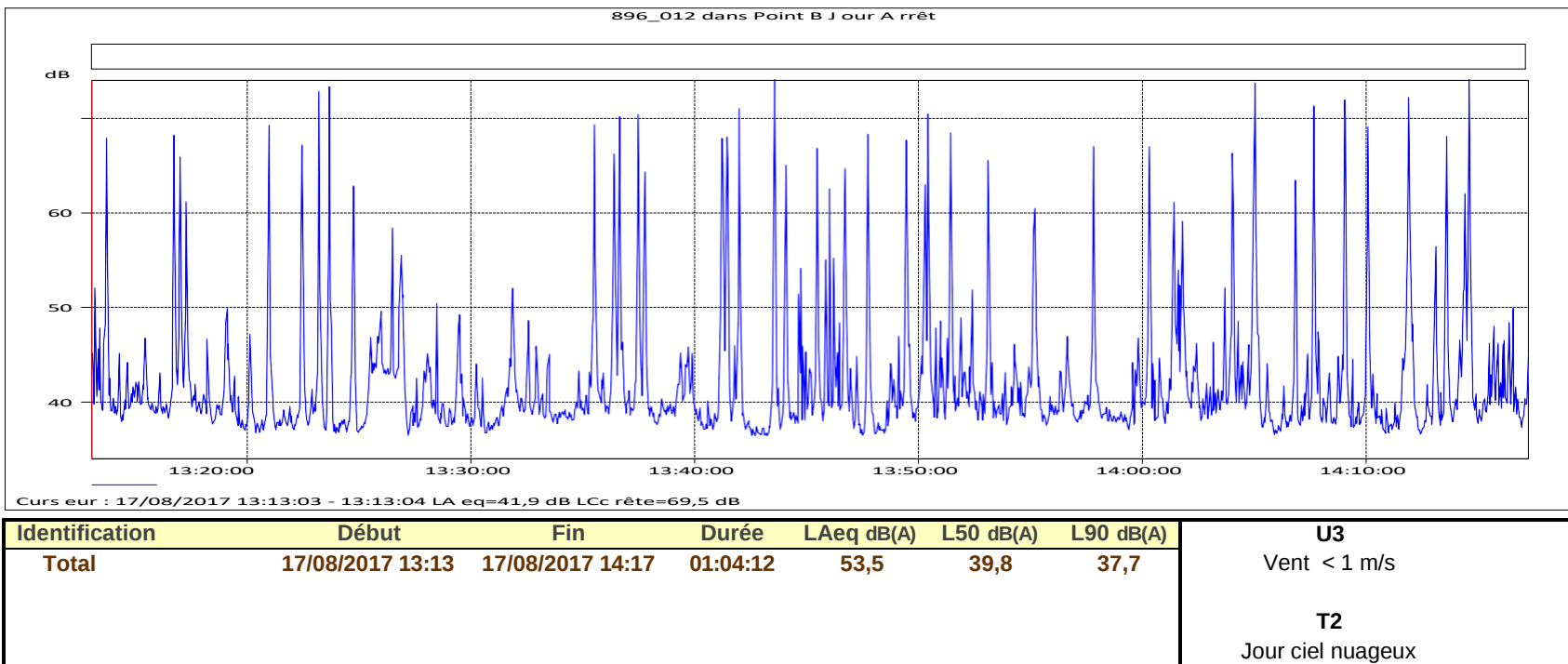
Bruit de la rivière La Dorne en bruit de fond.

Circulation lointaine sur la R.D. 578 entre les bâtiments usine et quelques véhicules sur la R.D. 282 proche du point. Pas d'activité au niveau du magasin voisin de vente de chaussures.

Voisin dans son jardin et bruit d'un Karcher au niveau d'une maison plus éloignée.

CHOMARAT Mariac - Jour Arrêt au point B - Début le 17/08/2017

A l'ouest, le long de la R.D. 282, de l'autre côté de la rivière La Dorne



Identification des sources

Sources sites->

Mesure effectuée pendant une période d'arrêt usine au mois d'août.

Essais en cours sur zone chaufferie, située à l'arrière du bâtiment. Peu de perception.

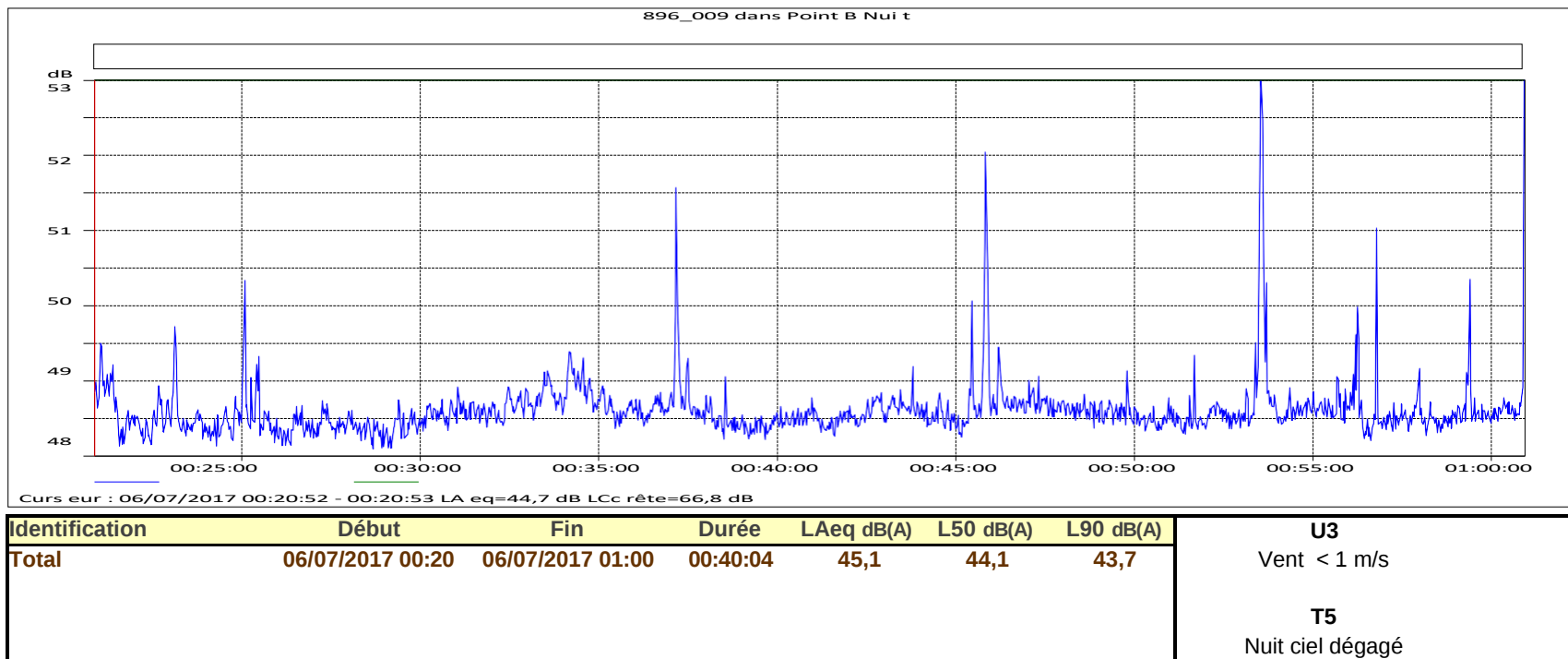
Extérieur ->

Bruit de la rivière La Dorne en bruit de fond.

Circulation lointaine sur la R.D. 578 entre les bâtiments usine et quelques véhicules sur la R.D. 282 proche du point. Pas d'activité au niveau du magasin voisin de vente de chaussures.

CHOMARAT Mariac - Nuit Marche au point B - Début le 06/07/2017

A l'ouest, le long de la R.D. 282, de l'autre côté de la rivière La Dorne

**Identification des sources****Sources sites ->**

Faible perception de l'activité usine. Ventilations en bruit de fond et rares chocs. Faible activité dans les allées usine. Très ponctuellement passages chariots.

Hormis en tout début de nuit, portail du bâtiment B situé face au point B1 fermé, lors des passages à proximité.

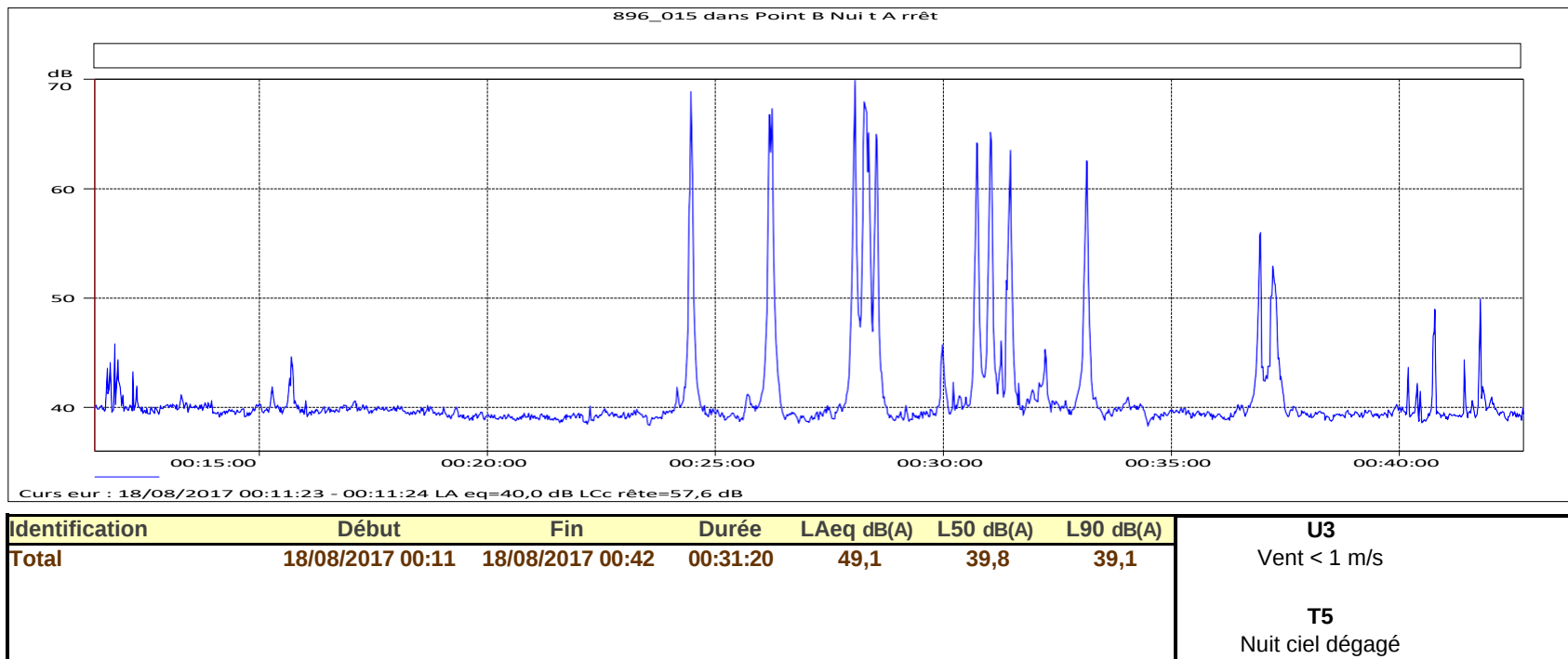
Extérieur ->

Bruit de la rivière La Dorne en bruit de fond.

Très rares passages de véhicules sur la R.D. 578 entre les bâtiments usine ou sur la R.D. 282 proche du point.

CHOMARAT Mariac - Nuit Arrêt au point B - Début le 18/08/2017

A l'ouest, le long de la R.D. 282, de l'autre côté de la rivière La Dorne



Identification des sources

Sources sites->

Mesure effectuée pendant une période d'arrêt usine au mois d'août.

Extérieur ->

Bruit de la rivière La Dorne en bruit de fond.

Rares passages de véhicules sur la R.D. 578 entre les bâtiments usine ou sur la R.D. 282 proche du point. Vers 0 h25, plusieurs véhicules se suivant sur la R.D. 282 à proximité.

RECHERCHE DE TONALITE MARQUEE

Mode : 1/3 Octave

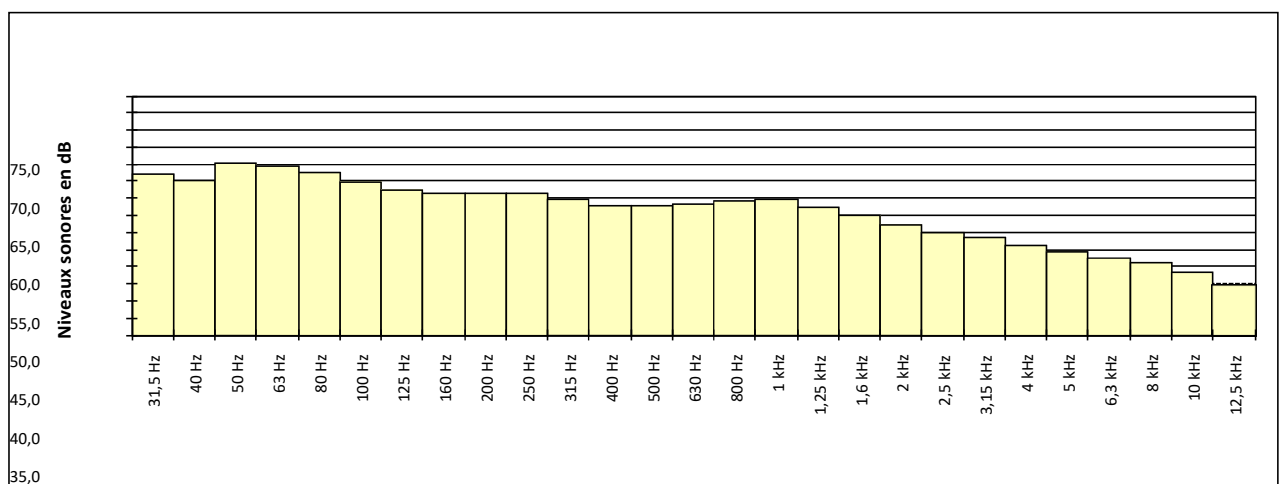
Début : 05/07/2017 15:29:51

Fin : 05/07/2017 16:23:01

Point : B jour

Sources : Activité usine
avec ventilations

Fréquence	Niveau mesuré en dBLin	Différence D1 avec 2 niveaux f. inférieures	Différence D2 avec 2 niveaux f. supérieures	Tonalité marquée selon 23/01/97	
				si D1 et D2 >	Tonalité m.
31,5 Hz	51,9	x	x		
40 Hz	50,0	x	x		
50 Hz	55,2	4,1	1,7	10	non
63 Hz	54,3	1,0	3,0	10	non
80 Hz	52,6	-2,2	3,9	10	non
100 Hz	49,6	-3,9	2,4	10	non
125 Hz	47,6	-3,8	1,1	10	non
160 Hz	46,7	-2,0	0,2	10	non
200 Hz	46,3	-0,9	0,5	10	non
250 Hz	46,7	0,1	2,8	10	non
315 Hz	44,7	-1,8	1,9	10	non
400 Hz	42,8	-3,0	-0,2	5	non
500 Hz	42,8	-1,0	-0,8	5	non
630 Hz	43,2	0,4	-1,2	5	non
800 Hz	44,0	1,0	0,4	5	non
1 kHz	44,6	1,0	3,2	5	non
1,25 kHz	42,4	-1,9	3,5	5	non
1,6 kHz	40,1	-3,6	3,8	5	non
2 kHz	37,3	-4,1	3,0	5	non
2,5 kHz	35,0	-3,9	2,4	5	non
3,15 kHz	33,6	-2,7	3,3	5	non
4 kHz	31,3	-3,1	2,9	5	non
5 kHz	29,1	-3,5	2,3	5	non
6,3 kHz	27,6	-2,8	2,7	5	non
8 kHz	25,9	-2,5	4,0	5	non
10 kHz	23,4	x	x		
12,5 kHz	19,7	x	x		



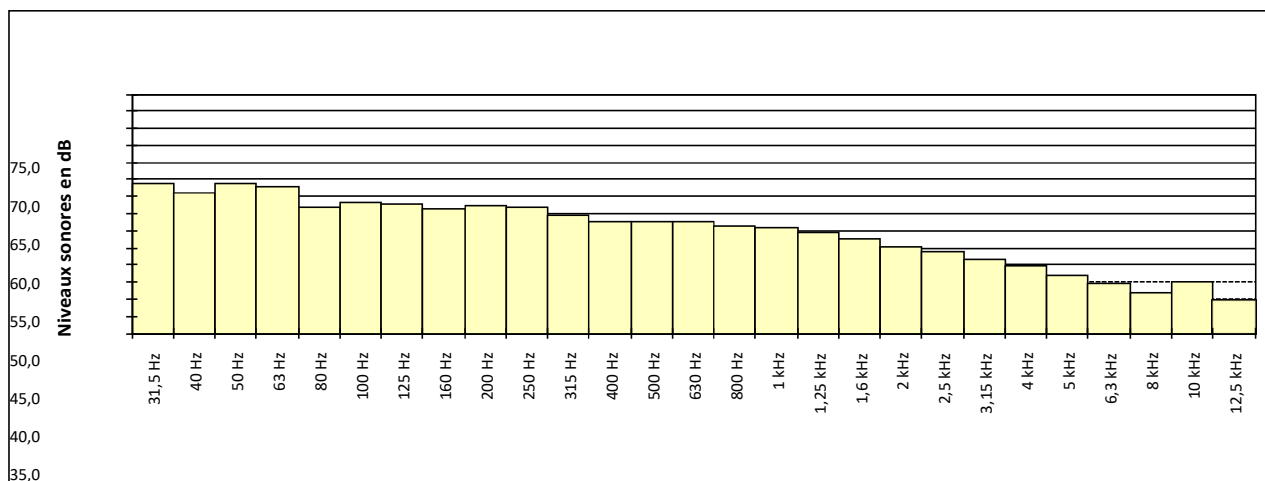
Fréquence	Niveau mesuré en dBLin	Différence D1 avec 2 niveaux f. inférieures	Différence D2 avec 2 niveaux f. supérieures	Tonalité marquée selon 23/01/97	
				si D1 et D2 >	Tonalité m.
31,5 Hz	48,9	x	x		
40 Hz	45,9	x	x		
50 Hz	49,0	1,3	2,9	10	non
63 Hz	48,1	0,4	5,4	10	non
80 Hz	41,9	-6,7	-1,3	10	non
100 Hz	43,4	-2,7	1,0	10	non
125 Hz	43,0	0,3	1,0	10	non
160 Hz	41,6	-1,6	-0,5	10	non
200 Hz	42,3	0,0	1,5	10	non
250 Hz	41,8	-0,1	3,1	10	non
315 Hz	39,5	-2,6	1,8	10	non
400 Hz	37,7	-3,1	0,0	5	non
500 Hz	37,7	-1,0	0,8	5	non
630 Hz	37,6	-0,1	1,5	5	non
800 Hz	36,1	-1,5	0,7	5	non
1 kHz	36,0	-0,9	2,4	5	non
1,25 kHz	34,6	-1,4	3,1	5	non
1,6 kHz	32,4	-3,0	2,8	5	non
2 kHz	30,4	-3,3	2,7	5	non
2,5 kHz	28,7	-2,8	3,1	5	non
3,15 kHz	26,3	-3,3	2,8	5	non
4 kHz	24,7	-3,0	3,8	5	non
5 kHz	21,9	-3,7	3,6	5	non
6,3 kHz	19,4	-4,1	0,7	5	non
8 kHz	16,9	-3,9	-1,1	5	non
10 kHz	20,0	x	x		
12,5 kHz	14,5	x	x		

Mode : 1/3 Octave

Début : 06/07/2017 00:20:52

Fin : 06/07/2017 01:00:56

Point : B nuit

Sources : Activité usine
avec ventilations

POINT C

PHOTOS

VUES SOCIETE





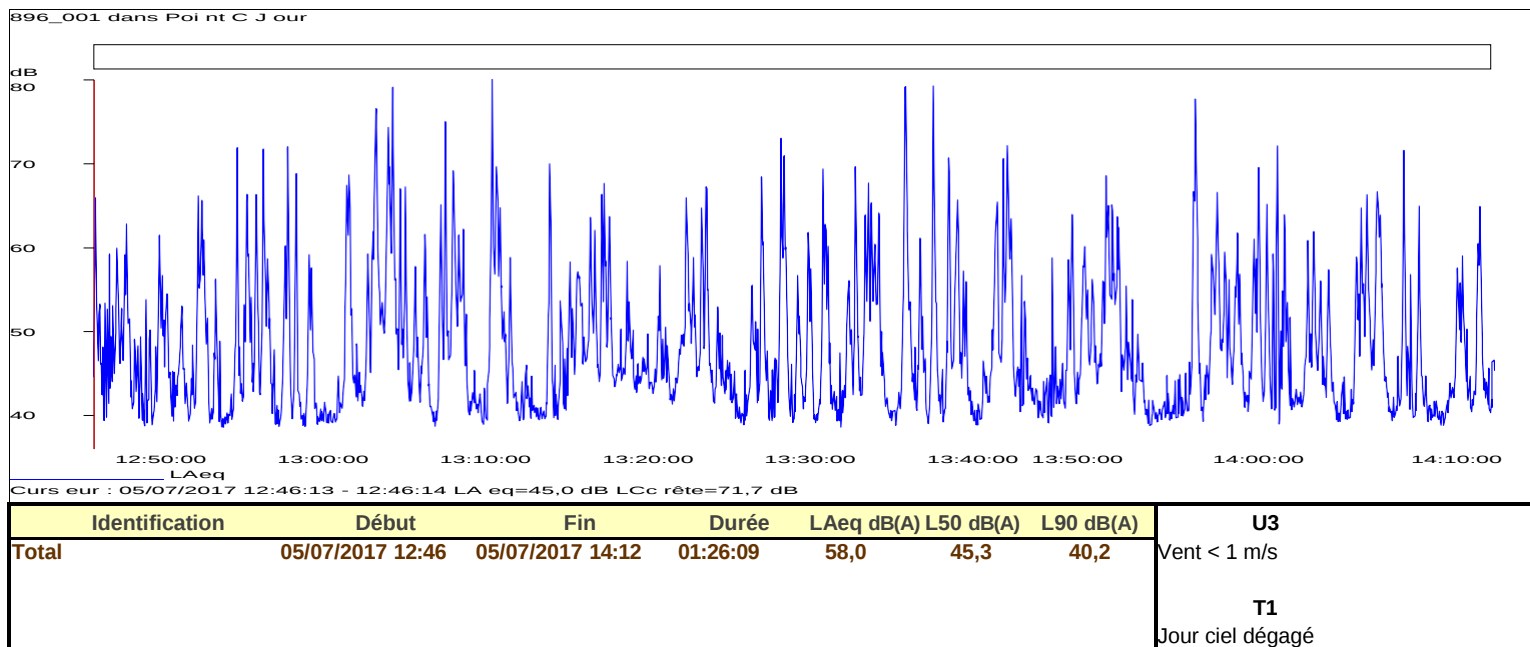
VUES ENVIRONNEMENT



EVOLUTIONS TEMPORELLES

CHOMARAT Mariac - Jour Marche au point C - Début le 05/07/2017

Au sud du bâtiment B, au croisement de la R.D. 578 et de la route de Chaussinand

Identification des sourcesSources sites ->

Faible perception de l'activité usine. Atelier multi-axial, zone expédition, sur les parties du bâtiment B les plus proches .

En façade sud-est du bâtiment B, le long de la route de Chaussinand, ventilation en façade et plus loin par rapport au point, chaufferie. **Une mesure courte effectuée sur le trottoir, face à la ventilation a donnée sur 4,5 minutes les niveaux LAeq = L50 = 59,5 dB(A) et une autre à environ 2 mètres au pied de la cheminée de la chaufferie, a donnée sur 4,5 minutes, les niveaux LAeq = L50 = 55 dB(A). Sources en partie masquées au point C, par le bâtiment.**

Activité peu perceptible vers les quais de la zone expédition, avec stationnements ou manœuvres de camions.

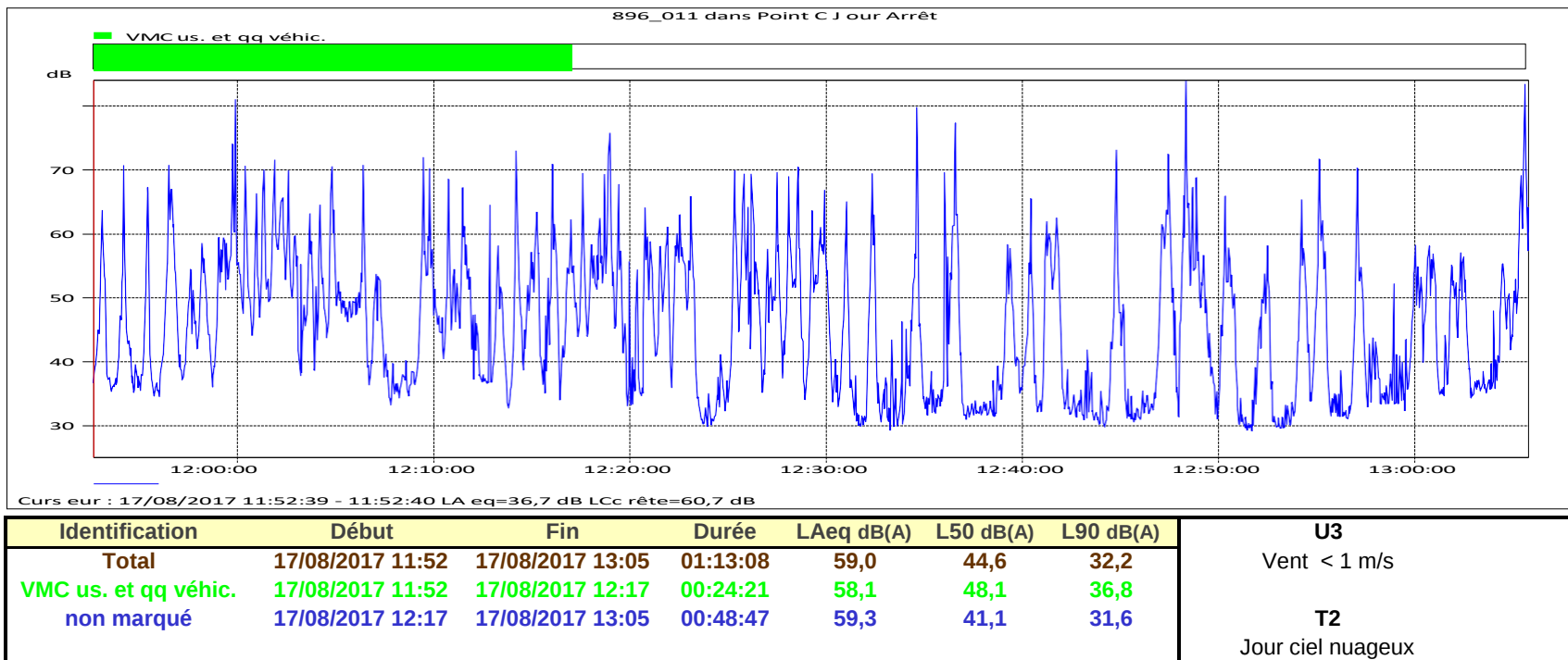
Extérieur ->

Circulation sur la R.D. 578 et au niveau du rond point au croisement de la route de Chaussinand. Faible activité au niveau des maisons voisines . Départ voiture, discussion courte.

Très ponctuellement départs de camions de la société voisine, vers 13 h03, 13 h24.

CHOMARAT Mariac - Jour Arrêt au point C - Début le 17/08/2017

Au sud du bâtiment B, au croisement de la R.D. 578 et de la route de Chaussinand



Identification des sources

Sources sites->

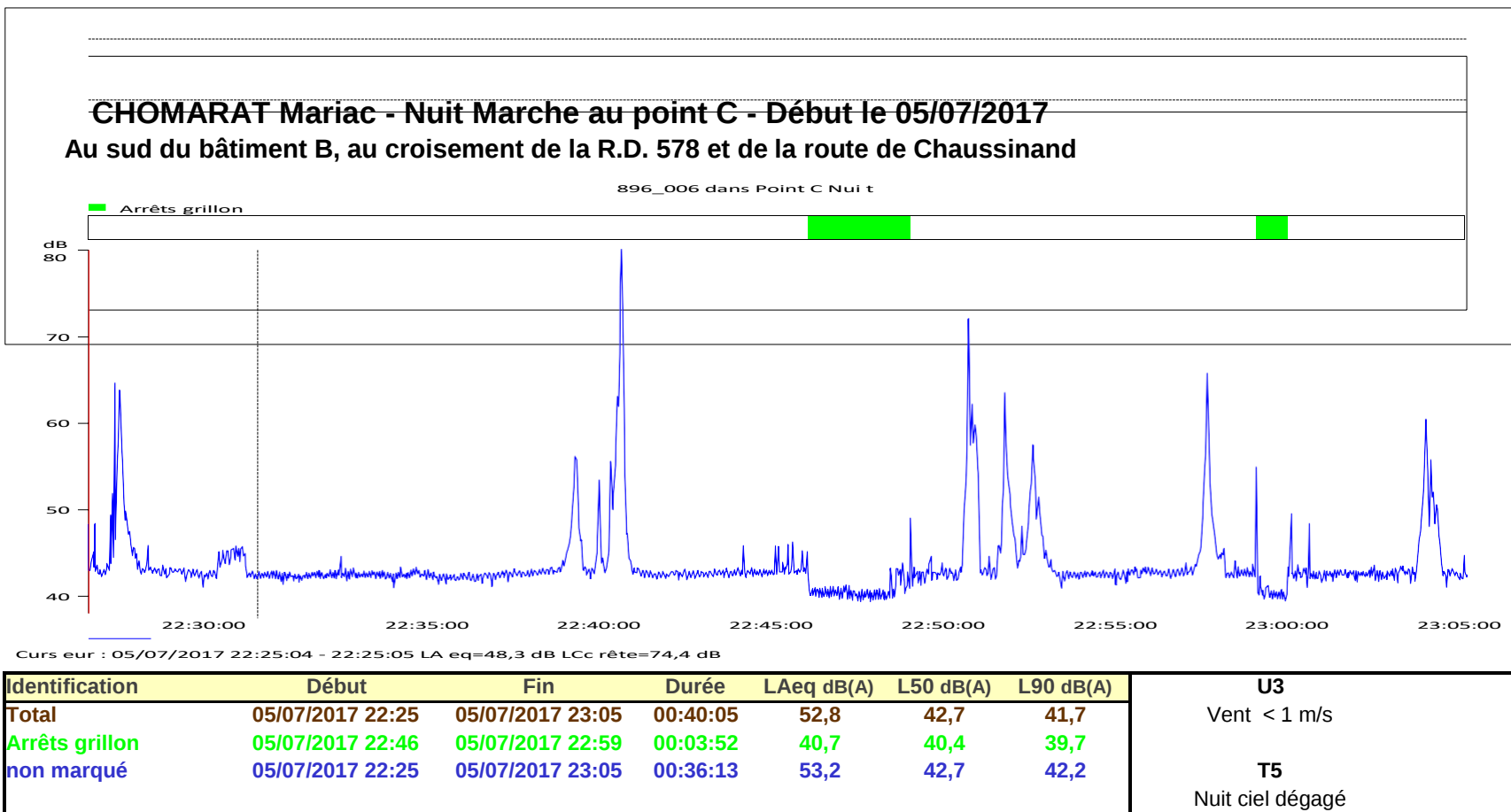
Mesure effectuée pendant une période d'arrêt usine au mois d'août.

En début de mesure, ventilation en façade sud-est du bâtiment B et quelques départs de véhicules (travaux usine). Ventilation arrêtée ensuite.

Extérieur ->

Circulation sur la R.D. 578 et au niveau du rond point au croisement de la route de Chaussinand. Faible activité au niveau des maisons voisines. Arrivée voiture, discussion courte.

Clocher.

Identification des sources**Sources sites ->**

Peu de perception de l'activité dans le bâtiment B. Fonctionnement atelier multi-axial, ligne MX2 (MX1 à l'arrêt) et ligne tissage REBILON

En façade sud-est du bâtiment B, le long de la route de Chaussinand, ventilation en façade et plus loin par rapport au point, chaufferie. Faible perception. Pas d'activité au niveau des expéditions. Bâtiment A éloigné.

Extérieur ->

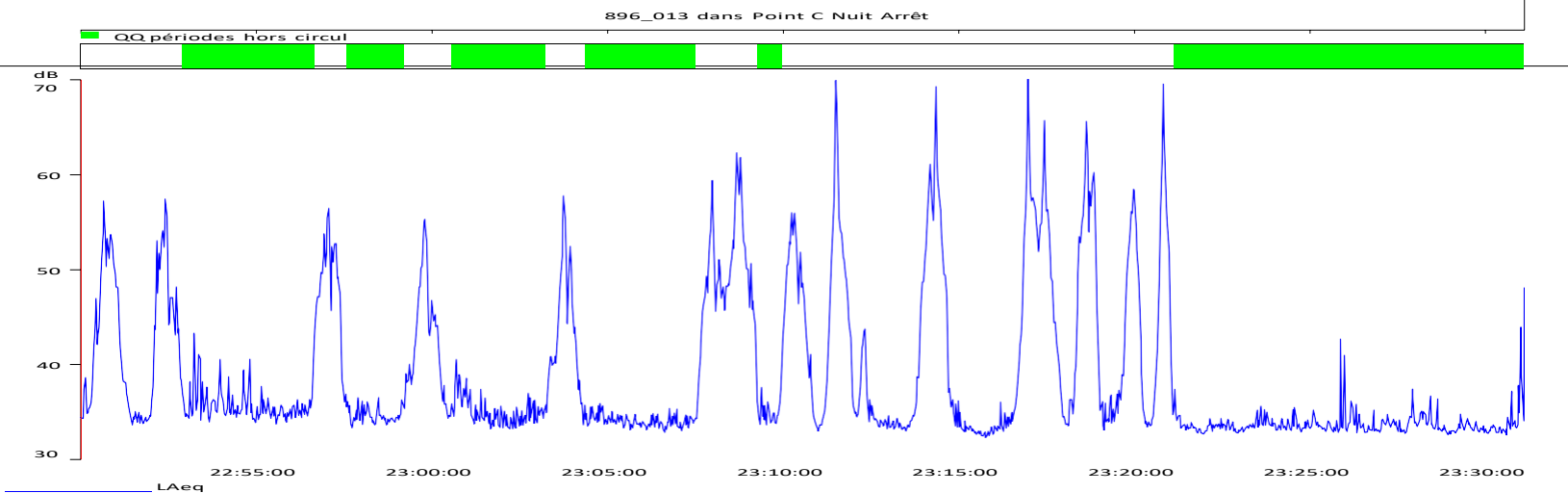
Circulation faible de nuit sur la R.D. 578 et au niveau du rond point au croisement de la route de Chaussinand.

Grillon au niveau de la maison voisine, à faible distance du point. Lors de l'arrêt du bruit, niveau de fond décroît d'environ 2 dB(A).

Si non, aucune activité environnante.

CHOMARAT Mariac - Nuit Arrêt au point C - Début le 17/08/2017

Au sud du bâtiment B, au croisement de la R.D. 578 et de la route de Chaussinand



Identification	Début	Fin	Durée	LAeq dB(A)	L50 dB(A)	L90 dB(A)	U3 Vent < 1 m/s
Total	17/08/2017 22:49	17/08/2017 23:31	00:41:07	50,0	34,8	33,2	
QQ périodes hors circuli	17/08/2017 22:52	17/08/2017 23:31	00:21:54	34,8	34,0	33,1	T5 Nuit ciel dégagé
non marqué	17/08/2017 22:49	17/08/2017 23:21	00:19:13	53,3	42,3	33,6	

Identification des sources

Sources sites ->

Mesure effectuée pendant une période d'arrêt usine au mois d'août.
Très faible régulation lointaine perceptible.

Extérieur ->

Circulation faible de nuit sur la R.D. 578 et au niveau du rond point au croisement de la route de Chaussinand. Gémissement d'un chien pendant presque toute la durée de la mesure. Très faible perception.
Sinon, aucune activité environnante.

RECHERCHE DE TONALITE MARQUEE

Mode : 1/3 Octave

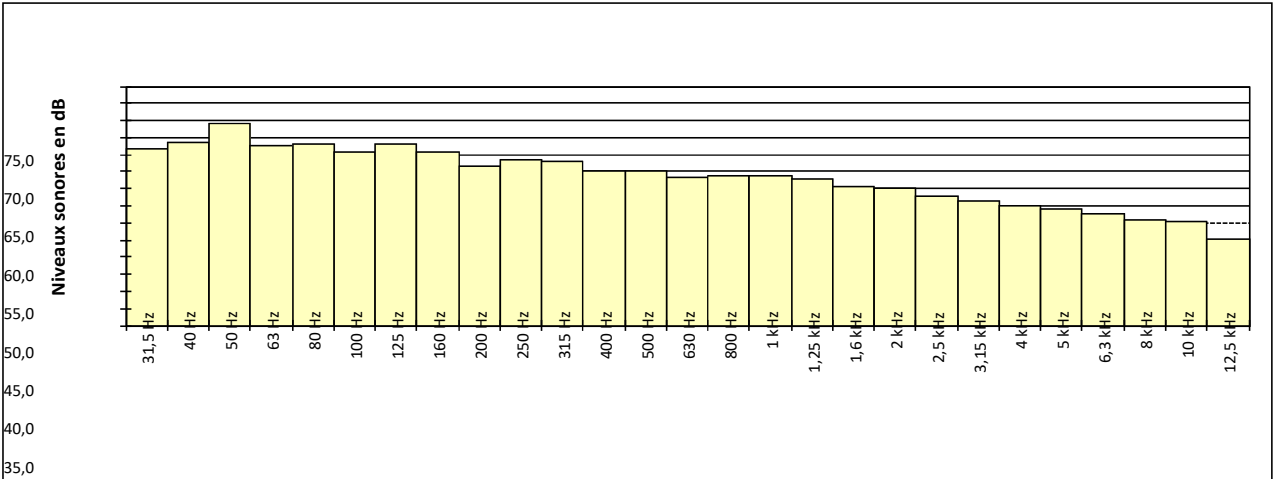
Début : 05/07/2017 12:46:13

Fin : 05/07/2017 14:12:22

Point : C jour

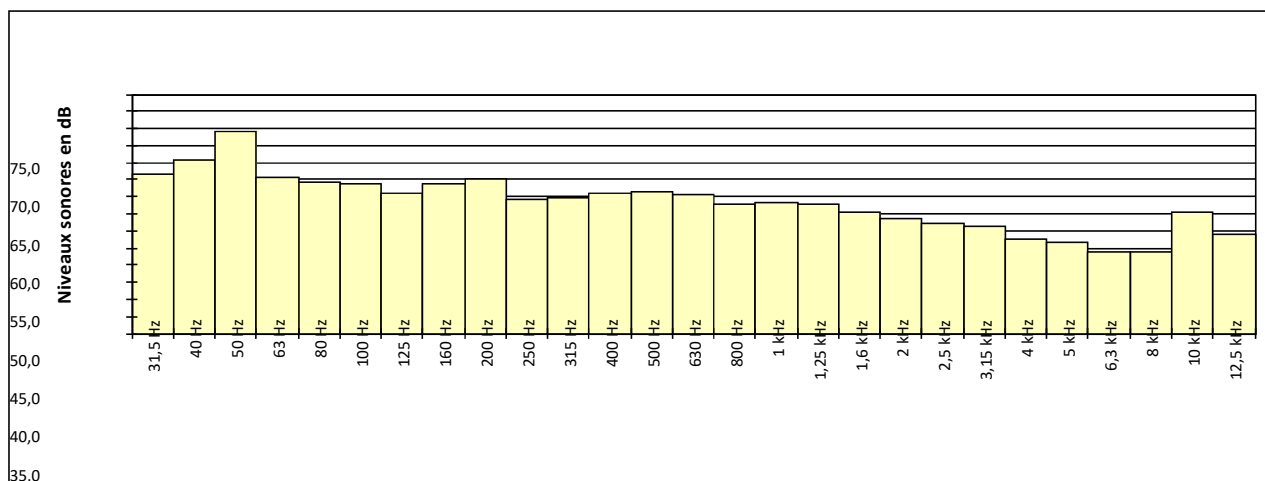
Sources : Activité usine
avec ventilations

Fréquence	Niveau mesuré en dBLin	Différence D1 avec 2 niveaux f. inférieures	Différence D2 avec 2 niveaux f. supérieures	Tonalité marquée selon 23/01/97	
31,5 Hz	56,6	x	x	si D1et D2 >	Tonalité m.
40 Hz	58,3	x	x		
50 Hz	64,3	6,7	6,4	10	non
63 Hz	57,8	-4,4	0,8	10	non
80 Hz	57,9	-4,3	0,8	10	non
100 Hz	55,9	-2,0	-1,2	10	non
125 Hz	58,0	1,0	3,7	10	non
160 Hz	55,9	-1,2	3,3	10	non
200 Hz	51,7	-5,4	-1,6	10	non
250 Hz	53,3	-0,9	1,3	10	non
315 Hz	53,2	0,6	2,9	10	non
400 Hz	50,3	-3,0	0,9	5	non
500 Hz	50,2	-1,8	1,6	5	non
630 Hz	48,4	-1,8	-0,4	5	non
800 Hz	48,8	-0,6	0,6	5	non
1 kHz	48,7	0,1	2,0	5	non
1,25 kHz	47,7	-1,1	2,5	5	non
1,6 kHz	45,5	-2,7	1,5	5	non
2 kHz	44,9	-1,8	2,7	5	non
2,5 kHz	42,8	-2,4	2,0	5	non
3,15 kHz	41,5	-2,5	2,0	5	non
4 kHz	39,9	-2,3	1,5	5	non
5 kHz	39,0	-1,8	2,0	5	non
6,3 kHz	37,9	-1,6	2,2	5	non
8 kHz	35,9	-2,6	2,2	5	non
10 kHz	35,4	x	x		
12,5 kHz	30,5	x	x		



Pas de tonalité marquée, mais bande à 50Hz légèrement émergente.

		Fréquence	Niveau mesuré en dBLin	Différence D1 avec 2 niveaux f. inférieures	Différence D2 avec 2 niveaux f. supérieures	Tonalité marquée selon 23/01/97	
Mode :	1/3 Octave	31,5 Hz	51,5	x	x	si D1 et D2 >	Tonalité m.
		40 Hz	55,8	x	x		
Début : 05/07/2017 22:25:04		50 Hz	64,2	10,0	14,2	10	oui
		63 Hz	50,6	-11,1	1,5	10	non
		80 Hz	49,3	-12,1	1,5	10	non
		100 Hz	49,0	-1,0	1,3	10	non
		125 Hz	46,1	-3,0	-3,5	10	non
Point :	C nuit	160 Hz	48,8	1,0	0,6	10	non
		200 Hz	50,3	2,6	5,8	10	non
Sources : Activité usine avec ventilations		250 Hz	44,2	-5,4	-1,2	10	non
		315 Hz	44,8	-3,5	-1,5	10	non
		400 Hz	45,8	1,3	-0,3	5	non
		500 Hz	46,6	1,2	2,2	5	non
		630 Hz	45,6	-0,6	2,5	5	non
		800 Hz	42,8	-3,3	-0,3	5	non
		1 kHz	43,2	-1,2	1,3	5	non
		1,25 kHz	43,0	0,0	3,4	5	non
		1,6 kHz	40,5	-2,7	2,5	5	non
		2 kHz	38,6	-3,3	1,8	5	non
		2,5 kHz	37,2	-2,5	2,4	5	non
		3,15 kHz	36,3	-1,7	4,1	5	non
		4 kHz	32,6	-4,1	2,1	5	non
		5 kHz	31,6	-3,2	2,8	5	non
		6,3 kHz	29,0	-3,2	-8,7	5	non
		8 kHz	28,7	-1,8	-9,6	5	non
		10 kHz	40,5	x	x		
		12,5 kHz	33,8	x	x		



Une tonalité marquée détectée à 50 Hz, analyse sur toute la période de mesure. Niveau de 64,2 dBLin mesuré à 50 Hz

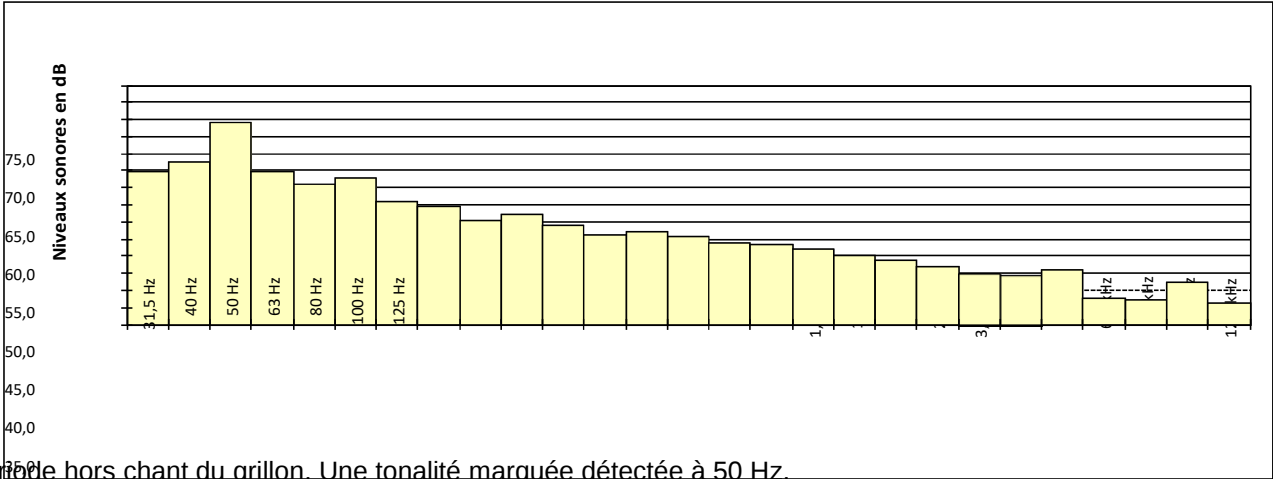
Mode :
Début : 05/07/2017 22:46:04
Fin : 05/07/2017 22:48:22
Point :
Sources :
avec ventilations hors grillon

1/3 Octave

C nuit

Activité usine

Fréquence	Niveau mesuré en dBLin	Différence D1 avec 2 niveaux f. inférieures	Différence D2 avec 2 niveaux f. supérieures	Tonalité marquée selon 23/01/97	
31,5 Hz	49,8	x	x	si D1et D2 >	Tonalité m.
40 Hz	52,6	x	x		
50 Hz	64,2	12,8	16,0	10	oui
63 Hz	49,6	-11,9	2,5	10	non
80 Hz	46,0	-15,3	0,2	10	non
100 Hz	47,9	-0,2	7,6	10	non
125 Hz	41,1	-5,9	3,3	10	non
160 Hz	39,4	-6,3	3,2	10	non
200 Hz	35,2	-5,2	-0,7	10	non
250 Hz	37,1	-0,7	4,2	10	non
315 Hz	34,1	-2,2	2,3	10	non
400 Hz	31,3	-4,6	-0,2	5	non
500 Hz	32,3	-0,6	2,3	5	non
630 Hz	30,7	-1,1	1,8	5	non
800 Hz	29,1	-2,5	1,2	5	non
1 kHz	28,6	-1,4	2,4	5	non
1,25 kHz	27,1	-1,7	2,7	5	non
1,6 kHz	25,0	-2,9	2,1	5	non
2 kHz	23,7	-2,5	2,8	5	non
2,5 kHz	22,0	-2,4	2,6	5	non
3,15 kHz	19,6	-3,3	-0,6	5	non
4 kHz	19,1	-1,8	0,5	5	non
5 kHz	21,0	1,7	8,6	5	non
6,3 kHz	12,8	-7,4	-2,6	5	non
8 kHz	12,0	-6,6	-3,2	5	non
10 kHz	17,3	x	x		
12,5 kHz	11,2	x	x		



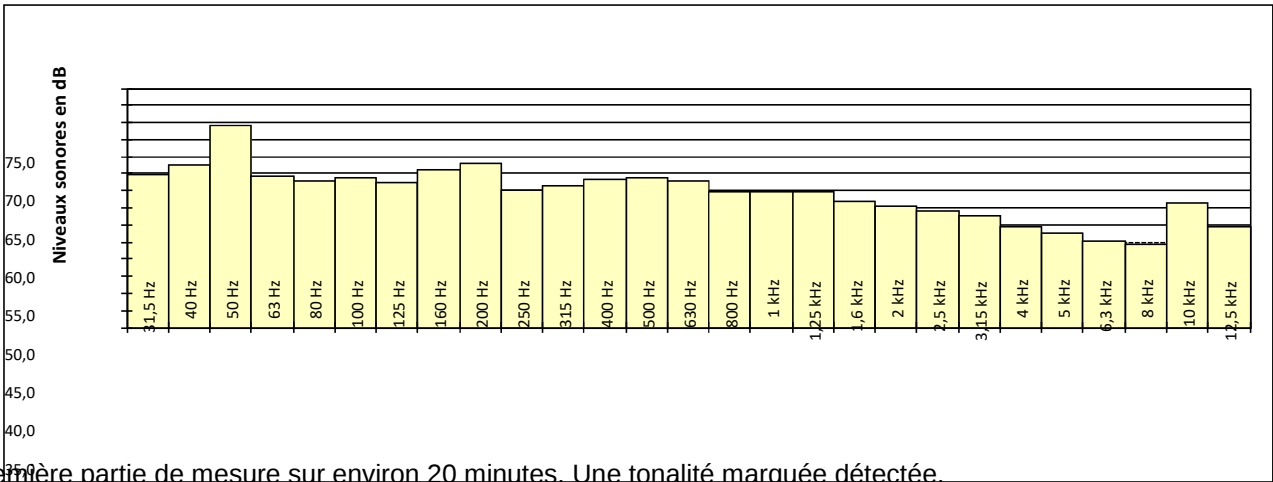
Mode :
Début : 05/07/2017 22:25:04
Fin : 05/07/2017 22:45:56
Point :
Sources :
avec ventilations et grillon

1/3 Octave

C nuit début

Activité usine

Fréquence	Niveau mesuré en dBLin	Différence D1 avec 2 niveaux f. inférieures	Différence D2 avec 2 niveaux f. supérieures	Tonalité marquée selon 23/01/97	
31,5 Hz	49,9	x	x	si D1 et D2 >	Tonalité m.
40 Hz	52,4	x	x		
50 Hz	64,0	12,7	15,4	10	oui
63 Hz	49,2	-12,1	0,8	10	non
80 Hz	47,9	-13,2	-0,2	10	non
100 Hz	48,7	0,1	-0,8	10	non
125 Hz	47,4	-1,0	-4,6	10	non
160 Hz	51,0	2,9	0,5	10	non
200 Hz	52,9	3,3	7,1	10	non
250 Hz	45,0	-7,0	-2,4	10	non
315 Hz	46,4	-4,1	-2,1	10	non
400 Hz	48,2	2,4	-0,2	5	non
500 Hz	48,9	1,5	2,4	5	non
630 Hz	47,8	-0,7	3,2	5	non
800 Hz	44,6	-3,8	-0,1	5	non
1 kHz	44,7	-1,8	1,2	5	non
1,25 kHz	44,7	0,0	3,4	5	non
1,6 kHz	42,0	-2,7	2,3	5	non
2 kHz	40,3	-3,2	1,8	5	non
2,5 kHz	39,0	-2,2	2,5	5	non
3,15 kHz	37,9	-1,8	4,3	5	non
4 kHz	34,5	-4,0	2,9	5	non
5 kHz	32,5	-4,0	2,5	5	non
6,3 kHz	30,4	-3,3	-8,1	5	non
8 kHz	29,5	-2,0	-9,5	5	non
10 kHz	41,2	x	x		
12,5 kHz	34,2	x	x		



Première partie de mesure sur environ 20 minutes. Une tonalité marquée détectée.

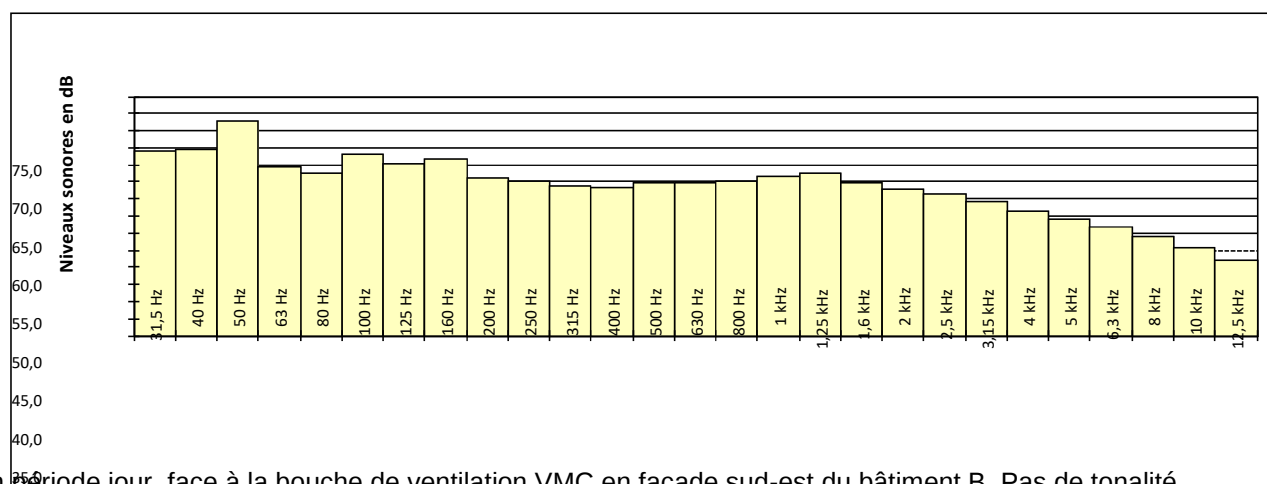
Fréquence	Niveau mesuré en dBLin	Différence D1 avec 2 niveaux f. inférieures	Différence D2 avec 2 niveaux f. supérieures	Tonalité marquée selon 23/01/97	
				si D1 et D2 >	Tonalité m.
31,5 Hz	58,8	x	x	10	non
40 Hz	59,5	x	x		
50 Hz	67,7	8,5	14,2	10	non
63 Hz	54,4	-10,9	-1,7	10	non
80 Hz	52,4	-12,5	-4,5	10	non
100 Hz	58,0	4,5	1,9	10	non
125 Hz	55,5	-0,6	0,8	10	non
160 Hz	56,7	-0,3	6,1	10	non
200 Hz	50,9	-5,2	1,4	10	non
250 Hz	50,1	-4,6	1,4	10	non
315 Hz	49,0	-1,5	-0,1	10	non
400 Hz	48,4	-1,2	-1,2	5	non
500 Hz	49,7	1,0	-0,1	5	non
630 Hz	49,5	0,4	-1,2	5	non
800 Hz	50,0	0,4	-1,9	5	non
1 kHz	51,4	1,6	0,2	5	non
1,25 kHz	52,4	1,6	3,6	5	non
1,6 kHz	49,6	-2,4	2,3	5	non
2 kHz	47,9	-3,3	2,4	5	non
2,5 kHz	46,4	-2,4	3,3	5	non
3,15 kHz	44,4	-2,9	4,0	5	non
4 kHz	41,4	-4,1	3,4	5	non
5 kHz	39,0	-4,1	3,4	5	non
6,3 kHz	36,9	-3,5	4,2	5	non
8 kHz	34,0	-4,1	4,6	5	non
10 kHz	30,9	x	x		
12,5 kHz	26,9	x	x		

Mode : 1/3 Octave

Début : 05/07/2017 13:45:11

Fin : 05/07/2017 13:49:41

Point : voisinage C jour

Sources : Face à la bouche
de ventilation en façade sud-
est du bâtiment A

En période jour, face à la bouche de ventilation VMC en façade sud-est du bâtiment B. Pas de tonalité marquée détectée, mais bande à 50 Hz émergente et proche de la tonalité marquée. Cette ventilation pourrait être à l'origine de la tonalité en période nuit, du fait de la baisse du bruit de fond de l'environnement, faisant éventuellement ressortir la bande à 50 Hz.

Mode : 1/3 Octave

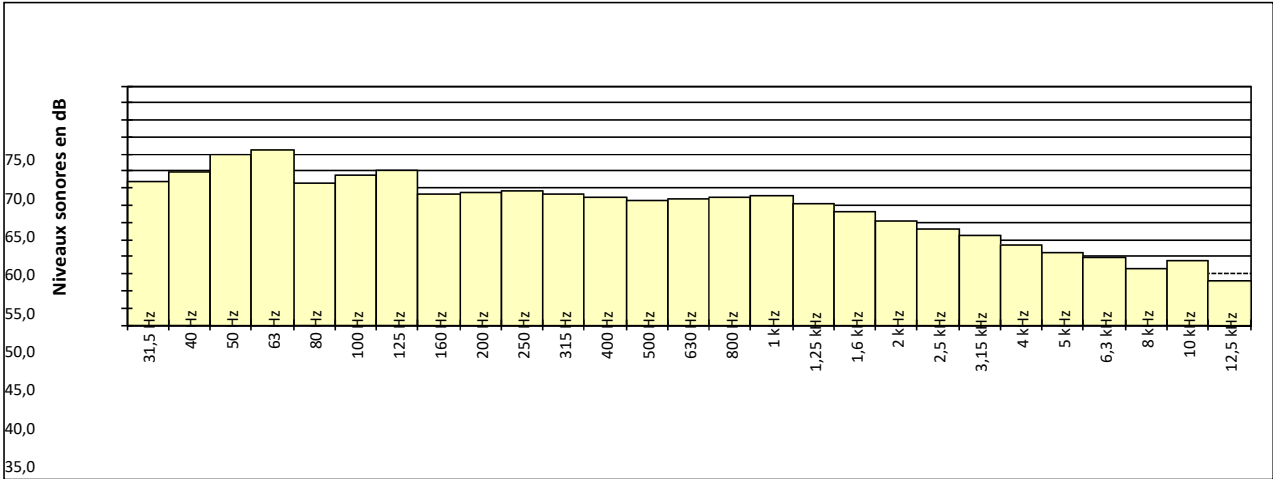
Début : 17/08/2017 22:49:55

Fin : 17/08/2017 23:31:06

Point : C nuit arrêt

Sources : Arrêt usine en août

Fréquence	Niveau mesuré en dBLin	Différence D1 avec 2 niveaux f. inférieures	Différence D2 avec 2 niveaux f. supérieures	Tonalité marquée selon 23/01/97	
31,5 Hz	47,1	x	x	si D1et D2 >	Tonalité m.
40 Hz	50,0	x	x		
50 Hz	54,8	6,0	0,9	10	non
63 Hz	56,4	3,4	8,6	10	non
80 Hz	46,7	-9,0	-2,9	10	non
100 Hz	48,8	-5,1	0,6	10	non
125 Hz	50,4	2,5	6,7	10	non
160 Hz	43,5	-6,2	-0,5	10	non
200 Hz	43,9	-4,2	0,3	10	non
250 Hz	44,1	0,4	1,4	10	non
315 Hz	43,1	-0,9	1,3	10	non
400 Hz	42,3	-1,3	0,8	5	non
500 Hz	41,2	-1,5	-0,7	5	non
630 Hz	41,6	-0,1	-0,7	5	non
800 Hz	42,1	0,7	0,4	5	non
1 kHz	42,6	0,7	2,9	5	non
1,25 kHz	40,7	-1,7	3,6	5	non
1,6 kHz	38,3	-3,4	4,1	5	non
2 kHz	35,2	-4,4	3,0	5	non
2,5 kHz	32,9	-4,2	2,6	5	non
3,15 kHz	31,4	-2,8	3,9	5	non
4 kHz	28,6	-3,5	3,3	5	non
5 kHz	25,9	-4,3	2,5	5	non
6,3 kHz	24,8	-2,7	1,8	5	non
8 kHz	21,7	-3,7	-0,2	5	non
10 kHz	23,9	x	x		
12,5 kHz	17,6	x	x		



Pendant arrêt usine du mois d'août. Pas de tonalité marquée détectée. Niveau de 54,8 dBLin mesuré à 50 Hz.

Annexe 5 : contrôles de rejets atmosphériques du 17/10/2018

Rapport d'essais

Contrôle initial

N°B70549681701R001

Référence
client

2017B9305173



Mesures de rejets de substances à l'émission dans l'atmosphère

Entreprise

CHOMARAT TEXTILES
INDUSTRIES
39, AVENUE DE CHABANNES
BP58
07160 LE CHEYLARD

SITE DE MARIAC

Adresse
de
facturation

CHOMARAT TEXTILES
INDUSTRIES
39, AVENUE DE CHABANNES
BP58
07160 LE CHEYLARD

Lieu de
vérification

CHOMARAT TEXTILES INDUSTRIES
39, AVENUE DE CHABANNES
BP58
07160 LE CHEYLARD

Périodicité

Dates de
vérification

23/10/2017

Représentant de
l'entreprise

Intervenant(s)
DEKRA

GUILLOT FLORENT
LIPPENS THOMAS

Pièces jointes

Nom, qualité et
visa du
signataire

GUILLOT FLORENT
Technicien environnement

Date du rapport

28/11/2017

Reproduction partielle interdite
sans accord écrit de
DEKRA

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



ACCREDITATION N°
1-1512
PORTEE
DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR

DEKRA



ACT MESURES AUVERGNE RHONE-
ALPES

36 avenue Jean Mermoz

CS 58212

69355 LYON CEDEX 08

Tél. : 04.72.78.44.11 - Fax

04.78.74.92.72

SIRET : 43325083400176

Sommaire

1.	OBJET DES MESURES	3
2.	SYNTHESE DES RESULTATS	4
2.1.	AMONT INCINERATEUR	4
2.2.	AVAL INCINERATEUR	5
2.3.	CHAUDIERE 1.....	8
2.4.	COMMENTAIRES GENERAUX.....	9
3.	SYNTHESE DES ECARTS EVENTUELS ET IMPACT SUR LES RESULTATS	10
3.1.	AMONT INCINERATEUR	10
3.2.	AVAL INCINERATEUR	11
3.3.	CHAUDIERE 1.....	11
4.	DESCRIPTION DES METHODES DE MESURAGE (ET ANALYSES)	12
5.	DETAILS DES RESULTATS	15
5.1.	AMONT INCINERATEUR	15
5.1.1.	Caractéristiques de l'installation	15
5.1.2.	Détails des calculs et mesures	17
	SERIE 1 - COV	17
	Polluants gazeux – Mesures automatiques.....	17
5.2.	AVAL INCINERATEUR	21
5.2.1.	Caractéristiques de l'installation	21
5.2.2.	Détails des calculs et mesures	23
	SERIE 1 - GAZ, SO ₂ , HCl.....	23
	Débit	23
	Humidité.....	29
	Polluants gazeux – Mesures automatiques.....	30
	MESURES PAR FILTRATION / ABSORPTION.....	33
	SERIE 2 - POUSSIÈRES.....	37
	Débit	37
	MESURES PAR FILTRATION / ABSORPTION.....	39
5.3.	CHAUDIERE 1.....	41
5.3.1.	Caractéristiques de l'installation	41
5.3.2.	Détails des calculs et mesures	43
	SERIE 1	43
	Débit	43
	Polluants gazeux – Mesures automatiques.....	46
6.	ANNEXES	49

En annexe se trouve un glossaire des termes utilisés dans ce rapport d'essais.



1. OBJET DES MESURES

Les mesures des effluents gazeux ont été réalisées dans le cadre d'une vérification initiale

A ce titre, les valeurs limites applicables aux installations contrôlées sont définies ainsi :

Installations contrôlées	Références réglementaires
Amont Incinérateur Aval incinérateur	Arrêté ministériel du 2/05/2002 relatif aux ICPE soumises à déclaration sous la rubrique 2940
Chaudière 1	Arrêté préfectoral d'autorisation complémentaire d'exploiter du 3/03/2016

De plus, les mesures ont été réalisées conformément aux exigences de l'**Arrêté du 11 mars 2010**, portant modalités d'agrément des laboratoires ou des organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère.

Le nombre d'essais réalisés par paramètre et les dérogations éventuelles sont indiqués au paragraphe 3.

Le pôle Mesure de DEKRA Industrial, en charge de ces contrôles est un organisme agréé par le ministère chargé des installations classées par arrêté du 15 décembre 2016 paru au JO du 23 décembre 2016.

- Agréments n° 1a, 1b, 2, 3a, 4a, 5a, 6a, 7, 9a, 10a, 11, 12, 13, 14, 15, 16a pour les unités techniques de Trappes, Metz, Lyon, Marseille, Toulouse, Saint Herblain et Lesquin.

Agréments 1a et 1 b : prélèvement (1 a) et quantification (1 b) des poussières dans une veine gazeuse.

Agrément 2 : prélèvement et analyse des composés organiques volatils totaux.

Agrément 3a : prélèvement de mercure (Hg).

Agrément 4a : prélèvement d'acide chlorhydrique (HCl).

Agrément 5a : prélèvement d'acide fluorhydrique (HF).

Agrément 6a : prélèvement de métaux lourds autres que le mercure (arsenic, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, manganèse, nickel, plomb, antimoine, thallium, vanadium).

Agrément 7 : prélèvement de dioxines et furannes dans une veine gazeuse (PCDD et PCDF).

Agrément 9a : prélèvement d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

Agrément 10 a: prélèvement du dioxyde de soufre (SO₂).

Agrément 11 : prélèvement des oxydes d'azote (NO_x).

Agrément 12 : prélèvement du monoxyde de carbone (CO).

Agrément 13 : prélèvement de l'oxygène (O₂).

Agrément 14 : détermination de la vitesse et du débit-volume.

Agrément 15 : prélèvement et détermination de la teneur en vapeur d'eau.

Agrément 16a : prélèvement de l'ammoniac (NH₃).

2. SYNTHESE DES RESULTATS

Les détails des mesures (résultats par congénères le cas échéant, incertitude de mesure) sont donnés au paragraphe 5.

- Les concentrations sont données conformément aux prescriptions des arrêtés de référence sur gaz sec ou sur gaz humides, à la teneur en oxygène de référence le cas échéant et aux conditions normales de température et de pression ($1,013.10^5$ Pa et 273 K) (m_0^3).
- Pour les paramètres ou congénères non détectés lors de l'analyse, le résultat de l'essai est pris égal à 0. Pour les paramètres ou congénères détectés mais non quantifiés, ces derniers sont pris comme égaux à la moitié de limite de quantification.
- La valeur du blanc de prélèvement apparaissant dans le tableau de synthèse, est calculée à partir du volume prélevé sur le 1^{er} essai. Les valeurs calculées à partir des essais n° 2 et 3 le cas échéant, sont présentées dans les détails des mesures.
- Dans le cas où la concentration calculée d'un paramètre est inférieure à la valeur du blanc de l'essai, la concentration retenue est notée comme égale à la valeur du blanc.
- Le plan de mesurage et les durées d'échantillonnage ont été définis de façon à respecter les critères suivants : Blanc < 0.1xVLE et LQ < 0.1xVLE. Dans le cas où un de ces critères ne serait pas respecté, un écart aux normes sera signalé dans le § « Synthèse des écarts... »

Les éventuelles prestations d'analyses sous agrément et/ou sous accréditation sont réalisées par des laboratoires ayant les reconnaissances requises. Les résultats d'analyses sont joints en fin de rapport.

2.1. Amont Incinérateur

• SERIE 1 - COV

Substances déterminées

COVT*

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques

Conditions de fonctionnement de l'installation durant les mesures	Production nominale : 6 installations reliées Production durant les mesures : 2 installations en fonctionnement G01 en latex et G02 en PVC.			
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur en vapeur d'eau (% volume)	3,0	2,8	2,9	2,9
Vitesse des gaz (m/s) (dans la section de mesure)	/	/	/	
Date essai	23/10/2017	23/10/2017	23/10/2017	/
Durée essai (mn)	30	30	30	/

Résultats des mesurages – Méthodes automatiques

COVT*

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	VLE
Concentration sur gaz sec Unité concentration normalisée	776 mg/m ³ 0 Ind C	408 mg/m ³ 0 Ind C	746 mg/m ³ 0 Ind C	643 mg/m ³ 0 Ind C	/
Flux horaire Unité flux horaire	/ /	/ /	/ /	/ /	/

Nota : Dans le cas présent, l'installation n'étant pas émettrice de CH₄, seuls les COVtotaux ont été recherchés pour rendre compte des COVnm.



2.2. Aval incinérateur

• SERIE 1 - GAZ, SO₂, HCl

Substances déterminées

O₂*, CO₂, CO*, NO_x*, COVT*, CH₄*, COV NM*, H₂O*, HCl*, SO₂*

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques

Température moyenne des gaz (°C)	153
Débit des gaz secs, aux CNTP (m ³ /h)	20833
Conditions de fonctionnement de l'installation durant les mesures	Production nominale : 6 installations reliées Production durant les mesures : 2 installations en fonctionnement G01 en latex et G02 en PVC.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur en vapeur d'eau (% volume) *	2,4	2,8	2,7	2,6
Vitesse des gaz (m/s) (dans la section de mesure)	5,4	5,6	5,8	5,6
Date essai	23/10/2017	23/10/2017	23/10/2017	/
Durée essai (mn)	30	30	30	/

Résultats des mesurages – Méthodes automatiques

O₂*

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	VLE
Concentration sur gaz sec Unité concentration normalisée	20,0 %	20,0 %	20,0 %	20,0 %	/

CO₂

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	VLE
Concentration sur gaz sec Unité concentration normalisée	0,66 %	0,65 %	0,64 %	0,65 %	/
Flux horaire Unité flux horaire	258 kg/h	268 kg/h	270 kg/h	266 kg/h	/

CO*

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	VLE
Concentration sur gaz sec Unité concentration normalisée	2,5 mg/m ³ O	2,7 mg/m ³ O	2,6 mg/m ³ O	2,6 mg/m ³ O	100 mg/Nm ³
Flux horaire Unité flux horaire	49,2 g/h	56,8 g/h	54,9 g/h	53,6 g/h	/

NO_x*

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	VLE
Concentration sur gaz sec Unité concentration normalisée	18,0 mg/m ³ O eq. NO ₂	20,5 mg/m ³ O eq. NO ₂	19,2 mg/m ³ O eq. NO ₂	19,3 mg/m ³ O eq. NO ₂	100 mg/Nm ³
Flux horaire Unité flux horaire	360 g/h	433 g/h	412 g/h	402 g/h	/



COVT*

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	VLE
Concentration sur gaz sec <i>Unité concentration normalisée</i>	7,0 <i>mg/m³0 Ind C</i>	4,1 <i>mg/m³0 Ind C</i>	7,1 <i>mg/m³0 Ind C</i>	6,0 <i>mg/m³0 Ind C</i>	50 mg/Nm3
Flux horaire <i>Unité flux horaire</i>	139 <i>g/h</i>	86,8 <i>g/h</i>	151 <i>g/h</i>	126 <i>g/h</i>	<i>/</i>

CH4*

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	VLE
Concentration sur gaz sec <i>Unité concentration normalisée</i>	0,029 <i>mg/m³0 eq CH4</i>	0,048 <i>mg/m³0 eq CH4</i>	0,069 <i>mg/m³0 eq CH4</i>	0,049 <i>mg/m³0 eq CH4</i>	50 mg/Nm3
Flux horaire <i>Unité flux horaire</i>	0,59 <i>g/h</i>	1,0 <i>g/h</i>	1,5 <i>g/h</i>	1,0 <i>g/h</i>	<i>/</i>

COV NM*

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	VLE
Concentration sur gaz sec <i>Unité concentration normalisée</i>	6,9 <i>mg/m³0 Ind C</i>	4,1 <i>mg/m³0 Ind C</i>	7,0 <i>mg/m³0 Ind C</i>	6,0 <i>mg/m³0 Ind C</i>	<i>/</i>
Flux horaire <i>Unité flux horaire</i>	139 <i>g/h</i>	85,9 <i>g/h</i>	150 <i>g/h</i>	125 <i>g/h</i>	<i>/</i>

Résultats des mesurages – Méthodes manuelles

Acides - Bases

HCl*

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	Validité du blanc	VLE
Concentration sur gaz sec <i>Unité concentration normalisée</i>	0 <i>mg/m³0</i>	0 <i>mg/m³0</i>	0 <i>mg/m³0</i>	0 <i>mg/m³0</i>	0 <i>mg/m³0</i>	N/A	<i>/</i>
Flux horaire <i>Unité flux horaire</i>	0 <i>g/h</i>	0 <i>g/h</i>	0 <i>g/h</i>	0 <i>g/h</i>			<i>/</i>

SO2*

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	Validité du blanc	VLE
Concentration sur gaz sec <i>Unité concentration normalisée</i>	0,30 <i>mg/m³0</i>	0,28 <i>mg/m³0</i>	0,27 <i>mg/m³0</i>	0,28 <i>mg/m³0</i>	0,22 <i>mg/m³0</i>	N/A	<i>/</i>
Flux horaire <i>Unité flux horaire</i>	6,0 <i>g/h</i>	6,0 <i>g/h</i>	5,9 <i>g/h</i>	6,0 <i>g/h</i>			<i>/</i>



• SERIE 2 - POUSSIÈRES

Substances déterminées

Poussières*

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques

Température moyenne des gaz (°C)	153
Débit des gaz secs, aux CNTP (m ³ /h)	20000
Conditions de fonctionnement de l'installation durant les mesures	Production nominale : 6 installations reliées Production durant les mesures : 2 installations en fonctionnement G01 en latex et G02 en PVC.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur en vapeur d'eau (% volume)	2,4	/	/	2,4
Vitesse des gaz (m/s) (dans la section de mesure)	5,4	/	/	5,4
Date essai	23/10/2017	/	/	/
Durée essai (mn)	90	/	/	/

Résultats des mesurages – Méthodes manuelles

Poussières

Poussières*

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	Validité du blanc	VLE
Concentration sur gaz sec Unité concentration normalisée	0 mg/m ³ O	/	/	0 mg/m ³ O	0 mg/m ³ O	Valide	100
Flux horaire Unité flux horaire	0 g/h	/	/	0 g/h			/



2.3. Chaudière 1

• SERIE 1

Substances déterminées

O₂*, CO₂, NO_x*

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques

Teneur en oxygène de référence (O ₂ ref de l'installation en %)	3,0
Température moyenne des gaz (°C)	219
Débit des gaz secs, aux CNTP (m ³ /h)	1683
Conditions de fonctionnement de l'installation durant les mesures	Charge chaudière (%) : 100 Débit combustible : Propane : 0,55 M3/H Débit caloporteur : Non communiqué Production nominale : / Production durant les mesures : Alimentation en fluide caloporteur de six machines et en chauffage. Pression (bar) : 5 bar

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne
Teneur en vapeur d'eau (% volume)	12,4	12,4	12,4	12,4
Vitesse des gaz (m/s) (dans la section de mesure)	4,3	4,1	4,1	4,2
Date essai	23/10/2017	23/10/2017	23/10/2017	/
Durée essai (mn)	30	30	30	/

Résultats des mesurages – Méthodes automatiques

O₂*

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	VLE
Concentration sur gaz sec Unité concentration normalisée	7,9 %	7,5 %	7,6 %	7,7 %	/

CO₂

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	VLE
Concentration sur gaz sec Unité concentration normalisée	8,6 %	8,8 %	8,8 %	8,7 %	/
Flux horaire Unité flux horaire	292 kg/h	288 kg/h	287 kg/h	289 kg/h	/

NO_x*

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	VLE
Concentration sur gaz sec à O ₂ ref Unité concentration normalisée	267 mg/m ³ 0 eq. NO ₂	260 mg/m ³ 0 eq. NO ₂	262 mg/m ³ 0 eq. NO ₂	263 mg/m ³ 0 eq. NO ₂	150 mg/Nm ³
Flux horaire Unité flux horaire	336 g/h	322 g/h	324 g/h	327 g/h	/



2.4. Commentaires généraux

Installation	Commentaire / Conclusion
Amont Incinérateur	/
Aval incinérateur	Les résultats de mesures sont inférieurs aux valeurs limites fixées par l'arrêté préfectoral Le rendement de l'installation est de 99% $\left(\frac{643.11-6.05}{643.11}\right) \times 100 = 99$
Chaudière 1	Les résultats de mesures sont supérieurs à la valeur limite fixée par l'arrêté préfectoral.

Nota : Tout commentaire et/ou toute conclusion est délivré sans prendre en compte les incertitudes



3. SYNTHESE DES ECARTS EVENTUELS ET IMPACT SUR LES RESULTATS

En cas d'écarts aux normes, l'estimation des incertitudes des résultats peut être sous-évaluée.

Dérogations admises réglementairement par l'A. 11/03/2010 :

- ❖ Un seul essai a pu être réalisé pour les polluants mesurés par méthodes manuelles, pour lesquels les teneurs attendues étaient inférieures à 20% de la VLE dans le rapport réglementaire précédent.
- ❖ Un seul essai peut être réalisé pour les mesures de dioxines / furannes
- ❖ Si les teneurs en vapeur d'eau ou en particules sont telles qu'elles conduisent à une impossibilité de réaliser un prélèvement d'une heure (condensation, colmatage rapide), la durée a pu être réduite.
- ❖ Pour les installations fonctionnant à différents régimes ou allures, ou fonctionnement sous forme de cycle (par batch), le nombre de phases, d'allures ou de cycles à caractériser, le nombre et la durée des prélèvements, sont définis par l'exploitant de l'installation en accord avec l'inspection des installations classées

3.1. Amont Incinérateur

ECARTS PAR RAPPORT A L'A. 11/03/2010

Aucun

ECARTS PAR RAPPORT A LA NORME (SECTION DE MESURAGE – METHODOLOGIE DE MESURE)

Paramètres / Normes	Ecart	Impact possible sur le résultat
Débit / ISO 10-780	La dimension des orifices de mesures ne permet pas la mise en œuvre d'une méthode normalisée.	Le débit n'a pas pu être mesuré, la valeur en flux ne peut être exprimée.

ECARTS PAR RAPPORT AU CONTRAT

Toutes les mesures prévues sur l'installation ont été réalisées hormis la mesure de débit.

3.2. Aval incinérateur

ECARTS PAR RAPPORT A L'A. 11/03/2010

Aucun

ECARTS PAR RAPPORT A LA NORME (SECTION DE MESURAGE – METHODOLOGIE DE MESURE)

Paramètres / Normes	Ecart	Impact possible sur le résultat
SO2 / NF EN 14791	Le rendement est inférieur à 95%	Impact jugée faible car il n'y a pas de VLE en SO2

ECARTS PAR RAPPORT AU CONTRAT

Aucun, le contrat a été réalisé dans son intégralité

3.3. Chaudière 1

ECARTS PAR RAPPORT A L'A. 11/03/2010

Aucun

ECARTS PAR RAPPORT A LA NORME (SECTION DE MESURAGE – METHODOLOGIE DE MESURE)

Paramètres / Normes	Ecart	Impact possible sur le résultat
Débit / ISO 10-780	Le nombre d'orifices ne permet pas la scrutation de l'ensemble de la section de mesure.	Impact non significatif car il n'existe pas de VLE en flux

ECARTS PAR RAPPORT AU CONTRAT

Aucun, le contrat a été réalisé dans son intégralité



4. DESCRIPTION DES METHODES DE MESURAGE (ET ANALYSES)

Pour la description détaillée des méthodologies, se reporter en annexe.

INCERTITUDES DE MESURAGE

Toute mesure est affectée par un certain nombre d'incertitudes. Nos résultats de mesures sont ainsi donnés avec une incertitude élargie associée à chaque mesure. (Facteur d'élargissement $k=2$, correspondant à un intervalle de confiance de 95%). Ces incertitudes sont présentées dans les détails des calculs et mesure de chaque installation.

Les incertitudes sont estimées dans le cas d'un respect total des conditions requises par les normes mises en œuvre. Dans le cas d'écart aux normes l'estimation des incertitudes peut être sous-évaluée.

DEBIT – VITESSE – TENEUR EN EAU

Mesure de	Norme de référence / Méthode
Débit - vitesse	ISO 10 780 (11-1994) – « Mesurage de la vitesse et du débit-volume des courants gazeux dans des conduites ».
Teneur en eau	NF EN 14790 (02-2006) – « Février 2006 - Emissions de sources fixes - Détermination de la vapeur d'eau dans les conduits ».
Teneur en eau	Par mesure de la température sèche et humide ou par calcul à partir des combustibles utilisés

METHODES AUTOMATIQUES

Mesure de	Norme de référence / Méthode
Oxygène O ₂	NF EN 14789 (02/2006) – « Emission de sources fixes – Détermination de la concentration volumique en oxygène (O ₂). Méthode de référence : paramagnétisme ».
Oxydes d'azote (NO _x)	NF EN 14792 (03/2006) – « Emission de sources fixes – Détermination de la concentration massique en oxydes d'azote (NO _x). Méthode de référence : chimiluminescence ».
Monoxyde de carbone (CO)	NF EN 15058 (07/2006) - « Emission de sources fixes – Détermination de la concentration massique en monoxyde de carbone (CO). Méthode de référence : spectrométrie infrarouge non dispersive ».
Composés Organiques Volatils Totaux (COVT)	NF EN 12619 (02/2013) – « Emission de sources fixes- Détermination de la concentration massique en carbone organique total à de faibles concentrations dans les effluents gazeux – Méthode du détecteur continu à ionisation de flamme »
Méthane (CH ₄) et Composés Organiques Volatils non méthaniques (COVnm)	XP X 43-554 (07-2009) – « Détermination de la concentration massique en composés organiques volatils non méthaniques dans les effluents gazeux, à partir des mesures des composés organiques volatils totaux et du méthane ».
O ₂ , CO, NO _x	ASTM D 6522 (2000-2005) « Détermination d'oxydes d'azote, monoxyde de carbone et d'oxygène - Émissions de gaz naturel des moteurs, chaudières et appareils de chauffage ».
CO ₂	Par absorption infrarouge ou électrochimie.

Dans tous les cas, lorsque les concentrations mesurées sont rapportées à une concentration en oxygène de référence, la teneur en O₂ correspondante est mesurée sur toute la durée du prélèvement.



METHODES MANUELLES PAR FILTRATION / ABSORPTION

NOTA : Lorsque les méthodes ci-dessous sont mises en œuvre simultanément, le guide d'application **GA X 43-551(2014-11)** « Emissions de sources fixes - Harmonisation des procédures normalisées en vue de leur mise en œuvre simultanée », est également appliqué.

Mesure de	Norme de référence
Poussières	NF EN 13284-1 (05/2002) – « Détermination de la faible concentration en masse de poussières – Méthode gravimétrique manuelle » et NF X 44-052 (05/2002) - « Détermination de fortes concentrations massiques de poussières – Méthode gravimétrique manuelle ».
Acide Chlorhydrique (HCl)	NF EN 1911 (10/2010) – « Emission de sources fixes- Détermination de la concentration massique en chlorures gazeux, exprimée en HCl – Méthode de référence normalisée ».
Dioxyde de Soufre (SO ₂)	NF EN 14791 (02/2006) – « Emission de sources fixes- Détermination de la concentration massique du dioxyde de soufre ».

MATERIELS DE PIEGEAGE

Matériau buse et canne de prélèvement :

Titane

Type de filtration :

Intérieur conduit

Polluants prélevés	Support piégeage	Nombre de flacons laveurs	type de diffuseurs	Solution de rinçage
Poussières	Filtre quartz D47	-	-	Eau
HCl	Eau exempte de chlorure (conductivité < 100 µs/m)	2	Frittés	Idem support piégeage
SO ₂	H ₂ O ₂ 3%	2	Frittés	Idem support piégeage

5. DETAILS DES RESULTATS

5.1. Amont Incinérateur

5.1.1. CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION

Type d'installation :	Incinérateur COV
Type / Nature de combustible :	Combustible gazeux Propane
Description du process :	Type d'incinérateur COV : Oxydation thermique Régénérative Oxydation thermique Régénérative Fabricant Incinérateur : ITAS Nombre de puits si Oxydation thermique Régénérative : 3 Temps de cycle par puit (s) : / Type média d'échange thermique : céramique Type Constructeur : ITAS Date de fabrication : / Autothermie - Concentration minimum en COV (mg/Nm3) : 0
Type de procédé :	Continu

L'emplacement des sections de mesures, les orifices de prélèvement et les plates-formes d'accès doivent être conçus conformément aux prescriptions de la norme NF EN 15259. La qualité des résultats de mesures dépend de la bonne implantation et de l'équipement convenable de ces sections de mesure.

• CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU CONDUIT CONTRÔLE

Forme et orientation du conduit :	Circulaire et Horizontale
Diamètre intérieur (m) :	0,95
Diamètre hydraulique $D_H = 4 \times \frac{\text{section}}{\text{périmètre}}$ (m) :	0,95
Hauteur totale approximative de la cheminée (m) :	5,0
Conditions d'accès :	Crinoline
Sécurisation du site de mesurage :	OUI
Plateforme adaptée pour la mesure (dimensions et capacité portante) :	OUI



• **EMPLACEMENT DE LA SECTION DE MESURE**

Distance en amont de la section sans accident* (m) : 0,50
 Distance amont suffisante ($> 5 \times D_H$) : NON
 Distance en aval de la section sans accident* (m) : 0,50
 Element perturbateur en aval : Coude
 Distance aval suffisante ?
 (Cas d'un obstacle de faible influence $\Rightarrow d_{\text{aval}} \geq 2 D_H$) : NON
 Moyens de levage : Aucun
 Protection contre les intempéries : NON

Commentaires : Les distances amont ou avale requises ne sont pas respectées ce qui peut induire un écoulement non laminaire. L'impact réel sur les résultats est vérifié lors des mesures de débit.

* est considéré comme accident toute perturbation dans l'écoulement (coude, ventilateur, débouché à l'air libre...)

• **ORIFICES ET POINTS DE PRELEVEMENT DE LA SECTION DE MESURE**

Type d'orifice : Trou perceuse
 Orifices permettant une mesure correcte : Oui

	Conditions normalisées	Conditions réelles
Nombre de points de scrutation pour la mesure de débit selon ISO 10780	8	0
Nombre d'axes de scrutation Selon NF EN 13284-1 (composés particuliers)	2	1
Nombre de points de prélèvement Selon NF EN 13284-1 (composés particuliers)	4	2

Commentaires : Le nombre d'orifices ne permet pas la scrutation de l'ensemble de la section de mesure et la dimension de l'orifice ne permet pas la mesure de débit.

• **HOMOGENÉITE DE LA SECTION DE MESURE**
(POUR COMPOSES GAZEUX)

Détermination de l'homogénéité : Homogénéité supposée acquise
 Effluents issus d'un seul émetteur sans entrée d'air



5.1.2. DETAILS DES CALCULS ET MESURES

- SERIE 1 - COV

POLLUANTS GAZEUX – MESURES AUTOMATIQUES

Périodes supprimées : aucune

Résultats des mesures :

Détails des résultats des polluants gazeux par analyse

Nom installation :
Amont Incinérateur
Date de mesure :
23/10/2017
Intervenants
TL/DP/FG

		COV totaux
Prélèvement 1 14:21 - 14:51 30 minutes	RESULTATS BRUTS (corrigés des dérives éventuelles)	
	unités	ppm
	Minimum Valeurs réelles	437,89
	Maximum Valeurs réelles	499,63
	Moyenne Valeurs réelles	468,5 ± 20,0
	CONCENTRATIONS (aux conditions normalisées)	
	unités	mg/Nm³ Ind C
	Moyenne sur gaz secs	775,8 ± 33,0
	FLUX	#VALEUR!
	unité des resultats	g/h
	Flux horaire	/ /

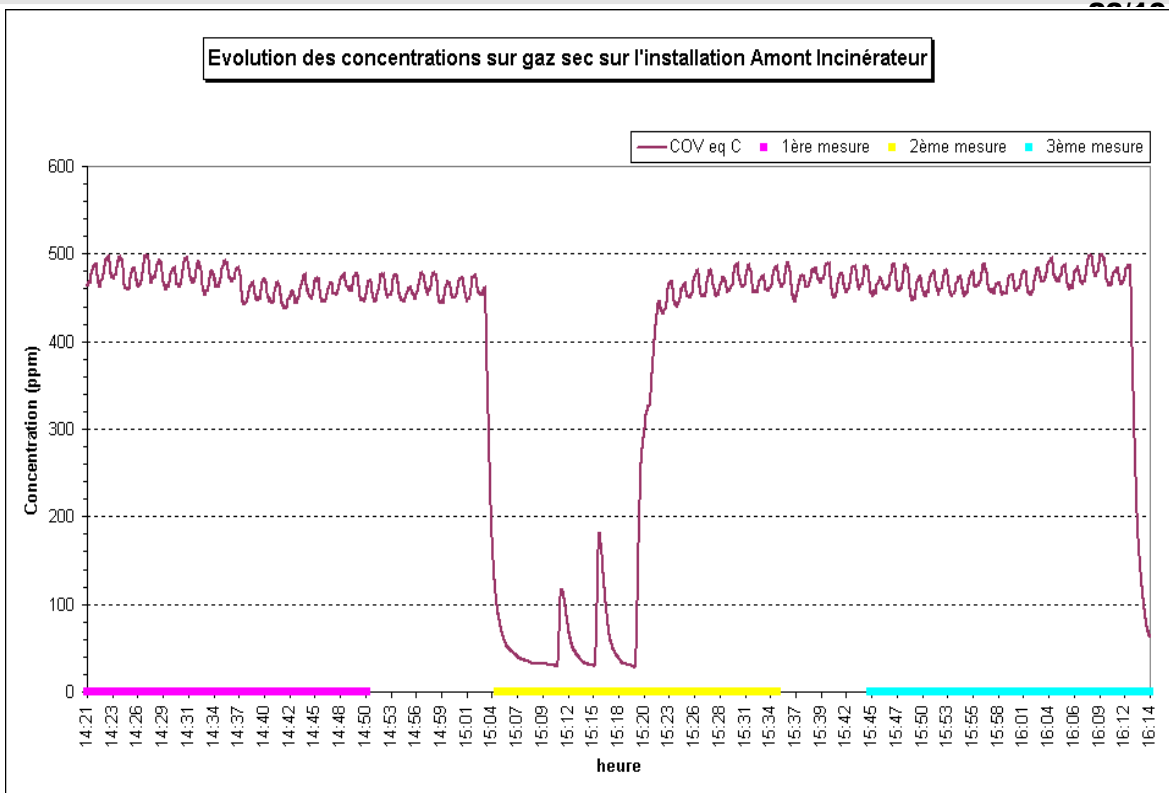
Prélèvement 2 15:05 - 15:35 30 minutes	RESULTATS BRUTS (corrigés des dérives éventuelles)	
	unités	ppm
	Minimum Valeurs réelles	28,10
	Maximum Valeurs réelles	489,66
	Moyenne Valeurs réelles	246,8 ± 18,0
	CONCENTRATIONS (aux conditions normalisées)	
	unités	mg/Nm³ Ind C
	Moyenne sur gaz secs	407,7 ± 29,0
	FLUX	#VALEUR!
	unité des resultats	g/h
	Flux horaire	/ /

Détails des résultats des polluants gazeux par analyse

Nom installation :
Amont Incinérateur
Date de mesure :
23/10/2017
Intervenants
TL/DP/FG

		COV totaux
Prélèvement 3 15:45 - 16:15 30 minutes	RESULTATS BRUTS (corrigés des dérives éventuelles)	
	unités	ppm
	Minimum Valeurs réelles	62,70
	Maximum Valeurs réelles	500,41
	Moyenne Valeurs réelles	450,9 ± 20,0
	CONCENTRATIONS (aux conditions normalisées)	
	unités	mg/Nm³ Ind C
	Moyenne sur gaz secs	745,8 ± 33,0
	FLUX	#VALEUR!
	unité des resultats	g/h
	Flux horaire	/ /

MOYENNES DES PRELEVEMENTS	CONCENTRATIONS	
	unités	mg/Nm³ Ind C
	Moyenne sur gaz secs	643,1 ± 18,3
	Ecart type	204,4
	FLUX	
	unité des resultats	g/h
	Flux horaire	/ /
	Ecart type	/ /



**Ajustage et vérification des analyseurs -
Correction des dérives**

Nom installation :
Amont Incinérateur
Date de mesure :
23/10/2017
Intervenants
TL/DP/FG

Substances	COV totaux
unité des gaz mesurés	ppm
Valeur pleine échelle	1000
Nature du gaz étalon	Propane dans air
T = Teneur de ce gaz étalon	702,00
Gaz de zéro utilisé	Air Alphagaz1 (pureté>99,999%)
0 = Teneur de ce gaz zéro	0
AJUSTAGE EN TETE DE LIGNE	
h_{cals} = Début ajustage étalon	23/10/2017 13:55
C = valeur ajustage sensibilités	703,00
h_{cal0} = Verif ajustage zéro	23/10/2017 13:57
Z = valeur ajustage zéro	0,40
Critères qualité XPX 43554	
C lue en CH_4 par injection de C_3H_8	
Efficacité convertisseur doit être $> 0,95$	
$C_{\text{lue}}(\text{ppm}_{\text{CH}_4}) < 5\% C_{\text{étalon}}(\text{ppm}_{\text{C}_3\text{H}_8}) \times 3$	
C lue en CH_4 sur le canal COVT	
Facteur de réponse du méthane du FID	1,00
$C_{\text{lue}}(\text{ppm}_{\text{C}_3\text{H}_8}) \times 3 / C_{\text{étalon}}(\text{ppm}_{\text{CH}_4})$	
VALIDATION DES MESURES - VERIFICATION POST PRELE	
h_{vers} = Fin vérification étalon	23/10/2017 16:41
C' = Valeur vérification sensibilités	702,20
h_{ver0} = Fin vérification zéro	23/10/2017 16:38
Z' = Valeur vérification zéro	4,50
La dérive globale est de :	0,11%
Correction due à la dérive (voir calculs ci-dessous)	Pondération
Facteur humidité résiduelle	
La dérive absolue en zéro est de:	
	0,4%
Constat dérive zéro	
	OK
La dérive absolue en span est de:	
	0,1%
Constat dérive span	
	OK

5.2. Aval incinérateur

5.2.1. CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION

Type d'installation :	Incinérateur COV
Type / Nature de combustible :	Combustible gazeux Propane
Description du process :	Type d'incinérateur COV : Oxydation thermique Régénérative Oxydation thermique Régénérative Fabricant Incinérateur : ITAS Nombre de puits si Oxydation thermique Régénérative : 3 Temps de cycle par puit (s) : / Type média d'échange thermique : céramique Type Constructeur : ITAS Date de fabrication : / Autothermie - Concentration minimum en COV (mg/Nm3) : 0
Type de procédé :	Continu

L'emplacement des sections de mesures, les orifices de prélèvement et les plates-formes d'accès doivent être conçus conformément aux prescriptions de la norme NF EN 15259. La qualité des résultats de mesures dépend de la bonne implantation et de l'équipement convenable de ces sections de mesure.

• CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU CONDUIT CONTRÔLE

Forme et orientation du conduit :	Circulaire et Verticale
Diamètre intérieur (m) :	1,5
Diamètre hydraulique $D_H = 4 \times \frac{\text{section}}{\text{périmètre}}$ (m) :	1,5
Hauteur totale approximative de la cheminée (m) :	15,0
Conditions d'accès :	Crinoline
Sécurisation du site de mesurage :	OUI
Plateforme adaptée pour la mesure (dimensions et capacité portante) :	OUI



• **EMPLACEMENT DE LA SECTION DE MESURE**

Distance en amont de la section sans accident* (m) : 2,0
 Distance amont suffisante ($> 5 \times D_H$) : NON
 Distance en aval de la section sans accident* (m) : 3,0
 Element perturbateur en aval : Débouché à l'air libre
 Distance aval suffisante ?
 (Cas d'un obstacle de faible influence $\Rightarrow d_{aval} \geq 2 D_H$) : NON
 Moyens de levage : Aucun
 Protection contre les intempéries : NON

Commentaires : Les distances amont ou avale requises ne sont pas respectées ce qui peut induire un écoulement non laminaire. L'impact réel sur les résultats est vérifié lors des mesures de débit.

* est considéré comme accident toute perturbation dans l'écoulement (coude, ventilateur, débouché à l'air libre...)

• **ORIFICES ET POINTS DE PRELEVEMENT DE LA SECTION DE MESURE**

Type d'orifice : Normalisé : Circulaire : Diamètre > 125 mm
 Orifices permettant une mesure correcte : Oui

	Conditions normalisées	Conditions réelles
Nombre de points de scrutation pour la mesure de débit selon ISO 10780	13	13
Nombre d'axes de scrutation Selon NF EN 13284-1 (composés particuliers)	2	2
Nombre de points de prélèvement Selon NF EN 13284-1 (composés particuliers)	8	9

Commentaires :

• **HOMOGÉNÉITE DE LA SECTION DE MESURE**
(POUR COMPOSES GAZEUX)

Détermination de l'homogénéité : Homogénéité supposée acquise
 Effluents issus d'un seul émetteur sans entrée d'air



5.2.2. DETAILS DES CALCULS ET MESURES

- SERIE 1 - GAZ, SO₂, HCl**

DÉBIT

Détail des prélèvements débit – Essai N°1

Date de mesure : 23/10/2017

Heure : 13:50

Intervenant(s) : TL/DP/FG

Données gaz :

Pression barométrique sur le lieu de mesure P_0 (hPa) : 954
 Température sèche moyenne des gaz dans le conduit T_1 (°C) : 153
 Teneur ponctuelle en O₂ sur gaz secs (%) : 20,0
 Teneur ponctuelle en CO₂ sur gaz secs (%) : 0,50
 Teneur moyenne en H₂O (%) : 2,4
 Masse volumique aux CNTP r_0 (kg/m³₀) : 1,3
 Masse volumique dans le conduit r_1 (kg/m³) : 0,77

Pression statique dans le conduit dP_0 (Pa) :

Axe 1 (Pa) : -24
 Axe 2 (Pa) : -24
 Moyenne (Pa) : -24,0

Pression absolue dans le conduit $P_1 = P_0 + dP_0$ (hPa) : 954

Profil des vitesses déterminé au cours du prélèvement :

Axe 1

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	6,0	11	144	5,3
2	20,0	8	148	4,6
3	39,0	8	148	4,6
4	75,0	10	151	5,1
5	111	8	154	4,6
6	130	13	156	5,8
7	144	17	157	6,6

Axe 2

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	6,0	12	144	5,6
2	20,0	18	149	6,8
3	39,0	11	153	5,3
5	111	9	172	4,8
6	130	11	165	5,3
7	144	10	153	5,1



Résultats débit - Essai N°1:

Vitesse des gaz dans le conduit (m/s) :	5,40 ± 0,51
Débit des gaz au moment de la mesure (m³/h) :	34000 ± 3311
Débit des gaz humides (m³/h) :	20500 ± 2021
Débit des gaz secs (m³/h) :	20000 ± 1971

Ecart sur résultats débit - Essai N°1:

Pression différentielle pour chaque point des axes > 5Pa :	CONFORME
T°/T° moyen pour chaque point des axes <5% :	CONFORME
Variation de vitesse pour chaque point des axes <5% :	CONFORME
Absence de giration :	Oui



Détail des prélèvements débit – Essai N°2

Date de mesure : 23/10/2017

Heure : 14:55

Intervenant(s) : TL/DP/FG

Données gaz :

Pression barométrique sur le lieu de mesure P_0 (hPa) : 954
 Température sèche moyenne des gaz dans le conduit T_1 (°C) : 151
 Teneur ponctuelle en O_2 sur gaz secs (%) : 19,8
 Teneur ponctuelle en CO_2 sur gaz secs (%) : 0,50
 Teneur moyenne en H_2O (%) : 2,8
 Masse volumique aux CNTP r_0 (kg/m³) : 1,3
 Masse volumique dans le conduit r_1 (kg/m³) : 0,77

Pression statique dans le conduit dP_0 (Pa) :

Axe 1 (Pa) : -21
 Axe 2 (Pa) : -21
 Moyenne (Pa) : -21,0

Pression absolue dans le conduit $P_1 = P_0 + dP_0$ (hPa) : 954

Profil des vitesses déterminé au cours du prélèvement :

Axe 1

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	6,0	13	149	5,8
2	20,0	11	147	5,3
3	39,0	12	150	5,6
4	75,0	9	151	4,8
5	111	12	153	5,6
6	130	16	153	6,4
7	144	12	151	5,6

Axe 2

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	6,0	12	152	5,6
2	20,0	17	151	6,6
3	39,0	14	152	6,0
5	111	10	153	5,1
6	130	14	156	6,0
7	144	9	148	4,8

Résultats débit - Essai N°2:

Vitesse des gaz dans le conduit (m/s) : $5,60 \pm 0,51$
 Débit des gaz au moment de la mesure (m³/h) : 35800 ± 3141
 Débit des gaz humides (m³₀/h) : 21700 ± 1931
 Débit des gaz secs (m³₀/h) : 21100 ± 1881



Ecart sur résultats débit - Essai N°2:

Pression différentielle pour chaque point des axes > 5Pa :	CONFORME
T°/T° moyen pour chaque point des axes <5% :	CONFORME
Variation de vitesse pour chaque point des axes <5% :	CONFORME
Absence de giration :	Oui



Détail des prélèvements débit – Essai N°3

Date de mesure : 23/10/2017

Heure : 15:35

Intervenant(s) : TL/DP/FG

Données gaz :

Pression barométrique sur le lieu de mesure P_0 (hPa) : 954
 Température sèche moyenne des gaz dans le conduit T_1 (°C) : 154
 Teneur ponctuelle en O_2 sur gaz secs (%) : 19,9
 Teneur ponctuelle en CO_2 sur gaz secs (%) : 0,50
 Teneur moyenne en H_2O (%) : 2,7
 Masse volumique aux CNTP r_0 (kg/m³) : 1,3
 Masse volumique dans le conduit r_1 (kg/m³) : 0,77

Pression statique dans le conduit dP_0 (Pa) :

Axe 1 (Pa) : -24
 Axe 2 (Pa) : -24
 Moyenne (Pa) : -24,0

Pression absolue dans le conduit $P_1 = P_0 + dP_0$ (hPa) : 954

Profil des vitesses déterminé au cours du prélèvement :

Axe 1

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	6,0	14	154	6,0
2	20,0	13	157	5,8
3	39,0	11	151	5,4
4	75,0	10	152	5,1
5	111	13	153	5,8
6	130	18	154	6,8
7	144	14	155	6,0

Axe 2

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	6,0	10	154	5,1
2	20,0	15	156	6,2
3	39,0	15	153	6,2
5	111	12	152	5,6
6	130	13	156	5,8
7	144	9	155	4,8

Résultats débit - Essai N°3:

Vitesse des gaz dans le conduit (m/s) : $5,80 \pm 0,51$
 Débit des gaz au moment de la mesure (m³/h) : 36600 ± 3111
 Débit des gaz humides (m³/h) : 22000 ± 1901
Débit des gaz secs (m³/h) : 21400 ± 1851



Ecart sur résultats débit - Essai N°3:

Pression différentielle pour chaque point des axes > 5Pa :	CONFORME
T°/T° moyen pour chaque point des axes <5% :	CONFORME
Variation de vitesse pour chaque point des axes <5% :	CONFORME
Absence de giration :	Oui



HUMIDITÉ**Teneur en eau par pesée des condensats – Essai N°1**

Date de mesure : 23/10/2017

Heure : 13:50

Intervenant(s) : TL/DP/FG

Volume prélevé normalisé sur ligne (m³) :

0,064

Masse totale des condensats (g) :

1,3

Résultats :

Teneur en eau du conduit (%) :

2,4

Validation des résultats :

Résultats valides

Teneur en eau par pesée des condensats – Essai N°2

Date de mesure : 23/10/2017

Heure : 14:55

Intervenant(s) : TL/DP/FG

Volume prélevé normalisé sur ligne (m³) :

0,069

Masse totale des condensats (g) :

1,6

Résultats :

Teneur en eau du conduit (%) :

2,8

Validation des résultats :

Résultats valides

Teneur en eau par pesée des condensats – Essai N°3

Date de mesure : 23/10/2017

Heure : 15:35

Intervenant(s) : TL/DP/FG

Volume prélevé normalisé sur ligne (m³) :

0,067

Masse totale des condensats (g) :

1,5

Résultats :

Teneur en eau du conduit (%) :

2,7

Validation des résultats :

Résultats valides



POLLUANTS GAZEUX – MESURES AUTOMATIQUES

Périodes supprimées : aucune

Résultats des mesures :

Détails des résultats des polluants gazeux par analyseur

Nom installation :
Aval incinérateur
Date de mesure :
23/10/2017
Intervenants
TLD/IFG

	O ₂	CO ₂	CO	NOx	COV totaux	CH ₄	COV NM
Prélèvement 1 14.21 - 14.51 30 minutes	RESULTATS BRUTS (corrigés des dérives éventuelles)						
	unités	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm
	Minimum Valeurs réelles	19,85	0,57	0,00	5,00	1,13	0,00
	Maximum Valeurs réelles	20,10	0,75	16,68	10,65	16,59	0,22
	Moyenne Valeurs réelles	20,0 ± 0,7	0,7 ± 0,7	2,0 ± 6,1	8,8 ± 3,3	4,2 ± 2,1	0,0 ± 0,9
	CONCENTRATIONS (aux conditions normalisées)						
	unités	g/Nm ³	g/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³ eq. NO2	mg/Nm ³ Ind C	mg/Nm ³ eq CH4
	Moyenne sur gaz secs	285,3 ± 10,0	12,9 ± 13,0	2,5 ± 7,6	18,0 ± 6,8	7,0 ± 3,4	0,0 ± 0,6
	FLUX Avec Débit = 20000 Nm ³ /h						
	unité des résultats	kg/h	kg/h	g/h	g/h	g/h	g/h
	Flux horaire	5705,0 ± 593,0	258,0 ± 260,0	49,2 ± 151,0	360,4 ± 140,0	139,3 ± 69,0	0,6 ± 12,0

Prélèvement 2 15.05 - 15.35 30 minutes	RESULTATS BRUTS (corrigés des dérives éventuelles)						
	unités	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm
	Minimum Valeurs réelles	19,70	0,46	0,00	6,60	0,36	0,00
	Maximum Valeurs réelles	20,22	0,88	16,39	13,47	16,74	0,29
	Moyenne Valeurs réelles	20,0 ± 0,7	0,6 ± 0,7	2,2 ± 6,1	10,0 ± 3,4	2,5 ± 2,1	0,1 ± 0,9
	CONCENTRATIONS (aux conditions normalisées)						
	unités	g/Nm ³	g/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³ eq. NO2	mg/Nm ³ Ind C	mg/Nm ³ eq CH4
	Moyenne sur gaz secs	285,4 ± 10,0	12,7 ± 13,0	2,7 ± 7,6	20,5 ± 6,9	4,1 ± 3,4	0,0 ± 0,6
	FLUX Avec Débit = 21100 Nm ³ /h						
	unité des résultats	kg/h	kg/h	g/h	g/h	g/h	g/h
	Flux horaire	6021,6 ± 572,0	268,4 ± 274,0	56,8 ± 159,0	433,5 ± 150,0	86,8 ± 72,0	1,0 ± 13,0

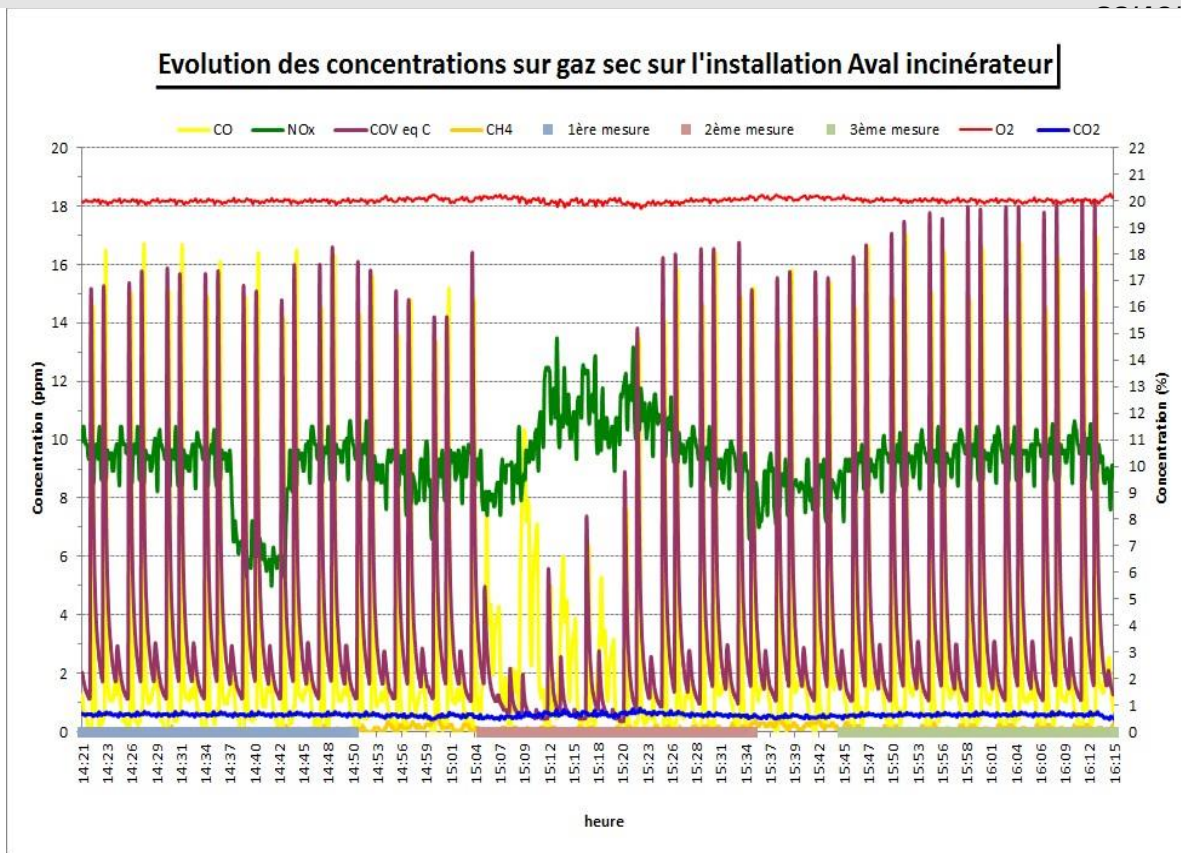
Détails des résultats des polluants gazeux par analyseur

Nom installation :
Aval incinérateur
Date de mesure :
23/10/2017
Intervenants
TLD/IFG

	O ₂	CO ₂	CO	NOx	COV totaux	CH ₄	COV NM
Prélèvement 3 15.45 - 16.15 30 minutes	RESULTATS BRUTS (corrigés des dérives éventuelles)						
	unités	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm
	Minimum Valeurs réelles	19,89	0,47	0,00	7,21	1,07	0,00
	Maximum Valeurs réelles	20,25	0,74	17,00	10,64	18,18	0,32
	Moyenne Valeurs réelles	20,0 ± 0,7	0,6 ± 0,7	2,1 ± 6,1	9,4 ± 3,4	4,3 ± 2,1	0,1 ± 0,9
	CONCENTRATIONS (aux conditions normalisées)						
	unités	g/Nm ³	g/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³ eq. NO2	mg/Nm ³ Ind C	mg/Nm ³ eq CH4
	Moyenne sur gaz secs	285,7 ± 10,0	12,6 ± 13,0	2,6 ± 7,6	19,2 ± 6,8	7,1 ± 3,4	0,1 ± 0,6
	FLUX Avec Débit = 21400 Nm ³ /h						
	unité des résultats	kg/h	kg/h	g/h	g/h	g/h	g/h
	Flux horaire	6114,1 ± 566,0	270,2 ± 278,0	54,9 ± 161,0	411,9 ± 150,0	151,2 ± 73,0	1,5 ± 13,0

MOYENNES DES PRELEVEMENTS	CONCENTRATIONS						
	unités	%	%	mg/Nm ³	mg/Nm ³ eq. NO2	mg/Nm ³ Ind C	mg/Nm ³ eq CH4
	Moyenne sur gaz secs	20,0 ± 0,4	0,6 ± 0,4	2,6 ± 4,4	19,3 ± 3,9	6,0 ± 2,0	0,0 ± 0,3
	FLUX						
	unité des résultats	kg/h	kg/h	g/h	g/h	g/h	g/h
	Flux horaire	5946,9 ± 333,2	265,6 ± 156,3	53,6 ± 90,7	401,9 ± 84,7	125,8 ± 41,2	1,0 ± 7,3





**Ajustage et vérification des analyseurs -
Correction des dérives**

Nom installation :
Aval incinérateur
Date de mesure :
23/10/2017
Intervenants
TL/DP/FG

Substances	O ₂	CO ₂	CO	NOx	COV totaux	CH ₄
unité des gaz mesurés	%	%	ppm	ppm	ppm	ppm
Valeur pleine échelle	25	30	500	500	100	100
Nature du gaz étalon	mélange O ₂ ,CO ₂ ,CO ds azote	mélange O ₂ ,CO ₂ ,CO ds azote	mélange O ₂ ,CO ₂ ,CO ds azote	NO dans azote	Propane dans air	CH ₄ dans air
T = Teneur de ce gaz étalon	10,98	12,00	184,10	93,10	71,10	30,00
Gaz de zéro utilisé	Azote Alphagaz1 (pureté>99,999%)	Azote Alphagaz1 (pureté>99,999%)	Azote Alphagaz1 (pureté>99,999%)	Azote Alphagaz1 (pureté>99,999%)	Air Alphagaz1 (pureté>99,999%)	Air Alphagaz1 (pureté>99,999%)
0 = Teneur de ce gaz zéro	0	0	0	0	0	0
AJUSTAGE EN TETE DE LIGNE						
h _{cal0} = Début ajustage étalon	23/10/2017 12:51	23/10/2017 12:51	23/10/2017 12:51	23/10/2017 12:55	23/10/2017 13:13	23/10/2017 13:17
C = valeur ajustage sensibilités	10,96	11,98	183,60	92,70	71,00	30,00
h _{cal0} = Verif ajustage zéro	23/10/2017 12:58	23/10/2017 12:58	23/10/2017 12:58	23/10/2017 12:58	23/10/2017 13:19	23/10/2017 13:19
Z = valeur ajustage zéro	0,00	0,03	0,20	0,10	-0,10	0,00
Critères qualité XPX 43554						
C lue en CH ₄ par injection de C ₃ H ₈						-0,20
Efficacité convertisseur doit être > 0,95 C _{lue} (ppm _{CH₄}) < 5% C _{étalon} (ppm _{C₃H₈})x3						1,001
C lue en CH ₄ sur le canal COVT						11,90
Facteur de réponse du méthane du FID C _{lue} (ppm _{C₃H₈}) x 3 / C _{étalon} (ppm _{CH₄})						1,19
VALIDATION DES MESURES - VERIFICATION POST PRELEVEMENT						
h _{vers} = Fin vérification étalon	23/10/2017 16:58	23/10/2017 16:58	23/10/2017 16:58	23/10/2017 16:56	23/10/2017 16:49	23/10/2017 16:48
C' = Valeur vérification sensibilités	10,86	11,95	182,00	92,10	70,40	29,60
h _{ver0} = Fin vérification zéro	23/10/2017 17:04	23/10/2017 17:04	23/10/2017 17:04	23/10/2017 17:04	23/10/2017 16:53	23/10/2017 16:53
Z' = Valeur vérification zéro	-0,09	0,03	0,30	0,20	-0,20	-0,30
La dérive globale est de :	0,91%	0,25%	0,88%	0,66%	0,85%	1,34%
Correction due à la dérive (¹ voir calculs ci-dessous)	Pondération	Pondération	Pondération	Pondération	Pondération	Pondération
Facteur humidité résiduelle	1,00	1,00	1,00	1,00		
La dérive absolue en zéro est de:	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%
Constat dérive zéro	OK	OK	OK	OK	OK	OK
La dérive absolue en span est de:	0,9%	0,3%	0,9%	0,6%	0,8%	1,3%
Constat dérive span	OK	OK	OK	OK	OK	OK

MESURES PAR FILTRATION / ABSORPTION

Détail des prélèvements – Essai N°1

Date de mesure : 23/10/2017

Intervenants : TL/DP/FG

Données de prélèvement :

Heure de début de prélèvement : 14:21

Heure de fin de prélèvement : 14:51

Durée de prélèvement (mn) : 30

Suivi isocinétisme : Cf. ANNEXE 4

Température de filtration cible (°C) : 160°C

	Validation étanchéité	Volume prélevé (m ³)	Polluants mesurés
Ligne secondaire 1 <i>Fraction gazeuse</i>	CONFORME	0,065	H2O*, HCl*
Ligne secondaire 2 <i>Fraction gazeuse</i>	CONFORME	0,068	SO2*

Paramètres pris en compte pour le calcul des flux :

Vitesse des gaz dans le conduit (m/s) : 5,40 ± 0,51

Débit des gaz secs (m³/h) : 20000 ± 1971

Résultats des prélèvements – Essai N°1 :

• **MASSES RETENUES :**

Ligne	Polluant	Unité Masse	FRACTION PARTICULAIRE						FRACTION GAZEUSE				FRACTION TOTALE
			Masse sur Filtre		Masse Rinçage		Masse Totale		Masse barboteurs principaux	Masse barboteurs secondaires	Rendement	Masse Totale	
LS1	HCl*	mg							0	<LD	0	<LD	<LD
LS2	SO2*	mg							0,010	<LQ	0,011	<LQ	<LQ

Nota : Si masse quantifiée (Q) : masse = masse réelle, Si masse détectée mais non quantifiable (<LQ) : masse = LQ/2, Si masse non détectée (<LD) : masse = 0.

• **CONCENTRATIONS :**

Ligne	Polluant	Unité concentration	BLANC Concentration sur gaz secs	FRACTION PARTICULAIRE		FRACTION GAZEUSE		FRACTION TOTALE	
				Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs
LS1	HCl*	mg/m³o	0			<LD		<LD	
LS2	SO2*	mg/m³o	0,23			0,302 ± 0,023		0,302 ± 0,023	

• **FLUX :**

Ligne	Polluant	FRACTION TOTALE		
		Flux Horaire (g/h)	Flux Journalier (kg/jour)	Facteur d'émission (kg/tonne)
LS1	HCl*	<LD		/
LS2	SO2*	6,04 ± 0,75		/

Nota : Dans le cas où la concentration mesurée est inférieure à la concentration du blanc de site, le flux est calculé à partir de la valeur de la concentration du blanc.

Détail des prélèvements – Essai N°2

Date de mesure : 23/10/2017
Intervenants : TL/DP/FG

Données de prélèvement :

Heure de début de prélèvement : 15:05
Heure de fin de prélèvement : 15:35
Durée de prélèvement (mn) : 30
Suivi isocinétisme : Cf. ANNEXE 4
Température de filtration cible (°C) : 160°C

	Validation étanchéité	Volume prélevé (m³)	Polluants mesurés
Ligne secondaire 1 <i>Fraction gazeuse</i>	CONFORME	0,069	H2O*, HCl*
Ligne secondaire 2 <i>Fraction gazeuse</i>	CONFORME	0,074	SO2*

Paramètres pris en compte pour le calcul des flux :

Vitesse des gaz dans le conduit (m/s) : 5,60 ± 0,51
Débit des gaz secs (m³/h) : 21100 ± 1881



Résultats des prélèvements – Essai N°2 :

• **MASSES RETENUES :**

Ligne	Polluant	Unité Masse	FRACTION PARTICULAIRE						FRACTION GAZEUSE				FRACTION TOTALE
			Masse sur Filtre		Masse Rinçage		Masse Totale		Masse barboteurs principaux	Masse barboteurs secondaires	Rendement	Masse Totale	
LS1	HCl*	mg							0	<LD		0	<LD
LS2	SO2*	mg							0,021	<LQ		0,021	<LQ

Nota : Si masse quantifiée (Q) : masse = masse réelle, Si masse détectée mais non quantifiable (<LQ) : masse = LQ/2, Si masse non détectée (<LD) : masse = 0.

• **CONCENTRATIONS :**

Ligne	Polluant	Unité concentration	BLANC Concentration sur gaz secs	FRACTION PARTICULAIRE		FRACTION GAZEUSE		FRACTION TOTALE	
				Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs
LS1	HCl*	mg/m³o	0			<LD		<LD	
LS2	SO2*	mg/m³o	0,21			0,283 ± 0,022		0,283 ± 0,022	

• **FLUX :**

Ligne	Polluant	FRACTION TOTALE		
		Flux Horaire (g/h)	Flux Journalier (kg/jour)	Facteur d'émission (kg/tonne)
LS1	HCl*	<LD		/
LS2	SO2*	5,9 ± 0,70		/

Nota : Dans le cas où la concentration mesurée est inférieure à la concentration du blanc de site, le flux est calculé à partir de la valeur de la concentration du blanc.

Détail des prélèvements – Essai N°3

Date de mesure : 23/10/2017
Intervenants : TL/DP/FG

Données de prélèvement :

Heure de début de prélèvement : 15:45
Heure de fin de prélèvement : 16:15
Durée de prélèvement (mn) : 30
Suivi isocinétisme : Cf. ANNEXE 4
Température de filtration cible (°C) : 160°C

	Validation étanchéité	Volume prélevé (m³)	Polluants mesurés
Ligne secondaire 1 <i>Fraction gazeuse</i>	CONFORME	0,067	H2O*, HCl*
Ligne secondaire 2 <i>Fraction gazeuse</i>	CONFORME	0,072	SO2*

Paramètres pris en compte pour le calcul des flux :

Vitesse des gaz dans le conduit (m/s) : 5,80 ± 0,51
Débit des gaz secs (m³/h) : 21400 ± 1851



Résultats des prélèvements – Essai N°3 :

• **MASSES RETENUES :**

Ligne	Polluant	Unité Masse	FRACTION PARTICULAIRE						FRACTION GAZEUSE				FRACTION TOTALE
			Masse sur Filtre		Masse Rinçage		Masse Totale		Masse barboteurs principaux	Masse barboteurs secondaires	Rendement	Masse Totale	
LS1	HCl*	mg							0	<LD		0	<LD
LS2	SO2*	mg							0,020	<LQ		0,020	<LQ

Nota : Si masse quantifiée (Q) : masse = masse réelle, Si masse détectée mais non quantifiable (<LQ) : masse = LQ/2, Si masse non détectée (<LD) : masse = 0.

• **CONCENTRATIONS :**

Ligne	Polluant	Unité concentration	BLANC Concentration sur gaz secs	FRACTION PARTICULAIRE		FRACTION GAZEUSE		FRACTION TOTALE	
				Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs
LS1	HCl*	mg/m³o	0			<LD		<LD	
LS2	SO2*	mg/m³o	0,22			0,273 ± 0,021		0,273 ± 0,021	

• **FLUX :**

Ligne	Polluant	FRACTION TOTALE		
		Flux Horaire (g/h)	Flux Journalier (kg/jour)	Facteur d'émission (kg/tonne)
LS1	HCl*	<LD		/
LS2	SO2*	5,85 ± 0,67		/

Nota : Dans le cas où la concentration mesurée est inférieure à la concentration du blanc de site, le flux est calculé à partir de la valeur de la concentration du blanc.



• **SERIE 2 - POUSSIÈRES**

DÉBIT

Détail des prélèvements débit – Essai N°1

Date de mesure : 23/10/2017

Heure : 13:50

Intervenant(s) : TL/DP/FG

Données gaz :

Pression barométrique sur le lieu de mesure P_0 (hPa) : 954
 Température sèche moyenne des gaz dans le conduit T_1 (°C) : 153
 Teneur ponctuelle en O_2 sur gaz secs (%) : 20,0
 Teneur ponctuelle en CO_2 sur gaz secs (%) : 0,50
 Teneur moyenne en H_2O (%) : 2,4
 Masse volumique aux CNTP r_0 (kg/m³) : 1,3
 Masse volumique dans le conduit r_1 (kg/m³) : 0,77

Pression statique dans le conduit dP_0 (Pa) :

Axe 1 (Pa) : -24
 Axe 2 (Pa) : -24
 Moyenne (Pa) : -24,0

Pression absolue dans le conduit $P_1 = P_0 + dP_0$ (hPa) : 954

Profil des vitesses déterminé au cours du prélèvement :

Axe 1

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	6,0	11	144	5,3
2	20,0	8	148	4,6
3	39,0	8	148	4,6
4	75,0	10	151	5,1
5	111	8	154	4,6
6	130	13	156	5,8
7	144	17	157	6,6

Axe 2

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	6,0	12	144	5,6
2	20,0	18	149	6,8
3	39,0	11	153	5,3
5	111	9	172	4,8
6	130	11	165	5,3
7	144	10	153	5,1

Résultats débit - Essai N°1:

Vitesse des gaz dans le conduit (m/s) : 5,40 ± 0,51
 Débit des gaz au moment de la mesure (m³/h) : 34000 ± 3311
 Débit des gaz humides (m³/h) : 20500 ± 2021
Débit des gaz secs (m³/h) : 20000 ± 1971



Ecart sur résultats débit - Essai N°1:

Pression différentielle pour chaque point des axes > 5Pa :	CONFORME
T°/T° moyen pour chaque point des axes <5% :	CONFORME
Variation de vitesse pour chaque point des axes <5% :	CONFORME
Absence de giration :	Oui



MESURES PAR FILTRATION / ABSORPTION

Détail des prélèvements – Essai N°1

Date de mesure : 23/10/2017
Intervenants : TL/DP/FG

Données de prélèvement :

Heure de début de prélèvement : 14:21
Heure de fin de prélèvement : 16:15
Durée de prélèvement (mn) : 90
Suivi isocinétisme : Cf. ANNEXE 4
Température de filtration cible (°C) : température des fumées

	Validation étanchéité	Volume prélevé (m³)	Polluants mesurés
Ligne principale	CONFORME	1,682	
<i>Fraction particulaire</i>		2,105	Poussières*
Ligne secondaire 1 <i>Fraction gazeuse</i>	/	0,205	
Ligne secondaire 2 <i>Fraction gazeuse</i>	/	0,218	

Paramètres pris en compte pour le calcul des flux :

Vitesse des gaz dans le conduit (m/s) : 5,40 ± 0,51
Débit des gaz secs (m³/h) : 20000 ± 1971



Résultats des prélèvements – Essai N°1 :

• **MASSES RETENUES :**

Ligne	Polluant	Unité Masse	FRACTION PARTICULAIRE						FRACTION GAZEUSE				FRACTION TOTALE
			Masse sur Filtre		Masse Rinçage		Masse Totale		Masse barboteurs principaux	Masse barboteurs secondaires	Rendement	Masse Totale	
LP	Poussières*	mg	0	<LD	0		0	<LD					<LD

Nota : Si masse quantifiée (Q) : masse = masse réelle, Si masse détectée mais non quantifiable (<LQ) : masse = LQ/2, Si masse non détectée (<LD) : masse = 0.

• **CONCENTRATIONS :**

Ligne	Polluant	Unité concentration	BLANC Concentration sur gaz secs	FRACTION PARTICULAIRE		FRACTION GAZEUSE		FRACTION TOTALE	
				Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs	Concentration sur gaz secs
LP	Poussières*	mg/m³o	0	<LD				<LD	

• **FLUX :**

Ligne	Polluant	FRACTION TOTALE		
		Flux Horaire (g/h)	Flux Journalier (kg/jour)	Facteur d'émission (kg/tonne)
LP	Poussières*	<LD		/

Nota : Dans le cas où la concentration mesurée est inférieure à la concentration du blanc de site, le flux est calculé à partir de la valeur de la concentration du blanc.



5.3. Chaudière 1**5.3.1. CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION**

Type d'installation :	Chaudière fluide caloporteur
Date de mise en service :	2002
Type / Nature de combustible :	Combustible gazeux Propane
Description du process :	Fabricant Chaudière : BABCOCK WANSON Type Chaudière : TPC 2000B N° Fabrication : 02194114 Date de Fabrication : 2002 Puissance nominale de la chaudière : 2325,6 KW Fabricant Brûleur : LISEGA Type Brûleur : 213118 N° Fabrication : 0585695 Date de fabrication : 2002 Puissance nominale du brûleur :/ Chaudière à tubes d'eau
Puissance totale installation de combustion (MW) :	4,6
Type de procédé :	Continu

L'emplacement des sections de mesures, les orifices de prélèvement et les plates-formes d'accès doivent être conçus conformément aux prescriptions de la norme NF EN 15259. La qualité des résultats de mesures dépend de la bonne implantation et de l'équipement convenable de ces sections de mesure.

- CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU CONDUIT CONTRÔLE**

Forme et orientation du conduit :	Circulaire et Verticale
Diamètre intérieur (m) :	0,56
Diamètre hydraulique $D_H = 4 \times \frac{\text{section}}{\text{périmètre}}$ (m) :	0,56
Hauteur totale approximative de la cheminée (m) :	10,0
Conditions d'accès :	Echelle
Sécurisation du site de mesurage :	OUI
Plateforme adaptée pour la mesure (dimensions et capacité portante) :	OUI



• **EMPLACEMENT DE LA SECTION DE MESURE**

Distance en amont de la section sans accident* (m) : 2,0
 Distance amont suffisante ($> 5 \times D_H$) : NON
 Distance en aval de la section sans accident* (m) : 6,0
 Element perturbateur en aval : Débouché à l'air libre
 Distance aval suffisante ?
 (Cas d'un obstacle de faible influence $\Rightarrow d_{\text{aval}} \geq 2 D_H$) : OUI
 Moyens de levage : Aucun
 Protection contre les intempéries : NON

Commentaires : Les distances amont ou avale requises ne sont pas respectées ce qui peut induire un écoulement non laminaire. L'impact réel sur les résultats est vérifié lors des mesures de débit.

* est considéré comme accident toute perturbation dans l'écoulement (coude, ventilateur, débouché à l'air libre...)

• **ORIFICES ET POINTS DE PRELEVEMENT DE LA SECTION DE MESURE**

Type d'orifice : Normalisé : Rectangulaire 100 mm x 400 mm
 Orifices permettant une mesure correcte : Oui

	Conditions normalisées	Conditions réelles
Nombre de points de scrutation pour la mesure de débit selon ISO 10780	4	2
Nombre d'axes de scrutation Selon NF EN 13284-1 (composés particuliers)	2	1
Nombre de points de prélèvement Selon NF EN 13284-1 (composés particuliers)	4	2

Commentaires : Le nombre d'orifices ne permet pas la scrutation de l'ensemble de la section de mesure.

• **HOMOGÉNÉITE DE LA SECTION DE MESURE**
(POUR COMPOSES GAZEUX)

Détermination de l'homogénéité : Homogénéité supposée acquise
 Effluents issus d'un seul émetteur sans entrée d'air



5.3.2. DETAILS DES CALCULS ET MESURES

• SERIE 1

DÉBIT

Détail des prélèvements débit – Essai N°1

Date de mesure : 23/10/2017

Heure : 14:11

Intervenant(s) : TL/DP/FG

Données gaz :

Pression barométrique sur le lieu de mesure P_0 (hPa) : 954
 Température sèche moyenne des gaz dans le conduit T_1 (°C) : 220
 Teneur ponctuelle en O_2 sur gaz secs (%) : 8,0
 Teneur ponctuelle en CO_2 sur gaz secs (%) : 8,0
 Teneur moyenne en H_2O (%) : 12,4
 Masse volumique aux CNTP r_0 (kg/m³) : 1,3
 Masse volumique dans le conduit r_1 (kg/m³) : 0,66

Pression statique dans le conduit dP_0 (Pa) :

Axe 1 (Pa) : -33

Moyenne (Pa) : -33,0

Pression absolue dans le conduit $P_1 = P_0 + dP_0$ (hPa) : 954

Profil des vitesses déterminé au cours du prélèvement :

Axe 1

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	8,2	7	220	4,6
2	47,8	5	220	3,9

Axe 2

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	8,2	INACCESSIBLE		
2	47,8	INACCESSIBLE		

Résultats débit - Essai N°1:

Vitesse des gaz dans le conduit (m/s) : $4,3 \pm 1,9$
 Débit des gaz au moment de la mesure (m³/h) : 3770 ± 1631
 Débit des gaz humides (m³/h) : 1970 ± 851
Débit des gaz secs (m³/h) : 1730 ± 751

Ecart sur résultats débit - Essai N°1:

Pression différentielle pour chaque point des axes > 5Pa : CONFORME
 T°/T° moyen pour chaque point des axes <5% : CONFORME
 Variation de vitesse pour chaque point des axes <5% : CONFORME
 Absence de giration : Oui



Détail des prélèvements débit – Essai N°2

Date de mesure : 23/10/2017 Heure : 15:08
Intervenant(s) : TL/DP/FG

Données gaz :

Pression barométrique sur le lieu de mesure P_0 (hPa) : 954
Température sèche moyenne des gaz dans le conduit T_1 (°C) : 218
Teneur ponctuelle en O_2 sur gaz secs (%) : 7,9
Teneur ponctuelle en CO_2 sur gaz secs (%) : 8,1
Teneur moyenne en H_2O (%) : 12,4
Masse volumique aux CNTP r_0 (kg/m³) : 1,3
Masse volumique dans le conduit r_1 (kg/m³) : 0,66

Pression statique dans le conduit dP_0 (Pa) :
Axe 1 (Pa) : -32
Moyenne (Pa) : -32,0
Pression absolue dans le conduit $P_1 = P_0 + dP_0$ (hPa) : 954

Profil des vitesses déterminé au cours du prélèvement :

Axe 1

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	8,2	6	218	4,3
2	47,8	5	218	3,9

Axe 2

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	8,2	INACCESSIBLE		
2	47,8	INACCESSIBLE		

Résultats débit - Essai N°2:

Vitesse des gaz dans le conduit (m/s) : 4,1 ± 1,9
Débit des gaz au moment de la mesure (m³/h) : 3620 ± 1681
Débit des gaz humides (m³₀/h) : 1890 ± 881
Débit des gaz secs (m³₀/h) : 1660 ± 771

Ecart sur résultats débit - Essai N°2:

Pression différentielle pour chaque point des axes > 5Pa : CONFORME
 T°/T° moyen pour chaque point des axes <5% : CONFORME
Variation de vitesse pour chaque point des axes <5% : CONFORME
Absence de giration : Oui



Détail des prélèvements débit – Essai N°3

Date de mesure : 23/10/2017 Heure : 15:43
Intervenant(s) : TL/DP/FG

Données gaz :

Pression barométrique sur le lieu de mesure P_0 (hPa) : 954
Température sèche moyenne des gaz dans le conduit T_1 (°C) : 218
Teneur ponctuelle en O_2 sur gaz secs (%) : 7,9
Teneur ponctuelle en CO_2 sur gaz secs (%) : 8,1
Teneur moyenne en H_2O (%) : 12,4
Masse volumique aux CNTP r_0 (kg/m³) : 1,3
Masse volumique dans le conduit r_1 (kg/m³) : 0,66

Pression statique dans le conduit dP_0 (Pa) :
Axe 1 (Pa) : -38
Moyenne (Pa) : -38,0
Pression absolue dans le conduit $P_1 = P_0 + dP_0$ (hPa) : 954

Profil des vitesses déterminé au cours du prélèvement :

Axe 1

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	8,2	5	218	3,9
2	47,8	6	218	4,3

Axe 2

Points selon ISO 10780	Distance par rapport à la paroi (cm)	Pression différentielle (Pa)	Température (°C)	Vitesse des gaz (m/s)
1	8,2	INACCESSIBLE		
2	47,8	INACCESSIBLE		

Résultats débit - Essai N°3:

Vitesse des gaz dans le conduit (m/s) : $4,1 \pm 1,9$
Débit des gaz au moment de la mesure (m³/h) : 3620 ± 1681
Débit des gaz humides (m³₀/h) : 1890 ± 881
Débit des gaz secs (m³₀/h) : 1660 ± 771

Ecart sur résultats débit - Essai N°3:

Pression différentielle pour chaque point des axes > 5Pa : CONFORME
 T°/T° moyen pour chaque point des axes < 5% : CONFORME
Variation de vitesse pour chaque point des axes < 5% : CONFORME
Absence de giration : Oui



POLLUANTS GAZEUX – MESURES AUTOMATIQUES

Périodes supprimées : aucune

Résultats des mesures :

Détails des résultats des polluants gazeux par analyseur

Nom installation :

Chaudière 1

Date de mesure :

23/10/2017

Intervenants

TL/DP/FG

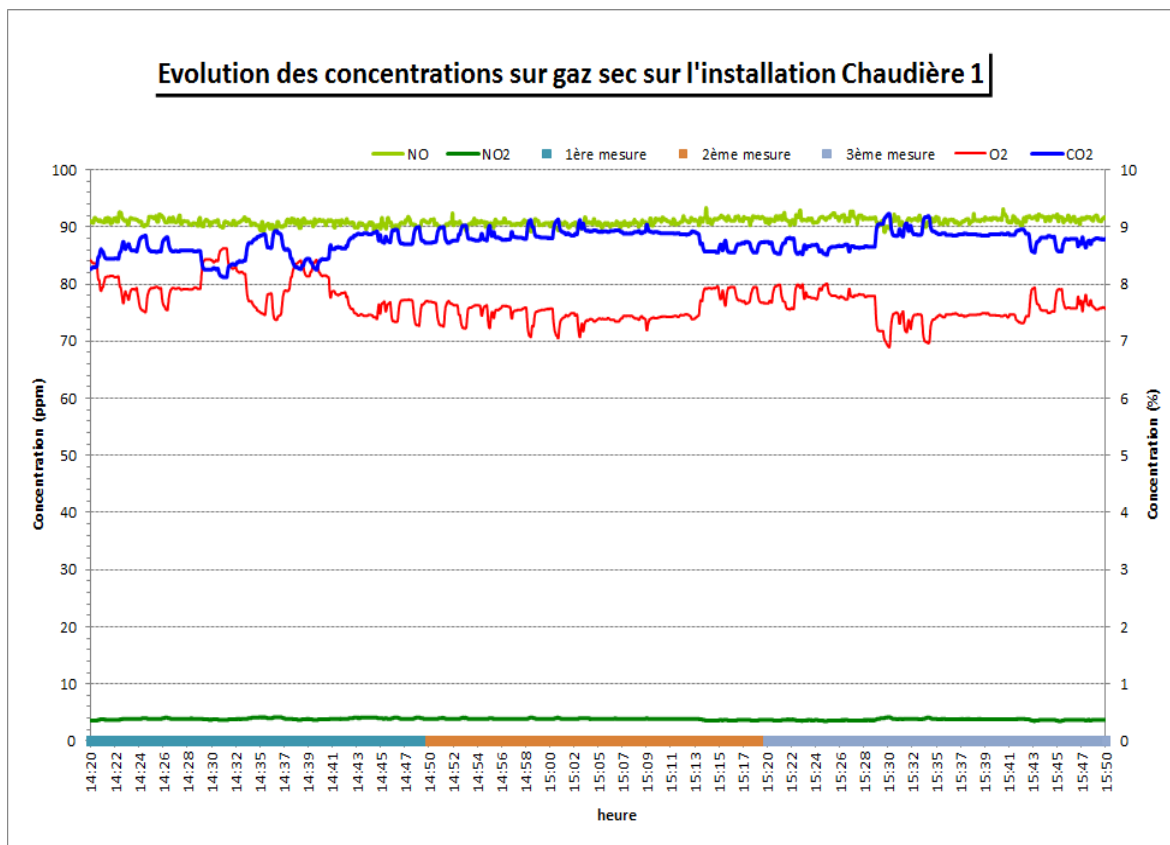
		O ₂	CO ₂	NO	NO ₂	NO & NO ₂ = NO _x
Prélèvement 1 14:20 - 14:50 30 minutes	RESULTATS BRUTS (corrigés des dérives éventuelles)					
	unités	%	%	ppm	ppm	
	Minimum Valeurs réelles	7,27	8,12	88,98	3,60	
	Maximum Valeurs réelles	8,62	9,00	92,60	4,20	
	Moyenne Valeurs réelles	7,9 ± 0,7	8,6	90,8 ± 3,9	3,9 ± 1,0	
	CONCENTRATIONS (aux conditions normalisées)					
	unités	g/Nm ³	g/Nm ³	mg/Nm ³ eq. NO	mg/Nm ³ eq. NO ₂	mg/Nm ³ eq. NO ₂
	Moyenne sur gaz secs	112,6 ± 10,0	168,8	121,5 ± 6,0	8,0 ± 2,0	194,3 ± 9,5
	Correction sur secs à 3 % d'O ₂			167,1 ± 11,0	11,0 ± 2,8	267,2 ± 17,1
	FLUX Avec Débit = 1730 Nm ³ /h					
	unité des resultats	kg/h	kg/h	g/h	g/h	g/h
	Flux horaire	194,7 ± 86,0	292,1	210,2 ± 92,0	13,9 ± 7,0	336,2 ± 141,3
Prélèvement 2 14:50 - 15:20 30 minutes	RESULTATS BRUTS (corrigés des dérives éventuelles)					
	unités	%	%	ppm	ppm	
	Minimum Valeurs réelles	7,05	8,55	89,17	3,60	
	Maximum Valeurs réelles	7,96	9,13	93,31	4,10	
	Moyenne Valeurs réelles	7,5 ± 0,7	8,8	90,8 ± 3,9	3,9 ± 1,0	
	CONCENTRATIONS (aux conditions normalisées)					
	unités	g/Nm ³	g/Nm ³	mg/Nm ³ eq. NO	mg/Nm ³ eq. NO ₂	mg/Nm ³ eq. NO ₂
	Moyenne sur gaz secs	107,3 ± 10,0	173,4	121,5 ± 6,0	7,9 ± 2,0	194,2 ± 9,5
	Correction sur secs à 3 % d'O ₂			162,5 ± 11,0	10,6 ± 2,7	259,8 ± 17,1
	FLUX Avec Débit = 1660 Nm ³ /h					
	unité des resultats	kg/h	kg/h	g/h	g/h	g/h
	Flux horaire	178,2 ± 85,0	287,8	201,7 ± 95,0	13,2 ± 7,0	322,4 ± 145,9

Détails des résultats des polluants gazeux par analyseur

Nom installation :
Chaudière 1
Date de mesure :
23/10/2017
Intervenants
TL/DP/FG

	O ₂	CO ₂	NO	NO ₂	NO & NO ₂ = NO _x
Prélèvement 3 15:20 - 15:50 30 minutes	RESULTATS BRUTS (corrigés des dérives éventuelles)				
	unités	%	%	ppm	ppm
	Minimum Valeurs réelles	6,90	8,51	89,07	3,50
	Maximum Valeurs réelles	8,00	9,23	93,11	4,20
	Moyenne Valeurs réelles	7,6 ± 0,7	8,8	91,3 ± 3,9	3,7 ± 1,0
	CONCENTRATIONS (aux conditions normalisées)				
	unités	g/Nm ³	g/Nm ³	mg/Nm ³ eq. NO	mg/Nm ³ eq. NO ₂
	Moyenne sur gaz secs	108,1 ± 10,0	172,6	122,2 ± 6,0	7,7 ± 2,0
	Correction sur secs à 3 % d'O ₂			164,1 ± 11,0	10,3 ± 2,7
	Avec Débit = 1660 Nm ³ /h				
MOYENNES DES PRELEVEMENTS	FLUX				
	unité des résultats	kg/h	kg/h	g/h	g/h
	Flux horaire	179,5 ± 86,0	286,5	202,9 ± 95,0	12,8 ± 7,0

MOYENNES DES PRELEVEMENTS	CONCENTRATIONS				
	unités	%	%	mg/Nm ³ eq. NO	mg/Nm ³ eq. NO ₂
	Moyenne sur gaz secs	7,7 ± 0,4	8,7	121,7 ± 3,5	7,9 ± 1,2
	Correction sur secs à 3 % d'O ₂			164,6 ± 6,4	10,7 ± 1,6
	FLUX				
	unité des résultats	kg/h	kg/h	g/h	g/h
	Flux horaire	184,1 ± 49,5	288,8	204,9 ± 54,3	13,3 ± 4,0



Ajustage et vérification des analyseurs - Correction des dérives

Nom installation :

Chaudière 1

Date de mesure :

23/10/2017

Intervenants

TL/DP/FG

Substances	O ₂	NO
unité des gaz mesurés	%	ppm
Valeur pleine échelle	21	100
Nature du gaz étalon	Air ambiant	NO dans azote
T = Teneur de ce gaz étalon	21,00	92,70
Gaz de zéro utilisé	Azote Alphagaz1 (pureté>99,999%)	Azote Alphagaz1 (pureté>99,999%)
0 = Teneur de ce gaz zéro	0	0

AJUSTAGE EN TETE DE LIGNE

h _{cal0} = Début ajustage étalon	23/10/2017 13:55	23/10/2017 13:59
C = valeur ajustage sensibilités	20,80	92,70
h _{cal0} = Verif ajustage zéro	23/10/2017 14:00	23/10/2017 14:00
Z = valeur ajustage zéro	0,00	0,50

Critères qualité XPX 43554

C lue en CH ₄ , par injection de C ₃ H ₈	
Efficacité convertisseur doit être > 0,95	
$C_{lue}(ppm_{CH_4}) < 5\% C_{etalonC_3H_8}(ppm_{C_3H_8}) \times 3$	
C lue en CH ₄ , sur le canal COVT	
Facteur de réponse du méthane du FID	
$C_{lue}(ppm_{C_3H_8}) \times 3 / C_{etalonCH_4}(ppm_{CH_4})$	

VALIDATION DES MESURES - VERIFICATION POST PRELEVEMENT

h _{vers} = Fin vérification étalon	23/10/2017 16:22	23/10/2017 16:11
C' = Valeur vérification sensibilités	20,90	92,70
h _{ver0} = Fin vérification zéro	23/10/2017 16:14	23/10/2017 16:14
Z' = Valeur vérification zéro	0,00	1,20
La dérive globale est de :	-0,48%	0,00%
Correction due à la dérive (¹ voir calculs ci-dessous)	Pondération	Pondération
Facteur humidité résiduelle	1,00	1,00

La dérive absolue en zéro est de:	0,0%	0,7%
Constat dérive zéro	OK	OK
La dérive absolue en span est de:	0,5%	0,0%
Constat dérive span	OK	OK



6. ANNEXES

Les annexes font partie intégrante du rapport d'essais.

Annexe 1 – Glossaire

Conditions normales de température et de pression (Cntp) :

Valeurs de référence, exprimées sur gaz sec à une pression de 101.325 kPa, arrondis à 101.3 kPa et à une température de 273.15 K, arrondis à 273 K.

La notation utilisée pour les volumes de gaz normalisés est le Nm³ (normaux mètre cube) ou le m³₀, en fonction des littératures.

Blanc de site / Blanc de prélèvement :

Valeur déterminée pour un mode opératoire spécifique utilisé pour garantir qu'aucune contamination significative ne s'est produite pendant l'ensemble des étapes de mesurage et pour contrôler que l'on peut atteindre un niveau de quantification adapté au mesurage.

Limite de détection (LD) :

Valeur de concentration du mesurande au dessous de laquelle le niveau de confiance, selon lequel la valeur mesurée correspondant à un échantillon où le mesurande est absent, est au moins de 95%.

Limite de quantification (LQ) :

Valeur de concentration minimale pour laquelle la concentration du mesurande peut être déterminée avec un niveau de confiance de 95%

Incertitude :

Paramètre associé au résultat d'un mesurage et qui caractérise la dispersion des valeurs qui pourraient raisonnablement être attribuées au mesurande.

Incertitude élargie :

Grandeur définissant un intervalle de confiance, autour du résultat d'un mesurage, dont on puisse s'attendre à ce qu'il comprenne une fraction spécifique de la distribution des valeurs qui pourraient raisonnablement être attribuée au mesurande. L'incertitude élargie est calculée avec un facteur d'élargissement k=2 et un niveau de confiance de 95%.

Annexe 2 : Formules usuelles de calcul

CNTP : $T_0 = 273.15 \text{ K}$ $P_0 = 1013.25 \text{ hPa}$ Débit volumique sur gaz secs aux CNTP

$$Q_{v,Os} = Q_{v,h} \times \frac{P_c}{1013.25} \times \frac{273}{T_c} \times \frac{100 - H_{2O}}{100}$$

- $Q_{v,Os}$ Débit volumique sur gaz secs aux CNTP (m^3/h)
- $Q_{v,h}$ Débit volumique sur gaz humide, aux conditions de T° et P° du conduit (m^3/h)
- P_c Pression absolue dans le conduit (mbar)
- T_c Température des gaz dans le conduit (K)
- H_{2O} Teneur en eau dans le conduit (% vol)

Volume de gaz prélevé aux CNTP : V_{0s}

$$V_{0s} = V_s \times \frac{P_{atm}}{P_0} \times \frac{T_0}{T_d}$$

- V_{0s} Volume de gaz sec aux CNTP (m^3)
- V_s Volume de gaz sec prélevé aux CNTP
- T_d Température moyenne mesurée au niveau du compteur
- P_{atm} Pression absolue au compteur considérée égale à la pression atmosphérique (pression relative au niveau du compteur négligeable par rapport à la pression atmosphérique)

Equation de base du calcul de la concentration en polluants (méthodes manuelles)

$$C_{t,0s} = C_{g,0s} + C_{p,0s} = \frac{m_{X,g}}{V_{gx,0s}} + \frac{m_{X,p}}{V_{p,0s}}$$

- $C_{t,0s}$ Concentration totale du composé dans l'effluent aux CNTP sur gaz sec (mg/m^3)
- $C_{g,0s}$ Concentration de la fraction gazeuse du composé dans l'effluent aux CNTP sur gaz sec (mg/m^3)
- $C_{p,0s}$ Concentration de la fraction particulaire du composé dans l'effluent aux CNTP sur gaz sec (mg/m^3)
- $m_{X,g}$ Masse totale de composé piégé sous forme gazeuse (mg)
- $m_{X,p}$ Masse totale de composé piégé sous forme particulaire sur le filtre (mg)
- $V_{gx,0s}$ Volume de gaz sec prélevé sur la ligne secondaire où le composé est piégé sous sa forme gazeuse aux CNTP (m^3)
- $V_{p,0s}$ Volume de gaz sec total prélevé aux CNTP (m^3). Ce volume est égal à la somme des volumes de gaz prélevés sur la ligne principale et sur les différentes lignes secondaires.

NOTA : Pour les prélèvements sans lignes secondaires en dérivation, $V_{gx,0s} = V_{p,0s}$ Calcul d'une incertitude moyenne, à partir de plusieurs essais

$$u_{MOYENNE}^2 = \frac{1}{n^2} \times \sum_{i=1}^n u_i^2 \quad \xrightarrow{\text{d'où}} \quad u_{MOYENNE} = \frac{1}{n} \times \sqrt{\sum_{i=1}^n u_i^2}$$

- u Incertitude de mesure
- n Nombre de mesures



Conversion de la concentration mesurée à une teneur de référence en oxygène

$$C_{vol, O_{2ref}} = C_{vol} \times \frac{20,9 - O_{2,ref}}{20,9 - O_2}$$

- $C_{vol, O_{2ref}}$ Concentration du composé aux CNTP sur gaz sec, à la concentration en oxygène de référence (mg/m^3)
- C_{vol} Concentration du composé aux CNTP sur gaz sec (mg/m^3)
- $O_{2,ref}$ Concentration en oxygène de référence (% volumique)
- O_2 Concentration en oxygène dans le conduit (% volumique sur gaz secs)

Conversion de la concentration mesurée sur gaz humides (COVT par exemple) à une teneur sur gaz secs

$$C_{sec} = C_{hum} \times \frac{100}{100 - H_2O}$$

- C_{sec} Concentration du composé aux CNTP sur gaz sec (mg/m^3)
- C_{vol} Concentration du composé aux CNTP sur gaz humide (mg/m^3)
- H_2O Teneur en eau dans le conduit (% vol)

Mesures automatiques par analyseursPassage des ppm en mg/m^3 :

$$\text{Valeur mesurée en ppm} \times \frac{\text{Masse molaire du polluant}}{22.4} = mg/m^3$$

Passage des ppm de C_3H_8 en mg de CH_4 :

$$ppm_{C_3H_8} \times \frac{16 (\text{masse molaire } CH_4)}{22.4} \times 3 = mg_{CH_4} / m^3$$

Passage des ppm de C_3H_8 en mg de C :

$$ppm_{C_3H_8} \times \frac{12 (\text{masse molaire C})}{22.4} \times 3 = mg_C / m^3$$



Annexe 3 : Détails des méthodologies de mesures

MESURE DE DEBIT - ISO 10-780

La méthode repose sur l'exploration du profil des pressions différentielles dans le conduit sur un ensemble de points quadrillant la section de prélèvement, à l'aide d'un tube de PITOT normalisé, relié à un micro manomètre électronique. La vitesse en chaque point est ainsi déterminée, et le débit est calculé à partir de la vitesse moyenne et de l'aire de la section transversale.

TENEUR EN EAU - NF EN 14790

Méthode par condensation et/ou adsorption : Un échantillon de gaz est prélevé dans le flux de gaz à travers une unité de piégeage. La masse d'eau ainsi récupérée est quantifiée par pesée. La teneur en eau du conduit est ensuite déterminée par calcul.

Dans le cas d'un conduit saturé en eau, la teneur est déterminée à partir de la mesure de la température du conduit et d'une table des concentrations en vapeur d'eau des gaz saturés.

METHODES AUTOMATIQUES

Un échantillon de gaz est continuellement extrait de l'effluent gazeux, à l'aide d'une sonde et d'une ligne de prélèvement téflon chauffée de façon à éviter toute condensation de l'échantillon dans la ligne.

Un filtre élimine la poussière et la vapeur d'eau présente dans l'échantillon est éliminée à l'aide d'un système de refroidissement ou d'une sonde à perméation juste avant d'entrer dans l'analyseur.

Dans le cas de mesures électrochimiques, un piège à interférent en amont de la cellule NO, permet l'élimination du SO₂.

Les signaux sont traités et enregistrés par un système d'acquisition en continu.

L'étalonnage est effectué grâce à des bouteilles étalons certifiées (*Précision 2% pour les gaz et étalon et qualité 5.0 pour l'azote*), aux teneurs adaptées aux conditions de l'installation à contrôler.

Un ajustage est effectué avant chaque série de mesure. Des vérifications en tête de ligne, et en entrée analyseur permettent d'écarter les fuites sur les équipements. En fin de mesures, les dérives sont vérifiées par passage des gaz certifiés, et les résultats sont corrigés de cette éventuelle dérive.

METHODES MANUELLES PAR FILTRATION ET/OU ABSORPTION

La méthode repose sur l'extraction (isocinétique en cas de présence de vésicules ou de détermination d'une phase particulière) d'un échantillon représentatif de l'effluent gazeux.

La fraction particulaire présente dans le gaz est recueillie sur un filtre en fibres de quartz placé à l'extérieur ou à l'intérieur du conduit. A l'issue du prélèvement, ce filtre est pesé pour la détermination des poussières (différence entre la pesée finale et la pesée initiale des filtres, après passage à l'étuve et séchage) et/ou est envoyé à un laboratoire externe pour mise en solution et analyse des éléments recherchés. Les extraits secs issus du rinçage des éléments en amont du filtre sont également pesés et/ou analysés et sont comptabilisés dans la quantification de la phase particulaire.

Après le filtre, l'échantillon gazeux traverse une série de flacons laveurs placés en dérivation de la ligne principale, et contenant des solutions d'absorption appropriées aux polluants à mesurer. La phase gazeuse des polluants est absorbée dans ces solutions qui sont par la suite transmises à un laboratoire externe pour analyses.

Les volumes prélevés sur chaque ligne de prélèvement sont déterminés au moyen d'un compteur à gaz sec étalonné.

Les concentrations particulières et gazeuses ainsi fournies correspondent à une répartition à la température de filtration et non à la situation physique réelle dans le conduit.

MÉTHODES MANUELLES PAR FILTRATION ET/OU ADSORPTION

La méthode utilisée est la méthode à filtre et à condenseur, sans division de débit. L'échantillon est prélevé de manière isocinétique, à travers une buse et une canne en verre ou en titane

La fraction particulaire est prélevée sur un filtre plan en fibres de verre ou de quartz, placé à l'extérieur du conduit. La fraction gazeuse, est refroidie par passage dans un condenseur, et est piégée par adsorption sur une résine XAD2. Le volume prélevé est déterminé au moyen d'un compteur à gaz sec.

Le filtre, les condensats, la résine et le rinçage des éléments en amont du filtre sont ensuite transmis à un laboratoire externe pour extraction, détermination et quantification des éléments recherchés.

Annexe 4 : Suivi de l'isocinétisme

Aval incinérateur

SERIE 2 - POUSSIÈRES

Essai N°1

DI moy = 7

Axe	Point	Dist.	Buse	Heure	H1	T° conduit	T° compteur LP	T° filtration	Débit pompe principale	Relevé compteur LP	Relevé compteur LS1	Relevé compteur LS2	Relevé compteur LS3	Relevé compteur LS4	Relevé compteur LS5	Taux iso
1	1	8,9	12	14:21	11	151	11,9		18,8	258,658	28,451	14,614				7,9
1	2	31,6	12	14:32	8	172,3	12,7		14,4	258,884	28,478	14,643				7,4
1	3	75	12	14:41	12	149,7	13,4		20	259,028	28,499	14,665				8,3
1	3	75	0	14:51	12	149,7	14,1		-5	259,25	28,523	14,69				
1	4	118,4	12	15:05	11	153,6	14		18,8	259,25	28,523	14,69				12,2
1	5	141,1	12	15:15	17	161,2	14,5		24,1	259,455	28,553	14,722				5,1
2	1	8,9	12	15:25	13	156,3	15,1		20,8	259,709	28,578	14,749				3,5
2	2	31,6	12	15:35	0	152,3	15,2		-5	259,926	28,602	14,775				
2	2	31,6	12	15:45	15	152,3	15,2		23	259,926	28,602	14,775				0
2	4	118,4	12	15:55	9	161,2	15,6		16,3	260,148	28,63	14,805				9,9
2	5	141,1	12	16:06	11	150,3	16		19,1	260,347	28,658	14,835				8,6
2	5	141,1	12	16:15	11		16		19,1	260,539	28,68	14,857				

Annexe 6 : FDS MOBILTHERM

Nom du produit: MOBILTHERM 610
Date de révision: 24 Juin 2013
Page 2 de 13

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

RUBRIQUE 1	IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE
------------	---

Cette FDS est conforme aux réglementations françaises à la date de révision ci-dessus.

1.1. IDENTIFICATEUR DE PRODUIT

Nom du produit: **MOBILTHERM 610**
Description du produit: Huiles de base fortement traitées
Code de produit: 201560802040, 404715, 680017-60
Nom d'enregistrement: Distillats paraffiniques lourds (pétrole), déparaffinés au solvant

Numéro d'enregistrement:

01-2119471299-27-0006; 01-2119471299-27

1.2. UTILISATIONS IDENTIFIEES PERTINENTES DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE ET UTILISATIONS DECONSEILLEES

Emploi prévu: Transfert thermique

Usages identifiés:

Utilisation de lubrifiants dans des processus ouverts de haute température

Puisque ce produit n'est pas classé dangereux, il peut être utilisé d'autres façons que celles mentionnées ci-dessus. Toutes les utilisations du produit doivent être cohérentes avec les conseils de sécurité fournis dans cette fiche de données de sécurité

Usages déconseillés: Aucun sauf si spécifié ailleurs dans cette FDS.

1.3. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE FOURNISSEUR DE LA FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Fournisseur: **ESSO Société Anonyme Française**
Tour Manhattan
La Defense 2
5/6 Place de l'Iris
F-92400 COURBEVOIE
France

N° du fournisseur (standard):

01 5700 7000

Courriel:

sds.france@exxonmobil.com

Fournisseur / Enregistreur:

(FR) 33 157007000

1.4. NUMERO D'APPEL D'URGENCE

N° de téléphone en cas d'urgence (24h/24):

08 1000 3353

Nom du produit: MOBILTHERM 610

Date de révision: 24 Juin 2013

Page 2 de 13

Centre antipoison:

01 4542 5959 (ORFILA)

Ce produit n'est pas sujet aux dispositions relatives aux Fiches de Données de Sécurité selon l'article 31 du Règlement REACH.

RUBRIQUE 2	IDENTIFICATION DES DANGERS
-------------------	-----------------------------------

2.1. CLASSIFICATION DE LA SUBSTANCE OU DU MELANGE

Classification selon le Règlement (CE) n° 1272/2008

Non classé

Classification selon les directives UE 67/548/CEE / 1999/45 CE

Non classé

2.2. ELEMENTS D'ETIQUETAGE

Aucun élément d'étiquetage au titre du Règlement (CE) N° 1272/2008

2.3. AUTRES DANGERS

Dangers physiques / chimiques:

Pas de danger significatif.

Dangers sur la santé:

Une exposition excessive peut conduire à une irritation respiratoire, des yeux ou de la peau.

Dangers pour l'environnement:

Pas de danger significatif. Le produit ne satisfait pas aux critères PBT ou vPvB conformément à l'Annexe XIII de REACH.

RUBRIQUE 3	COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS
-------------------	---

3.1. SUBSTANCES

Ce produit est défini comme une substance.

Pas de substance dangereuse devant être divulguée.

3.2. MELANGES Non Applicable. Ce produit est réglementé en tant que substance.

RUBRIQUE 4

PREMIERS SECOURS

4.1. DESCRIPTION DES PREMIERS SECOURS

INHALATION

Eloigner la personne touchée de la zone d'exposition. Les personnes portant assistance doivent éviter de s'exposer elles-mêmes ou d'exposer d'autres personnes. Employer une protection respiratoire adaptée. En cas d'irritation respiratoire, vertige, nausée ou perte de conscience, obtenir immédiatement une assistance médicale. En cas d'interruption de la respiration, employer un dispositif mécanique d'assistance respiratoire ou pratiquer le bouche-à-bouche.

CONTACT CUTANE

Laver les zones de contact à l'eau et au savon.

CONTACT AVEC LES YEUX

Rincer abondamment à l'eau. En cas d'irritation, obtenir une assistance médicale.

INGESTION

Ne nécessite normalement pas de premiers secours. En cas de malaise, administrer les soins médicaux nécessaires.

4.2. PRINCIPAUX SYMPTOMES ET EFFETS, AIGUS ET DIFFERES

Pas de symptômes ni d'effets significatifs.

4.3. INDICATION DES EVENTUELS SOINS MEDICAUX IMMEDIATS ET TRAITEMENTS PARTICULIERS NECESSAIRES

Des moyens spéciaux permettant de procurer un traitement médical spécifique et disponible immédiatement sur le lieu de travail, n'apparaissent pas nécessaires.

RUBRIQUE 5

MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. MOYENS D'EXTINCTION

Moyens d'extinction appropriés: Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse, de la poudre sèche ou du dioxyde de carbone (CO₂) pour éteindre les flammes.

Moyens d'extinction inappropriés: Jets d'eau directs.

5.2. DANGERS PARTICULIERS RESULTANT DE LA SUBSTANCE ET DU MELANGE

Produits de combustion dangereux: Oxydes de carbone

5.3. CONSEILS AUX POMPIERS

Instructions de lutte contre l'incendie: Eau ou mousse provoqueront des projections explosives d'huile chaude. Evacuer la zone. Empêcher l'écoulement des produits de lutte contre l'incendie vers les circuits d'eau potable et les égoûts. Les pompiers doivent utiliser un équipement de protection standard et dans les espaces confinés un appareil respiratoire individuel (ARI). Utiliser de l'eau pulvérisée pour refroidir les surfaces exposées au feu et pour protéger le personnel.

Dangers inhabituels d'incendie: L'utilisation d'eau sur de l'huile chaude peut causer des projections explosives résultant de la production de vapeur d'eau. La saturation en huile des calorifuges va entraîner une réduction des températures d'auto-inflammation.

Nom du produit: MOBILTHERM 610

Date de révision: 24 Juin 2013

Page 4 de 13

PROPRIETES D'INFLAMMABILITE

Point d'éclair [Méthode]: >246°C (475°F) [ASTM D-92]

Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air):

UEL: 7.0 LEL: 0.9 [Estimation]

Température d'auto-inflammation: Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 6

MESURES A PRENDRE EN CAS DE DEVERSEMENT ACCIDENTEL

6.1. PRECAUTIONS INDIVIDUELLES, EQUIPEMENT DE PROTECTION ET PROCEDURES D'URGENCE

PROCEDURES DE NOTIFICATION

En cas de déversement ou de dispersion accidentelle, informer les autorités compétentes conformément aux réglementations en vigueur.

MESURES DE PROTECTION

Eviter le contact avec le produit déversé. Voir les mesures de lutte contre l'incendie à la rubrique 5. Se reporter à la rubrique Identification des dangers pour les dangers. Se reporter à la rubrique 4 pour les mesures de premiers secours. Se reporter à la rubrique 8 pour les exigences minimales en matière d'équipement de protection individuelle. Des mesures de protection supplémentaires peuvent être nécessaires, en fonction de circonstances spécifiques et/ou du jugement autorisé des secouristes.

Gants de travail (de préférence avec manchette) offrant une résistance appropriée aux produits chimiques. Remarque : les gants en polyacétate de vinyle (PVA) ne résistent pas à l'eau et ne conviennent pas pour des situations d'urgence. Si un contact avec le produit chaud est possible ou anticipé, des gants résistants à la chaleur et calorifugés sont recommandés. Protection respiratoire : un équipement de protection respiratoire ne sera nécessaire que dans certaines situations spécifiques, e.g. formation de brouillards. On peut employer un équipement de protection respiratoire demi-visage ou intégral à filtre pour poussières/vapeurs organiques ou un appareil de protection respiratoire autonome (APRA) en fonction de l'importance du déversement et du niveau d'exposition potentiel. S'il n'est pas possible de caractériser complètement l'exposition ou si une atmosphère déficiente en oxygène est possible ou anticipée, le port d'un APRA est recommandé. Le port de gants de travail résistants aux hydrocarbures est recommandé. Les gants en polyacétate de vinyle (PVA) ne résistent pas à l'eau et ne conviennent pas pour des situations d'urgence. Des lunettes de protection contre les produits chimiques sont recommandées si des projections ou un contact avec les yeux sont possibles. Petits déversements : des vêtements de travail normaux antistatiques sont généralement adaptés. Déversements importants : il est recommandé d'utiliser une combinaison intégrale résistante aux produits chimiques et antistatique.

6.2. PRECAUTIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Déversements importants : Endiguer à bonne distance du déversement en vue d'une récupération et d'une élimination ultérieures. Empêcher tout écoulement dans les cours d'eau, égoûts, sous-sols ou espaces clos.

6.3. METHODES ET MATERIEL DE CONFINEMENT ET DE NETTOYAGE

Déversement terrestre: Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Recueillir par pompage ou avec un absorbant adapté.

Déversement dans l'eau: Stopper la fuite si cela peut se faire sans risque. Contenir immédiatement le déversement à l'aide de barrages flottants. Avertir les autres navires. Eliminer de la surface par écrémage ou

Nom du produit: MOBILTHERM 610

Date de révision: 24 Juin 2013

Page 5 de 13

à l'aide d'absorbants appropriés. Demander conseil à un spécialiste avant d'utiliser des agents dispersants.

Les recommandations concernant les déversements terrestres et dans l'eau sont basées sur le scénario de déversement le plus probable pour ce produit ; toutefois, les conditions géographiques, le vent, la température (et dans le cas d'un déversement dans l'eau) le courant et la direction du courant ainsi que la vitesse peuvent grandement influencer les actions appropriées à entreprendre. Pour cette raison, les experts locaux doivent être consultés. Note : Les réglementations locales peuvent prescrire ou limiter les actions à entreprendre.

6.4. REFERENCE A D'AUTRES SECTIONS

Voir rubriques 8 et 13.

RUBRIQUE 7

MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. PRECAUTIONS A PRENDRE POUR UNE MANIPULATION SANS DANGER

Empêcher les petits déversements et les fuites pour éviter les glissades. Le produit peut accumuler des charges statiques susceptibles de provoquer une étincelle électrique (source d'ignition). Lorsque le produit est manipulé en vrac, une étincelle électrique est susceptible d'enflammer toute vapeur inflammable provenant des liquides ou des résidus pouvant être présents (par exemple, durant les opérations de connexion/déconnexion au chargement). Appliquer des procédures de mise à la terre appropriées. Cependant, la mise à la terre peut ne pas éliminer le risque d'accumulation d'électricité statique. Consulter les normes locales applicables à titre de conseil. D'autres références utiles sont American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) ou National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) ou CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatique - Code de bonne pratique pour la prévention des risques dûs à l'électricité statique)

Accumulateur de charges statiques: Ce produit accumule l'électricité statique.

7.2. CONDITIONS NECESSAIRES POUR ASSURER LA SECURITE DU STOCKAGE, TENANT COMPTE D'EVENUELLES INCOMPATIBILITES

Le choix du conteneur, réservoir de stockage par exemple, peut avoir un effet sur l'accumulation et la dissipation d'électricité statique.

Ne pas entreposer dans des conteneurs ouverts ou non étiquetés. Garder à l'écart des matériaux à éviter.

7.3. UTILISATION(S) FINALE(S) PARTICULIERE(S): La rubrique 1 informe sur les utilisations identifiées. Aucuns conseils disponibles spécifiques à l'industrie ou à un secteur d'activité

RUBRIQUE 8

CONTROLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. PARAMETRES DE CONTROLE

Valeurs limites d'exposition pour les substances pouvant se former lors de la manipulation de ce produit :

En cas de formation de brouillards ou d'aérosols, la valeur suivante est recommandée: 5 mg/m³ - ACGIH TLV (fraction inhalable).

Note : Des renseignements sur les procédures de surveillance recommandées peuvent être obtenus auprès des

agences ou instituts suivants :
INRS

8.2. CONTROLES DE L'EXPOSITION

MESURES D'ORDRE TECHNIQUE

Le niveau de protection et les types de contrôle nécessaires varieront selon les conditions d'exposition potentielles. Mesures de contrôle à envisager:

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

PROTECTION INDIVIDUELLE

Les choix des équipements de protection individuelle dépendent des conditions d'exposition potentielles, notamment en fonction de l'application, des pratiques de manipulation, de la concentration et de la ventilation. Les renseignements ci-dessous relatifs au choix des équipements de protection sont basés sur l'utilisation normale prévue de ce produit.

Protection respiratoire: Si les mesures techniques ne permettent pas de maintenir les concentrations de contaminants présents dans l'air à un niveau adéquat pour protéger la santé des travailleurs, le port d'un appareil respiratoire agréé peut s'avérer nécessaire. Le choix de l'appareil respiratoire, son utilisation et son entretien doivent être en conformité avec les recommandations réglementaires lorsqu'elles sont applicables. Les types d'appareils respiratoires à envisager sont :

Aucune exigence particulière dans les conditions normales d'utilisation avec une ventilation suffisante.

En présence de concentrations élevées dans l'air, utiliser un appareil respiratoire autonome agréé. Les appareils respiratoires à bouteille destinés à l'évacuation peuvent être indiqués lorsque les niveaux d'oxygène sont trop faibles, les niveaux de détection des gaz/vapeur sont bas ou si la capacité des filtres purificateurs d'air peut être dépassée.

Protection des mains: Tout renseignement spécifique sur les gants est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de gants. L'adaptation des gants et leur durée maximale d'utilisation différeront selon les conditions spécifiques d'utilisation. Obtenir l'avis du fabricant de gants quant au choix des gants et à leur durée d'usage pour vos conditions d'utilisation. Contrôler et remplacer les gants endommagés. Les types de gants à envisager pour ce produit sont notamment:

Aucune protection n'est habituellement nécessaire dans des conditions normales d'utilisation.

Protection des yeux: Lorsque le contact avec le produit est possible, le port de lunettes de sécurité à écrans latéraux est recommandé.

Protection de la peau et du corps: Tout renseignement spécifique sur les vêtements est fourni sur la base des publications existantes et des données fournies par les fabricants de vêtements. Les types de tenues à

Nom du produit: MOBILTHERM 610

Date de révision: 24 Juin 2013

Page 7 de 13

envisager pour ce produit sont notamment:

Aucune protection de la peau n'est habituellement nécessaire dans des conditions normales d'utilisation. Prendre des précautions pour éviter le contact cutané, en appliquant les bonnes pratiques d'hygiène industrielle.

Mesures d'hygiène spécifiques: Toujours adopter de bonnes pratiques d'hygiène personnelle, telles que se laver après avoir manipulé le produit et avant de manger, de boire ou de fumer. Nettoyer régulièrement la tenue de travail et l'équipement de protection pour éliminer les contaminants. Mettre au rebut les vêtements et les chaussures contaminées qui ne peuvent pas être nettoyées. Pratiquer un bon nettoyage.

CONTROLES D'ORDRE ENVIRONNEMENTAL

Se conformer aux réglementations environnementales applicables limitant les rejets dans l'air, l'eau et le sol. Protéger l'environnement en appliquant les mesures de contrôle appropriées pour éviter ou limiter les émissions.

RUBRIQUE 9

PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Les propriétés physiques et chimiques sont fournies pour des considérations de sécurité, santé et environnement uniquement et sont susceptibles de ne pas totalement décrire les spécifications du produit. Pour de plus amples informations, consulter le fournisseur.

9.1. INFORMATIONS SUR LES PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES ESSENTIELLES

Etat physique: liquide

Couleur: Ambre

Odeur: Caractéristique

Seuil olfactif: Aucune donnée disponible

pH: Techniquement non réalisable

Point de fusion: Techniquement non réalisable

Point de congélation: Aucune donnée disponible

Point initial d'ébullition / et intervalle d'ébullition: > 316°C (600°F) [Estimation]

Point d'éclair [Méthode]: >246°C (475°F) [ASTM D-92]

Taux d'évaporation (Acétate de n-butyle = 1): Aucune donnée disponible

Inflammabilité (solide, gaz): Techniquement non réalisable

Limites supérieures/inférieures d'inflammabilité (Pourcentage volumique approximatif dans l'air):

UEL: 7.0 LEL: 0.9 [Estimation]

Tension de vapeur: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) à 20°C [Estimation]

Densité de vapeur (air = 1): > 2 à 101 kPa [Estimation]

Densité (à 15 °C): 0.84 [Méthode de test non disponible]

Solubilité(s) : eau Négligeable

Coefficient de partage (n-octanol/eau): > 3.5 [Estimation]

Température d'auto-inflammation: Aucune donnée disponible

Température de décomposition: Aucune donnée disponible

Viscosité: 100 cSt (100 mm²/sec) à 40°C | 12.4 cSt (12.4 mm²/sec) à 100°C [Méthode de test non disponible]

Nom du produit: MOBILTHERM 610

Date de révision: 24 Juin 2013

Page 8 de 13

Propriétés explosives: Techniquement non réalisable

Propriétés oxydantes: Techniquement non réalisable

9.2. AUTRES INFORMATIONS

Point d'écoulement: -6°C (21°F) [Méthode de test non disponible]

Extrait DMSO (huile minérale seulement), IP-346: < 3 % pds

RUBRIQUE 10 STABILITE ET REACTIVITE

10.1. REACTIVITE: Voir sous-rubriques ci-dessous.

10.2. STABILITE CHIMIQUE: Le produit est stable dans les conditions normales.

10.3. POSSIBILITE DE REACTIONS DANGEREUSES: Une polymérisation dangereuse ne se produira pas.

10.4. CONDITIONS A EVITER: Chaleur excessive. Sources d'ignition de haute énergie

10.5. MATIERES INCOMPATIBLES: Oxydants forts

10.6. PRODUITS DE DECOMPOSITION DANGEREUX: Produit ne se décomposant pas à température ambiante.

RUBRIQUE 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. INFORMATIONS SUR LES EFFETS TOXICOLOGIQUES

<u>Classe de danger</u>	<u>Conclusion / Remarques</u>
Inhalation	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Danger négligeable aux températures ambiantes/normales de manutention.
Ingestion	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
PEAU	
Toxicité aiguë: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Faiblement toxique. Basé sur l'évaluation des composants.
Corrosion cutanée/Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Irritation cutanée négligeable à température ambiante. Basé sur l'évaluation des composants.
YEUX	
Lésions oculaires graves/Irritation: Aucune donnée de référence pour ce produit.	Peut causer une gêne oculaire légère et passagère. Basé sur l'évaluation des composants.
Sensibilisation	
Sensibilisation respiratoire: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un sensibilisant respiratoire.
Sensibilisation cutanée: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un sensibilisant cutané. Basé sur l'évaluation des composants.
Aspiration: Données disponibles.	Non susceptible de présenter un danger par aspiration. Basé sur

Nom du produit: MOBILTHERM 610

Date de révision: 24 Juin 2013

Page 9 de 13

	les propriétés physico-chimiques du produit.
Mutagenicité sur les cellules germinales: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être un mutagène sur les cellules germinales. Basé sur l'évaluation des composants.
Cancérogénicité: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer le cancer. Basé sur l'évaluation des composants.
Toxicité sur la reproduction: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être toxique pour la reproduction. Basé sur l'évaluation des composants.
Lactation: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible d'être nocif pour les bébés nourris au lait maternel.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (Specific Target Organ Toxicity, STOT)	
Exposition unique: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer des lésions d'organes à la suite d'une exposition unique.
Exposition répétée: Pas de données finales pour ce produit.	Non susceptible de provoquer des lésions d'organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Basé sur l'évaluation des composants.

AUTRES INFORMATIONS

Contient du (de la):

Huile de base fortement raffinée : Non cancérigène lors d'études sur l'animal. Le produit représentatif passe positivement le test d'Ames modifié, l'IP-346, et/ou autres tests de dépistage. Des études dermales et d'inhalation ont mis en évidence des effets minimes ; une infiltration non spécifique des cellules immunitaires dans les poumons, une déposition de l'huile et une formation de granulome minime. Non sensibilisant dans les tests sur animaux.

RUBRIQUE 12 INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Les informations fournies sont basées sur les données disponibles sur le produit, sur ses composants et sur des produits similaires.

12.1. TOXICITE

Produit -- N'est pas susceptible d'être nocif pour les organismes aquatiques.

12.2. PERSISTANCE ET DEGRADABILITE

Biodégradation:

Composant d'huile de base -- Probablement intrinsèquement biodégradable.

12.3. POTENTIEL DE BIOACCUMULATION

Composant d'huile de base -- Présente un risque de bioaccumulation, toutefois métabolisme et propriétés physiques peuvent réduire la bioconcentration et limiter la biodisponibilité.

12.4. MOBILITE DANS LE SOL

Composant d'huile de base -- Peu soluble, flotte et est susceptible de migrer de l'eau vers la terre. Susceptible de se répartir entre les sédiments et la phase solide des eaux usées.

12.5. RESULTATS DES EVALUATIONS PBT ET vPvB

Ce produit n'est pas une substance PBT ou vPvB, ou n'en contient pas.

Nom du produit: MOBILTHERM 610

Date de révision: 24 Juin 2013

Page 10 de 13

12.6. AUTRES EFFETS NEFASTES

Pas d'effets néfastes attendus.

RUBRIQUE 13

CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Les recommandations pour l'élimination concernent le produit tel qu'il est fourni. L'élimination doit se faire conformément aux lois et réglementations en vigueur et en fonction des caractéristiques du produit au moment de l'élimination.

13.1. METHODES DE TRAITEMENT DES DECHETS

Ce produit peut être utilisé comme combustible dans une chaudière contrôlée, ou éliminé par incinération contrôlée à très hautes températures afin d'empêcher la formation de produits de combustion indésirables. Protégez l'environnement. Éliminez les huiles usées dans les sites agréés. Évitez les contacts avec la peau. Ne mélangez pas l'huile usagée avec des solvants, du liquide de frein ou de refroidissement pour moteur.

INFORMATIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES A L'ELIMINATION

Code de déchet européen: 13 03 07*

NOTE: ces codes sont attribués sur la base des emplois les plus courants de ce produit et peuvent ne pas prendre en compte des contaminants résultant de l'utilisation effective. Les producteurs de déchets doivent évaluer le procédé réel générant le déchet et ses contaminants de façon à assigner le code déchet adéquat.

Ce produit est classé comme déchet dangereux selon la directive 91/689/CE sur les déchets dangereux et est soumis aux clauses de cette directive à moins que l'article 1(5) ne s'applique.

Mise en garde concernant les emballages vides Alerte Récipient Vide (si applicable) : Les récipients vides peuvent contenir des résidus, ils sont potentiellement dangereux. Ne pas essayer de re-remplir ou de nettoyer les récipients sans instructions appropriées. Les fûts vides doivent être entièrement rincés et stockés dans un endroit sûr jusqu'à une élimination appropriée ou un re-conditionnement approprié. Les récipients vides ne doivent être collectés pour recyclage, récupération ou élimination que par un prestataire convenablement qualifié ou agréé, et conformément aux réglementations gouvernementales. NE PAS METTRE SOUS PRESSION, COUPER, SOUDER, BRASER, PERCER, BROYSER OU EXPOSER DE TELS RÉCIPIENTS A LA CHALEUR, AU FEU, AUX ÉTINCELLES, A L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE OU TOUTE AUTRE SOURCE D'IGNITION. ILS PEUVENT EXPLOSER ET ENTRAÎNER DES BLESSURES OU LA MORT.

RUBRIQUE 14

INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

TERRE (ADR/RID): 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport terrestre

VOIES NAVIGABLES INTERIEURES (ADNR/ADN): 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport par voies navigables intérieures

Nom du produit: MOBILTHERM 610

Date de révision: 24 Juin 2013

Page 11 de 13

MER (IMDG): 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport maritime selon le code IMDG

MER (Annexe II de la convention MARPOL 73/78):

14.7. Transport en vrac conformément à l'Annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC
Non classé selon l'Annexe II

AIR (IATA): 14.1-14.6 Non réglementé pour le transport aérien

RUBRIQUE 15	INFORMATIONS REGLEMENTAIRES
--------------------	------------------------------------

STATUT REGLEMENTAIRE ET LOIS ET REGLEMENTATIONS APPLICABLES

Conforme aux exigences nationales/régionales suivantes en matière d'inventaire chimique: AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

15.1. REGLEMENTATIONS/LEGISLATION PARTICULIERES A LA SUBSTANCE OU AU MELANGE EN MATIERE DE SECURITE, DE SANTE ET D'ENVIRONNEMENT

Directives et Règlements UE applicables:

Règlement 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.... tel que modifié.

Règlement (CE) n°1272/2008 [relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges.. et amendements à ce règlement]

Consulter la législation européenne/nationale pour des détails sur toutes actions ou restrictions imposées par les réglementations ci-dessus.

Lois et réglementations nationales:

Maladies à caractère professionnel: n° 601

Maladies professionnelles: n° 36

15.2. EVALUATION DE LA SECURITE CHIMIQUE

Informations REACH: Une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée pour la ou les substances présentes dans ce produit.

Nom du produit: MOBILTHERM 610

Date de révision: 24 Juin 2013

Page 12 de 13

RUBRIQUE 16	AUTRES INFORMATIONS
--------------------	----------------------------

REFERENCES: Les sources d'information utilisées pour élaborer cette fiche de données de sécurité incluent une ou plusieurs des sources suivantes: résultats d'études toxicologiques internes ou de fournisseur(s), dossiers produits du CONCAWE, publications d'autres associations industrielles telle que le consortium européen REACH des solvants hydrocarbonés, Robust Summaries du programme USA HPV, la base de données européenne IUCLID, publications de l'USA National Toxicological Program, et autres sources, de façon appropriée.

Liste des abréviations et acronymes susceptibles d'être utilisés dans cette fiche de données de sécurité:

Acronyme	Texte complet
N/A	Non applicable
N/D	Non déterminé
NE	Non établi
COV	Composé Organique Volatil
AICS	Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)
AIHA WEEL	Valeurs limites d'exposition dans l'environnement de travail édictées par l'Association américaine d'hygiène industrielle (American Industrial Hygiene Association)
ASTM	ASTM International, connue à l'origine sous le nom de American Society for Testing and Materials (ASTM)/Société américaine d'essais et de matériaux
DSL	Domestic Substance List (Canada)
EINECS	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes (European Inventory of Existing Commercial Substances)
ELINCS	Liste européenne des substances chimiques notifiées (European List of Notified Chemical Substances)
ENCS	Existing and new Chemical Substances (Inventaire Japonais)
IECSC	Inventaire des substances chimiques existantes en Chine (Inventory of Existing Chemical Substances in China)
KECI	Inventaire coréen des substances chimiques existantes (Korean Existing Chemicals Inventory)
NDSL	Non-Domestic Substances List (Canada)
NZIoC	Inventaire néo-zélandais des produits chimiques (New Zealand Inventory of Chemicals)
PICCS	Inventaire philippin des produits et substances chimiques (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
VLE (TLV)	Valeur limite d'exposition VLE (TLV) (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux / ACGIH)
TSCA	Toxic Substances Control Act (Inventaire USA)
UVCB	Substances de composition inconnue ou variable, produits de réaction complexes ou matières biologiques.
LC	Lethal Concentration
LD	Lethal Dose
LL	Lethal Loading
EC	Effective Concentration
EL	Effective Loading
CSEO (NOEC)	No Observable Effect Concentration
DSEO-R (NOELR)	No Observable Effect Loading Rate

Nom du produit: MOBILTHERM 610

Date de révision: 24 Juin 2013

Page 13 de 13

LES REVISIONS SUIVANTES ONT ETE FAITES DANS CETTE FICHE DE DONNEES DE SECURITE:

Aucune information sur la dernière révision n'est disponible.

Les informations et recommandations figurant dans ce document sont, à la connaissance d'ExxonMobil, exactes et fiables à la date de publication. Vous pouvez contacter ExxonMobil pour vous assurer que ce document est le plus récent disponible édité par ExxonMobil. Ces informations et les recommandations sont mises, pour prise en compte et examen, à la disposition de l'utilisateur. Il est de la responsabilité de celui-ci de s'assurer que le produit convient à l'utilisation qu'il en prévoit. Si l'acheteur reconditionne ce produit, il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que les informations concernant la santé, la sécurité et les autres informations nécessaires figurent avec et/ou sur le conteneur. Les mises en garde et les procédures pour manipuler en toute sécurité doivent être fournies aux utilisateurs et manipulateurs. L'altération de ce document est strictement interdite. Sous réserve de dispositions légales statuant autrement, la republication ou la retransmission de ce document, en totalité ou partie, n'est pas permise. Le terme "ExxonMobil" est utilisé pour des raisons de commodité, et peut faire référence à une ou plusieurs sociétés, telles que ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation ou toute société affiliée dans laquelle serait détenu un intérêt direct ou indirect.

À usage interne seulement

MHC: 0B, 0B, 0, 0, 0, 0

PPEC: A

DGN: 2011309XFR (1004458)

ANNEXE

Annexe non requise pour ce produit.