



**Mesures de bruit émis dans l'environnement
par une Installation Classée
pour la protection de l'environnement**

Rapport N° 10462590-1-5

Dardilly, le 26/03/2021

**O-I MANUFACTURING FRANCE SAS
2 rue Abbé Delorme
42340 VEAUCHE**

A l'attention de M. DIONISIO

**BUREAU VERITAS EXPLOITATION
Service Acoustique / Vibrations / Eclairage
16 chemin du Jubin ; BP26
69571 Dardilly cedex**

Affaire : OI Manufacturing
Veauce (42)

Date d'intervention : Les 24 et 25 mars 2021

Personne présente : M. DIONISIO– OI Manufacturing

Opérateur(s) : Florian HUND ☎ : 06.31.49.46.74

Rédigé par : Florian HUND

Ce rapport contient **40 pages**
Ce rapport annule et remplace le rapport n° 10462590-1-4



Sommaire

1. OBJET DE L'INTERVENTION	3
2. TEXTES DE REFERENCE	3
2.1. Textes de référence	3
2.2. Prescriptions réglementaires.....	4
3. DESCRIPTION DE L'ACTIVITE	6
4. ETAT DES LIEUX LORS DES MESURES	6
5. MATERIEL DE MESURE.....	6
5.1. Matériel utilisé	6
5.2. Contrôle de l'appareillage	7
6. METHODE DE MESURE	7
6.1. Référence normative	7
6.2. Conditions de mesurage	7
6.3. Description des mesures.....	8
6.4. Incidents éventuels ou circonstances particulières	9
6.5. Sources de bruits identifiées aux points de mesure	9
7. CONDITIONS METEOROLOGIQUES.....	10
7.1. Methodologie	10
7.2. Relevés météorologiques.....	11
7.3. Estimation qualitative	12
8. RESULTATS DES MESURES.....	13
9. CONCLUSIONS.....	14
9.1. Critères d'émergence	14
9.2. Critères de niveaux limites en limite de propriété industrielle.....	15
POINTS DE MESURERE	15
9.3. Tonalité marquée	15
Glossaire	16
Annexe A – Liste du matériel utilisé.....	18
Annexe B – Plan de situation.....	20
Annexe C – Repérage des points de mesure	22
Annexe D – Relevés météorologiques	24
Annexe E – Résultats de mesure	26
Annexe F – Analyses spectrales	36



1. Objet de l'intervention

Le présent rapport a pour but de rendre compte des résultats de mesures de bruit émis dans l'environnement par l'établissement O-I Manufacturing situé à Veauche (42) en vue de la vérification du respect des prescriptions réglementaires.

2. Textes de référence

2.1. Textes de référence

Code de l'Environnement – Ordonnance du 18 septembre 2000 relative à la partie législative,

Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,

Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (qui renvoie à l'arrêté du 23 janvier 1997 pour la partie bruit),

Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n° 80-DDPP-15 du 13/03/2015.

Norme NF S 31 010 de décembre 1996 : Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement et amendements A1 de décembre 2008 et A2 de décembre 2013.



2.2. Prescriptions réglementaires

L'établissement concerné doit être construit, équipé et exploité de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidoienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Ses émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après dans les zones où celle-ci est réglementée :

Niveau de bruit ambiant existant dans les Zones à Émergence Réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et les jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter fixe, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles.

Les valeurs fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation ne peuvent excéder 70 dB(A) pour la période jour et 60 dB(A) pour la période nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Les valeurs fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation sont les suivantes :

Périodes	Période allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	Période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et les jours fériés
Niveaux sonores admissibles	65 dB(A)	55 dB(A)



Les différents types de zone à émergence réglementée sont définis ci-après :

- ◆ 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.

Contrôle de l'émergence :

- ◆ L'émergence est définie par la différence entre les niveaux de pression acoustique continus équivalents pondérés A (L_{Aeq} dB(A)) du bruit ambiant, comportant le bruit perturbateur et du bruit résiduel (bruit de fond) constitué par l'ensemble des bruits habituels,
- ◆ Dans certaines situations, cet indicateur n'est pas suffisamment adapté. Ces situations se caractérisent par la présence de bruits 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,
- ◆ Dans le cas où la différence $L_{Aeq} - L_{50}$ est supérieure à 5 dB(A), on utilise comme indicateur d'émergence la différence entre les indices fractiles L_{50} calculés sur le bruit ambiant et le bruit résiduel.

Tonalité marquée :

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.



3. Description de l'activité

L'activité de l'établissement concerne la production de bouteilles en verre.

4. Etat des lieux lors des mesures

Un plan de situation est joint en **Annexe B** au présent rapport.

Le repérage des points de mesure est joint en **Annexe C**.

L'environnement proche de l'établissement se caractérise de la façon suivante :

- ◆ au Nord : Habitat dense,
- ◆ à l'Est : Zone Pavillonnaire,
- ◆ au Sud : Zone industrielle et habitat diffus,
- ◆ à l'Ouest : Habitat dense.

Les horaires de fonctionnement de l'usine sont les suivants : 24H/24.

5. Matériel de mesure

5.1. Matériel utilisé

Voir **Annexe A**.



5.2. Contrôle de l'appareillage

Les sonomètres ainsi que les sources étalons font l'objet de contrôles périodiques au laboratoire national d'essais conformément à l'arrêté du 27 octobre 1989 relatif à la construction et au contrôle des sonomètres.

Un calibrage des appareils a été effectué avant et après les mesures. Aucune dérive n'a été constatée.

6. Méthode de mesure

6.1. Référence normative

Les mesures ont été effectuées conformément à la norme NF S 31 010 de décembre 1996 "Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement", sans déroger à aucune de ses dispositions.

La méthode utilisée est la méthode dite "d'expertise".

6.2. Conditions de mesurage

Les points de mesure sont repérés en **Annexe C**.

Les conditions de mesurage sont de type "conventionnelles".

Les emplacements de mesures en limite de propriété de l'établissement sont déterminés en fonction des positions respectives de l'installation et des zones à émergence réglementée (Points 1, 2 et 3).

Le contrôle de l'émergence est effectué aux emplacements jugés les plus représentatifs des zones à émergence réglementée (Points 2, 3, 4, 5 et 6).



6.3. Description des mesures

Des relevés ont été effectués simultanément en 8 points de mesure en continu de 15h00 environ à 10h00 environ le lendemain :

- ◆ Point 1: situé en limite de propriété industrielle
- ◆ Point 2 et 3: situés en limite de propriété industrielle commune avec une zone à émergence réglementée
- ◆ Points 5 et 6: situés en de zone à émergence réglementée
- ◆ Point 7 et 5bis: non affecté par le bruit de l'établissement et représentatif du bruit résiduel

Pour le point 4, des relevées de 30 minutes ont été effectués en période jour et en période nuit.

Détermination du bruit résiduel :

Pour les points 3 et 6, compte tenu de l'impossibilité d'arrêt de l'activité d'O.I. Manufacturing, la mesure du bruit résiduel a été effectuée dans son environnement proche (point 7).

Ces points ont été choisis à une distance suffisante et derrière une habitation pour ne pas être influencé par l'activité d'O.I. Manufacturing. Ils sont représentatifs de l'ambiance sonore de l'environnement.

Pour les points 4 et 5, le bruit résiduel utilisé est celui mesuré lors de la campagne 2019 au point 4Bis. Le point de mesure n'a pas pu être installé (absence du riverain) et le point 5bis qui a été installé n'est pas représentatif (le site est audible en période nuit, les équipements du carrefour perturbent également la mesure).

Pour le point 2 (période jour et nuit), compte tenu de l'activité de l'établissement et du fonctionnement permanent de certains équipements, les niveaux de bruit de fond résiduels peuvent être calculés, dans ce cas, en considérant que le bruit de l'activité seul correspond sensiblement au niveau L_{95} atteint ou dépassé 95 % du temps. Le niveau de bruit de fond résiduel qui correspondrait à l'arrêt des activités est obtenu en retranchant au niveau L_{Aeq} global mesuré, le niveau L_{95} calculé (différence logarithmique).



6.4. Incidents éventuels ou circonstances particulières

Sans objet.

6.5. Sources de bruits identifiées aux points de mesure

Les principales sources de bruit identifiées dans l'environnement proche des points de mesure sont les suivantes :

Périodes	Points de mesure	Principales sources de bruit appartenant à l'établissement	Principales sources de bruit extérieures à l'établissement
Jour	1	Ensemble de l'usine, Ventilation moulerie, Nettoyage des moules (TGV) Nettoyage d'une cuve fioul de retention	Trains, circulation routière
	2	Tour de refroidissement, pompes	Trains, circulation routière, chant des oiseaux
	3	Ensemble de l'usine, Manœuvre des chariots et passage des camions jusqu'à 19h	Circulation routière
	4	Ensemble de l'usine, Ventilation moulerie	Trains, circulation routière, vent dans la végétation et activité sur le parking des commerçants
	5 bis	-	Trains, circulation routière, vent dans la végétation et activité sur le parking des commerçants
	5	Ensemble de l'usine	Trains, circulation routière
	6	Ensemble de l'usine	Circulation routière
Nuit	7	-	Circulation routière
	1	Ensemble de l'usine	Trains, circulation routière
	2	Tour de refroidissement, pompes	Trains, circulation routière
	3	Ensemble de l'usine, Manœuvre des chariots et passage des camions à partir de 5h.	Circulation routière
	4	Ensemble de l'usine	Trains, circulation routière
	5 bis	-	Trains, circulation routière
	5	Ensemble de l'usine	Trains, circulation routière
	6	Ensemble de l'usine	Circulation routière
7	-	Circulation routière	



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing
Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021
Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017
Page : 9 / 40

7. Conditions météorologiques

7.1. Méthodologie

Conformément à la norme NFS 31-010, les informations nécessaires à l'utilisation de la grille d'interprétation UiTi sont recueillies sur place par un observateur et sont éventuellement complétées par les relevés d'une station météo installée sur le site.

La définition des conditions aérodynamiques et des conditions thermiques est la suivante :

Conditions thermiques

Période	Rayonnement/couverture nuageuse	Humidité	Vent	Ti
Jour	Fort	Sol sec	Faible ou moyen	T1
			Fort	T2
		Sol humide	Faible ou moyen ou fort	T2
	Moyen à faible	Sol sec	Faible ou moyen ou fort	T2
			Sol humide	Faible ou moyen
		Sol humide	Fort	T3
Période de lever ou de coucher du soleil				T3
Nuit	Ciel nuageux		Faible ou moyen ou fort	T4
	Ciel dégagé		Moyen ou fort	T4
			Faible	T5

- **Vent fort** : vitesse du vent > 3 m/s
- **Vent moyen** : 1 m/s < vitesse du vent < 3 m/s
- **Vent faible** : vitesse du vent < 1 m/s



Conditions aérodynamiques:

	Contraire	Peu contraire	De travers	Peu portant	Portant
Vent fort >3m/s	U1	U2	U3	U4	U5
Vent moyen 1m/s<V<3m/s	U2	U2	U3	U4	U4
Vent faible <1m/s	U3	U3	U3	U3	U3

Une fois le codage effectué en chaque point, l'appréciation des conditions de propagation sonore en fonction des conditions météorologiques est interprétée à l'aide de la grille ci-dessous :

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	++	++
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
- ++ Conditions favorables pour la propagation sonore

7.2. Relevés météorologiques

Les conditions de mesurage de la norme NFS 31-010 sont vérifiées si les conditions météorologiques ne présentent pas des vitesses de vent supérieures à 18km/h (5 m/s), ni de pluie marquée.

Les conditions météorologiques détaillées observées lors des mesures et relevées à la station de Bouthéon sont jointes en **Annexe E**.

Les conditions météorologiques globales observées étaient les suivantes :



	Période Jour Après-midi	Période Nuit	Période Jour Matin
Température	19 °C	Variable de 1 °C à 9 °C	Variable de 2 °C à 10 °C
Vent	Faible	Faible	Faible
Ciel	Dégagé	Dégagé	Dégagé

7.3. Estimation qualitative

Pour les points 1 à 5, situés à moins de 40m des sources de bruit, les conditions météorologiques n'ont qu'une influence négligeable.

Pour les points 6 et 7, situés à plus de 40m des sources de bruit nous indiquons dans le tableau ci-après, l'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques sur différentes périodes, pour chaque point de mesure :

Date	Heure	Point 6		Point 7	
		Repères	Estimation qualitative	Repères	Estimation qualitative
24/03/2021	14h00-22h00	U3 T1	-	U3 T1	-
24/03/2021 et 25/03/2021	22h00-07h00	U3 T5	+	U3 T5	+
25/03/2021	07h00-10h00	U3 T1	-	U3 T1	-



8. Résultats des mesures

Pour chaque mesure effectuée, une feuille de résultats détaillés jointe en **Annexe E**, fait apparaître :

- ◆ l'évolution temporelle du bruit en dB(A) (niveau équivalent L_{Aeq}),
- ◆ le calcul des indices statistiques L_N correspondant aux niveaux dépassés N % du temps.

Pour les points 3 à 6, une analyse spectrale par bande 1/3 d'octave a été effectuée et figure en **Annexe F**.

	Points de mesure	Jour		Nuit	
		L_{Aeq} global	L_{50}	L_{Aeq} global	L_{50}
Établissement en activité (Bruit ambiant)	1	60.5	57.9	58.5	57.7
	2	57.5	55.1	55.9	53.7
	3	60.2	53.9	54.8	46.3
	4	51.0	49.8	50.1	49.9
	5	52.7	49.9	51.5	50.3
	6	47.6	38.5	41.4	38.2
Établissement à l'arrêt (Bruit résiduel)	2 (**)	55.5	50.8	53.3	47.8
	3	-	39.0	-	38.8
	4 (*)	-	48.3	54.7 (*)	43.9 (*)
	5 Bis	54.4	50.0	51.1	50.1
	7	47.1	39.0	40.9	38.8

(*) Bruit résiduel mesuré lors de la campagne de 2019.

(**) Niveau obtenu par différence logarithmique entre le niveau L_{50} du bruit ambiant et le niveau L_{95} correspondant à l'activité ou équipements fixes de l'établissement.

Compte tenu du caractère variable et aléatoire du bruit émis par l'établissement, les niveaux L_{Aeq} ont été retenus pour les points 1, 2, 3 (limite de propriété) et 6.

Pour les points 2, 3, 4 et 5, les niveaux L_{50} atteints ou dépassés 50% du temps ont été retenus afin de s'affranchir du bruit de la circulation routière, porteurs de beaucoup d'énergie mais dont la durée d'apparition est suffisamment faible à certaines périodes de la journée pour ne pas présenter, à l'oreille, d'effet de « masque » du bruit de l'installation.



9. Conclusions

9.1. Critères d'émergence

Pour les points situés en zone à émergence réglementée et dans les conditions rencontrées lors des mesures (activité, environnement, météo), les émergences suivantes sont obtenues (niveaux en dB(A) arrondis au demi décibel le plus proche) :

Points de Mesure	Périodes	Niveau ambiant mesuré		Bruit résiduel mesuré		Emergence calculée	Emergence Réglementaire	Conformité
		L _{Aeq}	L ₅₀	L _{Aeq}	L ₅₀			
2 (*)	Jour	-	55.0	-	51.0	+ 4.0	+ 5.0	-
	Nuit	-	53.5	-	48.0	+ 5.5	+ 3.0	-
3 (*)	Jour	-	54.0	-	39.0	+ 15.0	+ 5.0	-
	Nuit	-	46.5	-	39.0	+ 7.5	+ 3.0	-
4	Jour	-	50.0	-	48.5	+ 1.5	+ 5.0	-
	Nuit	-	50.0	-	44.0	+ 6.0	+ 3.0	-
5	Jour	-	50.0	-	48.5	+ 1.5	+ 5.0	Oui
	Nuit	-	50.5	-	44.0	+ 6.5	+ 3.0	Non
6	Jour	47.5	-	47.0	-	+ 0.5	+ 5.0	Oui
	Nuit	41.5	-	41.0	-	+ 0.5	+ 3.0	Oui

(*) Aux points 2, 3 et 4, l'émergence est donnée à titre indicative car dans l'arrêté préfectoral il est indiqué que l'émergence n'est pas calculée à moins de 200m du site.

Les critères d'émergence sont respectés au point 6 en périodes jour et nuit.

Les critères d'émergence sont respectés au point 5 en période jour.

Les critères d'émergence ne sont pas respectés au point 5 en période nuit.



BUREAU
VERITAS

9.2. Critères de niveaux limites en limite de propriété industrielle

Points de mesure	Périodes	Niveaux ambiants mesurés		Niveaux ambiants admissibles		Conformité
		L _{Aeq}	L ₅₀	L _{Aeq}	L ₅₀	
1	Jour	60.5	-	65.0	-	Oui
	Nuit	58.5	-	55.0	-	Non
2	Jour	57.5	-	65.0	-	Oui
	Nuit	56.0	-	55.0	-	Non
3	Jour	60.0	-	65.0	-	Oui
	Nuit	55.0	-	55.0	-	Oui

Les critères de niveaux limites sont respectés au point 3 en périodes jour et nuit.

Les critères de niveaux limites sont respectés aux points 1 et 2 en période jour.

Les critères de niveaux limites ne sont pas respectés aux points 1 et 2 en périodes nuit.

9.3. Tonalité marquée

Une analyse spectrale (1/3 d'octave) a été effectuée aux points 3 à 6 et figure en **Annexe F** au présent rapport.

Aucune tonalité marquée n'a été constatée.

Ce rapport a été rédigé en un exemplaire. La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

Page : 15 / 40

Glossaire

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 et éloignées.

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.

Ce peut être, par exemple, un bruit dont la production ou la transmission est inhabituelle dans une zone résidentielle ou un bruit émis ou transmis dans une pièce d'habitation du fait du non-respect des régies de l'art de la construction ou des règles de bon usage des lieux d'habitation.

Bruit résiduel (bruit de fond)

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

Ce peut être, par exemple, dans un logement, l'ensemble des bruits habituels provenant de l'extérieur et des bruits intérieurs correspondant à l'usage normal des locaux et équipements.

Bruit impulsif

Bruit consistant en une ou plusieurs impulsions d'énergie acoustique, ayant chacune une durée inférieure à environ 1 s. et séparée (s) par des intervalles de temps, de durées supérieures à 0,2s.



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 le niveau mesuré dans une bande quelconque de fréquence.

Niveau acoustique fractile, " $L_{AN,t}$ "

Par analyse statistique de L_{Aeq} courts, on peut déterminer le niveau de pression acoustique pondéré A qui est dépassé pendant N% de l'intervalle de temps considéré, dénommé "Niveau acoustique fractile". Son symbole est $L_{AN,t}$ par exemple $L_{A90,1s}$ est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A dépassé pendant 90 % de l'intervalle de mesure, avec une durée d'intégration égale à 1s.

Tonalité marquée

La tonalité marquée est détectée dans un spectre non pondéré de tiers d'octave quand la différence de niveaux entre la bande de 1/3 d'octave et les quatre bandes de 1/3 d'octave les plus proches (les deux bandes immédiatement inférieures et les deux bandes immédiatement supérieures) atteint ou dépasse les niveaux indiqués dans le tableau suivant pour la bande considérée :

Cette analyse se fera à partir d'une acquisition minimale de 10 s.		
63 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1 250 Hz	1 600 Hz à 6,3 kHz
10 dB	5 dB	5 dB

Les bandes sont définies par la fréquence centrale de tiers d'octave.



Annexe A – Liste du matériel utilisé



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

Page : 18 / 40

N° Identification BV	Désignation	Marque	Type	N° Série	Prochaine vérification périodique
CB979-5	Sonomètre intégrateur	01dB-Metravib	Fusion	10902	21-juil-22
	Préamplificateur	01dB-Metravib	PRE22	10808	
	Microphone	GRAS	40CE	226330	
CB792-C12	Calibreur	01dB-Metravib	CAL 21	34393165	
CB792-9	Sonomètre intégrateur	01dB-Metravib	BLACK SOLO 01	65323	06-sept-21
	Préamplificateur	01dB-Metravib	PRE21S	15958	
	Microphone	01dB-Metravib	MCE212	142827	
CB792-C10	Calibreur	01dB-Metravib	CAL 21	34682956	
CB792-29	Sonomètre intégrateur	01dB-Metravib	DUO	10416	05-déc-21
	Préamplificateur	01dB-Metravib	PRE22	10729	
	Microphone	01dB-Metravib	40CD	154442	
CB792-C13	Calibreur	01dB-Metravib	CAL 21	34593264	
CB792-30	Sonomètre intégrateur	01dB-Metravib	DUO	10501	12-févr-23
	Préamplificateur	01dB-Metravib	PRE22	10696	
	Microphone	01dB-Metravib	40CD	154533	
CB792-C14	Calibreur	01dB-Metravib	CAL 21	35293352	
CB979-40	Sonomètre intégrateur	01dB-Metravib	Fusion	10977	29-oct-22
	Préamplificateur	01dB-Metravib	PRE22	1507132	
	Microphone	GRAS	40CE	233261	
CB792-C9	Calibreur	01dB-Metravib	CAL 21	35072560	
CB979-41	Sonomètre intégrateur	01dB-Metravib	Fusion	11049	22-juil-22
	Préamplificateur	01dB-Metravib	PRE22	1507136	
	Microphone	GRAS	40CE	233230	
CB792-C12	Calibreur	01dB-Metravib	CAL 21	34393165	
CB979-43	Sonomètre intégrateur	01dB-Metravib	Fusion	11724	24-févr-23
	Préamplificateur	01dB-Metravib	PRE22	1707172	
	Microphone	GRAS	40CE	291739	
CB792-C14	Calibreur	01dB-Metravib	CAL 21	35293352	
CB836-44	Sonomètre intégrateur	01dB-Metravib	Fusion	12416	16-janv-22
	Préamplificateur	01dB-Metravib	PRE22	1915027	
	Microphone	GRAS	40CE	331189	
CB979-C20	Calibreur	01dB-Metravib	CAL 21	35054829	



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

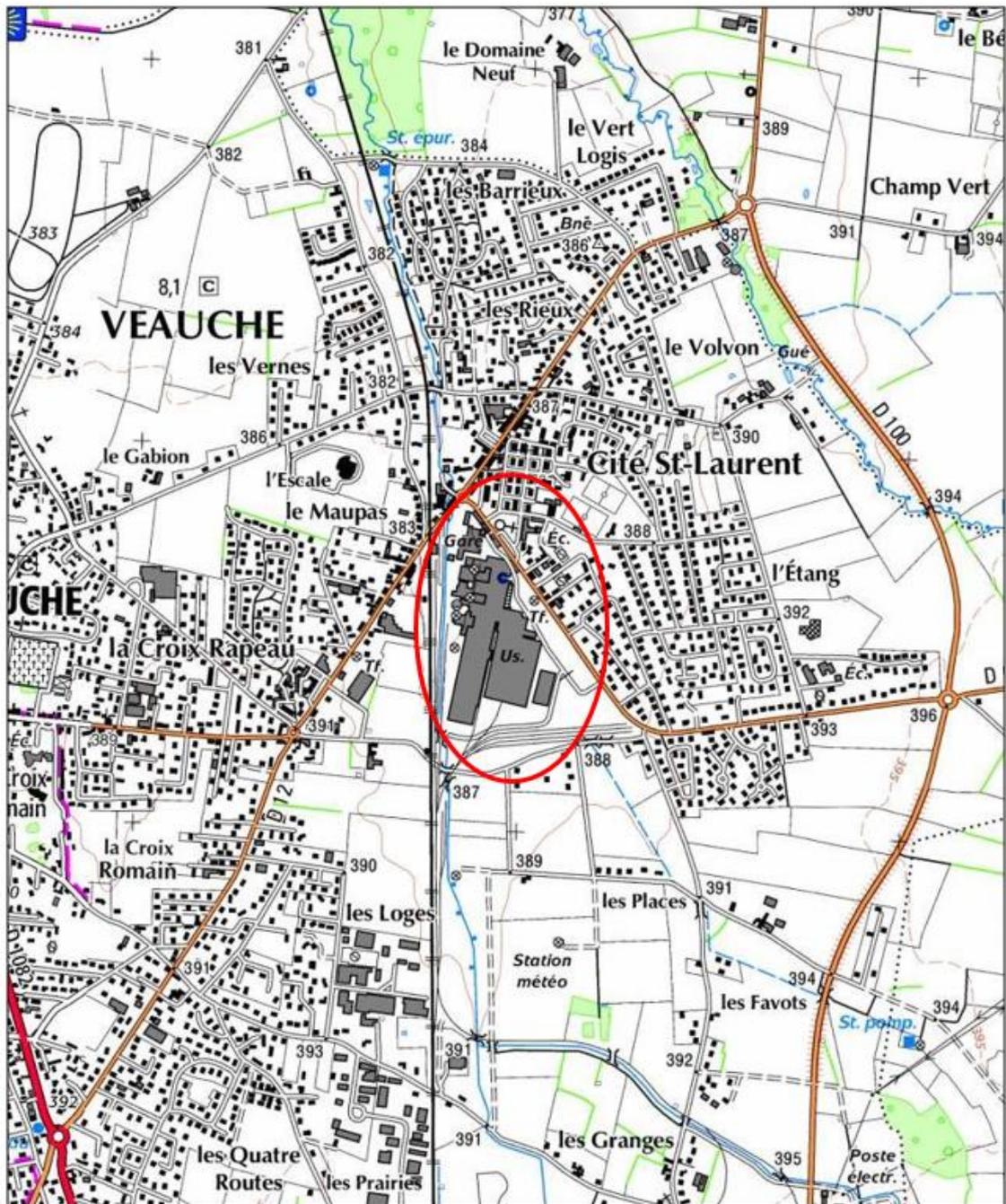
Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

Page : 19 / 40

Annexe B – Plan de situation



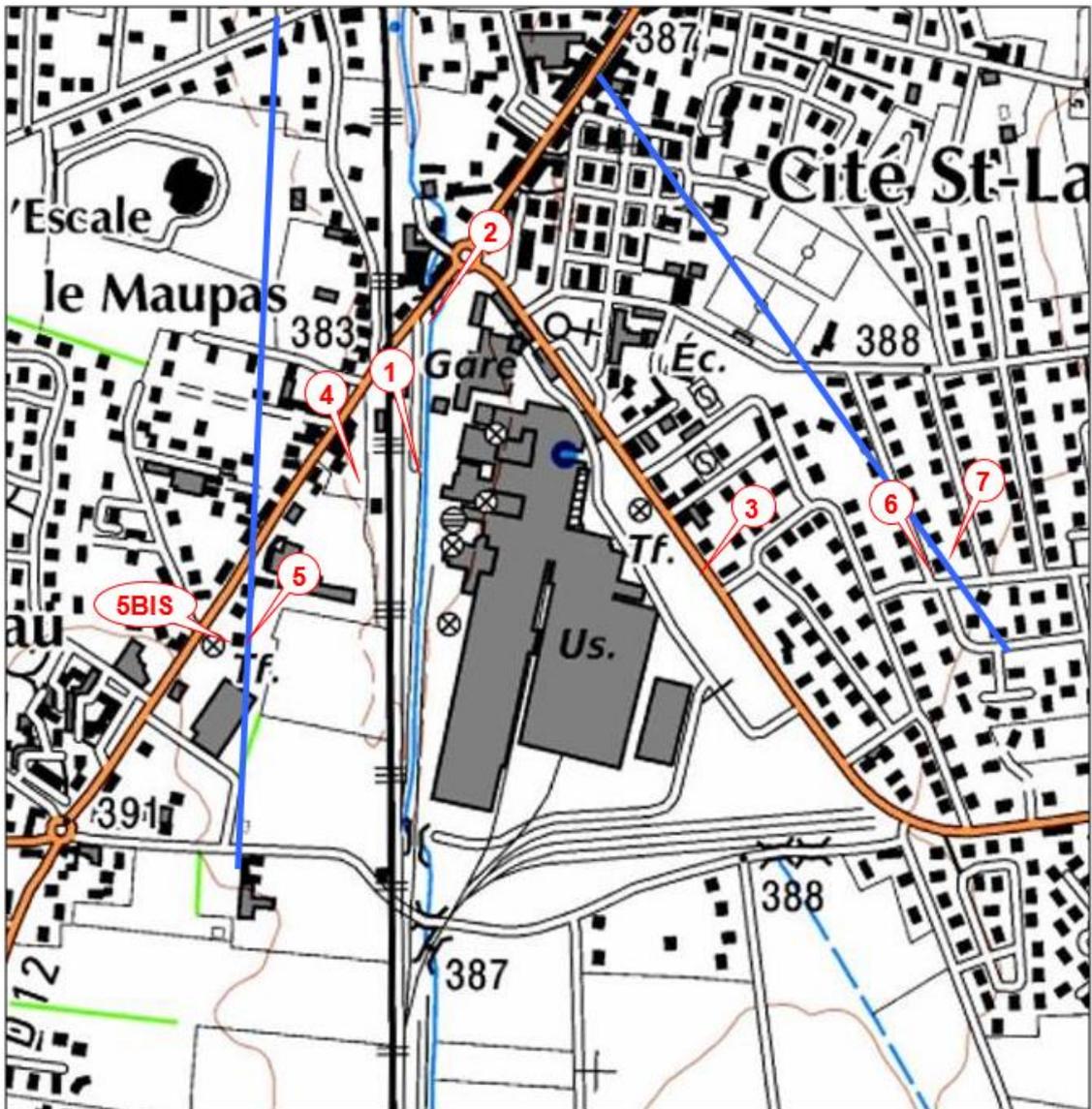
BUREAU
VERITAS



Annexe C – Repérage des points de mesure



BUREAU
VERITAS



Distance par rapport au site :

Point 4 : 40m

Point 5 : 170m

Point 6 : 215m



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

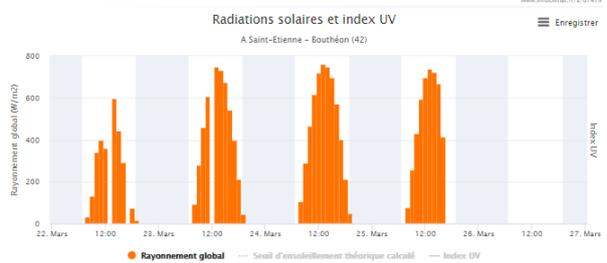
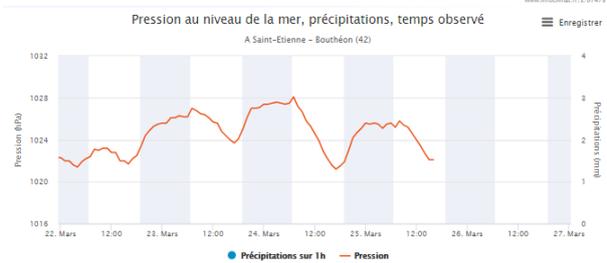
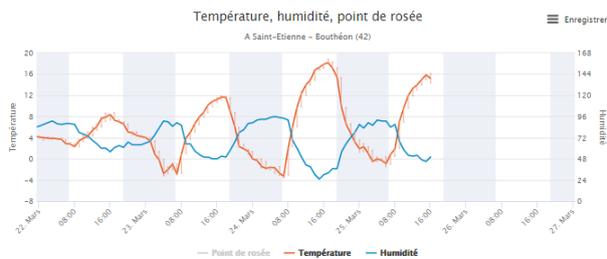
Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

Page : 23 / 40

Annexe D – Relevés météorologiques



BUREAU
VERITAS



BUREAU
VERITAS

Annexe E – Résultats de mesure



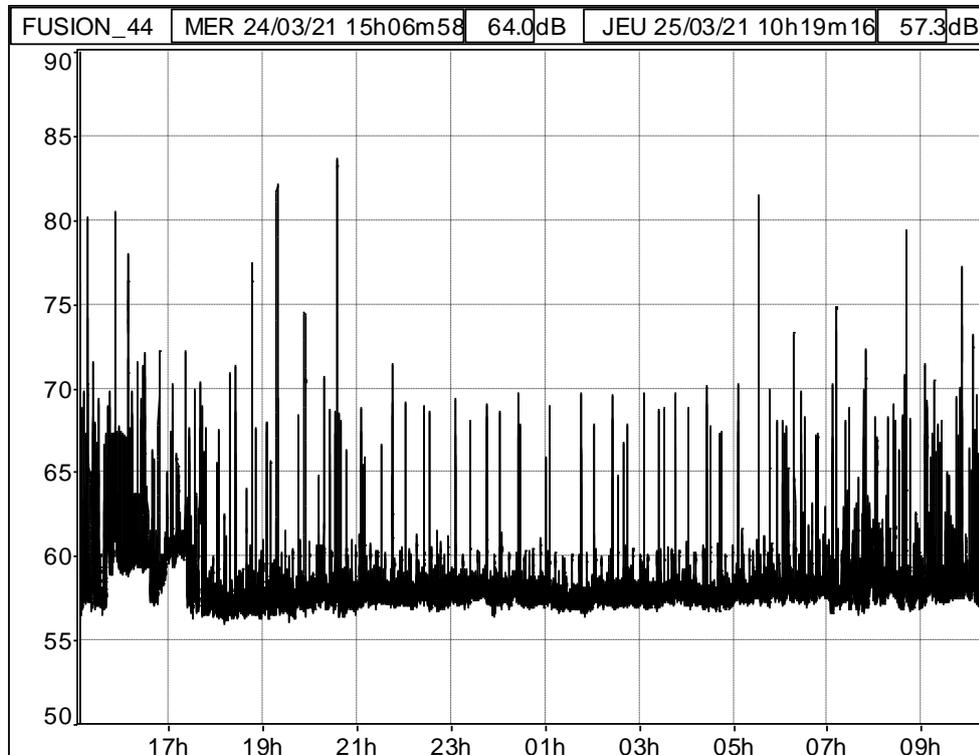
BUREAU
VERITAS

Point de mesure : 1

Résultats :

Fichier	Point 1		
Lieu	FUSION_44		
Type de données	Leq		
Pondération	A		
Unité	dB		
Début	24/03/21 15:06:58		
Fin	25/03/21 10:19:17		
Période	Période jour (Leq)		
Tranches horaires	Période jour	07:00 22:00	K = 0 dBA
	Leq		L50
	dB		dB
Niveau	60,5		57,9
Période	Période nuit (Leq)		
Tranches horaires	Période nuit	22:00 07:00	K = 0 dBA
	Leq		L50
	dB		dB
Niveau	58,5		57,7

Évolution temporelle :

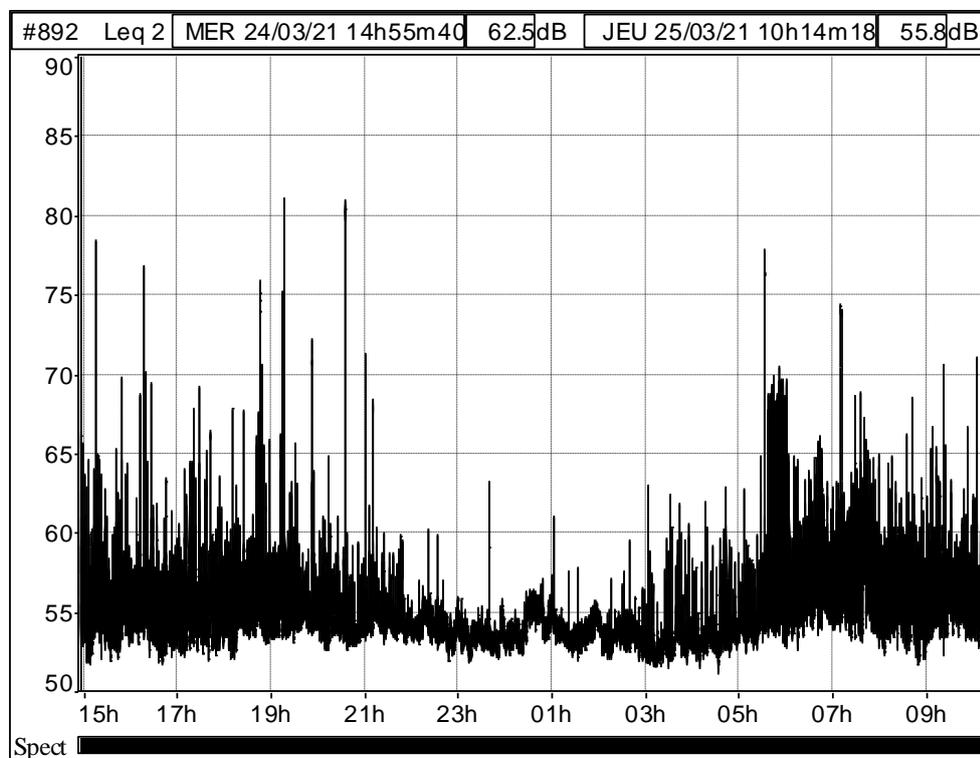


Point de mesure : 2

Résultats :

Fichier	Point 2
Lieu	#892
Type de données	Leq
Pondération	A
Unité	dB
Début	24/03/21 14:55:40
Fin	25/03/21 10:14:20
Période	Période jour (Leq)
Tranches horaires	Période jour 07:00 22:00 K = 0 dBA
	Leq L50
	dB dB
Niveau	57,5 55,1
Période	Période nuit (Leq)
Tranches horaires	Période nuit 22:00 07:00 K = 0 dBA
	Leq L50
	dB dB
Niveau	55,9 53,7

Évolution temporelle :



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

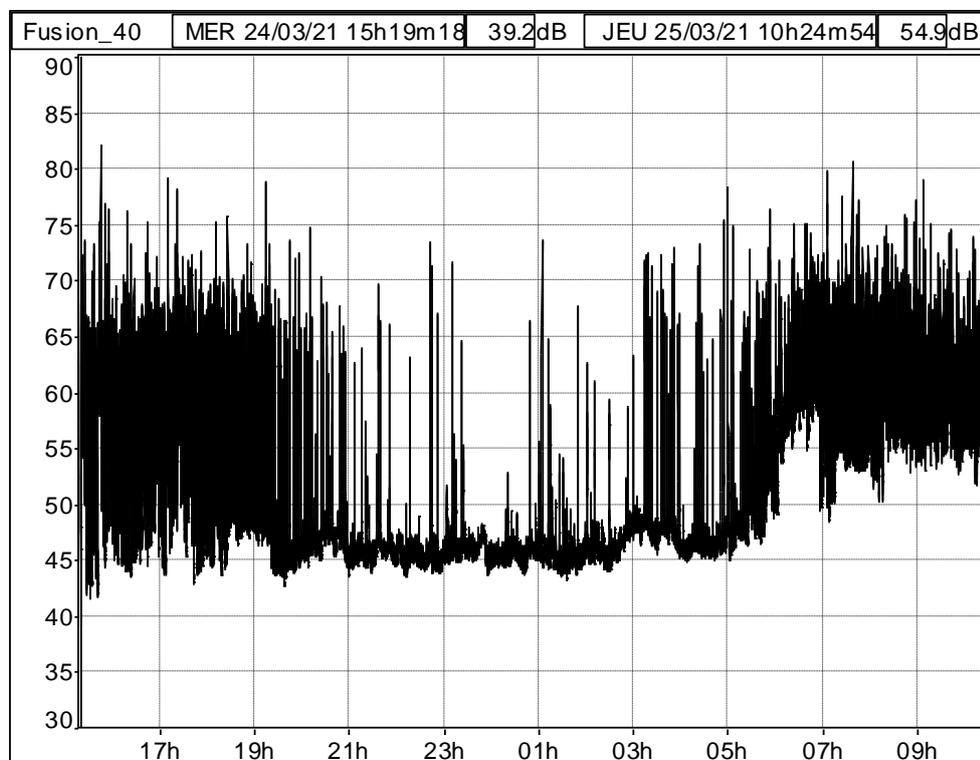
Page : 28 / 40

Point de mesure : 3

Résultats :

Fichier	Point 3		
Lieu	Fusion_40		
Type de données	Leq		
Pondération	A		
Unité	dB		
Début	24/03/21 15:19:18		
Fin	25/03/21 10:24:55		
Période	Période jour (Leq)		
Tranches horaires	Période jour	07:00 22:00	K = 0 dBA
	Leq		L50
	dB		dB
Niveau	60,2		53,9
Période	Période nuit (Leq)		
Tranches horaires	Période nuit	22:00 07:00	K = 0 dBA
	Leq		L50
	dB		dB
Niveau	54,8		46,3

Évolution temporelle :



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

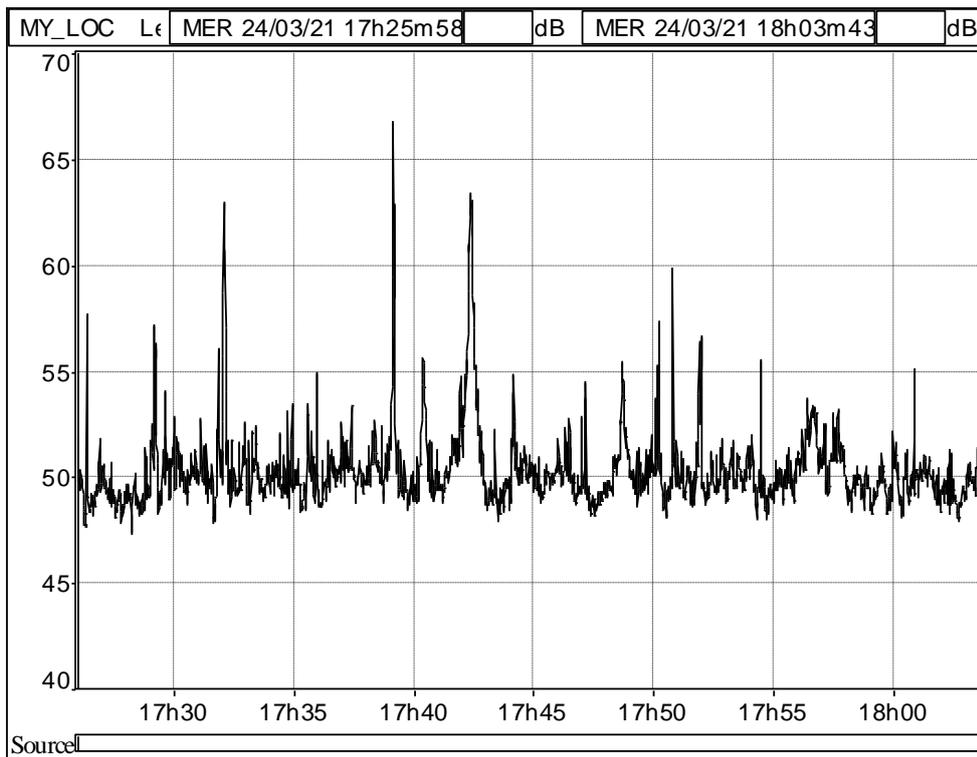
Page : 29 / 40

Point de mesure : 4 Jour

Résultats :

Fichier	Point 4 Jour				
Début	24/03/21 17:25:58				
Fin	24/03/21 18:03:44				
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	L50
MY_LOC	Leq	A	dB	51,0	49,8

Évolution temporelle :



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

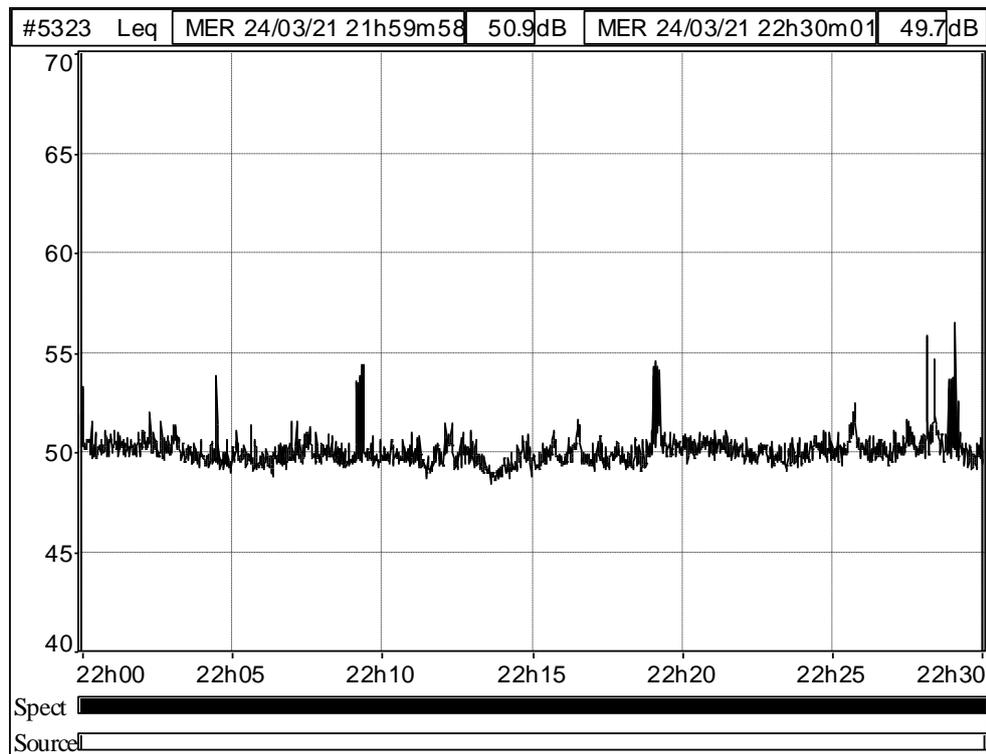
Page : 30 / 40

Point de mesure : 4 Nuit

Résultats :

Fichier	Point 4				
Début	24/03/21 21:59:58				
Fin	24/03/21 22:30:02				
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	L50
#5323	Leq	A	dB	50,1	49,9

Évolution temporelle :



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

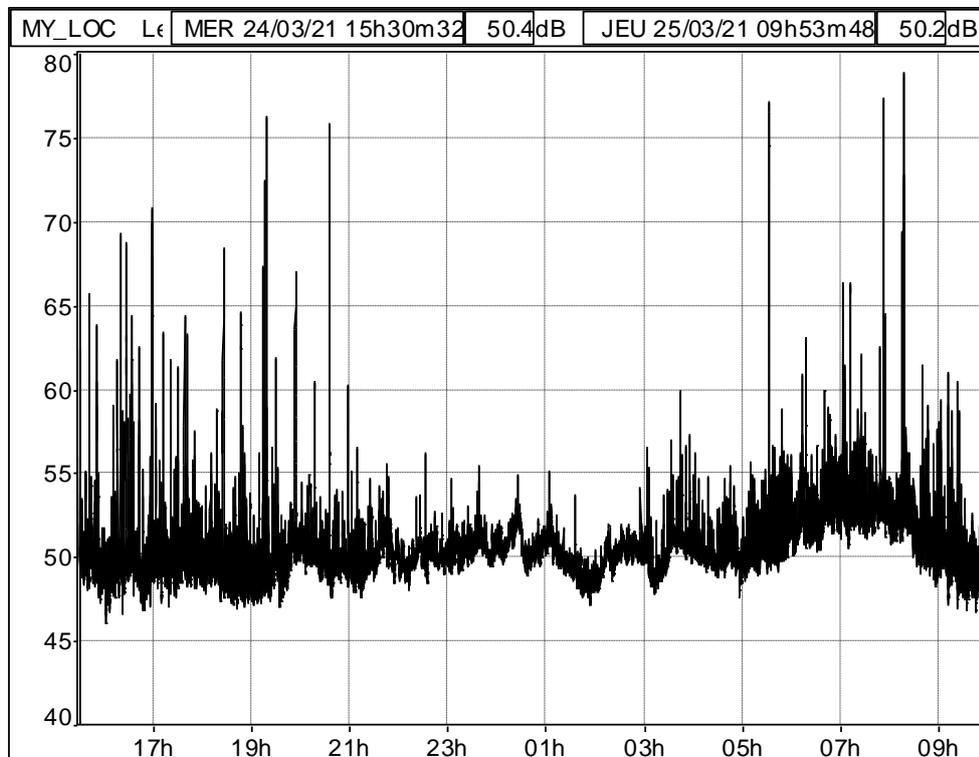
Page : 31 / 40

Point de mesure : 5

Résultats :

Fichier	Point 5
Lieu	MY_LOC
Type de données	Leq
Pondération	A
Unité	dB
Début	24/03/21 15:30:32
Fin	25/03/21 09:53:50
Période	Période jour (Leq)
Tranches horaires	Période jour 07:00 22:00 K = 0 dBA
	Leq L50
	dB dB
Niveau	52,7 49,9
Période	Période nuit (Leq)
Tranches horaires	Période nuit 22:00 07:00 K = 0 dBA
	Leq L50
	dB dB
Niveau	51,5 50,3

Évolution temporelle :



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

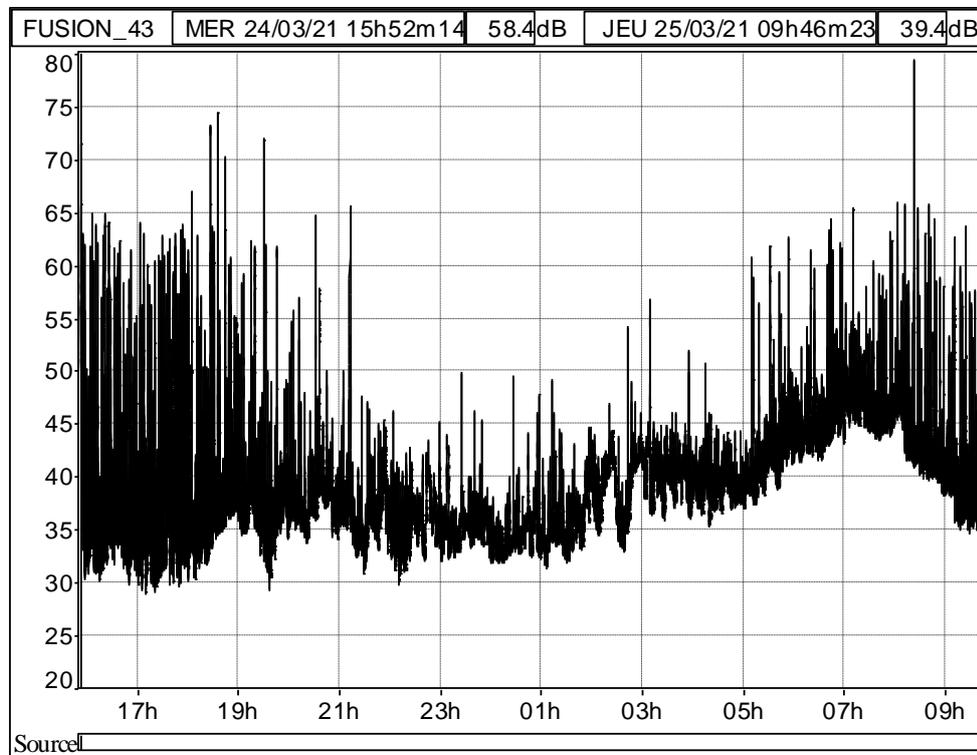
Page : 32 / 40

Point de mesure : 6

Résultats :

Fichier	Point 6		
Lieu	FUSION_43		
Type de données	Leq		
Pondération	A		
Unité	dB		
Début	24/03/21 15:52:14		
Fin	25/03/21 09:46:24		
Période	Période jour (Leq)		
Tranches horaires	Période jour	07:00 22:00	K = 0 dBA
	Leq		L50
	dB		dB
Niveau	47,6		38,5
Période	Période nuit (Leq)		
Tranches horaires	Période nuit	22:00 07:00	K = 0 dBA
	Leq		L50
	dB		dB
Niveau	41,4		38,2

Évolution temporelle :

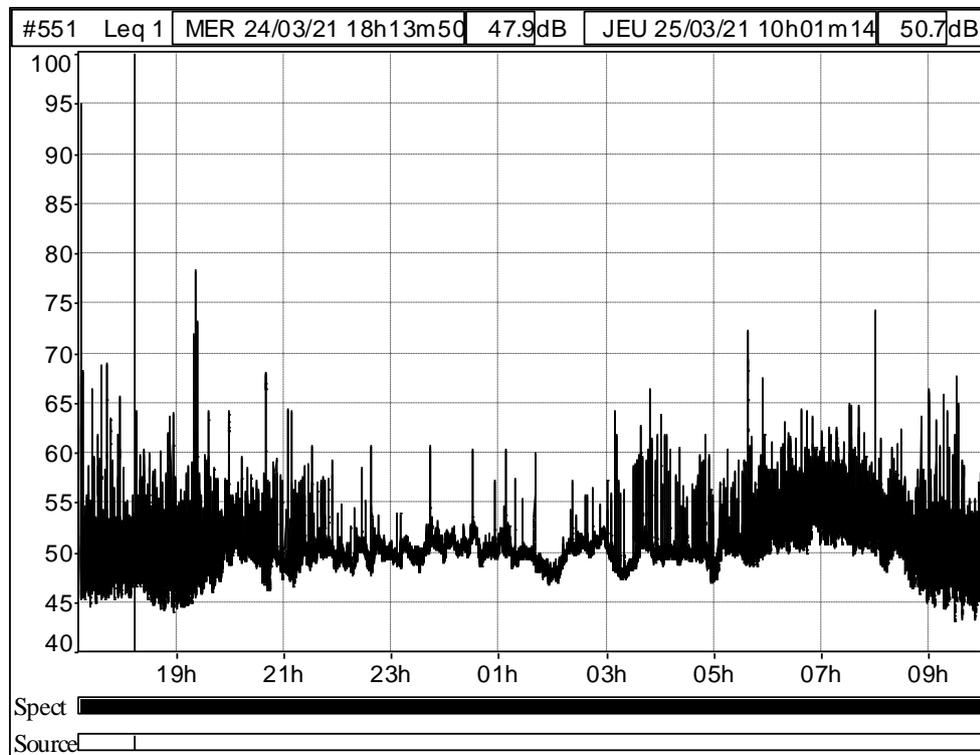


Point de mesure : 5 bis

Résultats :

Fichier	Point 5 Bis		
Lieu	#551		
Type de données	Leq		
Pondération	A		
Unité	dB		
Début	24/03/21 17:13:50		
Fin	25/03/21 10:01:15		
Période	Période jour (Leq)		
Tranches horaires	Période jour	07:00 22:00	K = 0 dBA
	Leq		L50
	dB		dB
Niveau	54,4		50,0
Période	Période nuit (Leq)		
Tranches horaires	Période nuit	22:00 07:00	K = 0 dBA
	Leq		L50
	dB		dB
Niveau	51,1		50,1

Évolution temporelle :



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

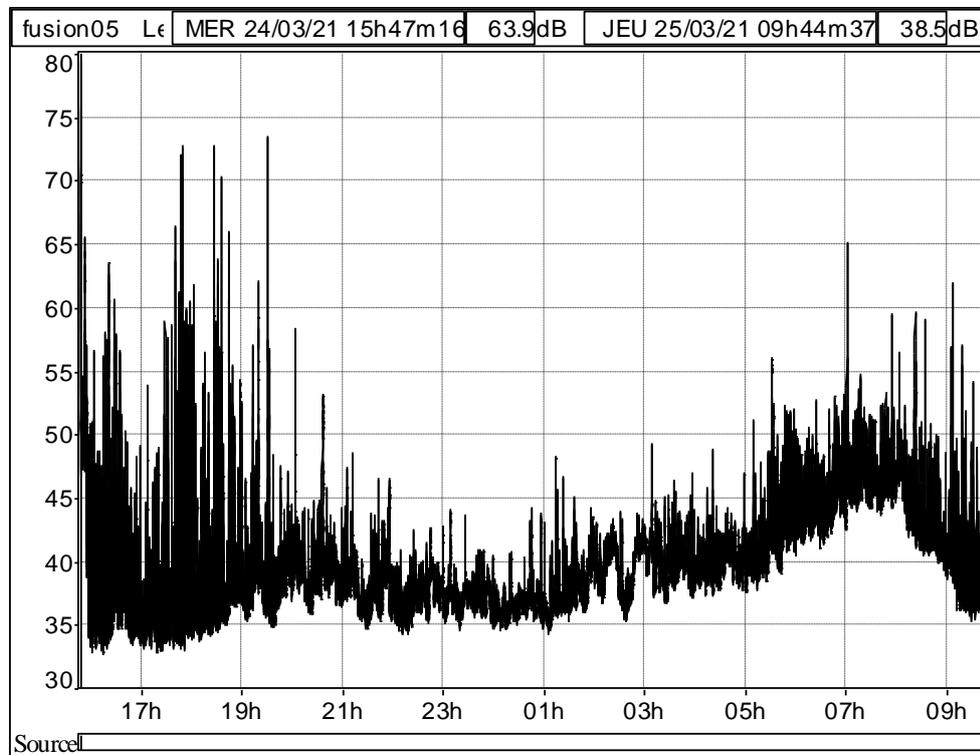
Page : 34 / 40

Point de mesure : 7

Résultats :

Fichier	Point 7		
Lieu	fusion05		
Type de données	Leq		
Pondération	A		
Unité	dB		
Début	24/03/21 15:47:16		
Fin	25/03/21 09:44:38		
Période	Période jour (Leq)		
Tranches horaires	Période jour	07:00 22:00	K = 0 dBA
	Leq		L50
	dB		dB
Niveau	47,1		39,0
Période	Période nuit (Leq)		
Tranches horaires	Période nuit	22:00 07:00	K = 0 dBA
	Leq		L50
	dB		dB
Niveau	40,9		38,8

Évolution temporelle :



Annexe F – Analyses spectrales



BUREAU
VERITAS

Analyse spectrale : Point 3

Résultats :

Fichier	Point 3			
Début	24/03/21 15:19:18			
Fin	25/03/21 10:24:55			
Source	tonalité			
Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
Fusion_40 [1/3 Oct 6.3Hz]	37,5		-7,4	
Fusion_40 [1/3 Oct 8Hz]	44,9		0,3	
Fusion_40 [1/3 Oct 10Hz]	44,8	2,1	-4,5	
Fusion_40 [1/3 Oct 12.5Hz]	44,4	-0,5	-6,0	
Fusion_40 [1/3 Oct 16Hz]	51,5	6,9	-0,6	
Fusion_40 [1/3 Oct 20Hz]	48,9	-0,4	-3,0	
Fusion_40 [1/3 Oct 25Hz]	53,9	3,5	2,0	
Fusion_40 [1/3 Oct 31.5Hz]	47,8	-4,3	-4,5	
Fusion_40 [1/3 Oct 40Hz]	53,9	2,0	6,2	
Fusion_40 [1/3 Oct 50Hz]	49,8	-2,1	6,0	
Fusion_40 [1/3 Oct 63Hz]	43,5	-8,8	-0,8	10,0
Fusion_40 [1/3 Oct 80Hz]	44,1	-3,6	1,3	10,0
Fusion_40 [1/3 Oct 100Hz]	44,6	0,8	4,5	10,0
Fusion_40 [1/3 Oct 125Hz]	40,0	-4,3	0,7	10,0
Fusion_40 [1/3 Oct 160Hz]	40,2	-2,6	1,8	10,0
Fusion_40 [1/3 Oct 200Hz]	38,1	-2,0	-0,5	10,0
Fusion_40 [1/3 Oct 250Hz]	38,6	-0,7	-0,7	10,0
Fusion_40 [1/3 Oct 315Hz]	38,7	0,3	-0,4	10,0
Fusion_40 [1/3 Oct 400Hz]	39,8	1,2	2,2	5,0
Fusion_40 [1/3 Oct 500Hz]	38,2	-1,1	1,9	5,0
Fusion_40 [1/3 Oct 630Hz]	36,9	-2,2	1,4	5,0
Fusion_40 [1/3 Oct 800Hz]	35,7	-1,9	0,9	5,0
Fusion_40 [1/3 Oct 1kHz]	35,3	-1,0	1,5	5,0
Fusion_40 [1/3 Oct 1.25kHz]	34,2	-1,3	1,5	5,0
Fusion_40 [1/3 Oct 1.6kHz]	33,3	-1,5	1,0	5,0
Fusion_40 [1/3 Oct 2kHz]	32,1	-1,7	0,1	5,0
Fusion_40 [1/3 Oct 2.5kHz]	32,4	-0,3	3,0	5,0
Fusion_40 [1/3 Oct 3.15kHz]	31,5	-0,8	7,8	5,0
Fusion_40 [1/3 Oct 4kHz]	25,4	-6,6	6,4	5,0
Fusion_40 [1/3 Oct 5kHz]	20,9	-8,5	7,9	5,0
Fusion_40 [1/3 Oct 6.3kHz]	15,4	-8,3	9,3	
Fusion_40 [1/3 Oct 8kHz]	7,2	-11,8	1,8	
Fusion_40 [1/3 Oct 10kHz]	4,7	-8,3	-2,3	
Fusion_40 [1/3 Oct 12.5kHz]	6,1	0,0	-1,9	
Fusion_40 [1/3 Oct 16kHz]	7,7	2,3		
Fusion_40 [1/3 Oct 20kHz]	8,3	1,3		



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

Page : 37 / 40

Analyse spectrale : Point 4

Résultats :

Fichier	Point 4 Nuit			
Début	24/03/21 21:58:48			
Fin	24/03/21 22:31:00			
Source	tonalité			
Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
#5323 [1/3 Oct 12.5Hz]	54,1		-0,9	
#5323 [1/3 Oct 16Hz]	56,6		1,6	
#5323 [1/3 Oct 20Hz]	52,4	-3,1	-2,5	
#5323 [1/3 Oct 25Hz]	56,6	1,6	3,6	
#5323 [1/3 Oct 31.5Hz]	51,9	-3,1	-1,8	
#5323 [1/3 Oct 40Hz]	53,8	-1,1	1,6	
#5323 [1/3 Oct 50Hz]	53,7	0,7	5,1	
#5323 [1/3 Oct 63Hz]	50,1	-3,6	5,1	10,0
#5323 [1/3 Oct 80Hz]	46,5	-5,7	5,5	10,0
#5323 [1/3 Oct 100Hz]	42,6	-6,0	2,2	10,0
#5323 [1/3 Oct 125Hz]	38,6	-6,4	-3,6	10,0
#5323 [1/3 Oct 160Hz]	41,6	0,6	-2,1	10,0
#5323 [1/3 Oct 200Hz]	42,8	2,4	-2,4	10,0
#5323 [1/3 Oct 250Hz]	44,4	2,2	-0,9	10,0
#5323 [1/3 Oct 315Hz]	45,9	2,2	1,9	10,0
#5323 [1/3 Oct 400Hz]	44,5	-0,7	1,7	5,0
#5323 [1/3 Oct 500Hz]	43,4	-1,9	1,3	5,0
#5323 [1/3 Oct 630Hz]	42,2	-1,8	0,6	5,0
#5323 [1/3 Oct 800Hz]	42,0	-0,8	2,0	5,0
#5323 [1/3 Oct 1kHz]	41,2	-0,9	3,4	5,0
#5323 [1/3 Oct 1.25kHz]	38,3	-3,3	1,9	5,0
#5323 [1/3 Oct 1.6kHz]	37,2	-2,8	1,6	5,0
#5323 [1/3 Oct 2kHz]	35,5	-2,3	0,3	5,0
#5323 [1/3 Oct 2.5kHz]	35,8	-0,6	3,1	5,0
#5323 [1/3 Oct 3.15kHz]	34,5	-1,1	6,7	5,0
#5323 [1/3 Oct 4kHz]	29,6	-5,6	7,3	5,0
#5323 [1/3 Oct 5kHz]	24,6	-8,1	8,8	5,0
#5323 [1/3 Oct 6.3kHz]	17,2	-10,6	5,7	
#5323 [1/3 Oct 8kHz]	13,8	-8,5	7,5	
#5323 [1/3 Oct 10kHz]	6,8	-9,0	1,3	
#5323 [1/3 Oct 12.5kHz]	5,6	-5,9	0,1	
#5323 [1/3 Oct 16kHz]	5,4	-0,9		
#5323 [1/3 Oct 20kHz]	5,6	0,1		



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

Page : 38 / 40

Analyse spectrale : Point 5

Résultats :

Fichier	Point 5			
Début	24/03/21 15:30:32			
Fin	25/03/21 09:53:50			
Source	tonalité			
Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
MY_LOC [1/3 Oct 6.3Hz]	40,7		-1,8	
MY_LOC [1/3 Oct 8Hz]	41,1		-3,9	
MY_LOC [1/3 Oct 10Hz]	43,6	2,7	-7,6	
MY_LOC [1/3 Oct 12.5Hz]	46,0	3,5	-5,9	
MY_LOC [1/3 Oct 16Hz]	53,5	8,5	2,4	
MY_LOC [1/3 Oct 20Hz]	49,4	-1,8	-1,6	
MY_LOC [1/3 Oct 25Hz]	52,4	0,5	2,7	
MY_LOC [1/3 Oct 31.5Hz]	48,8	-2,3	-1,9	
MY_LOC [1/3 Oct 40Hz]	50,4	-0,6	1,6	
MY_LOC [1/3 Oct 50Hz]	51,1	1,4	9,0	
MY_LOC [1/3 Oct 63Hz]	43,9	-6,8	6,3	10,0
MY_LOC [1/3 Oct 80Hz]	39,2	-9,6	5,2	10,0
MY_LOC [1/3 Oct 100Hz]	35,1	-7,0	0,9	10,0
MY_LOC [1/3 Oct 125Hz]	32,5	-5,1	-4,5	10,0
MY_LOC [1/3 Oct 160Hz]	35,4	1,4	-4,7	10,0
MY_LOC [1/3 Oct 200Hz]	38,2	4,0	-5,7	10,0
MY_LOC [1/3 Oct 250Hz]	41,5	4,5	-4,5	10,0
MY_LOC [1/3 Oct 315Hz]	45,4	5,3	-0,2	10,0
MY_LOC [1/3 Oct 400Hz]	46,6	2,7	3,6	5,0
MY_LOC [1/3 Oct 500Hz]	44,4	-1,6	4,8	5,0
MY_LOC [1/3 Oct 630Hz]	41,0	-4,6	2,3	5,0
MY_LOC [1/3 Oct 800Hz]	37,8	-5,2	-0,4	5,0
MY_LOC [1/3 Oct 1kHz]	39,4	-0,2	4,0	5,0
MY_LOC [1/3 Oct 1.25kHz]	36,5	-2,2	3,5	5,0
MY_LOC [1/3 Oct 1.6kHz]	33,9	-4,3	2,9	5,0
MY_LOC [1/3 Oct 2kHz]	31,8	-3,6	2,9	5,0
MY_LOC [1/3 Oct 2.5kHz]	30,0	-3,0	5,0	5,0
MY_LOC [1/3 Oct 3.15kHz]	27,4	-3,6	9,8	5,0
MY_LOC [1/3 Oct 4kHz]	19,8	-9,1	8,8	5,0
MY_LOC [1/3 Oct 5kHz]	13,1	-11,9	7,6	5,0
MY_LOC [1/3 Oct 6.3kHz]	6,8	-10,8	2,8	
MY_LOC [1/3 Oct 8kHz]	3,5	-7,5	-1,8	
MY_LOC [1/3 Oct 10kHz]	4,5	-1,0	-2,5	
MY_LOC [1/3 Oct 12.5kHz]	6,1	2,1	-2,2	
MY_LOC [1/3 Oct 16kHz]	7,8	2,5		
MY_LOC [1/3 Oct 20kHz]	8,8	1,8		



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

Page : 39 / 40

Analyse spectrale : Point 6

Résultats :

Fichier	Point 6			
Début	24/03/21 15:52:14			
Fin	25/03/21 09:46:24			
Source	tonalité			
Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
FUSION_43 [1/3 Oct 6.3Hz]	37,1		-2,7	
FUSION_43 [1/3 Oct 8Hz]	38,6		-1,6	
FUSION_43 [1/3 Oct 10Hz]	40,7	2,8	0,1	
FUSION_43 [1/3 Oct 12.5Hz]	39,7	-0,1	0,4	
FUSION_43 [1/3 Oct 16Hz]	41,3	1,1	5,1	
FUSION_43 [1/3 Oct 20Hz]	35,5	-5,1	-0,9	
FUSION_43 [1/3 Oct 25Hz]	36,9	-2,4	0,6	
FUSION_43 [1/3 Oct 31.5Hz]	35,9	-0,3	-3,8	
FUSION_43 [1/3 Oct 40Hz]	36,7	0,3	-2,7	
FUSION_43 [1/3 Oct 50Hz]	41,4	5,1	6,1	
FUSION_43 [1/3 Oct 63Hz]	35,6	-4,1	1,9	10,0
FUSION_43 [1/3 Oct 80Hz]	35,0	-4,4	4,2	10,0
FUSION_43 [1/3 Oct 100Hz]	31,8	-3,5	2,8	10,0
FUSION_43 [1/3 Oct 125Hz]	29,5	-4,2	-0,6	10,0
FUSION_43 [1/3 Oct 160Hz]	28,5	-2,3	-2,2	10,0
FUSION_43 [1/3 Oct 200Hz]	31,3	2,3	1,1	10,0
FUSION_43 [1/3 Oct 250Hz]	30,0	-0,1	-0,5	10,0
FUSION_43 [1/3 Oct 315Hz]	30,4	-0,3	0,5	10,0
FUSION_43 [1/3 Oct 400Hz]	30,6	0,4	2,1	5,0
FUSION_43 [1/3 Oct 500Hz]	29,2	-1,3	1,5	5,0
FUSION_43 [1/3 Oct 630Hz]	27,7	-2,2	1,0	5,0
FUSION_43 [1/3 Oct 800Hz]	27,8	-0,7	3,9	5,0
FUSION_43 [1/3 Oct 1kHz]	25,3	-2,4	4,9	5,0
FUSION_43 [1/3 Oct 1.25kHz]	21,9	-4,8	5,2	5,0
FUSION_43 [1/3 Oct 1.6kHz]	18,0	-5,9	3,9	5,0
FUSION_43 [1/3 Oct 2kHz]	14,9	-5,5	2,9	5,0
FUSION_43 [1/3 Oct 2.5kHz]	13,0	-3,7	3,3	5,0
FUSION_43 [1/3 Oct 3.15kHz]	10,8	-3,3	3,0	5,0
FUSION_43 [1/3 Oct 4kHz]	8,1	-3,9	0,9	5,0
FUSION_43 [1/3 Oct 5kHz]	7,5	-2,2	1,0	5,0
FUSION_43 [1/3 Oct 6.3kHz]	6,9	-0,9	-2,0	
FUSION_43 [1/3 Oct 8kHz]	6,1	-1,1	-3,6	
FUSION_43 [1/3 Oct 10kHz]	10,6	4,1	1,3	
FUSION_43 [1/3 Oct 12.5kHz]	8,5	-0,4	-3,8	
FUSION_43 [1/3 Oct 16kHz]	10,0	0,3		
FUSION_43 [1/3 Oct 20kHz]	13,7	4,4		



BUREAU
VERITAS

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale – Copyright Bureau Veritas Exploitation

VEAUCHE – OI Manufacturing

Rapport n°10462590-1-5 du 26/03/2021

Réf : Rapport ICPE 97 version 07-11-2017

Page : 40 / 40