



ICPE

Affaire n°2858-1

Date Intervention : 24/09/2021 au 27/09/2021 et du
11/02/2022 au 14/02/2022

Date Edition : 15/02/2022

Ce document comprend 33 pages

VALIA

**ZAC du Mourillon
QUEVEN (56)**



Agence de Ploemeur (56)

Parc Technologique de Soye – 5, rue Copernic – 56270 PLOEMEUR
Tél : 02 97 37 01 02 – Fax : 02 97 37 08 22 – Mob : 06 08 42 76 31

Agence de Brest (29)

6, rue Porstrein – 29200 BREST
Tél : 02 98 46 19 99

email : contact@jlbi-acoustique.com

Sarl au capital de 46 896 € – RCS LORIENT 2004 B 99
n° SIRET 429 727 001 00035 – APE 7112B



Sommaire

1	Objet de la mission	4
1.1	La mission	4
1.2	Les acteurs	4
2	Description sommaire du site	5
2.1	Localisation et activité	5
2.2	Sources sonores sur le site	5
2.3	Voisinage & Environnement sonore	5
3	Réglementation acoustique	6
3.1	Zone à Emergence Réglementée (ZER)	6
3.2	Niveaux de bruit en limite de site de l’ICPE	6
3.3	Tonalité marquée	6
3.4	Niveaux sonores des engins	7
3.5	Méthode de mesurage	8
4	Protocole d’étude & Conditions de mesurage	9
4.1	Protocole d’étude	9
4.2	Conditions de mesurages	10
4.3	Analyse qualitative des facteurs climatiques	10
5	Résultats	12
5.1	Niveaux sonores mesurés	12
5.2	Emergences au droit des ZER	13
5.3	Tonalités marquées au droit des ZER	13
5.4	Niveaux de bruit en limite de site ICPE	14
6	Conclusion	15
A1	Localisation de l’étude	16
A2	Photographies	18
A3	Fiches de mesurages	20
A4	Lexique	27
A5	Matériel de mesurage	29
A6	Autovérification du matériel sonométrique	32

Révision	Affaire	Description	Date	Intervenant	Rédacteur	Visa
A	2858-1	Etude d'impact acoustique	15/02/2022	FC	FC	ML/SLG

Synthèse des résultats

La présente étude acoustique relative au site de VALIA à Quéven (56) conduit à la conclusion suivante :

Dans les conditions où nous avons opéré du 24/09/2021 au 27/09/2021 pour la 1^{ère} campagne de mesures et du 11/02/2022 au 14/02/2022 pour la 2^{ème} campagne de mesures

En regard de la réglementation acoustique en vigueur (arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE et à son arrêté préfectoral d'enregistrement en date du 05 décembre 2014.

Il apparaît :

Emergences

| En période diurne, respect du seuil réglementaire en ZER.

| En période nocturne, respect du seuil réglementaire en ZER

Limite de site ICPE

| Respect des limites de site en périodes diurne et nocturne aux deux points ICPE.

Tonalités marquées

Aucune tonalité marquée n'a été relevée dans la ZER considérée.

1 Objet de la mission

1.1 La mission

Cette mission est réalisée à l'initiative de la société VALIA de Quéven (565), spécialisée dans la fabrication de produits alimentaires intermédiaires.

La société VALIA a sollicité JLBI CONSEILS, bureau d'études en acoustique et vibrations, afin d'étudier l'impact sonore de son site de production. Pour cela, l'étude se compose des étapes suivantes :

- mesurage des niveaux de bruit ambiant avec l'activité en périodes diurne et nocturne.
- mesurage des niveaux de bruit résiduel hors activité en périodes diurne et nocturne au point de mesure déporté.
- mesurage des niveaux de bruit ambiant avec l'activité de jour et de nuit en limite de site
- analyse réglementaire

Cette étude est interprétée au regard de la législation applicable au titre des ICPE, et plus particulièrement à l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif au bruit émis par les ICPE, et à son arrêté préfectoral d'enregistrement en date du 05 décembre 2014.

1.2 Les acteurs

Demandeur

VALIA
Service Environnement
ZAC du Mourillon
56530 Quéven

Adeline CLOUET Responsable industrielle et Amélioration Continue

Tél : 02 97 05.07 07

Situation du Projet

Site de Quéven (56)

2 Description sommaire du site

2.1 Localisation et activité

L'unité de production de **VALIA** est située dans la ZAC du Mourillon sur la commune de Quéven (56), fabricant de produits alimentaires intermédiaires. Le site se situe en plein milieu de la zone d'activités, à proximité de la route nationale N165 menant de Lorient à Quimper, en bordure immédiate de la voie ferrée

2.2 Sources sonores sur le site

Les sources sonores principales influant sur l'extérieur sont principalement les suivantes :

- Extractions et cheminées
- Groupes techniques (compresseurs ...)
- Circulation de poids-lourds
- Circulation du personnel aux changements de faction et durant la journée
- Engins de manutention

2.3 Voisinage & Environnement sonore

L'habitat se caractérise par quelques maisons isolées situées au Nord du site.

L'environnement sonore du site se caractérise par :

- au sud du site la circulation sur la N165
- circulation routière sur les axes communaux
- passage des trains sur la voie ferrée au Nord du site
- Les activités de la ZA du Mourillon
- passages d'avions de ligne
- oiseaux & végétations

3 Réglementation acoustique

L'activité de la société VALIA de Quéven (56) doit répondre à l'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, et à son arrêté préfectoral d'enregistrement en date du 05 décembre 2014.

3.1 Zone à Emergence Réglementée (ZER)

Les Zones à Emergence Réglementée sont les zones construites ou constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation. Le critère à respecter dans ces zones est l'émergence (différence entre le niveau de bruit ambiant avec l'activité étudiée et le niveau de bruit résiduel sans l'activité étudiée) :

Niveau de bruit ambiant existant dans les ZER (incluant le bruit de l'ICPE)	Emergence admissible [07h-22h] sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible [22h-07h] et dimanches et jours fériés
35 dB(A) < LAeq ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
LAeq > 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Nota 1 – « ... Si l'arrêté d'autorisation concerne la modification d'un établissement existant au 1^{er} juillet 1997, dont la limite de propriété est distante de moins de 200 mètres des zones à émergence réglementée, il peut prévoir que les valeurs admissibles d'émergence ne s'appliquent, dans les zones considérées, qu'au-delà d'une distance donnée de la limite de propriété. Cette distance ne peut excéder 200 mètres. Toutefois, les niveaux admissibles en limite de propriété de l'établissement, fixés par l'arrêté autorisant la modification, ne peuvent être supérieurs aux niveaux admissibles prévus dans l'arrêté d'autorisation initiale, sauf si le niveau de bruit résiduel a été modifié de manière notable... » (Article 3 de l'Arrêté du 23 janvier 1997).

Nota 2 – L'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 précise que si l'écart entre l'indice LAeq et l'indice fractile L50 (niveau dépassé pendant 50 % du temps) est supérieur à 5 dB(A), l'indice considéré pour le calcul de l'émergence est le L50 (soit e = L50 ambiant – L50 résiduel). A défaut, on conserve l'indice LAeq.

3.2 Niveaux de bruit en limite de site de l'ICPE

L'arrêté préfectoral d'enregistrement en date du 05 décembre 2014 fixe les niveaux limites de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'établissement :

Périodes	07h-22h sauf dimanches et jours fériés	22h-07h ainsi que les dimanches et jours fériés
Niveau sonore limite admissible	70 dB(A)	60 dB(A)

3.3 Tonalité marquée

La tonalité marquée établie ou cyclique, ne peut avoir une durée d'apparition supérieure à 30 % de la durée de fonctionnement de l'activité pour chaque période considérée (diurne et nocturne). La tonalité marquée est détectée dans un spectre non pondéré de tiers d'octave quand la différence de niveaux entre la bande de tiers d'octave et les quatre bandes de tiers d'octave les plus proches (les deux bandes immédiatement inférieures et les deux bandes immédiatement supérieures) atteint ou dépasse les niveaux indiqués ci-dessous pour la bande de fréquence considérée, pour une acquisition minimale de 10 secondes :

63 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1250 Hz	1600 Hz à 6300 Hz
10 dB	5 dB	5 dB

3.4 Niveaux sonores des engins

Arrêté du 22 mai 2006 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments :

TYPE MATERIEL	PUISSANCE NETTE INSTALLÉE P, en kW Puissance électrique P_{el} (1), en kW Masse m de l'appareil, en kg Largeur de coupe L, en cm	NIVEAU ADMISSIBLE de puissance acoustique, en dB/1 pW (2)	
		Phase 1 à compter du 03/01/2002	Phase 2 à compter du 03/01/2006 (3)
Engins de compactage (rouleaux compacteurs vibrants et plaques et pilonneuses vibrantes)	$P \leq 8$	108	
	$8 < P \leq 70$	109	
	$P > 70$	$89 + 11 \log P$	
Bouteurs sur chenilles, chargeuses sur chenilles, chargeuses-pelleteuses sur chenilles	$P \leq 55$	106	
	$P > 55$	$87 + 11 \log P$	
Bouteurs, chargeuses, chargeuses-pelleteuses sur roues, tombereaux, niveleuses, compacteurs de remblais et de déchets, de type chargeuse, chariots élévateurs en porte-faux à moteur à combustion interne, grues mobiles (4), engins de compactage (rouleaux compacteurs non vibrants), finisseurs, groupes de puissance hydraulique.	$P \leq 55$	104	
	$P > 55$	$85 + 11 \log P$	
Pelles, monte-matériaux, treuils de chantier, motobineuses	$P \leq 15$	96	
	$P > 15$	$83 + 11 \log P$	
Brise-béton, marteaux-piqueurs à main	$m \leq 15$	107	
	$15 < m \leq 30$	$94 + 11 \log m$	
	$m \geq 30$	$96 + 11 \log m$	

TYPE MATERIEL	PUISSANCE NETTE INSTALLÉE P, en kW Puissance électrique Pel (1), en kW Masse m de l'appareil, en kg Largeur de coupe L, en cm	NIVEAU ADMISSIBLE de puissance acoustique, en dB/1 pW (2)	
		Phase 1 à compter du 03/01/2002	Phase 2 à compter du 03/01/2006 (3)
Grues à tour		98 + log P	
Groupes électrogènes de soudage, groupes électrogènes de puissance	$P_{el} \leq 2$	97 + log Pel	
	$2 < P_{el} \leq 10$	98 + log Pel	
	$P_{el} > 10$	97 + log Pel	
Motocompresseurs	$P \leq 15$	99	
	$P > 15$	97 + 2 log P	
Tondeuses à gazon, coupe-gazon, coupebordures	$L \leq 50$	96	
	$50 < L \leq 70$	100	
	$70 < L \leq 120$	100	
	$L > 120$	105	

(1) La puissance électrique Pel est égale :

- pour les groupes électrogènes de soudage, au courant de soudage conventionnel multiplié par le voltage de charge conventionnel pour la plus faible valeur du taux de travail donnée par le fabricant ;
- pour les groupes électrogènes de puissance, à l'énergie primaire selon la norme NF ISO 8528-1, septembre 1994, point 13.3.2.

(2) Le niveau de puissance acoustique admissible est arrondi au nombre entier le plus proche (pour moins de 0,5, à l'entier inférieur ; pour 0,5 ou plus, à l'entier supérieur)

(3) Les niveaux de puissance acoustique admissibles prévus pour la phase 2 ne sont pas applicables aux types de matériels suivants :

- rouleaux compacteurs à conducteur à pied ;
- plaques vibrantes (> 3 kW) ;
- pilonneuses vibrantes ;
- bouteurs (sur chenilles d'acier) ;
- chargeuses (sur chenilles d'acier > 55 kW) ;
- chariots élévateurs en porte-à-faux à moteur à combustion interne ;
- finisseurs équipés d'une poutre lisseuse comportant un dispositif de compactage ;
- brise-béton et marteaux-piqueurs à main à moteur à combustion interne ($15 < m < 30$) ;
- tondeuses à gazon, coupe-gazon/coupe-bordures, à l'exception des matériels dont la largeur de coupe est comprise entre 50 cm et 70 cm ($50 < L \leq 70$).

Les niveaux de puissance acoustique admissibles prévus pour la phase 1 restent applicables à ces types de matériels.

(4) Les niveaux de puissance acoustique admissibles des grues mobiles monomoteurs prévus pour la phase 2 sont applicables à compter du 3 janvier 2008. Les niveaux de puissance acoustique admissibles prévus pour la phase 1 restent applicables à ce type de matériels jusqu'à cette date.

3.5 Méthode de mesurage

- **NF S 31-010 de décembre 1996** « Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement – Méthodes particulières de mesurage » ;
- **Norme NF S 31-010/A1 de décembre 2008** : amendement A1 de la norme NF S 31-010 de décembre 1996 portant sur les conditions météorologiques à prendre en compte pour le mesurage des bruits de l'environnement.
- **Norme NF S 31-010/A2 de décembre 2013** : amendement A2 de la norme NF S 31-010 de décembre 2013.

4 Protocole d'étude & Conditions de mesurage

4.1 Protocole d'étude

L'implantation des points de mesure a été choisie conformément aux exigences de l'arrêté 23 janvier 1997 et de l'arrêté préfectoral du 05 décembre 2014. Le choix des points s'est fait en concertation avec le service Environnement de l'entreprise.

N° du point de mesure	Localisation
Point 1	Limite ICPE Ouest du site
Point 2	Limite ICPE au Nord du site
Point 3	Limite ICPE à l'Est du site
Point 4	Limite ICPE au Sud du site
Point 5	ZER 1 au nord du site
Point 6	Rd – Résiduel déporté

Les mesures ont été réalisées du 24/09/2021 au 27/09/2021, couvrant les périodes diurne et nocturne en limite de site. Une deuxième campagne de mesures a été réalisée du 11/02/2022 au 14/02/2022 en ZER. Les réglages étaient les suivants : durée d'intégration de 1 seconde, filtre en bandes de tiers d'octave. L'ensemble des chronogrammes, analyses et résultats est reporté en annexe.

Les périodes d'observations retenues correspondent aux périodes réglementaires à savoir 07h-22h et 22h-07h.

L'étude se décompose suivant les étapes suivantes :

- caractérisation des niveaux de bruit ambiant (avec l'activité de l'usine) en périodes diurne et nocturne.
- caractérisation des niveaux de bruit résiduel (sans l'activité de l'usine) en périodes diurne et nocturne au point de mesure déporté.
- caractérisation des niveaux de bruit ambiant (avec l'activité de l'usine) en périodes diurne et nocturne en limite de site.
- analyse des résultats en regard de l'arrêté du 23/01/97 et de l'arrêté préfectoral en date du 05 décembre 2014.

Remarques :

La société VALIA est fermée du samedi à 04h00 du matin au lundi à 02h00 du matin.

4.2 Conditions de mesurages

Le tableau suivant résume les conditions climatiques rencontrées durant la 1ère campagne de mesures acoustiques.

Dates		Conditions météorologiques				
		Température	Nébulosité	Pression atmosphérique	Humidité relative	Vent
24/09/2021	Jour	19 °C	1/8	1017 hPa	72 %	Ouest – 10 km/h
	Nuit	10°C	4/8	1014 hPa	98 %	Est– 11 km/h
25/09/2021	Jour	19°C	2/8	1012 hPa	76 %	Est – 10 km/h
	Nuit	16°C	5/8	1012 hPa	98 %	Sud -Ouest - 8 km/h
26/09/2021	Jour	19°C	1/8	1015 hPa	90 %	Sud -Ouest - 15 km/h
	Nuit	18 °C	8/8	1012 hPa	91%	Sud - 25 km/h
27/09/2021	Jour	15 °C	3/8	1014 hPa	96 %	Ouest - 13 km/h

Le tableau suivant résume les conditions climatiques rencontrées durant la 2ème campagne de mesures acoustiques.

Dates		Conditions météorologiques				
		Température	Nébulosité	Pression atmosphérique	Humidité relative	Vent
11/02/2022	Jour	9 °C	1/8	1034 hPa	62 %	Est – 10 km/h
	Nuit	1°C	3/8	1028 hPa	93 %	Est– 11 km/h
12/02/2022	Jour	7°C	2/8	1023 hPa	87 %	Est – 15 km/h
	Nuit	9°C	4/8	1014 hPa	88 %	Sud - 25 km/h
13/02/2022	Jour	10°C	8/8	1006 hPa	96 %	Sud - 25 km/h
	Nuit	7 °C	7/8	1003 hPa	90%	Ouest - 22 km/h
14/02/2022	Jour	9 °C	2/8	1007 hPa	80 %	Ouest - 30 km/h

4.3 Analyse qualitative des facteurs climatiques

Extrait de la norme NF S31-010/A1 de décembre 2008

- Définitions des conditions aérodynamiques

	Contraire	Peu contraire	De travers	Peu portant	Portant
Vent fort	U1	U2	U3	U4	U5
Vent moyen	U2	U2	U3	U4	U4
Vent faible	U3	U3	U3	U3	U3

- U1 Vent fort (3 à 5 m/s) contraire au sens de la source-récepteur
- U2 Vent moyen contraire ou vent fort, peu contraire ou vent moyen peu contraire
- U3 Vent faible ou vent quelconque soufflant de travers
- U4 Vent moyen portant ou vent fort peu portant ou vent moyen peu portant
- U5 Vent fort portant.

- Définitions des conditions thermiques

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

(*) Les indications "jour" et "nuit" ont ici le sens courant et ne renvoient pas à une période réglementaire

- T1 Jour ET rayonnement fort ET surface du sol sèche ET (vent moyen ou faible) ;
- T2 Jour ET [rayonnement moyen à faible OU surface du sol humide OU vent fort] (Si toutes les conditions reliées par des OU sont remplies, on se retrouve dans T3) ;
- T3 Période de lever du soleil OU période de coucher du soleil OU [jour et rayonnement moyen à faible ET surface du sol humide ET vent fort] ;
- T4 Nuit ET (nuageux OU vent fort, moyen) ;
- T5 Nuit ET ciel dégagé ET vent faible.

- Grille (Ui, Ti)

	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

Point n°	Localisation	Jour	Nuit
ZER 1	Nord -Est du site	U3T3 → Z	U3T4 → +

5 Résultats

5.1 Niveaux sonores mesurés

L'intégralité des chronogrammes et des résultats est reportée en annexe. Les mesures des niveaux sonores résiduels et ambiants conduisent aux résultats suivants (résultats exprimés en dB(A) arrondis à 0.5 près).

Période DIURNE 7h-22h	Point / Localisation		Niveaux de bruit en dB(A)			
			Ambiant		Résiduel	
			LAeq	L ₅₀	LAeq	L ₅₀
			Point 1	Limite ICPE Ouest du site	55,5	51
Point 2	Limite ICPE au Nord du site	53,5	52,5			
Point 3	Limite ICPE à l'Est du site	52,5	51,5			
Point 4	Limite ICPE au Sud du site	54,5	51,5			
Point 5	ZER 1	55	51			
Point 6	Rd Résiduel déporté			53	51	

Période NOCTURNE 22h-7h	Point / Localisation		Niveaux de bruit en dB(A)			
			Ambiant		Résiduel	
			LAeq	L ₅₀	LAeq	L ₅₀
			Point 1	Limite ICPE Ouest du site	55,5	51
Point 2	Limite ICPE au Nord du site	53,5	52,5			
Point 3	Limite ICPE à l'Est du site	52,5	51,5			
Point 4	Limite ICPE au Sud du site	54,5	51,5			
Point 5	ZER 1	49,5	50			
Point 6	Rd Résiduel déporté le Vendredi			48,5	46	

L'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 précise que si l'écart entre l'indice LAeq et l'indice fractile L₅₀ (niveau dépassé pendant 50 % du temps) est supérieur à 5 dB(A), l'indice considéré pour le calcul de l'émergence est le L₅₀ (soit $e = L_{50} \text{ ambiant} - L_{50} \text{ résiduel}$). Les valeurs retenues sont en gras dans le tableau ci-dessus.

5.2 Emergences au droit des ZER

Les émergences sont égales aux différences entre les niveaux de bruit incluant l'activité de l'usine et les niveaux de bruit sans son activité. Elles sont exprimées en dB(A) et arrondies à 0,5 dB(A).

Point – Localisation	Période Diurne				
	Ambiant	Résiduel	Emergence	Admissible	Respect des seuils
ZER 1	55	53	2	5	Oui

Point – Localisation	Période Nocturne				
	Ambiant	Résiduel	Emergence	Admissible	Respect des seuils
ZER 1	50,5	48,5	2	3	Oui

Analyse :

En période diurne, respect du seuil réglementaire en ZER.

En période nocturne, respect du seuil réglementaire en ZER.

5.3 Tonalités marquées au droit des ZER

Il n'y a pas de tonalités marquées dans la ZER étudiée au sens de l'arrêté du 23 janvier 1997 et de la norme NF S 31-010 de décembre 1996.

5.4 Niveaux de bruit en limite de site ICPE

Les niveaux de bruit ambiant en limite de site ICPE sont analysés au regard des valeurs maximales admissibles imposés par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

Les niveaux sont exprimés en dB(A) arrondis à 0,5 près.

Période DIURNE	Point / Localisation		Niveaux de bruit en dB(A)	Limite admissible	Respect du seuil réglementaire
			LAeq		
	1	Point 1	55,5	70	Oui
	2	Point 2	53,5		Oui
	3	Point 3	52,5		Oui
	4	Point 4	54,5		Oui

Période NOCTURNE	Point / Localisation		Niveaux de bruit en dB(A)	Limite admissible	Respect du seuil réglementaire
			LAeq		
	1	Point 1	55,5	60	Oui
	2	Point 2	55,5		Oui
	3	Point 3	53,5		Oui
	4	Point 4	52		Oui

Analyse :

Aucun dépassement des seuils en limite de site en périodes diurne et nocturne. Le passage des trains a été enlevé de la mesure

Le stationnement des poids lourds au point 1 en attente d'avoir accès au quai de déchargement a été pris en compte dans les mesures.

6 Conclusion

La présente étude acoustique relative au site de VALIA à Quéven (56) conduit à la conclusion suivante :

Dans les conditions où nous avons opéré du 24/09/2021 au 27/09/2021 pour la 1^{ère} campagne de mesures et du 11/02/2022 au 14/02/2022 pour la 2^{ème} campagne de mesures

En regard de la réglementation acoustique en vigueur (arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE et à son arrêté préfectoral d'enregistrement en date du 05 décembre 2014.

Emergences

| En période diurne, respect du seuil réglementaire en ZER.

| En période nocturne, respect du seuil réglementaire en ZER.

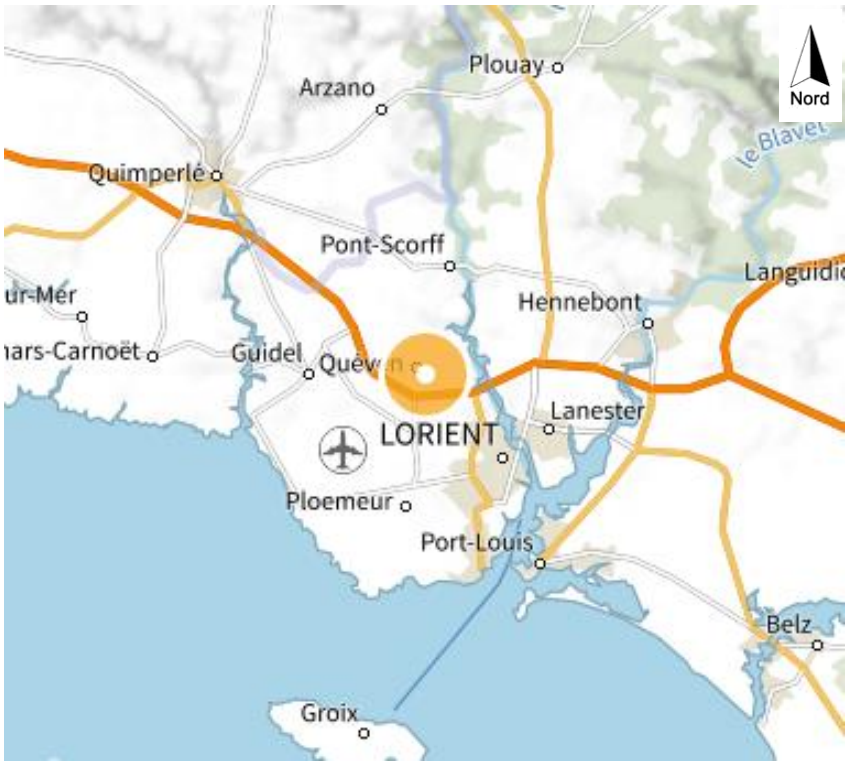
Limite de site ICPE

| Respect des limites de site en périodes diurne et nocturne aux deux points ICPE.

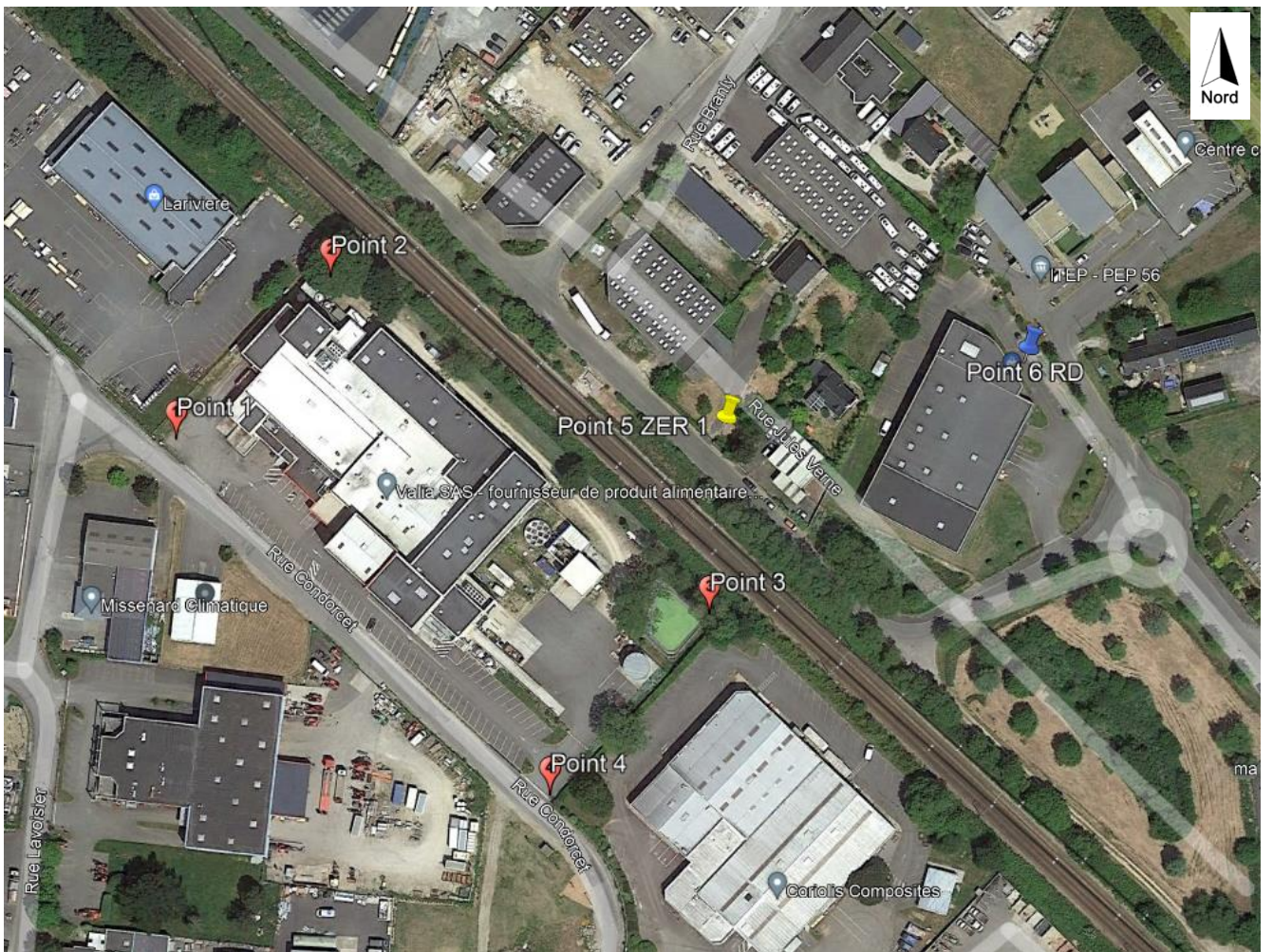
Tonalités marquées

Aucune tonalité marquée n'a été relevée dans la ZER considérée.

A1. Localisation de l'étude



Localisation des points de mesures



A2. Photographies

Point 1



Point 2



Point 3



Point 4




Point 5

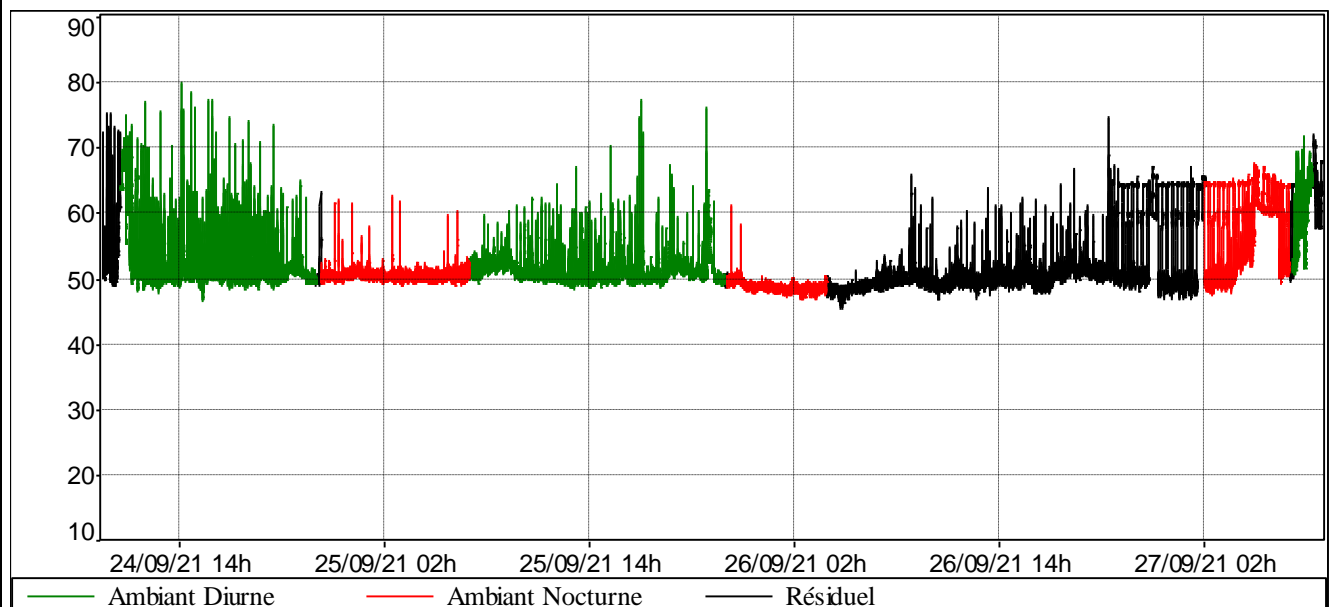


Point 6




A3. Fiches de mesurages

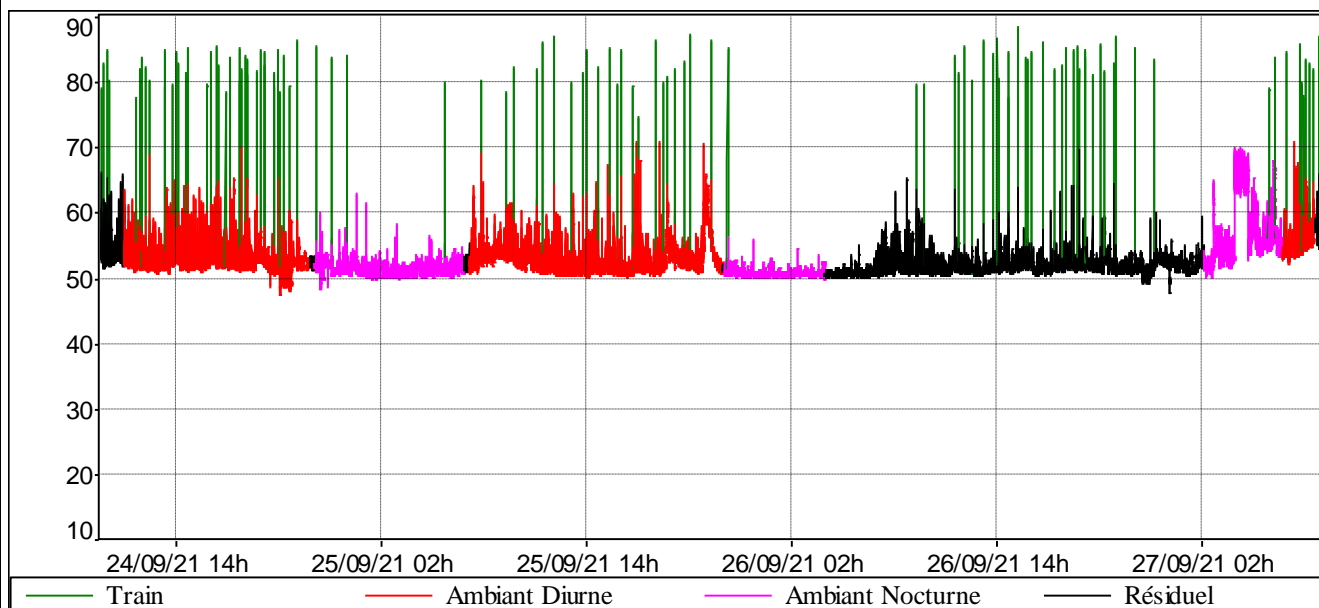
Point 1	Localisation : Limite ICPE Ouest du site	
Date début	24/09/2021	
Date Fin	27/09/2021	
Opérateur	FC	
Durée d'intégration	1 seconde	
Spectre	1/3 octave	
N° sonomètre	Sip n°991392 (1)	
Choix de l'emplacement 0	Limite Ouest du site	



Fichier	Point 1 SIP	
Lieu	#1	
Type de données	Leq	
Pondération	A	
Début	24/09/21 09:29:40	
Fin	27/09/21 08:56:10	
	Leq particulier	L50
Source	dB	dB
Ambiant Diurne	55,4	50,8
Ambiant Nocturne	55,4	50,1


Observations : *Bruit de fond de l'usine, circulation poids lourds, feuillages, oiseaux.*

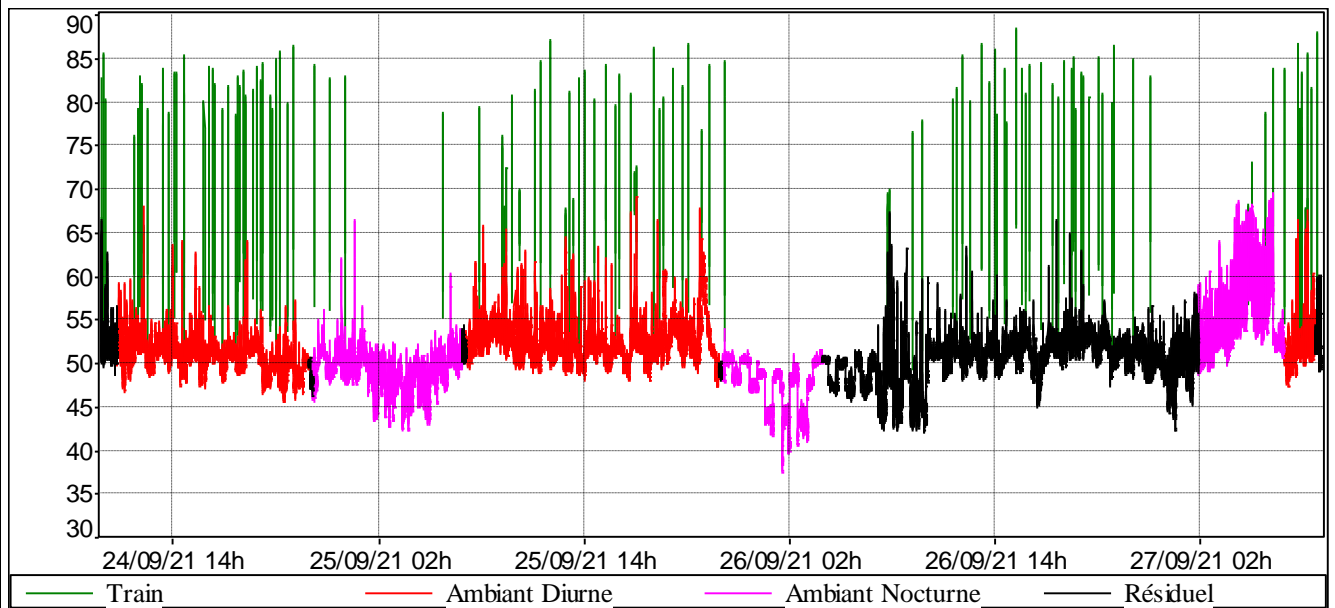
Point 2		Localisation : Limite ICPE Nord du site
Date début	24/09/2021	
Date Fin	27/09/2021	
Opérateur	FC	
Durée d'intégration	1 seconde	
Spectre	1/3 octave	
N° sonomètre	Solo n°10675 (3)	
Choix de l'emplacement	Limite Nord du site	



Fichier	Point 2 Solo 3 test	
Lieu	#675	
Type de données	Leq	
Pondération	A	
Début	24/09/21 09:38:12	
Fin	27/09/21 09:00:37	
	Leq	
	particulier	L50
Source	dB	dB
Ambiant Diurne	53,7	52,3
Ambiant Nocturne	55,6	51,2


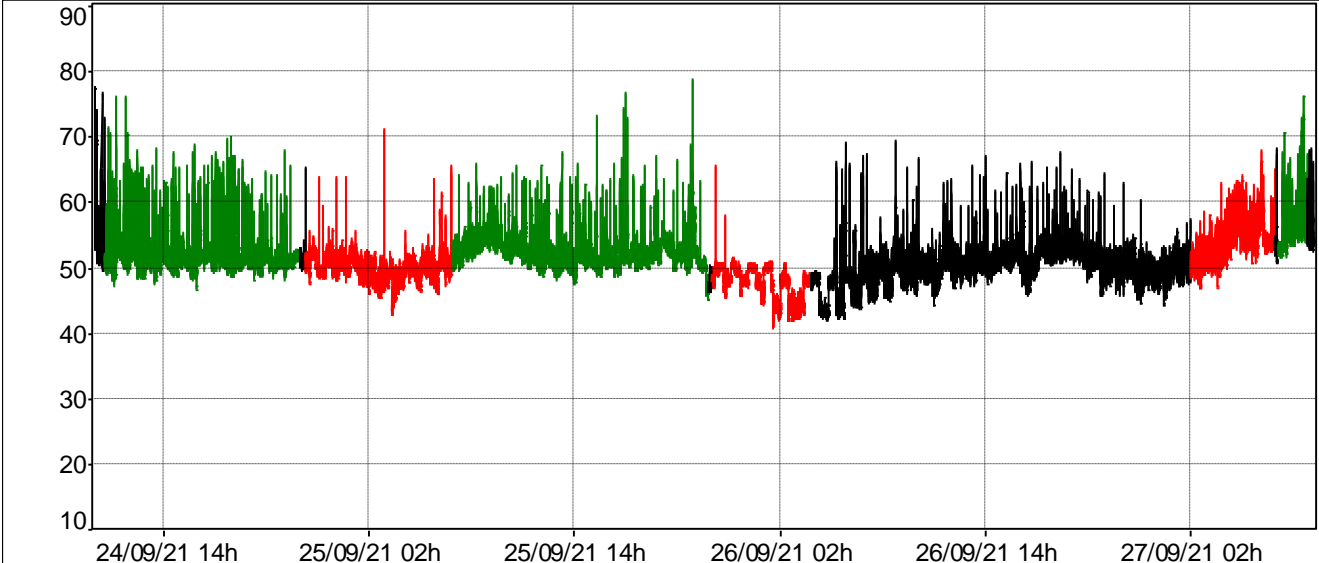
Observations : *Bruit de fond de l'usine, feuillages, oiseaux.*


Point 3		Localisation : Limite ICPE Est du site	
Date début	24/09/2021		
Date Fin	27/09/2021		
Opérateur	FC		
Durée d'intégration	1 seconde		
Spectre	1/3 octave		
N° sonomètre	Duo n°10539 (19)		
Choix de l'emplacement	Limite de site ICPE Est		

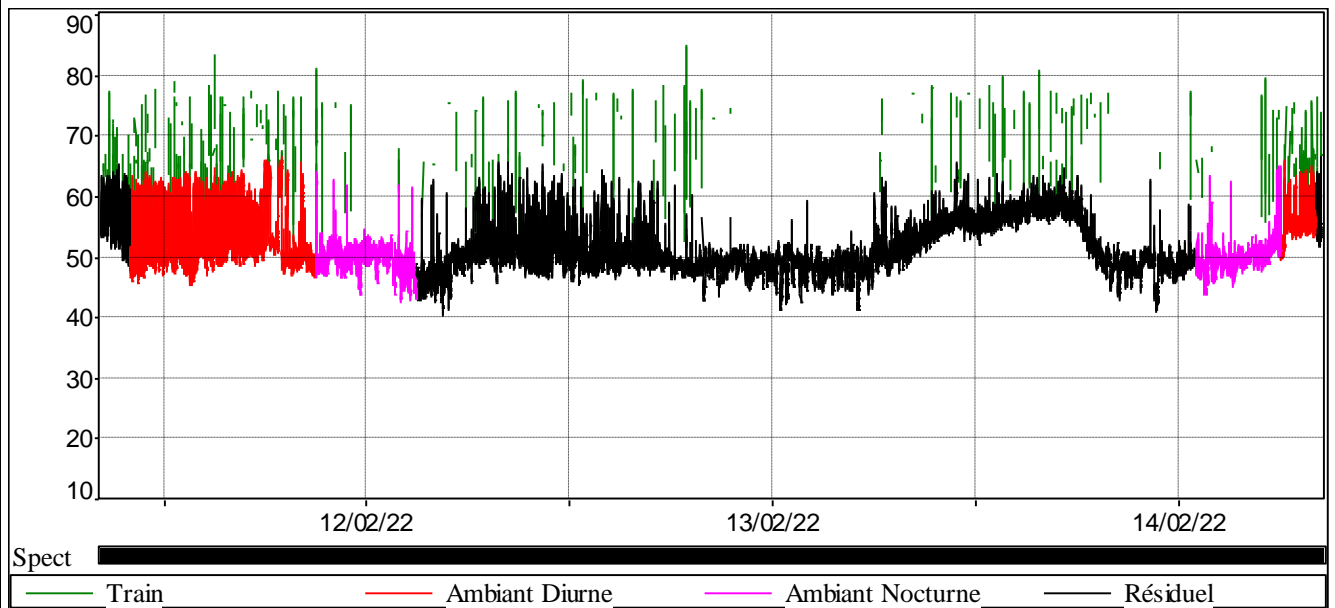


Fichier	Point 3 Duo 19	
Lieu	DUO_19	
Type de données	Leq	
Pondération	A	
Début	24/09/21 09:48:00	
Fin	27/09/21 09:11:37	
Source	Leq particulier dB	L50 dB
Ambiant Diurne	52,4	51,3
Ambiant Nocturne	53,2	49,6

Observations : *Bruit de fond de l'usine, feuillages, oiseaux*

Point 4		Localisation : Limite ICPE Sud-du site																																		
Date début	24/09/2021																																			
Date Fin	27/09/2021																																			
Opérateur	FC																																			
Durée d'intégration	1 seconde																																			
Spectre	1/3 octave																																			
N° sonomètre	Solo n°10668 (5)																																			
Choix de l'emplacement	Limite de site ICPE Sud																																			
																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fichier</th> <th colspan="2">Point 4 Solo 5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="2">#668</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="2">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="2">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="2">24/09/21 09:57:10</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="2">27/09/21 09:18:30</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leq</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>particulier</td> <td>L50</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>Ambiant Diurne</td> <td>54,3</td> <td>51,5</td> </tr> <tr> <td>Ambiant Nocturne</td> <td>52,0</td> <td>49,9</td> </tr> </tbody> </table>				Fichier	Point 4 Solo 5		Lieu	#668		Type de données	Leq		Pondération	A		Début	24/09/21 09:57:10		Fin	27/09/21 09:18:30			Leq			particulier	L50	Source	dB	dB	Ambiant Diurne	54,3	51,5	Ambiant Nocturne	52,0	49,9
Fichier	Point 4 Solo 5																																			
Lieu	#668																																			
Type de données	Leq																																			
Pondération	A																																			
Début	24/09/21 09:57:10																																			
Fin	27/09/21 09:18:30																																			
	Leq																																			
	particulier	L50																																		
Source	dB	dB																																		
Ambiant Diurne	54,3	51,5																																		
Ambiant Nocturne	52,0	49,9																																		
Observations :	<i>Bruit de fond de l'usine, feuillages, oiseaux</i>																																			

Point 5		Localisation : ZER 1	
Date début	11/02/2022		
Date Fin	14/02/2022		
Opérateur	FC		
Durée d'intégration	1 seconde		
Spectre	1/3 octave		
N° sonomètre	Solo n°10668 (5)		
Choix de l'emplacement	Zer au nord du site		




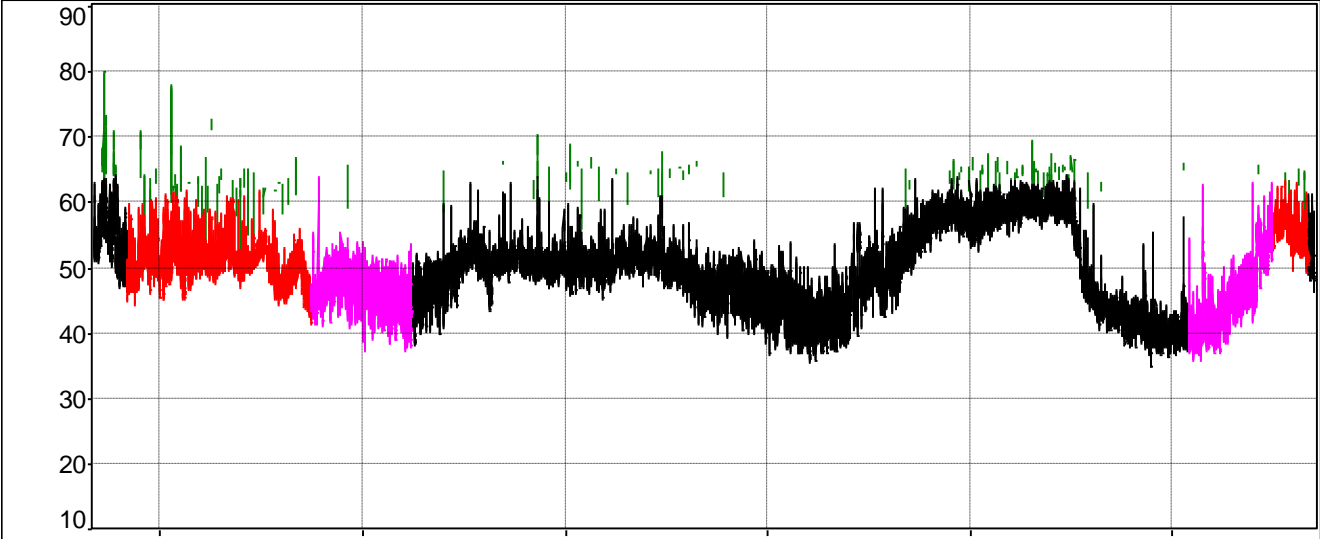
Fichier	Point 5 ZER 1	
Lieu	#668	
Type de données	Leq	
Pondération	A	
Début	11/02/22 09:19:00	
Fin	14/02/22 09:28:00	
	Leq particulier	L50
Source	dB	dB
Ambiant Diurne	55,1	50,9
Ambiant Nocturne	50,5	49,6

Observations : *Activité de la zone et passage de trains*

Tonalité marquée en ZER 1

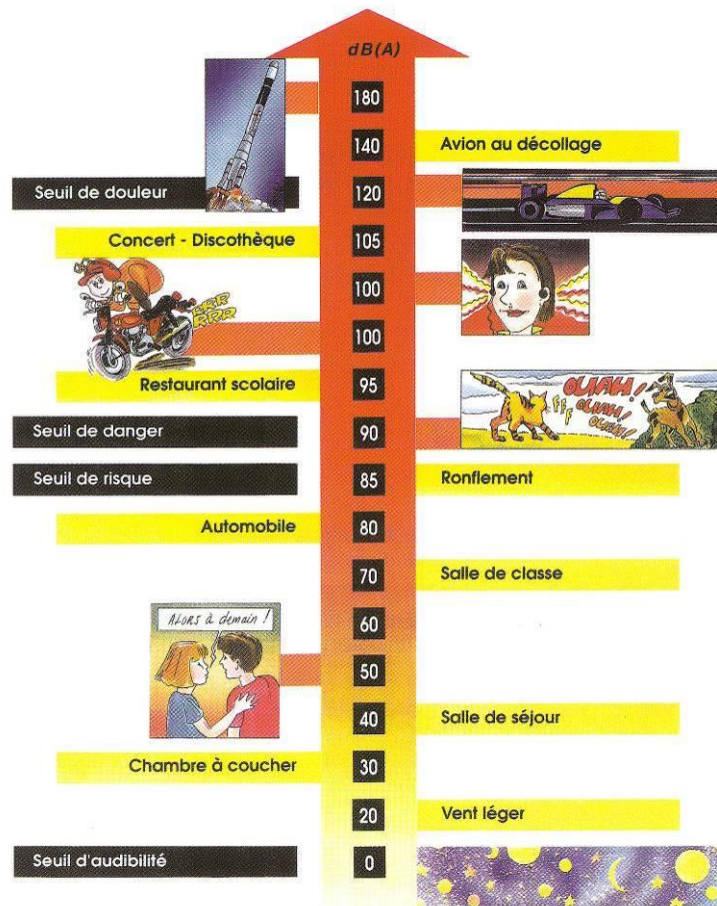
Fichier	Point 5 ZER 1							
Début	11/02/22 09:19:00							
Fin	14/02/22 09:28:00							
Source	Ambiant Diurne				Ambiant Nocturne			
Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
#668 [1/3 Oct 12.5Hz]	53,0		-4,8		55,0		-1,1	
#668 [1/3 Oct 16Hz]	59,8		5,3		58,3		6,3	
#668 [1/3 Oct 20Hz]	54,1	-3,5	-0,5		51,7	-5,2	-1,5	
#668 [1/3 Oct 25Hz]	54,8	-3,0	0,7		52,2	-3,9	-0,7	
#668 [1/3 Oct 31.5Hz]	54,4	-0,1	-0,9		54,0	2,0	2,1	
#668 [1/3 Oct 40Hz]	53,8	-0,8	-1,2		51,2	-2,0	0,8	
#668 [1/3 Oct 50Hz]	56,4	2,3	4,8		52,5	-0,4	7,2	
#668 [1/3 Oct 63Hz]	52,9	-2,4	1,6	10,0	46,0	-5,9	-1,8	10,0
#668 [1/3 Oct 80Hz]	49,7	-5,3	-0,7	10,0	44,6	-5,8	-3,1	10,0
#668 [1/3 Oct 100Hz]	52,5	0,9	6,9	10,0	49,6	4,3	6,0	10,0
#668 [1/3 Oct 125Hz]	46,3	-5,0	2,3	10,0	44,0	-3,8	2,7	10,0
#668 [1/3 Oct 160Hz]	44,8	-5,6	1,5	10,0	43,2	-4,5	5,0	10,0
#668 [1/3 Oct 200Hz]	43,0	-2,6	0,0	10,0	37,9	-5,7	0,3	10,0
#668 [1/3 Oct 250Hz]	43,7	-0,3	1,8	10,0	38,5	-2,8	1,3	10,0
#668 [1/3 Oct 315Hz]	42,2	-1,1	-1,8	10,0	36,4	-1,8	-5,4	10,0
#668 [1/3 Oct 400Hz]	41,6	-1,4	-5,6	5,0	37,9	0,3	-5,4	5,0
#668 [1/3 Oct 500Hz]	45,5	3,6	-2,7	5,0	43,9	6,7	-0,6	5,0
#668 [1/3 Oct 630Hz]	48,4	4,4	1,0	5,0	42,6	0,8	-1,8	5,0
#668 [1/3 Oct 800Hz]	47,9	0,7	0,7	5,0	45,8	2,5	4,3	5,0
#668 [1/3 Oct 1kHz]	46,9	-1,3	1,0	5,0	42,2	-2,3	2,8	5,0
#668 [1/3 Oct 1.25kHz]	47,4	0,0	4,9	5,0	40,6	-3,8	4,0	5,0
#668 [1/3 Oct 1.6kHz]	43,7	-3,5	4,0	5,0	37,8	-3,7	3,4	5,0
#668 [1/3 Oct 2kHz]	40,9	-5,0	3,6	5,0	35,0	-4,4	2,4	5,0
#668 [1/3 Oct 2.5kHz]	38,2	-4,3	0,8	5,0	33,8	-2,8	2,7	5,0
#668 [1/3 Oct 3.15kHz]	36,2	-3,5	-1,0	5,0	31,1	-3,3	0,8	5,0
#668 [1/3 Oct 4kHz]	38,3	1,0	3,2	5,0	31,2	-1,4	2,0	5,0
#668 [1/3 Oct 5kHz]	35,8	-1,6	1,9	5,0	29,2	-1,9	0,1	5,0
#668 [1/3 Oct 6.3kHz]	34,2	-3,0	3,5		29,3	-1,0	2,7	
#668 [1/3 Oct 8kHz]	33,6	-1,5	16,1		28,8	-0,4	8,6	
#668 [1/3 Oct 10kHz]	19,7	-14,2	7,5		21,9	-7,2	4,5	
#668 [1/3 Oct 12.5kHz]	12,8	-17,9	-0,6		17,4	-9,2	-2,6	
#668 [1/3 Oct 16kHz]	11,6	-5,9			17,5	-2,7		
#668 [1/3 Oct 20kHz]	14,6	2,4			21,6	4,2		

Aucune tonalité marquée n'est relevée en ZER 1.

Point 6		Localisation : Rd Résiduel déporté																														
Date début	11/02/2022																															
Date Fin	14/02/2022																															
Opérateur	FC																															
Durée d'intégration	1 seconde																															
Spectre	1/3 octave																															
N° sonomètre	Sip n°991392 (1)																															
Choix de l'emplacement	Résiduel déporté																															
																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fichier</th> <th colspan="2">Résiduel deporté</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="2">#1</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="2">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="2">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="2">11/02/22 09:05:42</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="2">14/02/22 09:30:00</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Source</td> <td>Leq particulier</td> <td>L50</td> </tr> <tr> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>Résiduel Diurne</td> <td>53,0</td> <td>51,1</td> </tr> <tr> <td>Résiduel Nocturne</td> <td>48,3</td> <td>45,8</td> </tr> </tbody> </table>				Fichier	Résiduel deporté		Lieu	#1		Type de données	Leq		Pondération	A		Début	11/02/22 09:05:42		Fin	14/02/22 09:30:00		Source	Leq particulier	L50	dB	dB	Résiduel Diurne	53,0	51,1	Résiduel Nocturne	48,3	45,8
Fichier	Résiduel deporté																															
Lieu	#1																															
Type de données	Leq																															
Pondération	A																															
Début	11/02/22 09:05:42																															
Fin	14/02/22 09:30:00																															
Source	Leq particulier	L50																														
	dB	dB																														
Résiduel Diurne	53,0	51,1																														
Résiduel Nocturne	48,3	45,8																														
Observations :		<i>Activité de la zone et passage de trains</i>																														

A4. Lexique

Lw	La puissance acoustique correspond à l'énergie sonore totale émise par une source acoustique par unité de temps. Cette valeur est indépendante de la distance et de l'environnement autour de la source : c'est une valeur intrinsèque à la source. La puissance globale s'exprime en dB(A), les puissances par bande de fréquences en dB.
Lp	Le niveau de pression acoustique dépend de la puissance acoustique de la source considérée, de la distance à la source et de l'environnement autour de la source. Le niveau de pression acoustique globale s'exprime en dB(A), les niveaux de pression par bande de fréquences en dB.
Pondération A	La pondération A est un filtre appliqué aux différentes bandes de fréquences afin de prendre en compte la sensibilité de l'oreille humaine qui ne perçoit pas des sons de fréquences différentes de la même façon (oreille humaine plus sensible aux fréquences moyennes et aiguës qu'aux fréquences graves).
LAeq	Le niveau acoustique équivalent pondéré A d'un bruit stable ou fluctuant est équivalent, d'un point de vue énergétique, à un bruit permanent et continu qui aurait été observé au même point de mesure et durant la même période. Le niveau acoustique équivalent correspond donc à une « dose de bruit » reçue pendant une durée de temps déterminée.
Niveau sonore Résiduel ...	Niveau sonore comprenant l'ensemble des sources composant l'environnement sonore en un point excepté la ou les sources de bruit étudiées.
Bruit particulier	Contribution sonore propre à la ou aux sources de bruit étudiée(s) reçu en un point.
Niveau sonore Ambient	Niveau sonore global incluant la contribution sonore de la ou des sources de bruit étudiée(s) et le niveau sonore résiduel au point d'étude considéré.
Emergence	Différence entre le niveau sonore Ambient et le niveau sonore Résiduel.
Indices Fractiles LX	Niveau de pression acoustique pondéré A dépassé pendant x % de l'intervalle de temps considéré les L90 et L50 (niveaux sonores dépassés pendant 90 et 50 % du temps) sont les plus utilisés pour caractériser une ambiance sonore.
Perception de l'oreille	20 Hz à 20 kHz.



Echelle de Bruit (brochure CIDB « Le Bruit Aujourd'hui »)

A5. Matériel de mesurage

Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur	SVANTEK MICROTECH GEFELL SVANTEK	SVAN 958A MK255 SV12L	n° 69067 n° 15046 n° 73622	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur	SVANTEK ACOS PACIFIC SVANTEK	SVAN 977A 7052E SV12L	n° 69561 n° 70989 n° 73519	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur	SVANTEK ACOS PACIFIC SVANTEK	SVAN 977A 7052E SV12L	n° 69533 n° 68278 n° 72165	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur	SVANTEK ACOS PACIFIC SVANTEK	SVAN 977A 7052E SV12L	n° 69532 n° 68287 n° 72156	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur	SVANTEK ACOS PACIFIC SVANTEK	SVAN 977A 7052E SV12L	n° 69531 n° 68275 n° 72152	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur	SVANTEK ACOS PACIFIC SVANTEK	SVAN 977A 7052E SV12L	n° 69516 n° 69542 n° 72173	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur <i>Certificat LNE en date d'octobre 2017</i>	01dB GRAS 01dB	DUO 40CD	n° 12425 n° 287834 Intégré	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur <i>Certificat LNE en date d'avril 2019</i>	01dB GRAS 01dB	DUO 40CD	n° 10944 n° 161798 Intégré	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur <i>Certificat LNE en date de décembre 2017</i>	01dB GRAS 01dB	DUO 40CD	n° 10539 n° 154557 Intégré	X X X
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur <i>Certificat LNE en date d'octobre 2019</i>	01dB GRAS 01dB	DUO 40CD	n° 10538 n° 136963 Intégré	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur <i>Certificat LNE en date de Février 2020</i>	01dB GRAS 01dB	DUO 40CD	n° 10135 n° 136823 Intégré	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur <i>Certificat LNE en date d'avril 2019</i>	01dB GRAS 01dB	DUO 40CD	n° 10131 n° 136988 Intégré	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur <i>Certificat LNE en date de juin 2018</i>	01dB GRAS 01dB	DUO 40CD	n° 10201 n°136999 Intégré	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur 1 Préamplificateur 2 <i>Certificat LNE en date d'octobre 2019</i>	01dB GRAS 01dB 01dB	BLUESOLO MCE 212 PRE 21 S PRE 21 W	n° 61918 n° 103342 n° 12202 n° 31096	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur 1 <i>Certificat LNE en date Février 2020</i>	01dB GRAS 01dB	BLUESOLO MCE 212 PRE 21 S	n° 61446 n° 96329 n° 14422	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur 1	01dB GRAS 01dB	BLUESOLO MCE 212 PRE 21 W	n° 61015 n° 65646 n° 30616	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur 1 Préamplificateur 2 <i>Certificat LNE en date d'avril 2016</i>	01dB GRAS 01dB 01dB	BLUESOLO MCE 212 PRE 21 S PRE 21 W	n° 60207 n° 51900 n° 12649 n° 30569	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur 1 Préamplificateur 2	01dB GRAS 01dB 01dB	BLUESOLO MCE 212 PRE 21 S PRE 21 W	n° 60205 n° 65639 n° 12872 n° 30620	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur	01dB GRAS 01dB	FUSION 40CD	n° 14066 n°446417 Intégré	
Sonomètre intégrateur – Classe 1 Microphone Préamplificateur	01dB GRAS 01dB	FUSION 40CD	n° 14065 n°330617 Intégré	

Sonomètre intégrateur – Classe 1	01dB	SOLO Master	n° 10668	X
Microphone	01dB	MCE 212	n° 94028	X
Préamplificateur 1	01dB	PRE 21 S	n° 10359	X
Préamplificateur 2	01dB	PRE 21 W	n° 30975	
Sonomètre intégrateur – Classe 1	01dB	SOLO Master	n° 10667	
Microphone	01dB	MCE 212	n° 45218	
Préamplificateur 1	01dB	PRE 21 S	n° 11006	
Préamplificateur 2	01dB	PRE 21 W	n° 30730	
Sonomètre intégrateur – Classe 1	01dB	SOLO Master	n° 10675	X
Microphone	GRAS	MCE 212	n° 45035	X
Préamplificateur	01dB	PRE 21 W	n° 30728	X
Système Mesure bi-voie – Classe 1	01dB	Symphonie	n° 1038	
Microphone	GRAS	40 AE	n° 5069	
Microphone	GRAS	40 AE	n° 5421	
Préamplificateur	01dB	PRE 12H	n° 11443	
Préamplificateur	01dB	PRE 12H	n° 11328	
Plate-forme PC	Fujitsu Stylistic	LT C-500		
Sonomètre intégrateur – Classe 1	01dB	SIP 95 TR	n° 10470	
Microphone	Microtech	MK 250	n° 6509	
Préamplificateur	01dB	PRE 12 N	n° 991968	
Sonomètre intégrateur – Classe 1	01dB	SIP 95 TR	n° 991392	X
Microphone	GRAS	40 AE	n° 5421	X
Préamplificateur	01dB	PRE 12 H	n° 11328	X
Dosimètre – Classe 2	01dB	SIE 95	n° 30362	
Microphone	MCE	320	n° 12963	
Dosimètre – Classe 2	01dB	SIE 95	n° 30433	
Microphone	MCE	320	n° 12991	
Dosimètre – Classe 2	01dB	SIE 95	n° 30803	
Microphone	MCE	320	n° 13584	
Dosimètre – Classe 2	01dB	WED007	n° 10116	
Microphone	MCE	321	n° 10634	
Dosimètre – Classe 2	01dB	WED007	n° 10118	
Microphone	MCE	321	n° 10280	
Dosimètre – Classe 2	01dB	WED007	n° 10163	
Microphone	MCE	321	n° 10161	
Dosimètre – Classe 2	01dB	WED007	n° 10164	
Microphone	MCE	321	n° 10211	
Dosimètre – Classe 2	01dB	WED007	n° 10165	
Microphone	MCE	321	n° 10552	
Dosimètre – Classe 2	01dB	WED007	n° 13661	
Microphone	MCE	321	n° 21628	
Dosimètre – Classe 2	01dB	WED007	n° 13662	
Microphone	MCE	321	n° 21752	
Dosimètre – Classe 2	01dB	WED007	n° 13658	
Microphone	MCE	321	n° 21442	
Dosimètre – Classe 2	01dB	WED007	n° 13659	
Microphone	MCE	321	n° 21576	
Dosimètre – Classe 2	01dB	WED007	n° 13660	
Microphone	MCE	321	n° 21685	
Calibreur	SVANTEK	SV36	n° 60942	
Calibreur	01dB	CAL21	n° 51030950	X
Calibreur	01dB	CAL01S	n° 40250	
Calibreur	B&K	4231	n° 2542094	
Calibreur	01dB	CAL21	n° 34282698	
Calibreur	01dB	CAL21	n° 35183017	
Télémetre laser	leica	DISTO D2		
Télémetre laser	PCE Instrument	PCE LRF 600		
Analyseur de Vibrations	SVANTEK	SVAN 958A	n° 69067	
Accéléromètre tri-axial	SVANTEK	SV84	n° H3383	
Analyseur de Vibrations	B&K	4447-A	n° 610244	
Capteur corps-complet (tri-axial)	B&K	4515-B-002	n° 2596468	
Capteur main-bras (tri-axial)	B&K	4520-002	n° 54057	
Accéléromètre mono-axial	B&K	4508 B	n° 30480	
Contrôleur multi-fréquences	01dB	CDS	n° 10140	
Puissance – Alimentation	01dB	VES 95	n° 10374	X
Puissance – Alimentation	01dB	VES 21	n° 10033	X
Puissance – Alimentation	01dB	VES 21	n° 10035	X
Puissance – Alimentation	01dB	VES 21	n° 10050	X
Puissance – Alimentation	B&K			
Puissance – Alimentation	B&K			
Puissance – Alimentation	01dB	VES 21	n° 10104	
Puissance – Alimentation	01dB	VES 21	n° 10184	
Puissance – Alimentation	01dB	VES 21	n° 10253	
Puissance – Alimentation	01dB	VES 21	n° 10278	
Puissance – Alimentation	SVANTEK	SV277 Pro	n° 69531	
Puissance – Alimentation	SVANTEK	SV277 Pro	n° 69516	
Puissance – Alimentation	SVANTEK	SV277 Pro	n° 69532	
Puissance – Alimentation	SVANTEK	SV277 Pro	n° 69533	
Puissance – Alimentation	SVANTEK	SV277 Pro	n° 69561	

Afficheur de niveau sonore Microphone	AMIX AMIX	AFF 30 CAP 20	n° 35536 n° 35529	
Afficheur de niveau sonore Microphone	AMIX AMIX	AFF 30 CAP 20	n° 35733 n° 35527	
Afficheur de niveau sonore Microphone	AMIX AMIX	AFF 30 CAP 20	n° 35731 n° 35531	
Afficheur de niveau sonore Microphone	AMIX AMIX	AFF 30 CAP 20	n° 39994 n° 35770	
Source de bruit omnidirectionnelle autonome active Batterie	01dB 01dB	LS03 BP100		
Source de bruit directionnelle active Générateur de bruit rose	RCF Sony	ART 312A NWZ B162F	n° KGXW23988 n° 1155606	
Source de bruit omnidirectionnelle Amplificateur Lecteur CD CD (bruits roses, harmoniques...)	A Cappella AX200 TEAC GIAC	Omnipulse 19 11010 CD-P1120		
Machine à Chocs	01dB	211A	n° 29660	
Station de mesure de vent Mât télescopique 10 mètres	CAMPBELL Scientific NRG Systems NRG Systems CAMPBELL Scientific COM 110 SOLAREX – SOP10/x CLARK MASTS	CR200séries Classic #40H Classic #20H Kit modem GSM Panneau solaire CSQT		
Station de mesure de vent Mât télescopique 10 mètres	CAMPBELL Scientific YOUNG WAVECOM BP Solar BETATHERM VAISALA CLARK MASTS	CR200X WindMonitor 05103 Kit modem GSM Panneau solaire Sondes T° t103 Sondes Baro cs106 CSQT		
Traitement et Exploitation des données SvanPC++ dBConfig32 dBTrig32 dBTrait32 dBBati32 dBLexd Evaluator type 7820 Vibration Explorer 4447	SVANTEK 01dB 01dB 01dB 01dB B&K B&K	v. 3.2.11 v. 4.7 v. 4.7 v. 5.5 v. 4.7 v. 4.0.0.5 v. 4.9 v. 2.2		X
Logiciels & Cartographie NoiseAtWork Acoubat Sound Mithra CadnaA CATT Acoustics AutoCAD Table à Digitaliser	envvea CSTB 01dB - CSTB 01 dB - Datakustik Euphonia Autodesk CalComp	v. 3 Type D v. 7 v. 5.0.10 v.3.6 v. 8.0 v. 2006 DBIII		

Les appareils de mesure sont conformes à la Norme NF S 31-109 « Acoustique & Sonomètres intégrateurs ». Les calibreurs sont conformes à la norme NF S 31-039 « Calibreurs Acoustiques ». Les Vérifications primitives (ou Vérifications après réparation) sont effectuées par le Laboratoire Technique de la Société 01dB-Metravib (01dB-Metravib est habilité par le Ministère de l'Industrie à effectuer les vérifications primitives sur les instruments neufs, réparés ou modifiés – article 13 de l'Arrêté du 27 octobre 1989 relatif à la construction et au contrôle des Sonomètres). Les Vérifications périodiques sont effectuées par le Laboratoire Nationale d'Essais (LNE), tous les deux ans (article 16 de l'Arrêté du 27 octobre 1989 relatif à la construction et au contrôle des Sonomètres).

A6. Autovérification du matériel sonométrique

JLBI CONSEILS - AUTOVERIFICATION																																
1. Examen visuel du Microphone					Modèle GRAS 40CD					Examen visuel de l'appareillage					Modèle DUO																	
N° Série Microphone : 154557					Bon état <input checked="" type="checkbox"/>					A vérifier <input type="checkbox"/>					N° Série : 10539					Bon état <input checked="" type="checkbox"/>					A vérifier <input type="checkbox"/>							
	Fréquence centrale des bandes d'octave (Hz)												Niveau global en dB(A)		Ecart toléré																	
	125		250		500		1 k		2 k		4 k		Valeur attendue	Valeur lue																		
	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue																		
2. Calibrage																											Valeur lue - valeur calibre + pondération A					
2 bis. Après calibrage																												± 1.5				
2 bis. Après calibrage																														± 0.1		
3. Mesurage de la linéarité (en dBA)																													Valeur lue - valeur contrôleur + pondération A			
niveau haut (94)	94,0	92,9	94,2	93,1	94,2	93,0	94,3	93,1	94,2	93,4	95,0	94,3						± 2														
niveau moyen (74)	74,1	73,0	74,1	72,9	74,1	73,5	74,4	73,2	75,2	73,4	75,5	74,2						± 2														
niveau bas (44)	44,4	43,6	43,9	42,2	44,0	43,1	44,0	43,3	44,6	43,4	45,0	44,6						± 2														
4. Mesurage Lin																												Valeur lue - valeur contrôleur				
4. Mesurage Lin															94,2	93,2	94,3	93,1	94,2	93,1	94,4	93,2	95,1	93,4	95,2	94,4					± 2	
5. Mesurage du bruit de fond																																
5. Mesurage du bruit de fond																2,0		0,0		1,5		1,0		2,0		3,8		10,6				Inférieur ou égal aux valeurs bas de gamme fournies par le constructeur
Valeurs constructeur																																
6. Vérification des filtres d'octave																																Valeur lue - valeur contrôleur
6. Vérification des filtres d'octave															94,1	93,0	94,3	93,2	94,5	93,0	94,4	93,1	95,0	93,4	95,3	94,4						± 2
Vérification :															Satisfaisante <input checked="" type="checkbox"/>					Insatisfaisante <input type="checkbox"/>					Date : nov-20							

JLBI CONSEILS - AUTOVERIFICATION																																	
1. Examen visuel du Microphone					Modèle GRAS 40 AE					Examen visuel de l'appareillage					Modèle SIP 95																		
N° Série Microphone : 5421					Bon état <input checked="" type="checkbox"/>					A vérifier <input type="checkbox"/>					N° Série : 991392					Bon état <input checked="" type="checkbox"/>					A vérifier <input type="checkbox"/>								
	Fréquence centrale des bandes d'octave (Hz)												Niveau global en dB(A)		Ecart toléré																		
	125		250		500		1 k		2 k		4 k		Valeur attendue	Valeur lue																			
	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue																			
2. Calibrage																														Valeur lue - valeur calibre + pondération A			
2 bis. Après calibrage																														± 1.5			
2 bis. Après calibrage																																± 0.1	
3. Mesurage de la linéarité (en dBA)																																Valeur lue - valeur contrôleur + pondération A	
niveau haut (94)	94,0	93,2	94,0	93,2	94,0	93,0	94,0	93,1	94,0	93,4	94,0	93,7							± 2														
niveau moyen (74)	74,0	73,3	74,0	73,0	74,0	72,9	74,0	73,1	74,0	73,3	74,0	73,6							± 2														
niveau bas (44)	44,0	43,5	44,0	43,0	44,0	43,1	44,0	43,4	44,0	43,5	44,0	44,0							± 2														
4. Mesurage Lin																														Valeur lue - valeur contrôleur			
4. Mesurage Lin															94,0	83,2	94,0	93,3	94,0	93,1	94,0	93,2	94,0	93,4	94,0	93,9						± 2	
5. Mesurage du bruit de fond																																	
5. Mesurage du bruit de fond																0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		12,7				Inférieur ou égal aux valeurs bas de gamme fournies par le constructeur	
Valeurs constructeur																																	
6. Vérification des filtres d'octave																																Valeur lue - valeur contrôleur	
6. Vérification des filtres d'octave															94,0	93,0	94,0	93,0	94,0	92,9	94,0	93,0	94,0	93,2	94,0	93,5						± 2	
Vérification :															Satisfaisante <input checked="" type="checkbox"/>					Insatisfaisante <input type="checkbox"/>					Date : févr-21								

JLBI CONSEILS - AUTOVERIFICATION

1. Examen visuel du Microphone		Modèle MCE 212		Examen visuel de l'appareillage								Modèle SOLO Master																											
N° Série Microphone : 45035		Bon état <input checked="" type="checkbox"/>		A vérifier <input type="checkbox"/>								N° Série : 10675		Bon état <input checked="" type="checkbox"/>		A vérifier <input type="checkbox"/>																							
Fréquence centrale des bandes d'octave (Hz)														Niveau		Ecart toléré																							
125		250		500		1 k		2 k		4 k																													
Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue																										
																Valeur lue - valeur calibre + pondération A																							
2. Calibrage														93,9		93,1		± 1,5																					
2 bis. Après calibrage														93,9		93,8		± 0,1																					
3. Mesurage de la linéarité (en dBA)																		Valeur lue - valeur contrôleur + pondération A																					
niveau haut (94)		94,0		93,3		94,0		93,3		94,0		93,8		± 2																									
niveau moyen (74)		74,0		73,5		74,0		73,0		74,0		73,2		± 2																									
niveau bas (44)		44,0		43,9		44,0		42,2		44,0		43,5		± 2																									
4. Mesurage Lin														94,0		92,9		94,0		93,4		94,0		94,0		94,0		94,1		94,0		95,8		94,0		95,9		Valeur lue - valeur contrôleur	
																																				± 2			
5. Mesurage du bruit de fond														5,9		2,2		0,0		0,0		0,0		0,0		11,9		Inférieur ou égal aux valeurs bas de gamme fournies par le constructeur											
Valeurs constructeur																																							
6. Vérification des filtres d'octave														94,0		93,4		94,0		93,1		94,0		93,0		94,0		93,1		94,0		93,1		94,0		93,9		Valeur lue - valeur contrôleur	
																																						± 2	
Vérification :														Satisfaisante <input checked="" type="checkbox"/>				Insatisfaisante <input type="checkbox"/>				Date : jul-21																	

JLBI CONSEILS - AUTOVERIFICATION

1. Examen visuel du Microphone		Modèle MCE 212		Examen visuel de l'appareillage								Modèle SOLO																											
N° Série Microphone : 94028		Bon état <input checked="" type="checkbox"/>		A vérifier <input type="checkbox"/>								N° Série : 10668		Bon état <input checked="" type="checkbox"/>		A vérifier <input type="checkbox"/>																							
Fréquence centrale des bandes d'octave (Hz)														Niveau global en dB(A)		Ecart toléré																							
125		250		500		1 k		2 k		4 k																													
Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue	Valeur attendue	Valeur lue																								
																Valeur lue - valeur calibre + pondération A																							
2. Calibrage														93,9		93,7		± 1,5																					
2 bis. Après calibrage														93,9		93,9		± 0,1																					
3. Mesurage de la linéarité (en dBA)																		Valeur lue - valeur contrôleur + pondération A																					
niveau haut (94)		94,0		92,9		94,0		92,9		94,0		93,0		94,0		93,5		± 2																					
niveau moyen (74)		74,0		72,9		74,0		72,8		74,0		73,1		74,0		73,5		± 2																					
niveau bas (44)		44,0		43,5		44,0		43,6		44,0		44,0		43,5		44,0		± 2																					
4. Mesurage Lin														94,0		93,0		94,0		93,1		94,0		92,9		94,0		93,0		94,0		93,2		94,0		93,6		Valeur lue - valeur contrôleur	
																																				± 2			
5. Mesurage du bruit de fond														0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0		10,6		Inférieur ou égal aux valeurs bas de gamme fournies par le constructeur											
Valeurs constructeur																																							
6. Vérification des filtres d'octave														94,0		93,0		94,0		93,1		94,0		92,9		94,0		93,1		94,0		93,3		94,0		93,7		Valeur lue - valeur contrôleur	
																																						± 2	
Vérification :														Satisfaisante <input checked="" type="checkbox"/>				Insatisfaisante <input type="checkbox"/>				Date : jul-21																	