



**Bureau Veritas Exploitation Montpellier**  
451, rue Denis Papin  
34000 Montpellier  
Acoustique / Vibration / Eclairage

**A l'attention de**  
M. CONTE  
LABORATOIRE GRAVIER  
ZAE DU GRAND LUSSAN  
30580 LUSSAN

## Rapport acoustique

# Installation Classée pour la Protection de l'Environnement Etat Initial

Intervention du 27/06/22 au 28/06/22

Personnes présentes :

- M.CONTE (LABORATOIRE GRAVIER)

**Lieu d'intervention :**  
LABORATOIRE GRAVIER  
ZAE DU GRAND LUSSAN  
30580 LUSSAN

Intervention réalisée par : T. VIALLET ☎ : 07 70 01 08 99

Rapport n° 797820-13474272-5-1-1

Rédigé le 28/06/2022 à Montpellier par : T. VIALLET (☎ : 07 70 01 08 99)

*viallet*

Ce rapport contient **21** pages (y compris les annexes).  
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

## SUIVI DU DOCUMENT

Révision	Commentaires
0	Première émission du document

## SOMMAIRE

<b>1. Objet de l'intervention .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Textes de référence.....</b>	<b>4</b>
2.1 Textes réglementaires et normatifs .....	4
2.2 Rappels réglementaires .....	4
<b>3. PRESENTATION DU SITE .....</b>	<b>6</b>
3.1 Situation géographique .....	6
3.2 Activité principale du site .....	6
3.3 Jours et horaires d'exploitation .....	6
3.4 Principales sources de bruit.....	6
<b>4. PROCEDURE DE MESURE.....</b>	<b>7</b>
4.1 Choix des points et intervalles d'observation et de mesurage .....	7
4.2 Evénements particuliers.....	7
<b>5. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS .....</b>	<b>8</b>
5.1 Conditions météorologiques .....	8
5.2 Niveaux à respecter par les futures installations .....	8
<b>6. CONCLUSION .....</b>	<b>10</b>

## ANNEXES

# 1. Objet de l'intervention

---

Des mesurages de bruit ont été réalisés en limite de propriété du site:

LABORATOIRE GRAVIER  
ZAE DU GRAND LUSSAN  
30580 LUSSAN

Le but de cette intervention a été d'établir un état sonore initial du site.

Ce rapport présente les résultats de ces mesurages ainsi que leur interprétation par rapport aux textes mentionnés ci-après.

## 2. Textes de référence

---

### 2.1 Textes réglementaires et normatifs

- ◀ 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
- ◀ Norme NF S 31-010 de 1996 relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement et ses avenants

### 2.2 Rappels réglementaires

#### Indicateur général :

Il s'agit du  $L_{Aeq}$ . La durée d'intégration  $\tau$  des  $L_{Aeq,\tau}$  est généralement de 1 seconde.

#### Indicateur complémentaire :

Il s'agit de l'indice fractile  $L_{50}$ . Il est utilisé uniquement pour le calcul de l'émergence dans le cas où la différence  $L_{Aeq}-L_{50}$  est supérieure à 5 dB(A).

Le  $L_{50}$  représente le niveau acoustique qui est dépassé pendant 50 % de l'intervalle du temps considéré. Il est calculé sur au moins 400  $L_{Aeq,\tau}$ .

## Rappel de la réglementation (arrêté du 23/01/97)

### ◀ Emergence :

L'émergence (différence entre bruit résiduel et bruit ambiant, comportant le bruit de l'installation) autorisée par la réglementation dans les zones où cette émergence est réglementée est de :

Niveau de bruit ambiant existant dans les ZER, incluant le bruit de l'établissement	Emergence admissible de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés Calcul sur LAeq ou L50	Emergence admissible de 22h à 7h, et dimanches et jours fériés Calcul sur LAeq ou L50
> 35 dB(A) et ≤ 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
> 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

### ◀ Valeurs maximales autorisées, en limite de propriété de l'installation :

Niveau de bruit ambiant en limite de site ICPE, incluant le bruit de l'établissement	Valeur admissible de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés Calcul sur LAeq	Valeur admissible de 22h à 7h, et dimanches et jours fériés Calcul sur LAeq
Sauf si niveau initial > aux objectifs	70 dB(A)	60 dB(A)

### ◀ Tonalité marquée :

L'installation est à l'origine d'une tonalité marquée non réglementaire :

- si une bande de 1/3 d'octave émerge des bandes adjacentes tel que défini dans le tableau ci-après
- si le bruit à son origine apparaît plus de 30 % du temps de fonctionnement de l'installation

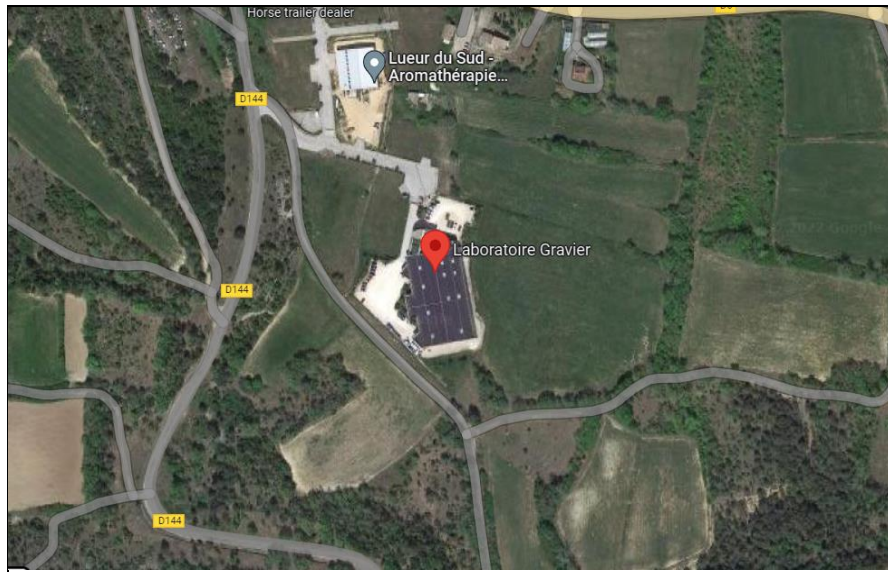
Fréquences centrales de 1/3 d'octave		
50 à 315 Hz	400 à 1250 Hz	1600 à 8000 Hz
10 dB	5 dB	

## 3. PRESENTATION DU SITE

---

### 3.1 Situation géographique

Le site est localisé en partie sud-est de la commune de Lussan. Il est entouré de terrains non résidentiels.



### 3.2 Activité principale du site

Conception, et formulation de produits bio.

### 3.3 Jours et horaires d'exploitation

Mesures effectuées sur une parcelle avant une phase de rénovation.

### 3.4 Principales sources de bruit

Voir détails par points sur fiches en annexe

## 4. PROCEDURE DE MESURE

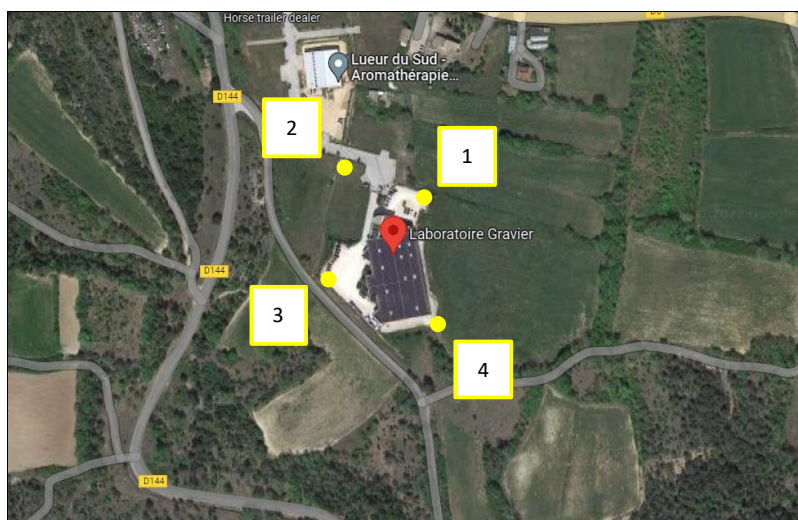
La méthode de mesurage de type expertise, définie par l'arrêté du 23/01/97, a été retenue.  
Le matériel utilisé est précisé en annexe 1.

### 4.1 Choix des points et intervalles d'observation et de mesurage

4 points de mesures ont été retenus en limite de propriété du site. Ces points sont repérés sur les plans ci-après ainsi que sur les photographies en annexe.

Point	Description	Hauteur (m)	Intervalles d'observation et mesurage	Remarques
1	Au nord-est du site	1,6	13H-11H	Proche table de pique-nique
2	Au nord-ouest du site	1,6	13H-11H	Proche futur parking
3	Au sud-ouest du site	1,6	13H-11H	Proche zone stockage
4	Au sud-est du site	1,6	13H-11H	/

**Position des points de mesure**



### 4.2 Evénements particuliers

Aucun.

## 5. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

### 5.1 Conditions météorologiques

Celles-ci sont détaillées en annexe 2

### 5.2 Niveaux à respecter par les futures installations

Suivant l'arrêté du 23/01/97, une zone d'émergence réglementée est définie comme suit :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, **existant à la date de la déclaration**, et de leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse),
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et **publiés à la date de la déclaration**,
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, qui ont été implantés **après la date de la déclaration** dans les zones constructibles définies ci-dessus, et de leurs parties extérieures 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.

Le tableau ci-après synthétise les cas de figure :

	ANTERIORITE	
	Existant à la date d'autorisation	Implanté après la date d'autorisation
ZER	1. Intérieur des immeubles + parties extérieures les plus proches 2. Zones constructibles	Intérieur des immeubles + <b>parties extérieures les plus proches (sauf dans les ZI/ZA)</b>
Pas ZER		1. Parties extérieures des immeubles implantés dans les ZI/ZA 2. Zones rendues constructibles après la date d'autorisation



Les résultats sont les suivants :

Point de mesure	Description	Période	Indicateur	Bruit résiduel mesuré dB(A)	Niveau autorisé en dB(A)
1	Au nord-est du site	Diurne	LAeq	50	70
		Nocturne	LAeq	54	60
2	Au nord-ouest du site	Diurne	LAeq	48,5	70
		Nocturne	LAeq	53,5	60
3	Au sud-ouest du site	Diurne	LAeq	45,5	70
		Nocturne	LAeq	52	60
4	Au sud-est du site	Diurne	LAeq	47,5	70
		Nocturne	LAeq	53,5	60

## 6. CONCLUSION

---

Des mesurages de bruit ont été réalisés en limite de propriété du site:

LABORATOIRE GRAVIER  
ZAE DU GRAND LUSSAN  
30580 LUSSAN

Les résultats sont les suivants :

Point de mesure	Description	Période	Indicateur	Bruit résiduel mesuré dB(A)	Niveau autorisé en dB(A)
1	Au nord-est du site	Diurne	LAeq	50	70
		Nocturne	LAeq	54	60
2	Au nord-ouest du site	Diurne	LAeq	48,5	70
		Nocturne	LAeq	53,5	60
3	Au sud-ouest du site	Diurne	LAeq	45,5	70
		Nocturne	LAeq	52	60
4	Au sud-est du site	Diurne	LAeq	47,5	70
		Nocturne	LAeq	53,5	60

## Annexe 1 : Liste du matériel de mesure utilisé

### Matériel utilisé

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 27/10/1989 (modifié le 30/05/08), nos sonomètres font l'objet de vérifications périodiques dans un laboratoire agréé.

**PAR AILLEURS, DES VERIFICATIONS INTERNES DECRITES DANS LA NORME NF S 31-010 OU A DEFAUT DANS NOS PROCEDURES QUALITES, SONT EFFECTUEES REGULIEREMENT.**

**x = matériel utilisé**

Matériel utilisé	Réglages utilisés	N° Identification B.V.	Désignation	Marque	Type	N° de série	Classe	Prochaine vérification périodique
x	LAeq 1s	CB519-SONO 12	Sonomètre intégrateur	01dB-Metravib	FUSION	11011	1	24/03/2024
			Préamplificateur	01dB-Metravib	PRE 22	11062		
			Microphone	01dB-Metravib	GRAS 40CE	226231		
		CB519-Cal-09	Calibreur	01dB-Metravib	CAL21	34 164 902		
x	LAeq 1s	CB519-SONO 14	Sonomètre intégrateur	01dB-Metravib	FUSION	11720	1	12/10/2022
			Préamplificateur	01dB-Metravib	PRE 22	1707145		
			Microphone	01dB-Metravib	GRAS 40CE	330825		
		CB519-Cal-12	Calibreur	01dB-Metravib	CAL31	83 402		
x	LAeq 1s	CB519-SONO 16	Sonomètre intégrateur	01dB-Metravib	FUSION	11907	1	14/01/2023
			Préamplificateur	01dB-Metravib	PRE 22	1805123		
			Microphone	01dB-Metravib	GRAS 40CE	330859		
		CB519-Cal-14	Calibreur	01dB-Metravib	CAL31	86 723		
x	LAeq 1s	CB519-SONO 18	Sonomètre intégrateur	01dB-Metravib	FUSION	14256	1	27/12/2023
			Préamplificateur	01dB-Metravib	PRE 22	2135129		
			Microphone	01dB-Metravib	GRAS 40CE	470547		
		CB519-Cal-14	Calibreur	01dB-Metravib	CAL31	86 723		



## **Annexe 2 : Fiches de présentation des résultats**

### Estimation de l'influence des conditions météo

Lorsque la distance source/récepteur est supérieure à 40 m, les conditions de vent et température doivent être indiquées comme suit.

Les caractéristiques "U" pour le vent et "T" pour la température peuvent être estimées selon le codage ci-après :

#### 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
		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	

#### 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


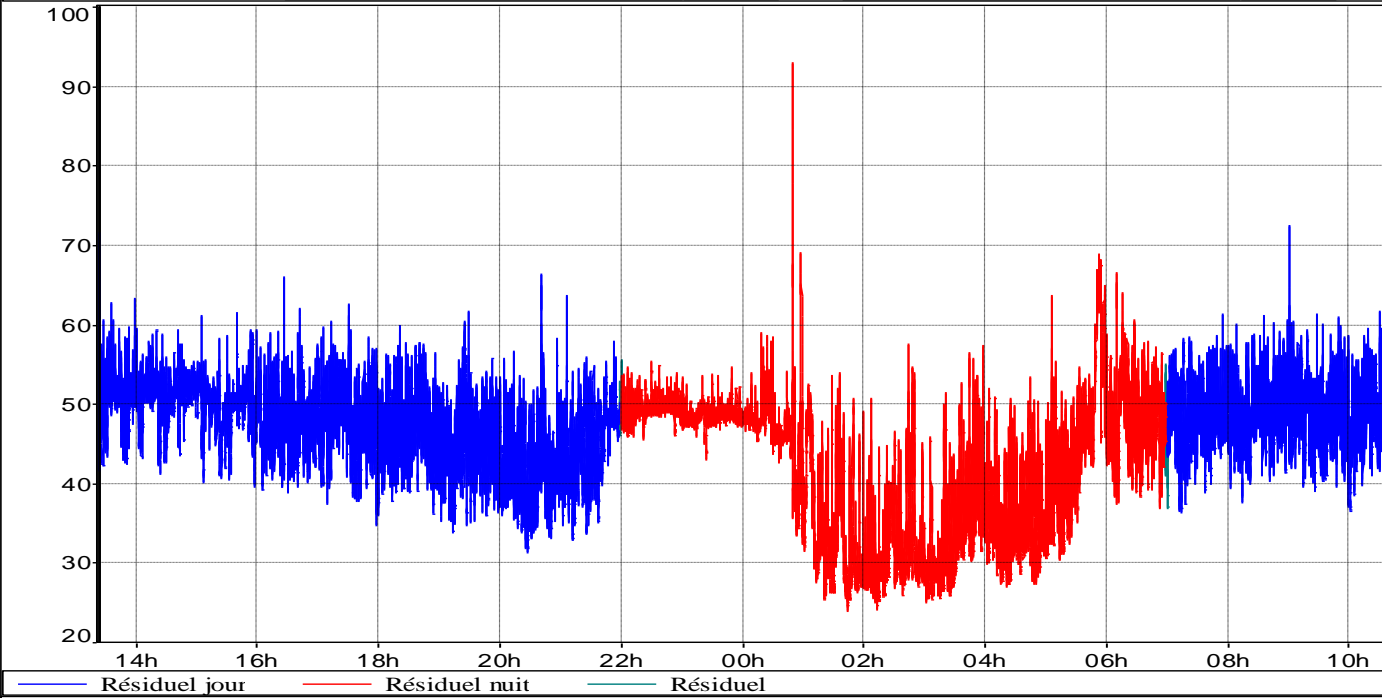
L'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques se fait par l'intermédiaire de la grille ci-dessous :




	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


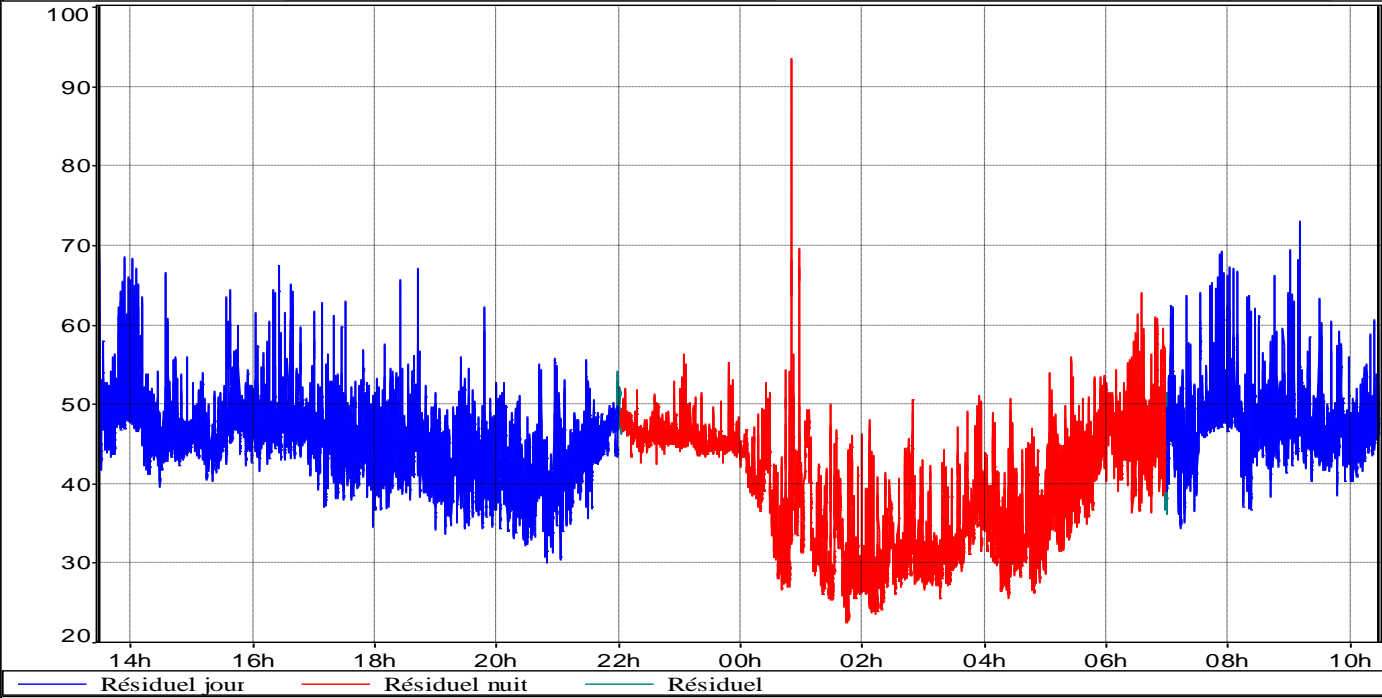
<b>Point : 1</b>	<b>Au nord-est du site - h = 1,6 m</b>	<b>du 27/06/22 au 28/06/22</b>	<b>Jour et Nuit</b>
------------------	--	--------------------------------	---------------------


Photographie du point de mesure	Sources de bruit	Evolution temporelle	
	<p style="text-align: center;"><b>Du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zone pique-nique</li> <li>- accès et parking véhicules du site</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Dans l'environnement du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- perception trafic routier</li> <li>- travaux perceptible sur le site voisin</li> <li>- avifaune</li> <li>- grillons</li> <li>- passage d'avions</li> </ul>	MY_LOC Leq 2	LUN 27/06/22 13h23m35
		dB	MAR 28/06/22 10h36m19
			

Repérage du point de mesure	Conditions météorologiques				Tableau de résultats			Spectre
	<b>Jour</b>				Fichier	20220627_132335_000000_1.CMG		
	Vent moyen	Ciel dégagé	Sol sec	Direction de travers	Lieu	MY_LOC		
	U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore				Type de données	Leq		
					Pondération	A		
	<b>Nuit</b>				Début	27/06/22 13:23:35		
					Fin	28/06/22 10:36:21		
Vent faible	Ciel dégagé	Sol sec	Direction de travers	Source	Leq particulier	Durée cumulée		
U3T5 : + Conditions favorables pour la propagation sonore					dB	h:min:s		
				Résiduel jour	49,9	12:10:02		
Résiduel nuit	54,0	08:57:38						


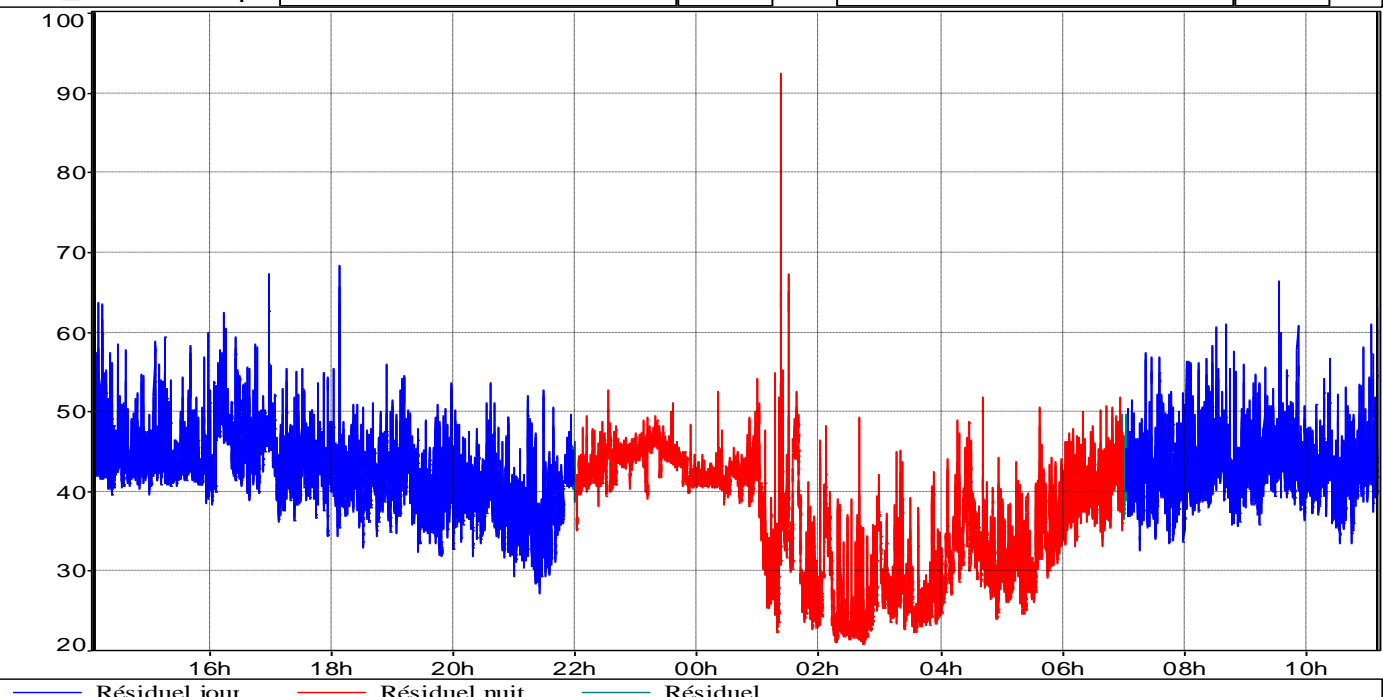



<b>Point : 2</b>	<b>Au nord-ouest du site - h = 1,6 m</b>	<b>du 27/06/22 au 28/06/22</b>	<b>Jour et Nuit</b>
------------------	--	--------------------------------	---------------------

Photographie du point de mesure	Sources de bruit	Evolution temporelle	
	<p style="text-align: center;"><b>Du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accès et parking véhicules du site</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Dans l'environnement du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- perception trafic routier</li> <li>- travaux perceptible sur le site voisin</li> <li>- avifaune</li> <li>- grillons</li> <li>- passage d'avions</li> </ul>	RpbPerpi Leq 2	LUN 27/06/22 13h28m19
		dB	MAR 28/06/22 10h29m47
			

Repérage du point de mesure	Conditions météorologiques				Tableau de résultats			Spectre
	<b>Jour</b>				Fichier	20220627_132819_000000_1.CMG		
	Vent moyen	Ciel dégagé	Sol sec	Direction de travers	Lieu	RpbPerpi		
	U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore				Type de données	Leq		
					Pondération	A		
	U3T5 : + Conditions favorables pour la propagation sonore				Début	27/06/22 13:28:19		
					Fin	28/06/22 10:29:49		
<b>Nuit</b>				Source	Leq particulier	Durée cumulée		
Vent faible	Ciel dégagé	Sol sec	Direction de travers		dB	h:min:s		
				Résiduel jour	48,7	12:00:10		
				Résiduel nuit	53,5	08:55:26		


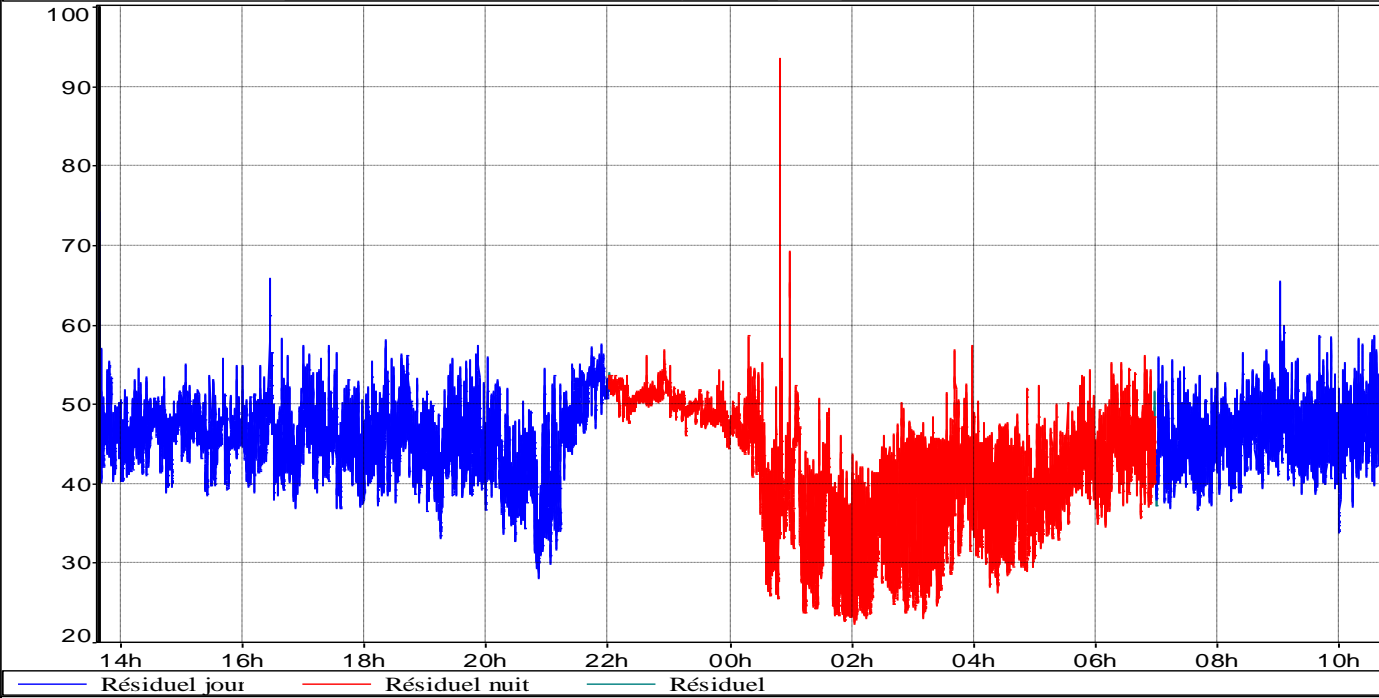
<b>Point : 3</b>	<b>Au sud-ouest du site - h = 1,6 m</b>	<b>du 27/06/22 au 28/06/22</b>	<b>Jour et Nuit</b>
------------------	---	--------------------------------	---------------------


Photographie du point de mesure	Sources de bruit	Evolution temporelle	
	<p style="text-align: center;"><b>Du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accès et parking véhicules du site</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Dans l'environnement du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- perception trafic routier</li> <li>- travaux perceptible sur le site voisin</li> <li>- avifaune</li> <li>- grillons</li> <li>- passage d'avions</li> </ul>	MY_LOC Leq 2	LUN 27/06/22 14h05m29
		dB	MAR 28/06/22 11h12m05
			

Repérage du point de mesure	Conditions météorologiques				Tableau de résultats			Spectre
	<b>Jour</b>				Fichier	20220627_140529_000000_1.CMG		
	Vent moyen	Ciel dégagé	Sol sec	Direction de travers	Lieu	MY_LOC		
	U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore				Type de données	Leq		
					Pondération	A		
					Début	27/06/22 14:05:29		
					Fin	28/06/22 11:12:06		
<b>Nuit</b>					Source	Leq particulier	Durée cumulée	
Vent faible	Ciel dégagé	Sol sec	Direction de travers		dB	h:min:s		
U3T5 : + Conditions favorables pour la propagation sonore				Résiduel jour	45,4	12:00:31		
				Résiduel nuit	51,8	08:58:30		



<b>Point : 4</b>	<b>Au sud-est du site - h = 1,6 m</b>	<b>du 27/06/22 au 28/06/22</b>	<b>Jour et Nuit</b>
------------------	---------------------------------------	--------------------------------	---------------------

Photographie du point de mesure	Sources de bruit	Evolution temporelle	
	<p style="text-align: center;"><b>Du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- accès parking très faiblement perceptible</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Dans l'environnement du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- perception trafic routier</li> <li>- travaux perceptible sur le site voisin</li> <li style="padding-left: 20px;">-avifaune</li> <li style="padding-left: 20px;">-grillons</li> <li style="padding-left: 20px;">-passage d'avions</li> </ul>	MY_LOC Leq 2	LUN 27/06/22 13h38m33
		dB	MAR 28/06/22 10h44m29
			

Repérage du point de mesure	Conditions météorologiques				Tableau de résultats			Spectre
	<b>Jour</b>				Fichier	20220627_133833_000000_1.CMG		
	Vent moyen	Ciel dégagé	Sol sec	Direction de travers	Lieu	MY_LOC		
	U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore				Type de données	Leq		
					Pondération	A		
					Début	27/06/22 13:38:33		
					Fin	28/06/22 10:44:30		
<b>Nuit</b>					Leq particulier	Durée cumulée		
Vent faible	Ciel dégagé	Sol sec	Direction de travers	Source	dB	h:min:s		
U3T5 : + Conditions favorables pour la propagation sonore				Résiduel jour	47,7	12:05:15		
				Résiduel nuit	53,5	08:57:22		

## Annexe 3 : GLOSSAIRE

## Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, LAeq,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.

## Niveau acoustique fractile, LAN,τ

Par analyse statistique de LAeq 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 LAN,τ par exemple LA90,1s 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 1 s.

## 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.

## Bruit résiduel

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

## Emergence

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

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 ci-après pour la bande considérée.

Cette analyse se fera à partir d'une acquisition minimale de 10 s.

Cette analyse se fera à partir d'une acquisition minimale de 10 s		
50 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1250 Hz	1600 Hz à 8000 Hz
10 dB	5 dB	5 dB

L'émergence n'est pas calculée lorsqu'on ne dispose pas d'au moins deux bandes adjacentes.