

**Metaltech - Crespin**

**Rapport de mesures acoustiques**

**Campagne de juin 2019**



Réf. Entime 5738-006-014 / Rév. A / 24.06.2019

Rév.	Date	Rédaction	Vérification	Validation
A	25/06/2019	T. Beuscart	G. Saint-Maxin	M. El Quafi
Visa		P.O. G. Saint-Maxin		

**Ingénierie environnementale. Prélèvements et mesures sol, eau et air.**

14 av. de l'Europe - BP 90195 - 59421 Armentières Cedex  
Tél. 03 20 18 17 00 - Fax. 03 20 18 17 09 - [www.entime.fr](http://www.entime.fr)

## Sommaire

<b>I</b>	<b>OBJET DES MESURAGES.....</b>	<b>4</b>
<b>II</b>	<b>DOCUMENTS DE REFERENCE UTILISES .....</b>	<b>5</b>
<b>III</b>	<b>METHODOLOGIE .....</b>	<b>6</b>
<b>IV</b>	<b>OBJET DES MESURAGES.....</b>	<b>7</b>
IV.1	Localisation des points de mesures .....	7
IV.2	Caractéristiques des points de mesures .....	9
<b>V</b>	<b>PERIODES DE MESURES .....</b>	<b>11</b>
<b>VI</b>	<b>MATERIEL UTILISE.....</b>	<b>12</b>
<b>VII</b>	<b>RAPPEL DE QUELQUES DEFINITIONS.....</b>	<b>13</b>
<b>VIII</b>	<b>RAPPELS REGLEMENTAIRES ET NORMATIFS.....</b>	<b>15</b>
VIII.1	Seuils applicables .....	15
VIII.2	Norme NFS 31-010 .....	16
<b>IX</b>	<b>CONDITIONS DES MESURAGES.....</b>	<b>17</b>
<b>X</b>	<b>HISTORIQUE DES CAMPAGNES PRECEDENTES .....</b>	<b>19</b>
<b>XI</b>	<b>RESULTATS DES MESURES.....</b>	<b>20</b>
<b>XII</b>	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>21</b>

## Liste des figures

Figure 1 : Démarche de l'étude acoustique.....	6
Figure 2 : Implantation des points de mesures de bruit .....	7
Figure 3 : Principales sources de bruit (1/2).....	8
Figure 4 : Principales sources de bruit (2/2).....	8

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Caractéristiques des points de mesure (1/2).....	9
Tableau 2 : Caractéristiques des points de mesure (2/2).....	10
Tableau 3 : Périodes de mesures .....	11
Tableau 4 : Niveaux limites et émergence admissibles.....	15
Tableau 5 : Conditions météorologiques (Norme NFS 31-010).....	16
Tableau 6 : Matrice de caractérisation des conditions météorologiques .....	16
Tableau 7 : Conditions des mesures site en activité .....	17
Tableau 8 : Conditions des mesures site en activité .....	18
Tableau 9 : Historique des mesures acoustiques (campagne d'octobre 2013) .....	19
Tableau 10 : Niveaux sonores en limite de propriété (campagne de mars 2016) .....	19
Tableau 11 : Niveau d'émergence mesuré (campagne de mars 2016).....	19
Tableau 12 : Niveaux sonores en limite de propriété (campagne de juin 2019) .....	20
Tableau 13 : Niveaux d'émergence mesurés (campagne de juin 2019).....	20

# **I           OBJET DES MESURAGES**

La société Metaltech exploite une unité de récupération et de recyclage de métaux sur le territoire de la commune de Crespin.

L'objet de ce rapport est de présenter les résultats des mesures acoustiques réalisées les 20 et 26 juin 2019 en limite de propriété du site et en zone d'émergence réglementée.

## II DOCUMENTS DE REFERENCE UTILISES

Les documents de référence utilisés pour la rédaction de ce rapport sont :

- \* Arrêté du 27/03/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2710-2 (Installations de collecte de déchets non dangereux apportés par leur producteur initial).
- \* Arrêté du 27/03/12 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2710-1 (Installations de collecte de déchets dangereux apportés par leur producteur initial).
- \* Arrêté du 06/06/18 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.
- \* Norme NFS 31-010 de décembre 1996 : Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement.
- \* Norme NFS 31-130 de novembre 1997 : Cartographie du bruit en milieu extérieur.
- \* Rapport d'étude acoustique n° 4298-006-013 du 22/04/2016.
- \* Enregistrement des conditions de mesures de bruit - Support vierge sous référence Entime n°517 - rev B.
- \* Instruction Entime sous référence n°215 - Mesures de bruit - Prise en compte des paramètres météo - version C.

### III METHODOLOGIE

La démarche de l'étude acoustique est donnée dans la Figure 1.

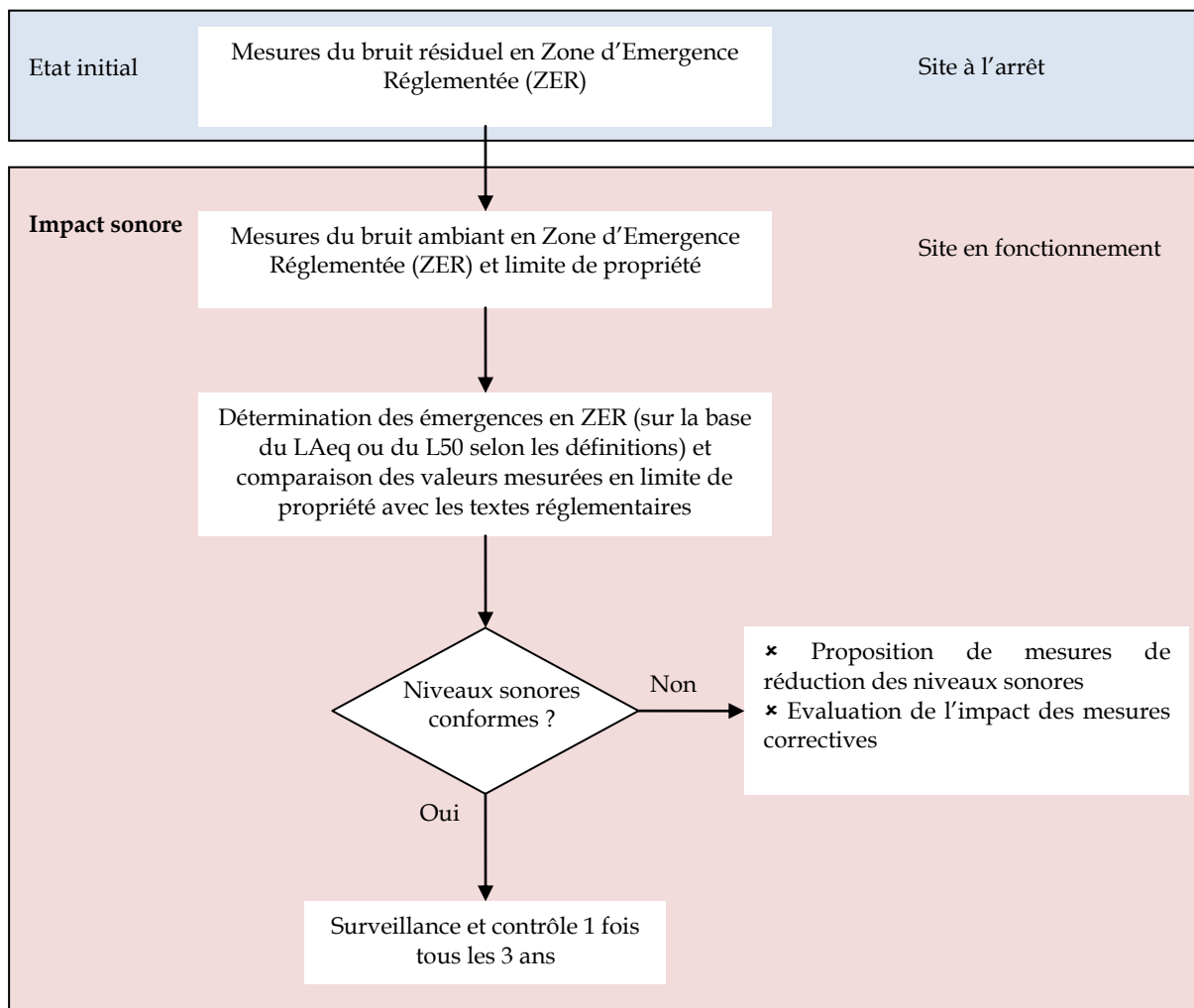


Figure 1 : Démarche de l'étude acoustique

## IV OBJET DES MESURAGES

### IV.1 Localisation des points de mesures

L'implantation des points de mesures de bruit est reprise à la Figure 2.



Figure 2 : Implantation des points de mesures de bruit

✱Fonctionnement lors des mesures :

Le site était en activité normale lors des mesures effectuées les 20 et 26/06/2019. L'activité à l'extérieur du bâtiment se résume à un groupe électrogène, une cribleuse et une chargeuse pour alimenter la cribleuse. La chargeuse effectue un remplissage toutes les 20 minutes environ. Le reste de l'activité se situe à l'intérieur du bâtiment.

✱Horaires de travail :

- ⇒ 8h00 - 12h00 / 13h00 - 17h00 du lundi au vendredi. Arrêt à 16h le mercredi.
- ⇒ 8h00 - 11h30 le samedi

Le site est à l'arrêt de nuit.

Les Figure 3 et Figure 4 présentent les deux principales sources de bruit du site.



Figure 3 : Principales sources de bruit (1/2)

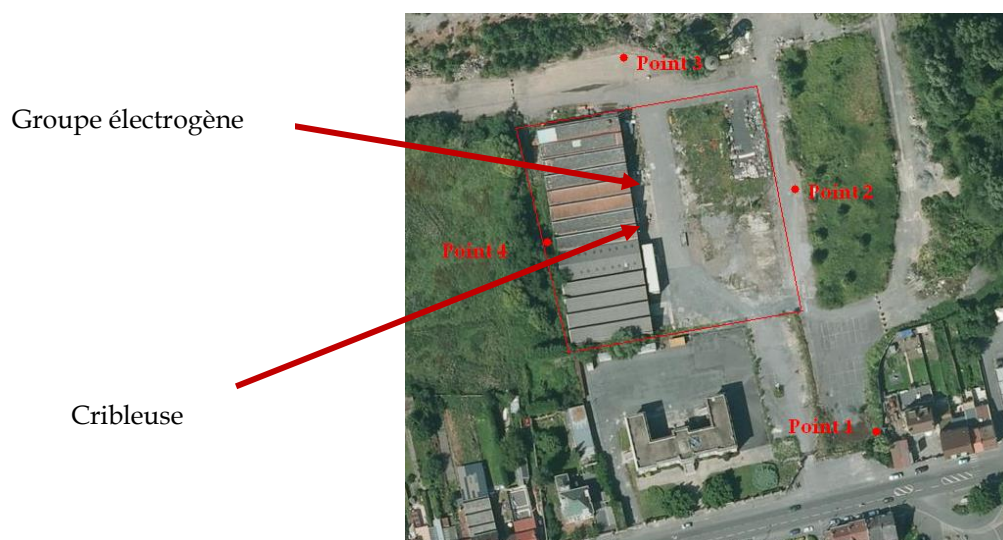


Figure 4 : Principales sources de bruit (2/2)



## IV.2 Caractéristiques des points de mesures

Les Tableau 1 et Tableau 2 reprennent les caractéristiques des points de mesure de bruit.



Point	Photographie	Caractéristiques		Oui	Non
Point 1		Limites de propriété			X
		Zone à émergence		X	
		Période de mesure	Jour	X	
			Nuit		X
		Conditions de fonctionnement du site	Activité	X	
			Arrêt	X	
Point 2		Limites de propriété		X	
		Zone à émergence			X
		Période de mesure	Jour	X	
			Nuit		X
		Conditions de fonctionnement du site	Activité	X	
			Arrêt	X	

Tableau 1 : Caractéristiques des points de mesure (1/2)



Point	Photographie	Caractéristiques		Oui	Non
<b>Point 3</b>		Limites de propriété		X	
		Zone à émergence			X
		Période de mesure	Jour	X	
			Nuit		X
		Conditions de fonctionnement du site	Activité	X	
			Arrêt	X	
<b>Point 4</b>		Limites de propriété		X	
		Zone à émergence			X
		Période de mesure	Jour	X	
			Nuit		X
		Conditions de fonctionnement du site	Activité	X	
			Arrêt	X	

Tableau 2 : Caractéristiques des points de mesure (2/2)

## V PERIODES DE MESURES

Les mesures acoustiques ont été réalisées (Tableau 3) :

- \* En période : ☒ diurne ☐ nocturne.
- \* Le site : ☒ en activité ☒ à l'arrêt.

Point	Localisation	Site à l'arrêt	Site en activité
1	Zone à émergence réglementée	26/06/2019 de 16h30 à 17h00	26/06/2019 de 15h05 à 15h35
2	Limite de propriété	20/06/2019 de 11h54 à 13h03	20/06/2019 de 10h48 à 11h48
3	Limite de propriété	20/06/2019 de 11h55 à 13h06	20/06/2019 de 10h42 à 11h42
4	Limite de propriété	20/06/2019 de 11h56 à 13h09	20/06/2019 de 10h34 à 11h34

**Tableau 3 : Périodes de mesures**

## VI MATERIEL UTILISE

Le matériel utilisé est le suivant :

- × Mesures environnement : sonomètres type DUO, smart noise monitor 01 dB Class 1  
(Référencés 4003-ENT, 4004-ENT, 4005-ENT et 4006-ENT)
- × Logiciels :
  - ⇒ Transfert: dB Trait.
  - ⇒ Traitement : dB Trait.
- × Accessoires :
  - ⇒ Pied tripode.
  - ⇒ Boule anti-vent.
- × Durée des mesures pour chaque point : au moins 40 minutes.

## VII RAPPEL DE QUELQUES DEFINITIONS

Pour l'interprétation des résultats des mesures, le rappel de certaines définitions est donné ci-dessous :

1. Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A court (LAeq) : il est obtenu sur un intervalle de temps court, appelé durée d'intégration qui est symbolisé par  $\tau$ . Cette durée d'intégration dépend de la durée du phénomène observé mais elle est généralement de durée inférieure ou égale à 10s.
2. Bruit résiduel : bruit ambiant, en l'absence du (des) bruit(s) particulier(s), objet de la plainte. (ensemble des bruits habituels, en l'absence du bruit du site).
3. Bruit particulier : composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et qui peut être attribuée à une source déterminée, objet de la plainte, qui sera à distinguer du bruit ambiant dans la mesure. (bruit du à l'activité du site).
4. Bruit ambiant : bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis dans l'environnement par toutes les sources proches ou éloignées. (bruit total, comportant le bruit particulier).
5. Emergence : l'émergence est la modification du niveau sonore du bruit ambiant produit par l'apparition ou la disparition du bruit particulier. (différence entre bruit ambiant et bruit résiduel).

Dans le cas général, l'indicateur est la différence entre les niveaux de pressions acoustiques continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (site étudié en activité) et du bruit résiduel (site étudié à l'arrêt), soit  $L_{Aeq}$  du bruit ambiant –  $L_{Aeq}$  du bruit résiduel.

Dans certaines situations particulières, 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 des installations étudiées.

Cette situation se rencontre notamment lorsqu'il existe un trafic routier très discontinu. Dans ce cas, lorsque  $L_{AEQ} - L_{A50}$  est supérieure à 5 dB(A), l'émergence est alors égale à la différence entre les indices fractiles  $L_{A50}$  calculés sur le bruit ambiant et le bruit résiduel conformément au paragraphe 2.5.b de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997.

$$\text{Emergence} = L_{Aeq} (\text{ambiant}) - L_{Aeq} (\text{résiduel}), \text{ si } L_{Aeq} - L_{50} < 5 \text{ dB(A)}$$

$$\text{Emergence} = L_{50} (\text{ambiant}) - L_{50} (\text{résiduel}), \text{ si } L_{Aeq} - L_{50} > 5 \text{ dB(A)}$$

Ainsi, dans le cadre de l'étude, nous utiliserons les indicateurs d'émergence les plus réalistes et les plus représentatifs des lieux étudiés.

La définition mathématique du  $L_{Aeq}$  court est :

$$L_{Aeq, T_{part}} = 10 \log \left[ \frac{1}{T_{part}} \sum_{i=1}^{i=n} t_i \times 10^{0,1 L_{Aeq, t_i}} \right]$$

Avec :

× T = durée de l'intervalle de référence.

×  $L_{Aeq,ti}$  = niveau équivalent mesuré pendant l'intervalle d'observation  $i$ .

×  $t_i$  = durée de la période représentée par l'intervalle de mesure  $i$  (avec  $\sum t_i = T$ ).

Le  $L_{Aeq}$  court permet d'obtenir une représentation plus fine de l'évolution temporelle des événements acoustiques pendant l'intervalle de mesure.

## VIII RAPPELS REGLEMENTAIRES ET NORMATIFS

### VIII.1 Seuils applicables

Les arrêtés ministériels fixent (Tableau 4) :

- ✱ Des valeurs sonores admissibles en limites de propriété.
- ✱ Des valeurs admissibles d'émergence, dans les zones à émergence réglementées (ZER).

Textes réglementaires	Niveau de bruit ambiant dans les ZER (incluant le bruit de l'établissement)	Jour (diurne) Période de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés (diurne)	Nuit (nocturne) Période de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés (nocturne)
Niveaux de bruit ambiant admissibles en limites de propriété - dB (A)			
Arrêtés ministériels	-	70	60
Emergence admissible - dB(A)			
Arrêtés ministériels	> à 35 dB(A) et ≤ 45 dB(A)	6	4
	> à 45 dB(A)	5	3

Tableau 4 : Niveaux limites et émergence admissibles

## VIII.2 Norme NFS 31-010

Les conditions météorologiques peuvent influencer sur les résultats des mesures. Conformément à la norme NFS 31-010 de déc. 1996, il convient d'estimer chacune des caractéristiques « U » pour le vent et « T » pour la température suivant les conditions décrites dans le Tableau 5.

<b>U1</b>	Vent fort (3 à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur.	<b>T1</b>	Jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent.
<b>U2</b>	Vent moyen à faible (1 à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire.	<b>T2</b>	Mêmes conditions que T1 mais au moins une condition est non vérifiée.
<b>U3</b>	Vent nul ou vent quelconque de travers.	<b>T3</b>	Lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide)
<b>U4</b>	Vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant	<b>T4</b>	Nuit et (nuageux ou vent)
<b>U5</b>	Vent fort portant	<b>T5</b>	Nuit et ciel dégagé et vent faible.

**Tableau 5 : Conditions météorologiques (Norme NFS 31-010)**

La matrice correspondante pour la caractérisation des conditions météorologiques lors des mesurages est donnée dans le Tableau 6 (paragraphe 5.4 de la norme).

	<b>U1</b>	<b>U2</b>	<b>U3</b>	<b>U4</b>	<b>U5</b>
<b>T1</b>		--	-	-	
<b>T2</b>	--	-	-	Z	+
<b>T3</b>	-	-	Z	+	+
<b>T4</b>	-	Z	+	+	++
<b>T5</b>		+	+	++	

**Tableau 6 : Matrice de caractérisation des conditions météorologiques**

Avec :

- × -- : Etat météorologique conduisant à une atténuation très forte du niveau sonore.
- × - : Etat météorologique conduisant à une atténuation forte du niveau sonore.
- × Z : Effets météorologiques nuls ou négligeables.
- × + : Etat météorologique conduisant à un renforcement faible du niveau sonore.
- × ++ : Etat météorologique conduisant à un renforcement moyen du niveau sonore



## IX CONDITIONS DES MESURAGES

Les conditions de mesurages aux points considérés, représentatifs du bruit ambiant sont données dans le Tableau 7.

Les enregistrements sonores et les courbes sonores des différents points de mesures sont donnés en annexe 1.

Situation	Jour - Activité			
Point	1	2	3	4
Durée mesure (min)	30	60	60	60
Ciel	Dégagé	Nuageux	Nuageux	Nuageux
Vent (m/s)	Vent fort 5,5 à 7,9 m/s	Vent fort 5,5 à 7,9 m/s	Vent fort 5,5 à 7,9 m/s	Vent fort 5,5 à 7,9 m/s
Direction vent	Ouest - Est	Ouest - Est	Ouest - Est	Ouest - Est
T (°C)	25,5	18,2	18,2	18,2
Conditions météorologiques	U4/T2	U5/T2	U3/T3	U1/T3
Humidité (%)	65	72	72	72
Trafic VL	>1000	6	6	-
Trafic PL	30	2	2	-
Observations	Route à fort trafic. Passage de poids lourds sur balance	Oiseaux + vent dans la végétation	Oiseaux + vent dans la végétation	Oiseaux + vent dans la végétation

Tableau 7 : Conditions des mesures site en activité

\* U1/T3 : Etat météorologique conduisant à une atténuation forte du niveau sonore.

\* U3/T3 et U4/T2 : Effets météorologiques nuls ou négligeables.

\* U5/T2 et U5/T3 : Etat météorologique conduisant à un renforcement faible du niveau sonore.

Situation	Jour – Arrêt			
Point	Point 1	Point 2	Point 3	Point 4
Durée mesure (min)	60	69	71	73
Ciel	Dégagé	Nuageux avec éclaircies	Nuageux avec éclaircies	Nuageux avec éclaircies
Vent (m/s)	Vent fort 3,4 à 5,4 m/s	Vent fort 5,5 à 7,9 m/s	Vent fort 5,5 à 7,9 m/s	Vent fort 5,5 à 7,9 m/s
Direction vent	Nord-Est – Sud-Ouest	Ouest – Est	Ouest – Est	Ouest – Est
T (°C)	24,8	19,4	19,4	19,4
Conditions météorologiques	U3/T2	U5/T2	U3/T2	U1/T2
Humidité (%)	62	61	61	61
Trafic VL	>1000	3	3	-
Trafic PL	30	1	1	-
Observations	Route à fort trafic.	Oiseaux + vent dans la végétation	Oiseaux + vent dans la végétation	Oiseaux + vent dans la végétation

Tableau 8 : Conditions des mesures site en activité

\* U5/T2 : Etat météorologique conduisant à un renforcement faible du niveau sonore.

\* U3/T2 : Etat météorologique conduisant à une atténuation forte du niveau sonore.

\* U1/T2 : Etat météorologique conduisant à une atténuation très forte du niveau sonore.

## X HISTORIQUE DES CAMPAGNES PRECEDENTES

Le Tableau 9 présente les résultats des mesures réalisées en octobre 2013.

Point	Situation	Niveaux de bruit mesurés - LAeq en dB(A)
		Site à l'arrêt
		Jour
1	ZER	52,7
2	Limite de propriété	42,0
3	Limite de propriété	39,9
4	Limite de propriété	42,0

Tableau 9 : Historique des mesures acoustiques (campagne d'octobre 2013)

Les Tableau 10 et Tableau 11 présentent les résultats des mesures réalisées en mars 2016.

Niveaux de bruit ambiant en limites de propriété - en dB (A)		
Site en activité	Jour (diurne)	
	Période de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés (diurne)	
Points	LAeq	Valeur Seuil de l'arrêté ministériel
2	50,9	70
3	59,6	70
4	46,8	70

Tableau 10 : Niveaux sonores en limite de propriété (campagne de mars 2016)

Emergence - en dB(A)					
Jour (diurne) Période de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés (diurne)					
Point	Bruit ambiant		Bruit résiduel		Valeur Seuil de l'arrêté ministériel
	LAeq	L50	LAeq	L50	
1	<u>57,0</u>	56,6	<u>55,2</u>	53,5	+1,8 ( $\Delta LA_{eq}-L_{50} > 5$ )

Tableau 11 : Niveau d'émergence mesuré (campagne de mars 2016)

## XI RESULTATS DES MESURES

Les résultats des mesures sont donnés dans :

- \* Le Tableau 12 pour les valeurs sonores en limites de propriété.
- \* Le Tableau 13 pour les valeurs d'émergence.

Les enregistrements et les courbes sonores des différents points de mesures sont donnés en annexe 1.

Note :

- \* \* : seuil de l'arrêté préfectoral
- \* si  $L_{Aeq} - L_{50} > 5 \text{ dB(A)}$ , alors :  $\text{Emergence} = L_{50}[\text{bruit ambiant}] - L_{50}[\text{bruit résiduel}]$
- \* si  $L_{Aeq} - L_{50} \leq 5 \text{ dB(A)}$ , alors :  $\text{Emergence} = L_{Aeq}[\text{bruit ambiant}] - L_{Aeq}[\text{bruit résiduel}]$

Niveaux de bruit ambiant en limites de propriété - en dB (A)		
Site en activité	Jour (diurne)	
	Période de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés (diurne)	
Points	LAeq	Valeur Seuil des arrêtés ministériels
2	55,7	70
3	55,2	70
4	48,8	70

Tableau 12 : Niveaux sonores en limite de propriété (campagne de juin 2019)

Emergence - en dB(A)					
Jour (diurne) Période de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés (diurne)					
Point	Bruit ambiant		Bruit résiduel		Emergence calculée
	LAeq	L50	LAeq	L50	
1	58,2	<u>53,0</u>	49,8	<u>48,9</u>	+4,1 ( $L_{Aeq} - L_{50} > 5$ )
					Valeur Seuil des arrêtés ministériels
					+5

Tableau 13 : Niveaux d'émergence mesurés (campagne de juin 2019)

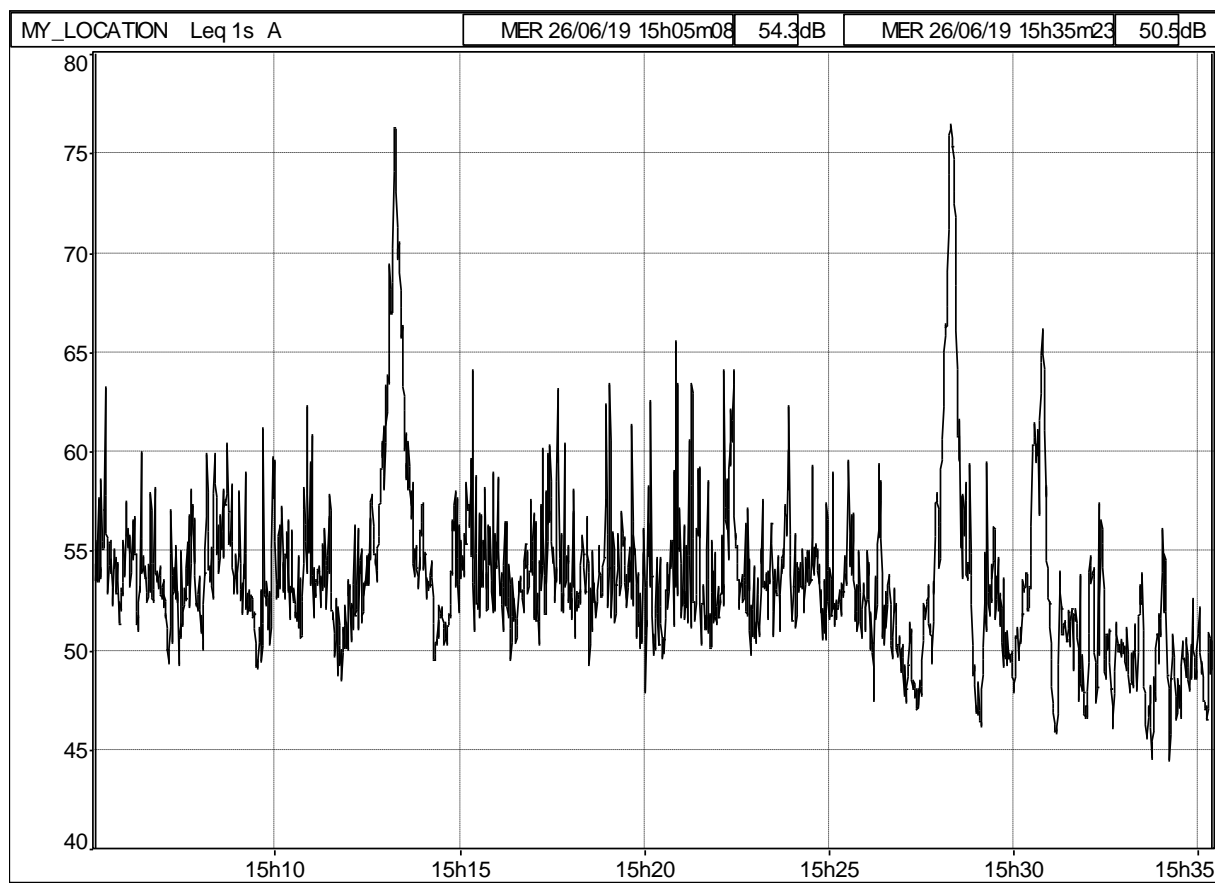
## **XII CONCLUSION**

Les niveaux de bruit ambiant en limite de propriété (points 2, 3 et 4) respectent les seuils des arrêtés ministériels.

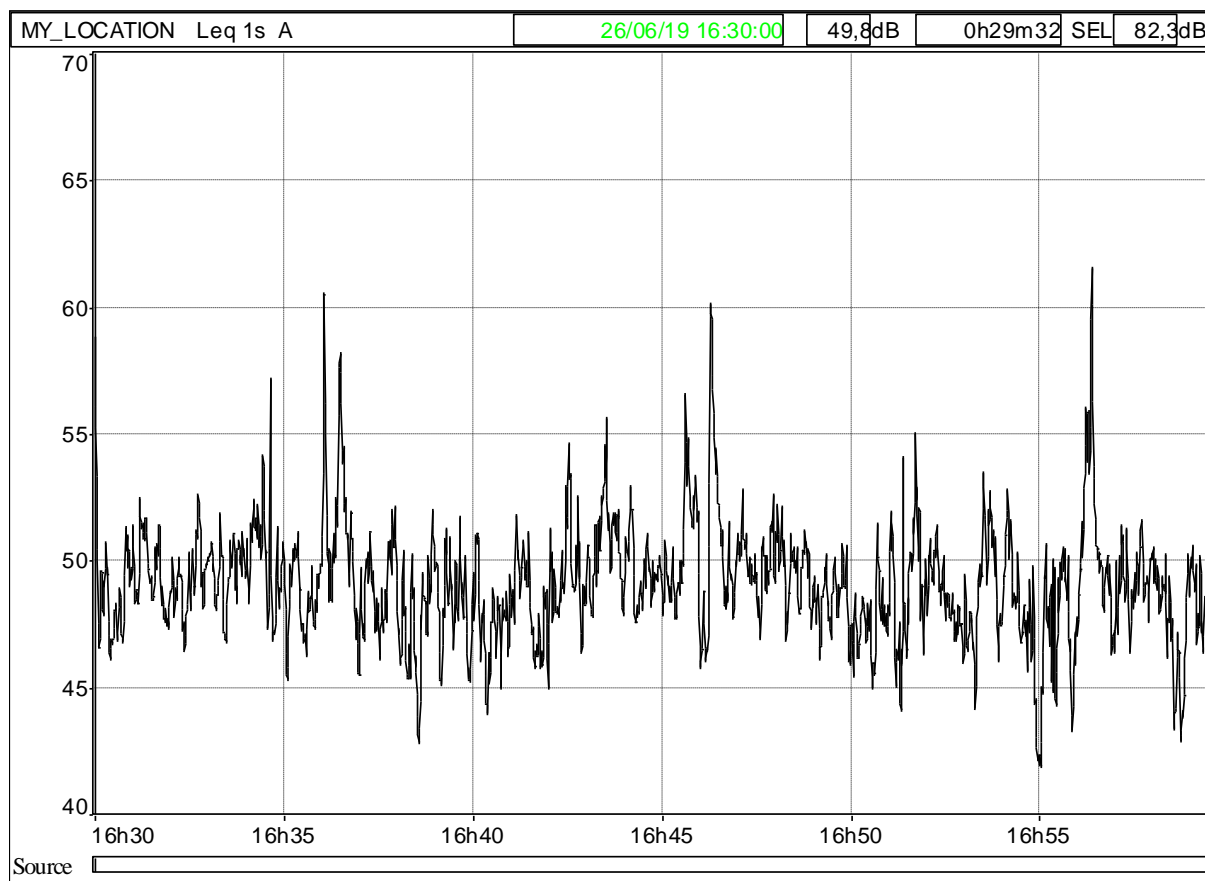
Le niveau d'émergence calculé en période diurne au point 1 est conforme à la valeur limite de +5 dB(A), selon les prescriptions des arrêtés ministériels.

## **Annexe 1**

### **Enregistrements sonores**

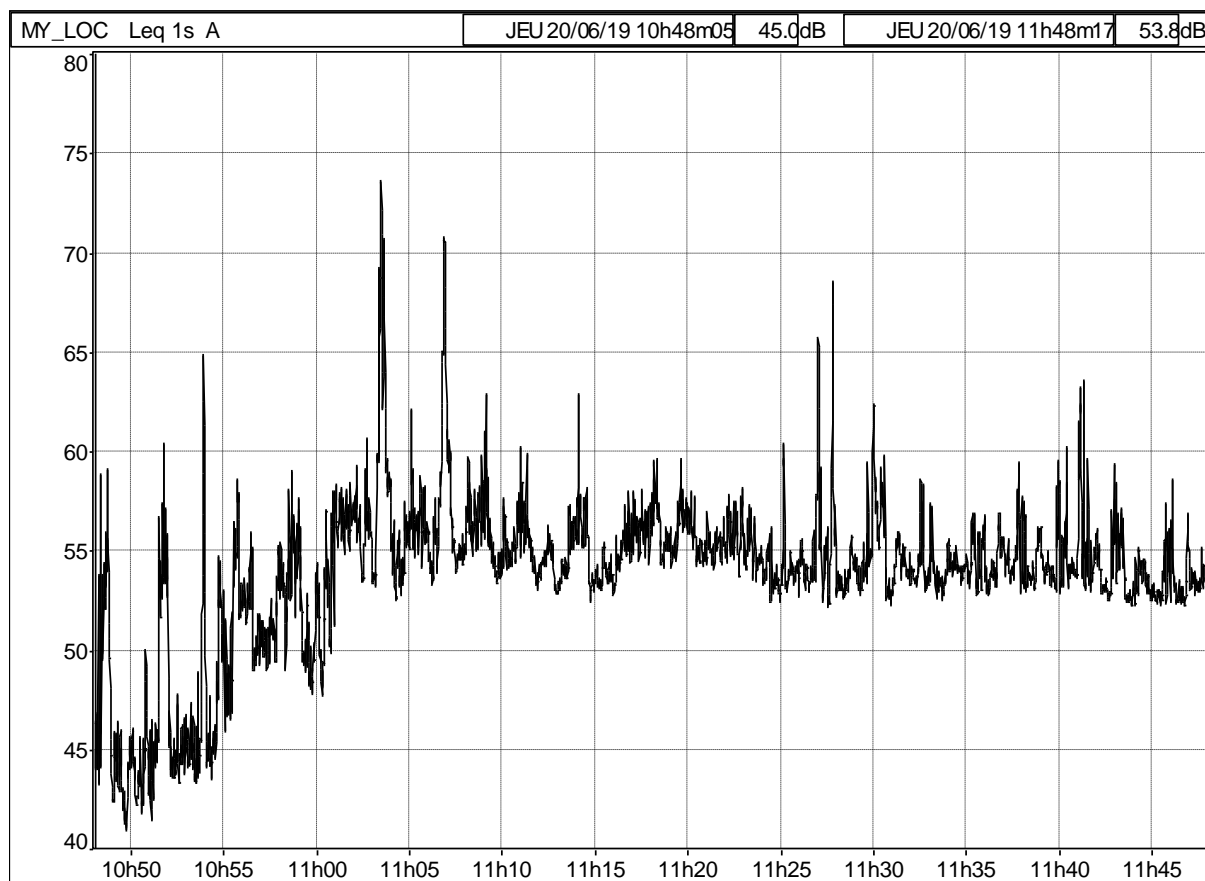
**Point n°1**Période : ☒ Jour ☐ NuitFonctionnement du site : ☐ Arrêt ☒ Activité

Fichier	20190626_150508_160024											
Début	26/06/19 15:05:08											
Fin	26/06/19 15:35:24											
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L20	L10	L5
MY_LOCATION	Leq	A	dB	58,2	44,5	76,5	47,9	49,2	53,0	55,6	57,9	60,6

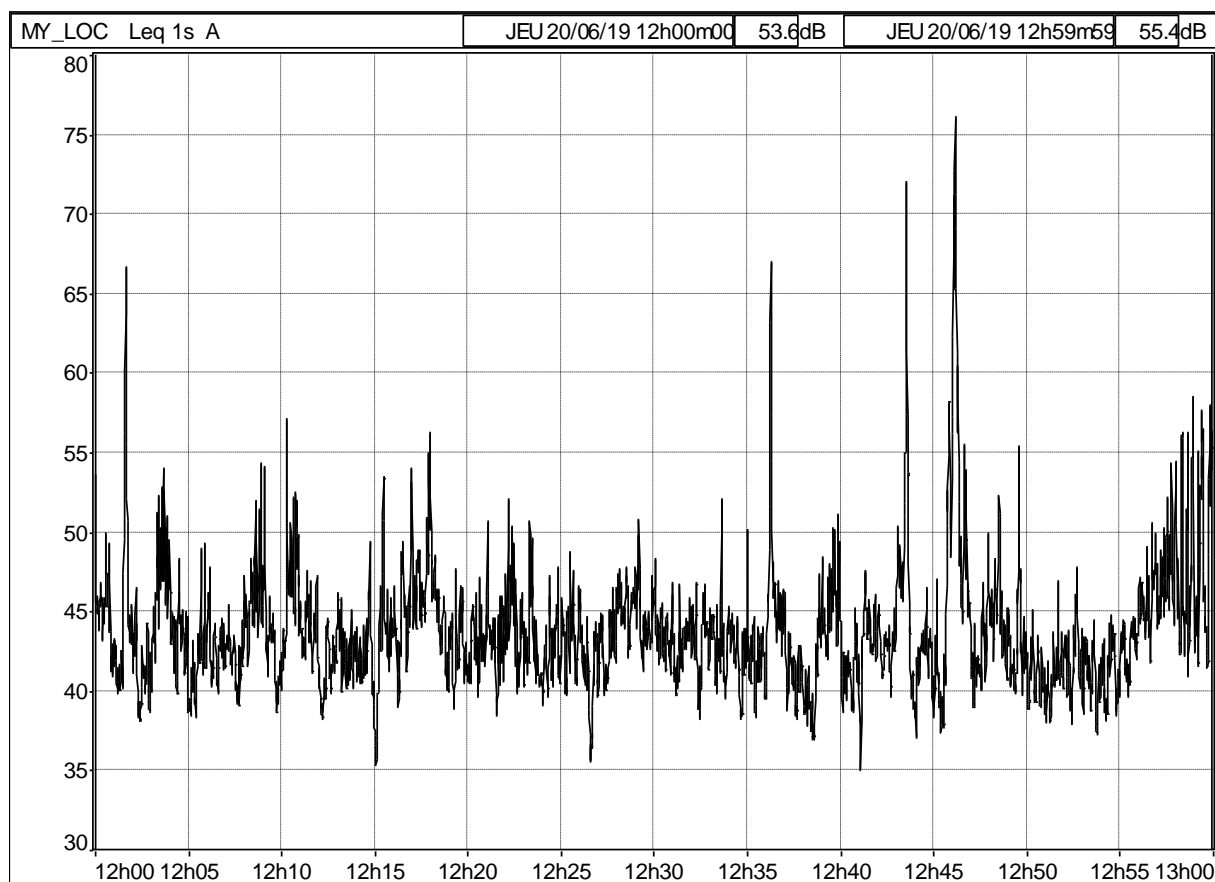
**Point n°1**Période : ☒ Jour ☐ NuitFonctionnement du site : ☒ Arrêt ☐ Activité

Fichier	20190626_160028_170030.cmg									
Début	26/06/19 16:30:00									
Fin	26/06/19 17:00:00									
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	L10	
MY_LOCATION	Leq	A	dB	49,8	41,9	61,6	46,4	48,9	51,4	

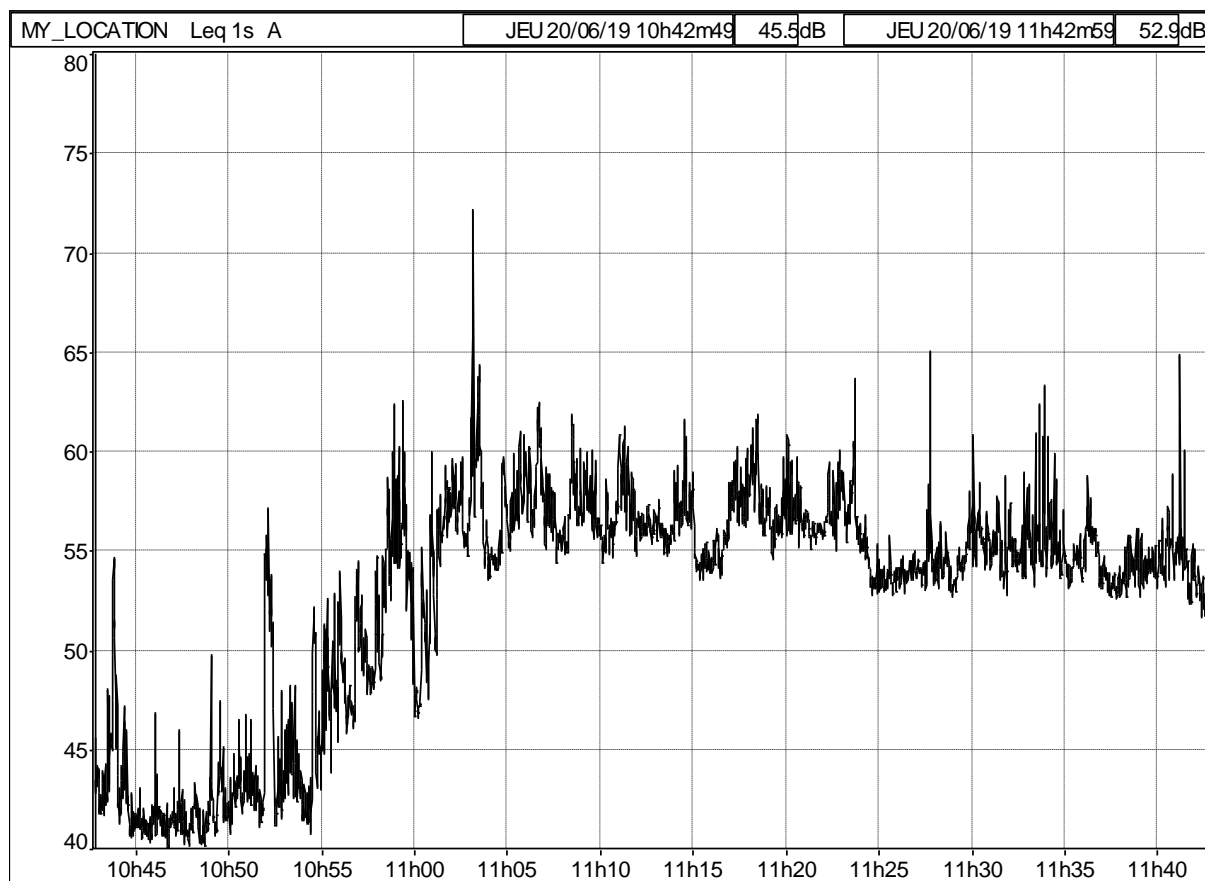


**Point n°2**Période : ☒ Jour ☐ NuitFonctionnement du site : ☐ Arrêt ☒ Activité

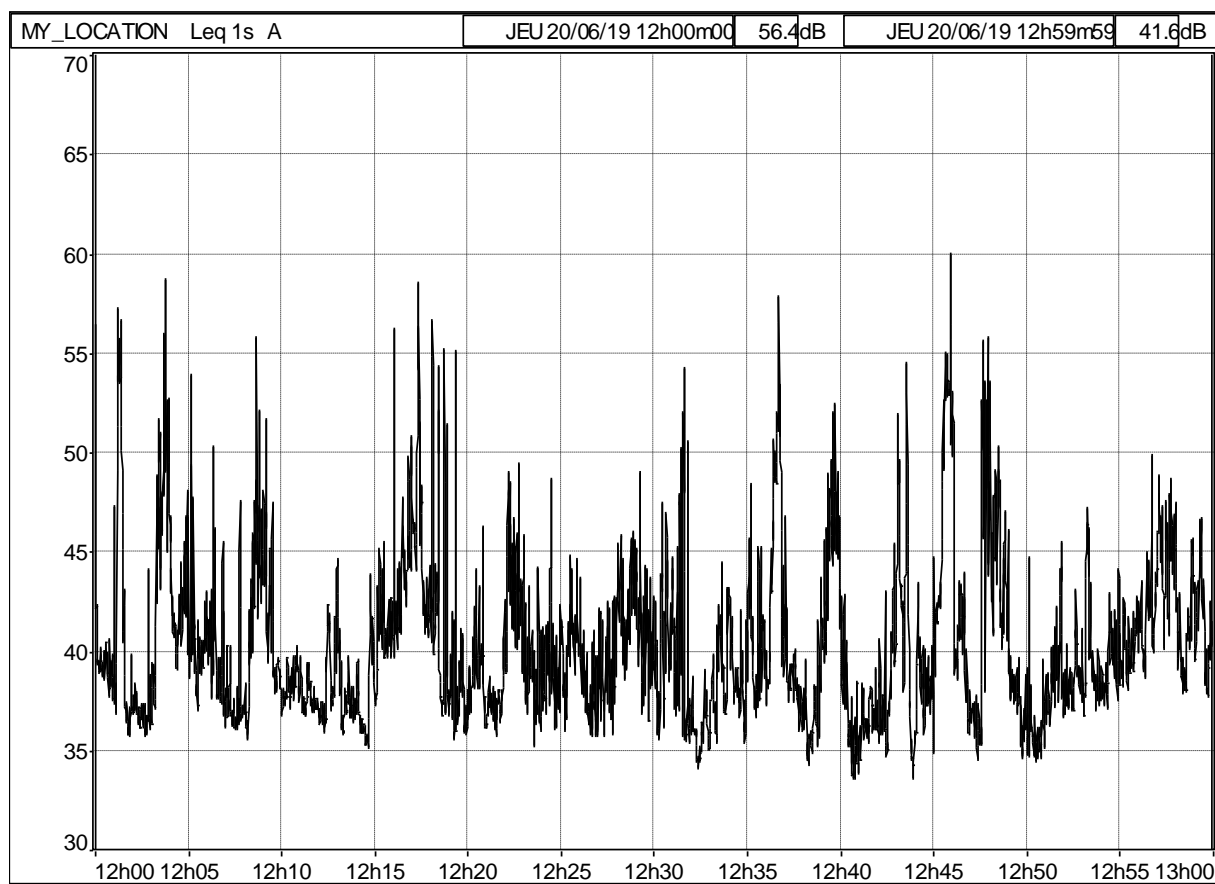
Fichier	20190620_104805_114818											
Début	20/06/19 10:48:05											
Fin	20/06/19 11:48:18											
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L20	L10	L5
MY_LOC	Leq	A	dB	55,7	40,9	73,6	44,6	48,9	54,1	55,9	57,0	58,2

**Point n°2**Période : ☒ Jour ☐ NuitFonctionnement du site : ☒ Arrêt ☐ Activité

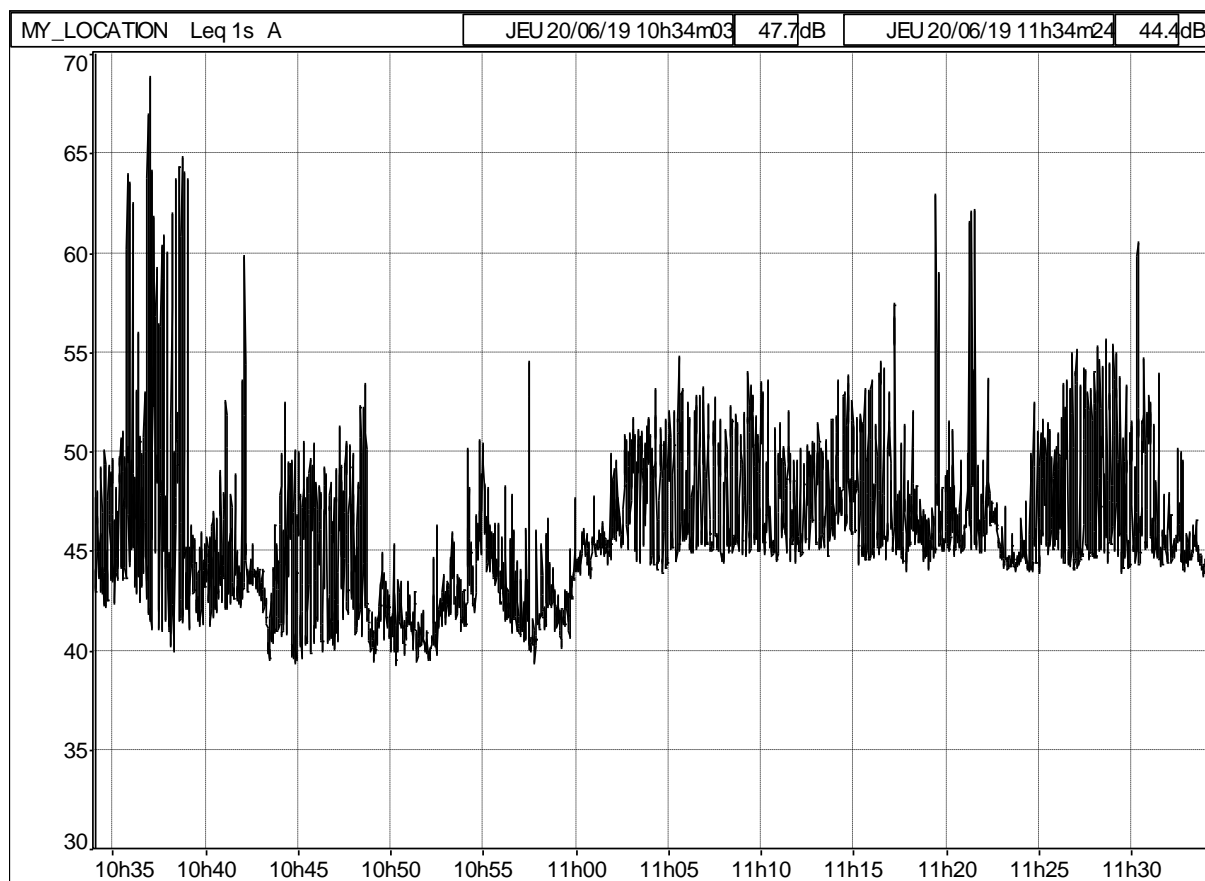
Fichier	20190620_115407_130343											
Début	20/06/19 12:00:00											
Fin	20/06/19 13:00:00											
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L20	L10	L5
MY_LOC	Leq	A	dB	49,5	35,0	76,1	39,0	39,9	43,1	45,6	47,7	50,4

**Point n°3**Période : ☒ Jour ☐ NuitFonctionnement du site : ☐ Arrêt ☒ Activité

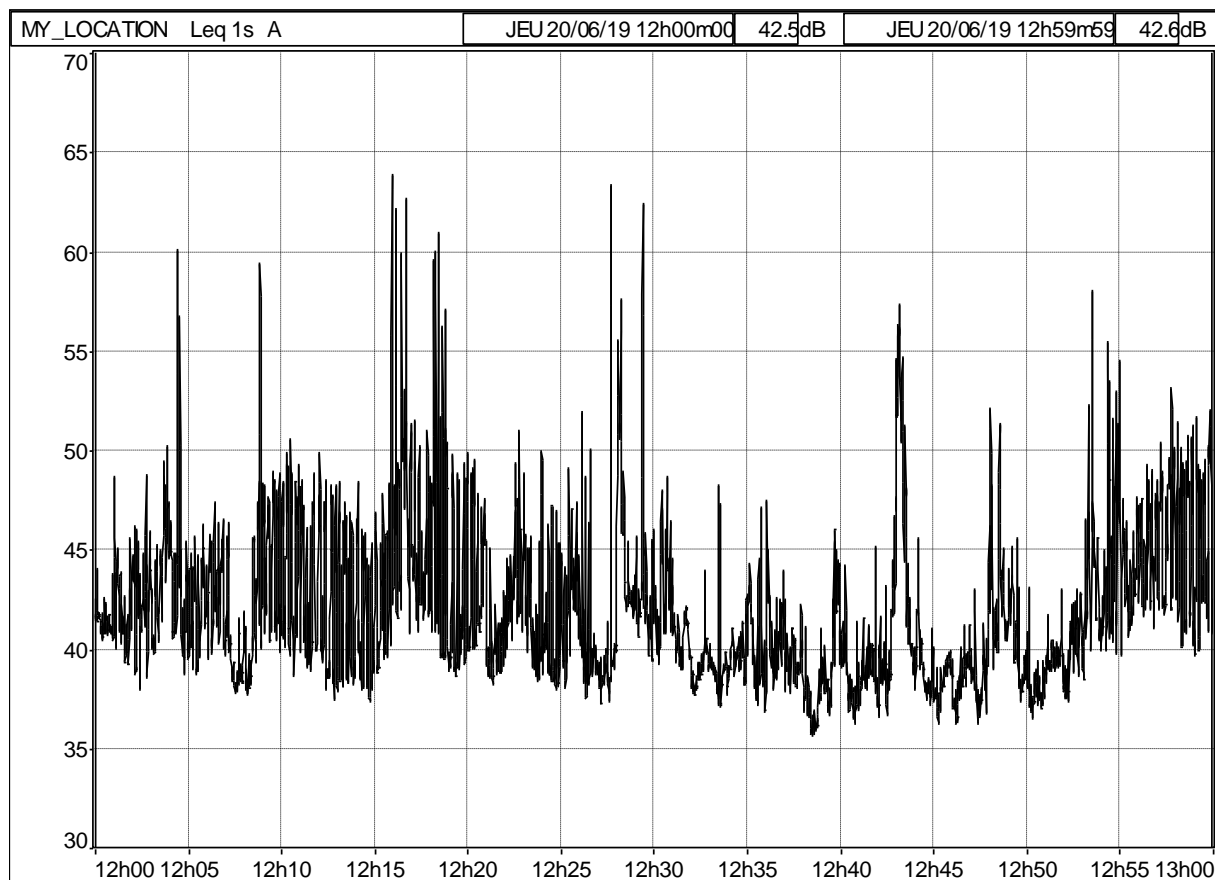
Fichier	20190620_104249_114259											
Début	20/06/19 10:42:49											
Fin	20/06/19 11:43:00											
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L20	L10	L5
MY_LOCATION	Leq	A	dB	55,2	40,1	72,1	41,3	42,2	54,5	56,7	57,9	58,9

**Point n°3**Période : ☒ Jour ☐ NuitFonctionnement du site : ☒ Arrêt ☐ Activité

Fichier	20190620_115516_130652											
Début	20/06/19 12:00:00											
Fin	20/06/19 13:00:00											
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L20	L10	L5
MY_LOCATION	Leq	A	dB	43,4	33,5	60,0	35,7	36,2	39,2	42,9	45,7	48,5

**Point n°4**Période : ☒ Jour ☐ NuitFonctionnement du site : ☐ Arrêt ☒ Activité

Fichier	20190620_103403_113425											
Début	20/06/19 10:34:03											
Fin	20/06/19 11:34:25											
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L20	L10	L5
MY_LOCATION	Leq	A	dB	48,8	39,3	68,8	40,7	41,5	45,2	48,7	50,6	52,1

**Point n°4**Période : ☒ Jour ☐ NuitFonctionnement du site : ☒ Arrêt ☐ Activité

Fichier	20190620_115612_130954											
Début	20/06/19 12:00:00											
Fin	20/06/19 13:00:00											
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L20	L10	L5
MY_LOCATION	Leq	A	dB	44,9	35,6	63,9	37,5	38,1	41,0	44,7	47,2	49,0