

#### Le Point du Jour

#### Saint-Allouestre



# Contrôle des niveaux de bruits dans l'environnement

Pour le compte de :

**TB RECYCLAGE** 

Le Point du Jour 56500 SAINT-ALLOUESTRE



Le présent rapport a pour objet de rendre compte des mesures de bruit sur :

- site : Le Point du Jour
 - commune : Saint-Allouestre
 - à la demande de : TB RECYCLAGE



















#### **PREAMBULE**

Fiche d'identification

Bénéficiaire : TB RECYCLAGE

Autorisation : Preuve de dépôt de déclaration de changement d'exploitant du 1er juin 2018

Rubrique(s) ICPE: 2260-b, 2515-1c, 2516-2, 2517-3, 2713-2, 2714-2, 2715 et 2780-1c

Broyage, concassage, criblage (...) des substances végétales et produits organiques naturels Installation de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non

dangereux inertes

Station de transit de produits minéraux pulvérulents non ensachés tels que ciments, plâtres, chaux,

sables fillérisés, déchets inertes pulvérulents

Caractéristiques : Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes

Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux de métaux, d'alliage de métaux, de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles et

bois

Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de verre

Installation de compostage de matière végétale, ayant, le cas échéant, subi une étape de

méthanisation

Commune : Saint-Allouestre Site : Le Point du Jour

Superficie: inconnue

#### I MESURES DE BRUIT

#### I.1 Contexte réglementaire

Le site est une installation classée relevant du régime de la déclaration pour l'ensemble des rubriques ICPE concernées. Les prescriptions réglementaires associées à ces rubriques sont fixées par les arrêtés ministériels en date du 23 mai 2006, 30 juin 1997, 13 octobre 2010, 14 octobre 2010, 15 octobre 2018 et 12 juillet 2011.

D'après ces arrêtés, le contrôle des niveaux acoustiques dans l'environnement doit être effectué conformément aux prescriptions de l'Arrêté Ministériel du 23 Janvier 1997 dont les valeurs limites sont indiquées ci-après :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée	Emergence admissible pour la période allant de 7h00 à 22h00 sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h00 à 7h00 ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB (A) et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

Les mesures en limite de site sont fixées par ce même Arrêté Ministériel et sont les suivantes :

	Période de jour : allant de 7h à 22h (sauf dimanche et jours fériés)	Période de nuit : allant de 22h à 7h (et dimanche et jours fériés)
Niveau limite en limite de propriété	70 dB (A)	60 dB (A)



#### **I.2 Méthode**

Les mesurages ont été réalisés conformément à la norme NFS 31-010 : « caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement ». Ils ont été réalisés à l'aide de microphones de classe I (FUSION 01dB).

Afin que les mesures soient représentatives de l'activité, il a été distingué pour l'interprétation de chaque enregistrement (fourni en annexes) :

- Bruit résiduel : sans aucune activité sur le site.

- Bruit ambiant : avec activité sur le site.

#### 1.3 Mise en œuvre

Les enregistrements ont eu lieu aux points suivants :

	Points en ZER	Points en limite de site		
ZER1	Maison au Sud du lieu-dit "Nespy"	LS1	À l'angle Nord-Est du site	
ZER2	Maison à l'Est du lieu- dit "la Ville Bretonne"	LS2	À l'angle Sud-Ouest du site	
ZER3	Maison au lieu-dit "Bel-Air"			

Date(s) des enregistrements :

14/01/2019

Lors des mesures, le sonomètre était placé à une hauteur de 1,50 mètre par rapport au sol.

Le site fonctionnait normalement pour les mesures en phase d'activité :

- circulation des P.L.,
- rangement du hangar au chariot élévateur,
- compactage des cartons à l'aide de la pelle à grapin,
- chargement des déchets en semi au chariot télescopique,
- chargement de caisses en semi au chariot élévateur,
- bennage de cartons dans l'alvéole dédiée après retrait du filet de protection,
- remise en stock des cartons au chariot télescopique.



#### **I.4 Conditions météorologiques**

Les conditions météorologiques étaient :	14 janvier 2019
Période :	jour
Aspect du ciel :	couvert
Humidité :	sol sec
Vent:	moyen

Les relevés Météo France à Bignan montraient des valeurs comprises entre 1.8 et 2.8 m/s.

POSTE*	DATE	he	ure	Vitesse du vent moyen horaire	Direction** du vent moyen horaire	Vitesse du vent maxi instantané horaire	Direction du vent maxi instantané horaire	Heure du vent maxi instantané horaire
56017003	14-janv19	13 h	données calculées entre 12 h et 13 h	1.8 m/s	350°	5.6 m/s	300°	12h37
56017003	14-janv19	14 h	données calculées entre 13 h et 14 h	2.2 m/s	340°	6.8 m/s	20°	13h16
56017003	14-janv19	15 h	données calculées entre 14 h et 15 h	2.0 m/s	330°	4.8 m/s	340°	14h49
56017003	14-janv19	16 h	données calculées entre 15 h et 16 h	2.8 m/s	340°	5.5 m/s	340°	15h54

<sup>\*</sup>Le poste Météo France 56017003 se situe à Bignan.

<sup>\*\*</sup> Direction d'où provient le vent



#### **I.5 Résultats - Période Diurne**

Les résultats sont exprimés en décibels pondération A. Il s'agit du niveau acoustique équivalent pondéré A calculé sur l'intervalle de mesurage. Les valeurs sont arrondies au demi décibel près.

Le détail des enregistrements et des indices statistiques sont fournis en annexes. Les enregistrements ont une durée minimale de 30 minutes.

	Mesures en Zone à Emergence Réglementée									
Point de Réception	lieu Date I		Conditions météo**	Niveaux de bruit résiduel* en dBA		Niveaux de bruit ambiant* en dBA		Emergence		
Reception			meteo	LAeq	L50	LAeq	L50	en dBA		
ZER1	Maison au Sud du lieu- dit "Nespy"	14/01/2019	U2/T2	50.9	44.3	48.3	43.4	< 0,5		
ZER2	Maison à l'Est du lieu- dit "la Ville Bretonne"	14/01/2019	U3/T2	58.5	54.2	59.0	54.4	0.5		
ZER3	Maison au lieu-dit "Bel-Air"	14/01/2019	U4/T2	60.3	56.4	61.3	57.9	1.0		

	Limites de site									
Point de	Lieu	Date Conditions			de bruit * en dBA		de bruit * en dBA	Limite admissible		
Réception			météo**	LAeq	L50	LAeq	L50	en dBA		
LS1	À l'angle Nord-Est du site	14/01/2019	1			58.6	52.4	70.0		
LS2	À l'angle Sud-Ouest du site	14/01/2019	-			59.7	57.6	70.0		

<sup>\*</sup> bruit résiduel : SANS activité du site bruit ambiant : AVEC activité du site

**GEOSCOP** 19/13.06 5

<sup>\*\*</sup> Conditions météorologiques au sens de la norme NFS 31-010 - cf. Annexe météorologique Pour mémoire, pour une distance inférieure à 40 m, l'influence de la météorologie est négligeable.







#### **I.7 Commentaires - Période Diurne**

Période Diurne									
Point de Réception	Lieu	Date	Provenance du vent	Commentaires	Conformité				
ZER1	Maison au Sud du lieu- dit "Nespy"			La source de bruits prépondérante est le trafic routier local (R.N. n°24 en fond et R.D. n°11 en pics). Les activités du site sont faiblement audibles (circulation des engins et des P.L., chargement des déchets, compactage des cartons à l'aide de la pelle à grapin). La faune environnante mais également certaines activités domestiques sont des sources de bruits non négligeables.					
ZER2	Maison à l'Est du lieu- dit "la Ville Bretonne"		14/01/2019 Nord - Nord-Ouest	La principale source de bruit relevée en ce point est le trafic routier sur la R.N. n°24. Ponctuellement, le compactage des cartons à l'aide de la pelle à grapin est perceptible. La faune environnante est également audible.					
ZER3	Maison au lieu-dit "Bel-Air"	01/2019		Nord - Nord-Ouest	14/01/2019 Nord - Nord-Ouest	À l'instar des autres points situés en ZER, le trafic routier sur la R.N. n°24 est la source de bruits prépondérante. Les activités du site ne sont pas audibles en ce point et la faune environnante reste une source sonore non négligeable			
LS1	À l'angle Nord-Est du site	14/				La principale source de bruit relevée en ce point est le trafic routier sur la R.N. n°24 (en fond) et sur la R.D. n°11 (en pics). Les activités du site telles que la circulation des P.L. et des engins, la pesée des P.L. sur la bascule, le chargement et le déchargement des déchets ainsi que le compactage des cartons à l'aide de la pelle à grapin sont nettement audibles. Les activités domestiques (basse-cour) et la faune environnante génèrent des bruits non négligeables.			
LS2	À l'angle Sud-Ouest du site			Le trafic routier sur la R.N. n°24 impacte fortement le signal sonore. Certaines activités du site sont audibles lorsque le trafic diminue sur cet axe, on peut alors percevoir la circulation des engins, le chargement des déchets et le compactage des cartons à l'aide de la pelle à grapin. La faune environnante est ici aussi nettement audible.					

Légende :

conforme

dépassement ≤ 2 dBA

non conforme



**GEOSCOP** 19/13.06 8



#### II CONCLUSIONS

#### En ZER:

dans les conditions de l'échantillonnage des niveaux sonores résiduels et ambiants, les mesurages de contrôle mettent en évidence une **émergence conforme sur tous les points** vis-à-vis de l'émergence admissible au niveau des habitations les plus proches, tel que défini par les prescriptions réglementaires en vigueur.

#### En limite de site:

dans les mêmes conditions, les niveaux sonores sont **conformes aux points de mesure situés en limite de site**, inférieurs aux niveaux fixés par ces mêmes prescriptions.

La proximité de la R.N. n°24 entraîne un niveau de bruit de fond élevé. Les émergences calculées sont essentiellement dépendantes du trafic routier sur cet axe et les bruits générés par les activités du site n'ont un impact que minime en comparaison des bruits générés par ce trafic.



## Appréciation qualitative des conditions météorologiques selon la norme NF S 31-010/A1

Définitions des conditions aérodynamiques							
Force du vent Vent 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		

<sup>-</sup> Vent fort : supérieur à 3 m/s - Vent moyen : compris entre 1 et 3 m/s - Vent faible : inférieur à 1 m/s

	Définitions des conditions thermiques						
Période	Rayonnement / couverture nuageuse	Humidité	Vent	Ti			
		Colone	Faible ou moyen	T1			
	Fort	Sol sec	Fort	T2			
1		Sol humide	Faible ou moyen ou fort	T2			
Jour	Moyen à faible	Sol sec	Faible ou moyen ou fort	T2			
		Sol humide	Faible ou moyen	T2			
		30i fiuffilde	Fort	Т3			
Période de lever d	ou de coucher du soleil	<u>-</u>	•	Т3			
	Ciel nuageux		Faible ou moyen ou fort	T4			
Nuit	Ciel dégagé		Moyen ou fort	T4			
			Faible	T5			

- Les indications "jour" et "nuit" ont ici le sens courant en ne renvoient pas à une période réglementaire
- ciel nuageux : compris entre 3 et 8 octas ciel dégagé : inférieur ou égal à 2 octas
- rayonnement fort : soleil au voisinage du zénith (± 3h) avec une absence totale de nuages dans la période allant de l'équinoxe de printemps à celui d'automne

Grille (Ui, Ti)						
Ti Ui	U1	U2	U3	U4	U5	
T1			-	-		
T2	-	-	,	Z	+	
<i>T3</i>	-	-	Z	+	+	
T4	-	Z	+	++	++	
T5		+	+	++		

<sup>--</sup> et - : conditions défavorables pour la propagation sonore

Z : conditions homogènes pour la propagation sonore

<sup>++</sup> et +: conditions favorables pour la propagation sonore



#### **NOTE INFORMATIVE**

#### Mesure de bruits dans l'environnement

#### Généralités

Le son est une sensation auditive provoquée par des vibrations de l'air. Le bruit est un son désagréable. Il se définit par sa tonalité et son intensité. La tonalité (fréquence), grave ou aiguë, se mesure en Hertz (Hz). L'intensité plus ou moins forte se mesure en décibels (dB).

Pour évaluer le bruit perçu, il faut tenir compte de la variation de sensibilité de l'oreille, en ajoutant conventionnellement des décibels aux niveaux mesurés dans les fréquences médium, et en en retirant de plus en plus au fur et à mesure qu'on s'en éloigne, de façon analogue à ce que perçoit l'oreille. Ce système d'ajout ou de soustraction en fonction de la fréquence constitue un système de pondération.

D'un point de vue normatif, c'est la pondération A qui est utilisée pour apprécier le niveau sonore perçu par l'oreille. Elle est définie par les normes NFS 31-010 et NF S 30-101.

C'est cette pondération qui est retenue dans l'arrêté du 23 Janvier 1997 relatif à la limitation des bruits dans l'environnement.

On note LAeq: le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A au cours d'un certain temps. Il s'agit du niveau sonore perceptible par l'oreille humaine durant tout le temps du mesurage. Elle est notée en dB(A)

Dans les fiches suivantes on trouvera:

LAeq global : niveau pondéré A de l'ensemble de l'enregistrement signifié par le graphique sus-jacent.

LAeq Max: niveau pondéré A maximum enregistré pendant 1 seconde.

LAeq Min : niveau pondéré A minimum enregistré pendant 1 seconde.

LAeq (90)...(10): niveau acoustique fractile. Il s'agit d'une analyse statistique déterminant le niveau de pression acoustique pondéré A dépassé pendant un pourcentage de temps considéré.

Exemple: LAeq (90): niveau pondéré A dépassé pendant 90% de l'enregistrement

Les graphiques de niveau par bande de tiers d'octave ne sont pas pondérés A. Il s'agit du niveau de pression acoustique équivalent continu sur l'ensemble du mesurage par bande de tiers d'octave de 20 Hz à 20 KHz.

#### **Bruit des ICPE**

Lors de mesures de bruit en considérant une activité soumise à la réglementation du bruit, il est considéré :

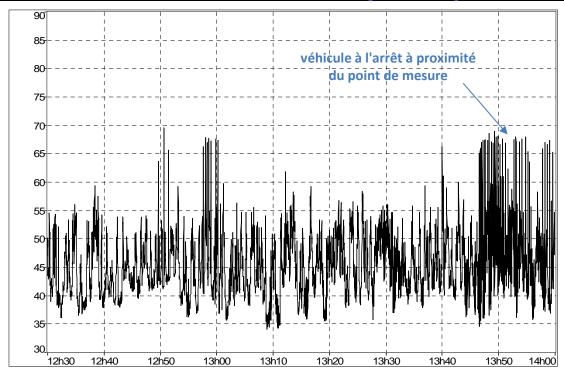
- Bruit résiduel : sans aucune activité sur le site industriel étudié,
- Bruit ambiant : avec activité sur le site industriel étudié.



N°	Lieu	Date	Période	Activité
ZER1	Maison au Sud du lieu-dit "Nespy"	14/01/2019	Diurne	Résiduel

Sources de	<ul> <li>trafic routier (R.N. n°24 en fond et R.D. n°11 en pics)</li> <li>activités domestiques (départs/arrivées de V.L., basse-cour)</li> <li>faune environnante</li> </ul>	
Météo	Jour, ciel couvert, vent moyen, sol sec	-

	Fichier	2019-01-14 - TB	Recyclac	je - ZER1				
	Début	14/01/2019 12:30	)					
Résultats	Fin	14/01/2019 14:00	)			_		
	Voie	Туре	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	MY_LOC	Leq	Α	dB	50.9	34.0	69.5	44.3







Appareillage : sonomètre FUSION 01dB de Classe 1 (n° de série : 10312) - Calibreur ACLAN CAL 01

Les mesurages ont ét effectués conformément à l'AM du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE

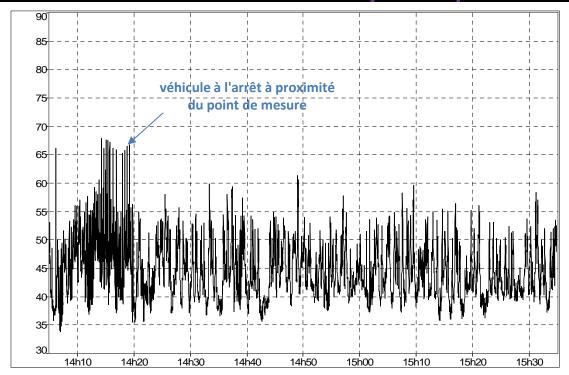
opérateur : N. BLUM



N°	Lieu	Date	Période	Activité
ZER1	Maison au Sud du lieu-dit "Nespy"	14/01/2019	Diurne	Ambiant

Sources de bruit	<ul> <li>trafic routier (R.N. n°24 en fond et R.D. n°11 en pics)</li> <li>activités domestiques (départs/arrivées de V.L., basse-cour)</li> <li>faune environnante</li> <li>activités du site (circulation des engins et P.L., pelle à grapin)</li> </ul>	
Météo	Jour, ciel couvert, vent moyen, sol sec	U2/T2

	Fichier	2019-01-14 - TB	Recyclac	je - ZER1				
	Début	14/01/2019 14:05	5					
Résultats	Fin	14/01/2019 15:35	5			_		
	Voie	Туре	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	MY_LOC	Leq	Α	dB	48.3	33.8	67.8	43.4







Appareillage : sonomètre FUSION 01dB de Classe 1 (n° de série : 10312) - Calibreur ACLAN CAL 01

Les mesurages ont ét effectués conformément à l'AM du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE

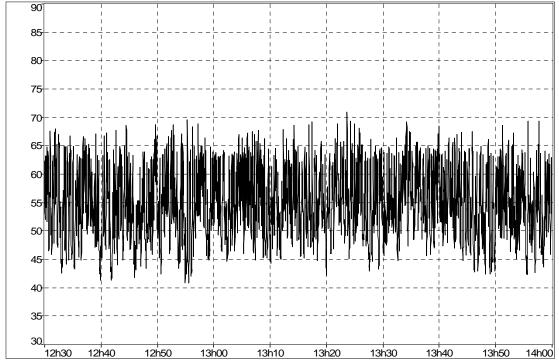
opérateur : N. BLUM



	N°	Lieu	Date	Période	Activité
Ž	ZER2	Maison à l'Est du lieu-dit "la Ville Bretonne"	14/01/2019	Diurne	Résiduel

Sources de bruit	- trafic routier (R.N. n°24) - faune environnante	
Météo	Jour, ciel couvert, vent moyen, sol sec	-

	Fichier	2019-01-14 - TB	2019-01-14 - TB Recyclage - ZER2							
	Début	14/01/2019 12:30	)							
Résultats	Fin	14/01/2019 14:00	)			_				
	Voie	Туре	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50		
	MY_LOC	Leq	Α	dB	58.5	40.8	70.9	54.2		







Appareillage : sonomètre FUSION 01dB de Classe 1 (n° de série : 10313) - Calibreur ACLAN CAL 01

Les mesurages ont ét effectués conformément à l'AM du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE

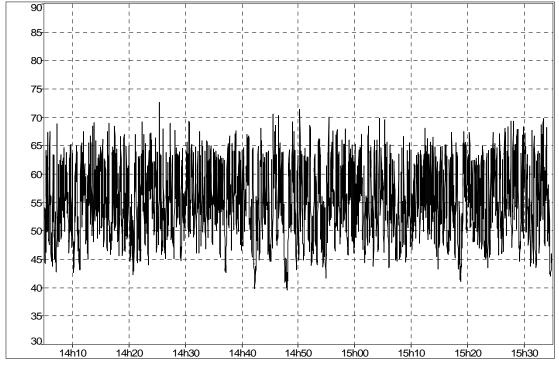
opérateur : N. BLUM



N°	Lieu	Date	Période	Activité
ZER2	Maison à l'Est du lieu-dit "la Ville Bretonne"	14/01/2019	Diurne	Ambiant

Sources de	<ul> <li>trafic routier (R.N. n°24)</li> <li>faune environnante</li> <li>activités du site perceptible (pelle à grapin)</li> </ul>	
Météo	Jour, ciel couvert, vent moyen, sol sec	U3/T2

	Fichier	2019-01-14 - TB	Recyclac	je - ZER2				
	Début	14/01/2019 14:05	5					
Résultats	Fin	14/01/2019 15:35	5			_		
	Voie	Туре	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	MY_LOC	Leq	Α	dB	59.0	39.5	72.6	54.4







Appareillage : sonomètre FUSION 01dB de Classe 1 (n° de série : 10313) - Calibreur ACLAN CAL 01

Les mesurages ont ét effectués conformément à l'AM du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE

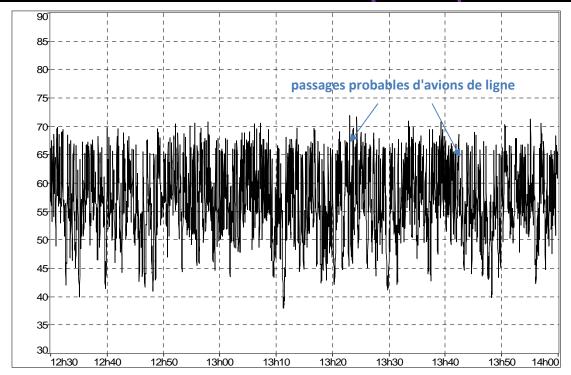
opérateur : N. BLUM



N°	Lieu	Date	Période	Activité
ZER3	Maison au lieu-dit "Bel-Air"	14/01/2019	Diurne	Résiduel

S		- trafic routier (R.N. n°24) - faune environnante	
	Météo	Jour, ciel couvert, vent moyen, sol sec	-

	Fichier	2019-01-14 - TB Recyclage - ZER3						
	Début	14/01/2019 12:30	)					
Résultats	Fin	14/01/2019 14:00				_		
	Voie	Туре	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	MY_LOC	Leq	Α	dB	60.3	37.9	71.9	56.4







Appareillage : sonomètre FUSION 01dB de Classe 1 (n° de série : 11299) - Calibreur ACLAN CAL 01

Les mesurages ont ét effectués conformément à l'AM du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE

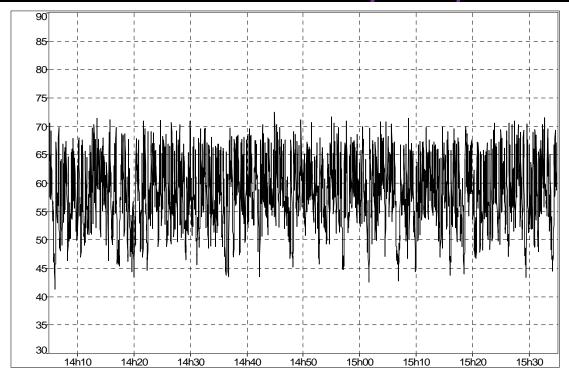
opérateur : N. BLUM



N°	Lieu	Date Période		Activité
ZER3	Maison au lieu-dit "Bel-Air"	14/01/2019	Diurne	Ambiant

	- trafic routier (R.N. n°24) - faune environnante	
Météo	Jour, ciel couvert, vent moyen, sol sec	U4/T2

	Fichier	2019-01-14 - TB	019-01-14 - TB Recyclage - ZER3					
	Début	14/01/2019 14:05	;					
Résultats	Fin	14/01/2019 15:35				_		
	Voie	Туре	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	MY_LOC	Leq	Α	dB	61.3	41.3	72.5	57.9





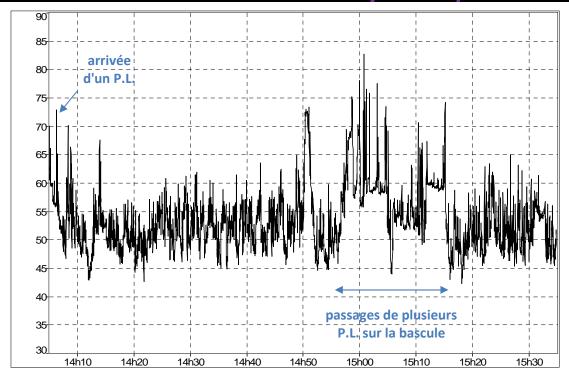


Appareillage : sonomètre FUSION 01dB de Classe 1 (n° de série : 11299) - Calibreur ACLAN CAL 01
Les mesurages ont ét effectués conformément à l'AM du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE
opérateur : N. BLUM

N°	Lieu	Date	Période	Activité
LS1	À l'angle Nord-Est du site	14/01/2019	Diurne	Ambiant

Sources de bruit	<ul> <li>activités du site (circulation et pesée des P.L., circulation des engins, chargement et déchargement des déchets, compactage des cartons à l'aide de la pelle à grapin)</li> <li>trafic routier (R.N. n°24 en fond et R.D. n°11 en pics)</li> <li>faune environnante et activités domestiques (basse-cour)</li> </ul>	déchargement des déchets, compactage des cartons à l'aide de la pelle à grapin) trafic routier (R.N. n°24 en fond et R.D. n°11 en pics)			
Météo	Jour, ciel couvert, vent moyen, sol sec	-			

	Fichier	2019-01-14 - TB Recyclage - LS1						
	Début	14/01/2019 14:05	5					
Résultats	Fin	14/01/2019 15:35				_		
	Voie	Туре	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	MY_LOC	Leq	Α	dB	58.6	42.3	82.7	52.4







Appareillage : sonomètre FUSION 01dB de Classe 1 (n° de série : 11277) - Calibreur ACLAN CAL 01

Les mesurages ont ét effectués conformément à l'AM du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE

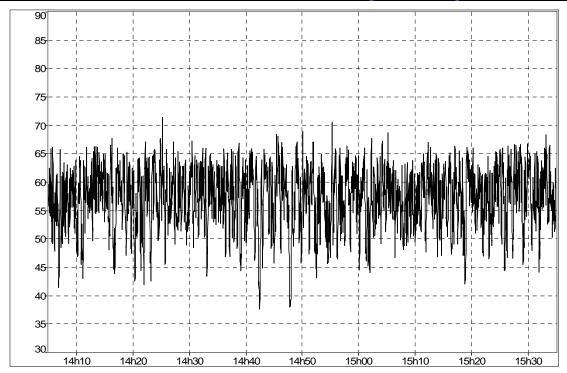
opérateur : N. BLUM



N°	Lieu	Date Période		Activité
LS2	À l'angle Sud-Ouest du site	14/01/2019	Diurne	Ambiant

:	Sources de bruit	trafic routier (R.N. n°24) activités de la déchèterie perceptibles (circulation des engins, chargement des déchets, ompactage des déchets à l'aide de la pelle à grapin) faune environnante					
	Météo	Jour, ciel couvert, vent moyen, sol sec	-				

	Fichier	2019-01-14 - TB Recyclage - LS2						
	Début	14/01/2019 14:05	5					
Résultats	Fin	14/01/2019 15:35						
	Voie	Туре	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	MY_LOC	Leq	Α	dB	59.7	37.5	71.4	57.6







Appareillage : sonomètre FUSION 01dB de Classe 1 (n° de série : 11332) - Calibreur ACLAN CAL 01

Les mesurages ont ét effectués conformément à l'AM du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE

opérateur : N. BLUM



## Chapitre 2. **CERTIFICAT D'ETALONNAGE CALIBRATION CERTIFICATE**

CE-DTE-L-18-PVE-55049

**DELIVRE A: GEOSCOP** DELIVERED TO:

Parc d'Activités du Moulin

15 rue du Meunier

44880 SAUTRON

**INSTRUMENT ETALONNE** CALIBRATED INSTRUMENT

Désignation: Sonomètre Intégrateur-Moyenneur Designation: Integrating-Averaging Sound Level Meter

Constructeur: 01dB

Manufacturer:

N° de serie : Type: **FUSION** 10312 Type: Serial number:

N° d'identification : 12

Identification number **REQ30883** 

Date d'émission : 05/01/2018 Date of issue:

Ce certificat comprend Pages This certificate includes Pages

> LE RESPONSABLE METROLOGIQUE DU LABORATOIRE HEAD OF THE METROLOGY LAB François MAGAND

LA REPRODUCTION DE CE CERTIFICAT N'EST AUTORISEE QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL.

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL BY PHOTOGRAPHIC PROCESS

CE CERTIFICAT EST CONFORME AU FASCICULE DE DOCUMENTATION FD X 07-012.

THIS CERTIFICATE IS COMPLIANT WITH THE FD X 07-012 STANDARD DOCUMENTATION

Brand of acoem **മ** വേദ



# Chapitre 2. CERTIFICAT D'ETALONNAGE CALIBRATION CERTIFICATE

CE-DTE-L-18-PVE-55039

DELIVRE A: GEOSCOP

Parc d'Activités du Moulin

15 rue du Meunier

44880 SAUTRON

INSTRUMENT ETALONNE CALIBRATED INSTRUMENT

Désignation : Sonomètre Intégrateur-Moyenneur Designation : Integrating-Averaging Sound Level Meter

Pages

Constructeur: 01dB

Manufacturer:

Type:

Type: FUSION

N° de serie : 10313

Serial number :

Date of issue:

N° d'identification : 13
Identification number REQ30884

Date d'émission :

05/01/2018

Ce certificat comprend . Pages

This certificate includes

LE RESPONSABLE METROLOGIQUE DU LABORATOIRE HEAD OF THE METROLOGY LAB François MAGAND

LA REPRODUCTION DE CE CERTIFICAT N'EST AUTORISEE QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL.

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL BY PHOTOGRAPHIC PROCESS CE CERTIFICAT EST CONFORME AU FASCICULE DE DOCUMENTATION FD X 07-012.

THIS CERTIFICATE IS COMPLIANT WITH THE FD X 07-012 STANDARD DOCUMENTATION

© DIAB Brand of acoem



## **CERTIFICAT D'ETALONNAGE CALIBRATION CERTIFICATE**

CE-DTE-L-17-PVE-46611

DELIVRE PAR:

ISSUED BY:

**ACOEM** 

Service Métrologie

69760 LIMONEST

France

INSTRUMENT ETALONNE CALIBRATED INSTRUMENT

Désignation: Designation:

Sonomètre Intégrateur-Moyenneur

Integrating-Averaging Sound Level Meter

Constructeur:

Manufacturer:

01dB

Type:

Type:

**FUSION** 

N° de serie :

11299

Serial number:

N° d'identification:

Identification number

Date d'émission :

Date of issue:

02/02/2017

Ce certificat comprend This certificate includes

**Pages** Pages

> LE RESPONSABLE METROLOGIQUE **DU LABORATOIRE** HEAD OF THE METROLOGY LAB François MAGAND

LA REPRODUCTION DE CE CERTIFICAT N'EST AUTORISEE QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL.

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL BY PHOTOGRAPHIC PROCESS

CE CERTIFICAT EST CONFORME AU FASCICULE DE DOCUMENTATION FD X 07-012.

THIS CERTIFICATE IS COMPLIANT WITH THE FD X 07-012 STANDARD DOCUMENTATION



# CERTIFICAT D'ETALONNAGE CALIBRATION CERTIFICATE

CE-DTE-L-17-PVE-46433

**DELIVRE PAR:** 

**ACOEM** 

ISSUED BY:

Service Métrologie

69760 LIMONEST

France

INSTRUMENT ETALONNE CALIBRATED INSTRUMENT

Désignation :

Sonomètre Intégrateur-Moyenneur

Designation:

Integrating-Averaging Sound Level Meter

Constructeur:

01dB

Manufacturer:

Type:

**FUSION** 

N° de serie :

11277

Type:

Serial number:

N° d'identification :

Identification number

Date d'émission :

Date of issue:

25/01/2017

Ce certificat comprend
This certificate includes

10 Pages

LE RESPONSABLE METROLOGIQUE DU LABORATOIRE HEAD OF THE METROLOGY LAB François MAGAND

LA REPRODUCTION DE CE CERTIFICAT N'EST AUTORISEE QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL.

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL BY PHOTOGRAPHIC PROCESS CE CERTIFICAT EST CONFORME AU FASCICULE DE DOCUMENTATION FD X 07-012.

THIS CERTIFICATE IS COMPLIANT WITH THE FD X 07-012 STANDARD DOCUMENTATION

9



### Chapitre 2. **CERTIFICAT D'ETALONNAGE** CALIBRATION CERTIFICATE

CE-DTE-L-18-PVE-55561

**DELIVRE A:** 

**GEOSCOP** 

**DELIVERED TO:** 

Parc d'Activités du Moulin

15 rue du Meunier

44880 SAUTRON

INSTRUMENT ETALONNE CALIBRATED INSTRUMENT

Désignation:

Sonomètre Intégrateur-Moyenneur

Designation:

Integrating-Averaging Sound Level Meter

Constructeur:

Manufacturer:

01dB

Type:

**FUSION** 

N° de serie : Serial number:

11332

Type:

N° d'identification : Identification number

16

Date d'émission :

Date of issue:

18/01/2018

Ce certificat comprend

This certificate includes

Pages

LE RESPONSABLE METROLOGIQUE DU LABORATOIRE HEAD OF THE METROLOGY LAB François MAGAND

LA REPRODUCTION DE CE CERTIFICAT N'EST AUTORISEE QUE SOUS LA FORME DE FAC-SIMILE PHOTOGRAPHIQUE INTEGRAL.

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL BY PHOTOGRAPHIC PROCESS

CE CERTIFICAT EST CONFORME AU FASCICULE DE DOCUMENTATION FD X 07-012.

THIS CERTIFICATE IS COMPLIANT WITH THE FD X 07-012 STANDARD DOCUMENTATION

**●** □1dB

Brand of accem