

## Déchèterie "La Lande de la Fontenelle"

### Porcaro



---

## Contrôle des niveaux de bruits dans l'environnement

---

Pour le compte de :

**SMICTOM Centre-Ouest**  
5ter rue de Gaël  
BP 18  
35290 SAINT-MEEN-LE-GRAND

Mars 2015

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

- site : Déchèterie "La Lande de la Fontenelle"
- commune : Porcaro
- à la demande de : SMICTOM Centre-Ouest



## PREAMBULE

**Fiche d'identification**Bénéficiaire de l'autorisation : **SMICTOM Centre-Ouest**Autorisation : **Récépissé de déclaration du 17/06/1997**Rubriques ICPE : **2710.2**Commune d'implantation : **Porcaro**Site : **Déchèterie "La Lande de la Fontenelle"**Superficie : **2490 m<sup>2</sup>**

## I MESURES DE BRUIT

**I.1 Contexte réglementaire**

Selon les prescriptions particulières annexées au récépissé de déclaration, les émergences, c'est à dire les différences entre les bruits ambiants, installation en fonctionnement, et les bruits résiduels, en l'absence de bruit généré par l'installation, sont les suivantes :

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 ces mêmes prescriptions 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 (SOLO 01dB ou 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 de la déchèterie.
- Bruit ambiant : avec activité de la déchèterie.

## I.3 Mise en œuvre

Les enregistrements ont eu lieu aux points suivants :

Points en ZER		Points en limite de site	
ZER1	lieu-dit "La Ville Briend"	LS1	en limite Sud du site
ZER2	lieu-dit "La Pierre"	LS2	à l'entrée du site (en limite Nord)

Date(s) des enregistrements :

09/02/2015

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

La déchèterie fonctionnait normalement pour les mesures en phase d'activité :

- circulation de V.L.,
- remplissage des bennes par les particuliers,
- appels téléphoniques à l'accueil de la déchèterie

I.4 Conditions météorologiques

<b>Les conditions météorologiques étaient :</b>	<b>9 février 2015</b>
Période :	<b>jour</b>
Rayonnement lumineux :	<b>fort</b>
Humidité :	<b>sol sec</b>
Vent :	<b>moyen à fort</b>

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

POSTE*	DATE	heure		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
35169001	<b>9-févr.-15</b>	13 h	données calculées entre 12 h et 13 h	1.8 m/s	10 °	3.9 m/s	340 °	13h00
35169001	<b>9-févr.-15</b>	14 h	données calculées entre 13 h et 14 h	1.5 m/s	50 °	4.9 m/s	10 °	13h09
35169001	<b>9-févr.-15</b>	15 h	données calculées entre 14 h et 15 h	4.0 m/s	350 °	6.5 m/s	10 °	14h47

\*Le poste Météo France 35169001 se situe à Maxent.

\*\* 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	Conditions météo**	Niveaux de bruit résiduel* en dBA		Niveaux de bruit ambiant* en dBA		Emergence en dBA
				LAeq	L50	LAeq	L50	
ZER1	lieu-dit "La Ville Briend"	09/02/2015	U4/T1	<b>39.5</b>	34.5	<b>42.0</b>	32.5	<b>2.5</b>
ZER2	lieu-dit "La Pierre"	09/02/2015	U2/T1	<b>39.0</b>	35.0	<b>41.0</b>	33.0	<b>2.0</b>

Limites de site								
Point de Réception	Lieu	Date	Conditions météo**	Niveaux de bruit résiduel* en dBA		Niveaux de bruit ambiant* en dBA		Limite admissible en dBA
				LAeq	L50	LAeq	L50	
LS1	en limite Sud du site	09/02/2015	-			<b>53.5</b>	40.5	70.0
LS2	à l'entrée du site (en limite Nord)	09/02/2015	-			<b>52.5</b>	40.5	70.0

\* bruit résiduel : SANS activité du site    bruit ambiant : AVEC activité du site

\*\* 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	lieu-dit "La Ville Briend"	09/02/2015	Nord - Nord-Est	L'activité de la déchèterie est peu audible. Les bruits émis par la faune environnante et par le trafic routier local sont prépondérants.	Conforme
ZER2	lieu-dit "La Pierre"			L'activité de la déchèterie est peu audible. Le niveau résiduel est soutenu par le trafic routier (R.D. n° 772), par les activités domestiques et par la faune environnante.	
LS1	en limite Sud du site			L'activité de la déchèterie est audible : circulation des V.L. et remplissage des bennes. Le trafic routier local (R.D. n°772) et la faune environnante perturbent légèrement le signal sonore.	
LS2	à l'entrée du site (en limite Nord)			L'activité de la déchèterie est audible : circulation des V.L. (passages sur le ralentisseur), remplissage des bennes et sonneries du téléphone de l'accueil. Le trafic routier local et la faune environnante sont également audibles.	

Légende :

conforme

dépassement  $\leq 2$  dBA

non conforme

## 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, telles que définies par les prescriptions particulières annexées au récépissé de déclaration.

### 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.

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

#### Définitions des conditions aérodynamiques

Force du vent \ Direction du vent	Contraire	Peu contraire	De travers	Peu portant	Portant
<b>Vent fort</b>	U1	U2	U3	U4	U5
<b>Vent moyen</b>	U2	U2	U3	U4	U4
<b>Vent faible</b>	U3	U3	U3	U3	U3

- 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
Jour	Fort	Sol sec	Faible ou moyen	T1
		Sol humide	Fort	T2
	Moyen à faible	Sol sec	Faible ou moyen ou fort	T2
		Sol humide	Faible ou moyen	T2
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

- 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 ( $\pm 3h$ ) 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	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	++	++
T5	--	+	+	++	--

-- et - : conditions défavorables pour la propagation sonore

Z : conditions homogènes pour la propagation sonore

++ 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**

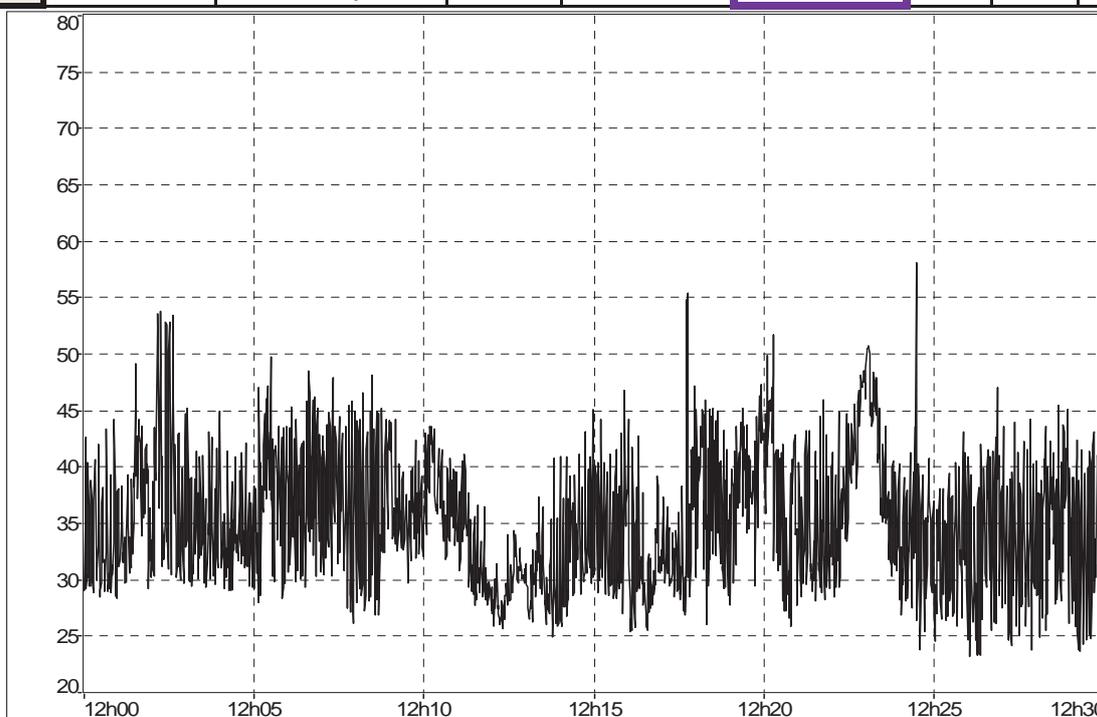
Lors de mesures de bruit en considérant une activité soumise à la réglementation du bruit, il est considéré :

- 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	lieu-dit "La Ville Briend"	09/02/2015	Diurne	Résiduel

Sources de bruit	- faune environnante - trafic routier local (faible)			
Météo	Jour, ciel dégagé, vent moyen à fort, sol sec			-

Résultats	Fichier	ZER1						
	Début	09/02/2015 12:00						
	Fin	09/02/2015 12:30						
	Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	#147	Leq	A	dB	39.7	23.1	58.1	34.6

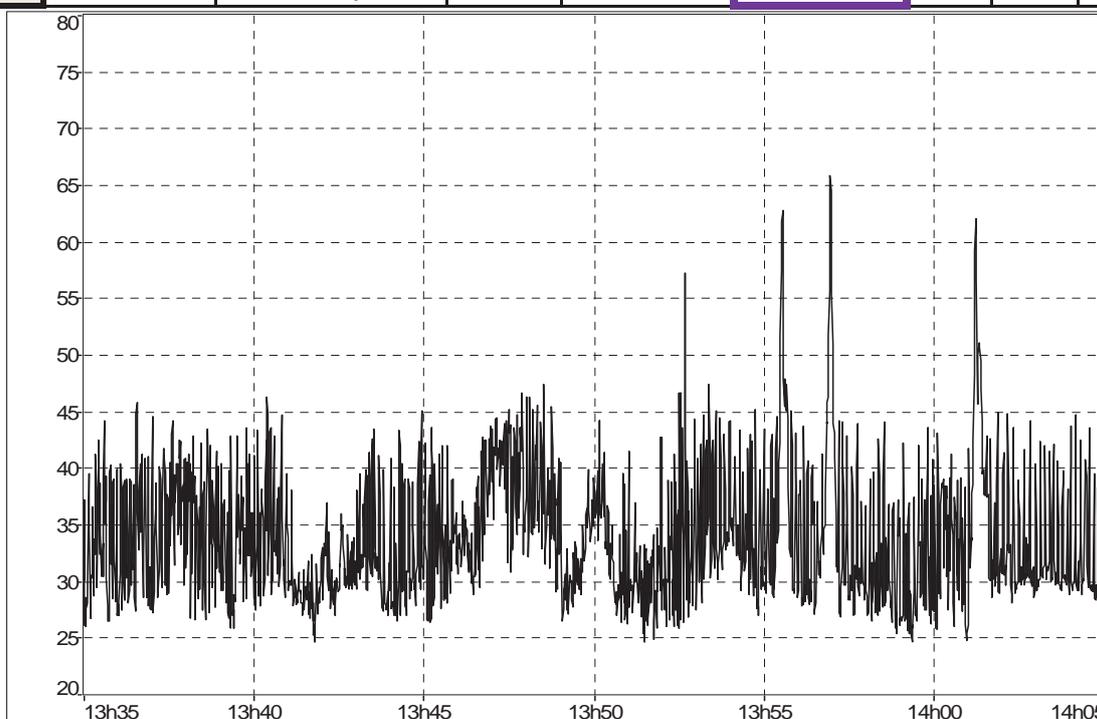


Appareillage : sonomètre SOLO 01dB de Classe 1 - Calibreur ACLAN CAL 01  
 Les mesurages ont été effectués conformément à l'AM du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE  
 opérateur : N. BLUM

N°	Lieu	Date	Période	Activité
ZER1	lieu-dit "La Ville Briend"	09/02/2015	Diurne	Ambiant

Sources de bruit	- faune environnante - trafic routier local (faible) - activités de la déchèterie (peu audibles)			
Météo	Jour, ciel dégagé, vent moyen à fort, sol sec			U4/T1

Résultats	Fichier	ZER1						
	Début	09/02/2015 13:35						
	Fin	09/02/2015 14:05						
	Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	#147	Leq	A	dB	41.9	24.6	65.8	32.4



Appareillage : sonomètre SOLO 01dB de Classe 1 - Calibreur ACLAN CAL 01  
 Les mesurages ont été 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	lieu-dit "La Pierre"	09/02/2015	Diurne	Résiduel

Sources de bruit	- trafic routier (R.D. n°772) - faune environnante - activités domestiques (peu fréquentes)		
Météo	Jour, ciel dégagé, vent moyen à fort, sol sec		

Résultats	Fichier	ZER2						
	Début	09/02/2015 12:00						
	Fin	09/02/2015 12:30						
	Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	#1371	Leq	A	dB	38.9	27.3	53.1	34.9



Appareillage : sonomètre SOLO 01dB de Classe 1 - Calibreur ACLAN CAL 01

Les mesurages ont été 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	lieu-dit "La Pierre"	09/02/2015	Diurne	Ambiant

Sources de bruit	- trafic routier (R.D. n°772) - faune environnante - activités domestiques (peu fréquentes) - activités de la déchèterie (peu audibles)
Météo	Jour, ciel dégagé, vent moyen à fort, sol sec

Résultats	Fichier	ZER2						
	Début	09/02/2015 13:35						
	Fin	09/02/2015 14:05						
	Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	#1371	Leq	A	dB	41.1	26.4	64.9	33.2



Appareillage : sonomètre SOLO 01dB de Classe 1 - Calibreur ACLAN CAL 01  
 Les mesurages ont été 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	en limite Sud du site	09/02/2015	Diurne	Ambiant

Sources de bruit	- activités de la déchèterie (circulation des V.L., remplissage des bennes) - faune environnante - trafic routier local (R.D. n°772)			
Météo	Jour, ciel dégagé, vent moyen à fort, sol sec			-

Résultats	Fichier	LS1						
	Début	09/02/2015 13:35						
	Fin	09/02/2015 14:15						
	Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	MY_LOCATION	Leq	A	dB	53.4	29.1	77	40.3

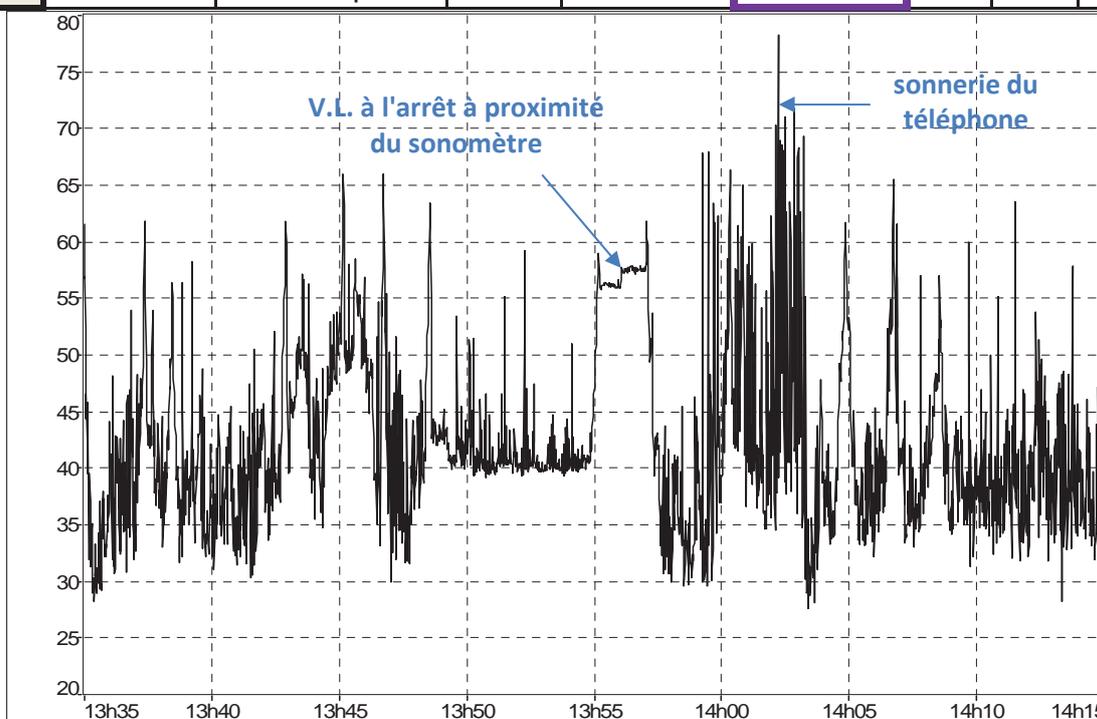


Appareillage : sonomètre FUSION 01dB de Classe 1 - Calibreur ACLAN CAL 01  
 Les mesurages ont été effectués conformément à l'AM du 23/01/97 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE  
 opérateur : N. BLUM

N°	Lieu	Date	Période	Activité
LS2	à l'entrée du site (en limite Nord)	09/02/2015	Diurne	Ambiant

Sources de bruit	- activités de la déchèterie (circulation des V.L., passages des V.L. sur le ralentisseur, remplissage des bennes, sonneries des téléphones de l'accueil) - faune environnante - trafic routier local (R.D. n°772)
Météo	Jour, ciel dégagé, vent moyen à fort, sol sec

Résultats	Fichier	LS2						
	Début	09/02/2015 13:35						
	Fin	09/02/2015 14:15						
	Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L50
	MY_LOCATION	Leq	A	dB	52.3	27.5	78.2	40.6



Appareillage : sonomètre FUSION 01dB de Classe 1 - Calibreur ACLAN CAL 01  
 Les mesurages ont été 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

Certificat d'étalonnage  
Calibration certificate
**CERTIFICAT D'ETALONNAGE**  
**CALIBRATION CERTIFICATE**

N°CE-DTE-T-13-PVE-71240

DELIVRE A : **GEOSCOPI**  
 DELIVERED TO : Parc d'activités du Moulin  
 15, rue du Meunier  
 44880 SAUTRON

**INSTRUMENT ETALONNE**  
**CALIBRATED INSTRUMENT**

Désignation : **Sonomètre Intégrateur-Moyenieur**  
 Designation : **Integrating-Averaging Sound Level Meter**

Constructeur : **Acoem**  
 Manufacturer :

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

N° d'identification :  
 Identification number

Date d'émission : **16/12/13**  
 Date of issue :

Ce certificat comprend **9** Pages  
 This certificate includes Pages

LE RESPONSABLE METROLOGIQUE  
 DU LABORATOIRE  
 HEAD OF THE METROLOGY LAB

Philippe POURTAU

CE-DTE-T-13-PVE-71240

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

0148 Metravib SAS Siège social : 200, chemin des Ormeaux - F 69578 Limonest Cedex // Tel. : +33 (0)4 72 52 45 00 Fax : +33 (0)4 72 52 47 47 // www.acoemgroup.com

SAS au capital de / 331 298€ SIRET 409 869 708 00019 409 869 708 RCS Lyon APE 71205 TVA FR 82 409 869 708

0148 Metravib OneDred les marques d'acoem

Page 1/9

DTE\_T\_FOR\_9360\_A.DOC

.CE-DTE-T-13-PVE-71240

Certificat d'étalonnage  
Calibration certificate
**CERTIFICAT D'ETALONNAGE**  
**CALIBRATION CERTIFICATE**

N°CE-DTE-T-13-PVE-71234

DELIVRE A : **GEOSCOPI**  
 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 : **Acoem**  
 Manufacturer :

Type : **FUSION** N° de serie : **10313**  
 Type : Serial number :

N° d'identification :  
 Identification number

Date d'émission : **16/12/13**  
 Date of issue :

Ce certificat comprend **9** Pages  
 This certificate includes Pages

LE RESPONSABLE METROLOGIQUE  
 DU LABORATOIRE  
 HEAD OF THE METROLOGY LAB

Philippe POURTAU

DTE-T-13-PVE-71234

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

0166 Metravib SAS Siège social : 200, chemin des Ormeaux F. 69578 Limernost Cedex 2 / Tél. : +33 (0)4 72 52 48 00 Fax : +33 (0)4 72 52 47 47 / www.acoemgroup.com

SAS au capital de 7 331 298€ SIRET 409 865 706 00019 409 869 708 RCS Lyon APE 7120B TVA FR 62 409 865 708

0166 Metravib OneDroid les marques de acoem

Page 1/9

DTE\_T\_FOR\_9360\_A.DOC

.CE-DTE-T-13-PVE-71234



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

N° CE-DTE-T-13-PVE-71256

DELIVRE A :  
 ISSUED FOR :

GEOSCOPI

Parc d'activités du Moulin  
 15, rue du Meunier  
 44880 SAUTRON  
 FR

**INSTRUMENT ETALONNE**  
**CALIBRATED INSTRUMENT**

Désignation : **Sonomètre Intégrateur**  
 Designation : *Integrator Sound Level Meter*

Constructeur : **01dB-Metravib**  
 Manufacturer :

Type : **SOLO 01**  
 Type :

N° de serie : **10147**  
 Serial number :

N° d'identification :  
 Identification number

Date d'émission : **17/12/13**  
 Date of issue :

Ce certificat comprend **10 pages**  
 This certificate includes **10 pages**

LE RESPONSABLE METROLOGIQUE  
 DU LABORATOIRE  
 HEAD OF THE METROLOGY LAB

Philippe POURTAU

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 CONFORM TO THE STANDARD FD X 07-012

01dB Metravib SAS - 250, rue de la Fontenelle - 49520 La Lande de la Fontenelle - France - Tél : 02 41 22 50 35 00 - Fax : 02 41 22 50 32 47 - [www.metravib.com](http://www.metravib.com)

SAS a capital variable - 250, rue de la Fontenelle - 49520 La Lande de la Fontenelle - France - N° SIRET : 49520125000012 - N° TVA Intracommunautaire : FR15495201250

01dB Metravib OneProduct [www.metravib.com](http://www.metravib.com) acoem

DTE\_T\_FOR\_9166\_D.doc



## CERTIFICAT D'ETALONNAGE CALIBRATION CERTIFICATE

N° CE-DTE-T-15-PVE-77582

DELIVRE A :  
ISSUED FOR :

GEOSCOPI

Parc d'activités du Moulin  
15, rue du Meunier  
44880 SAUTRON  
FR

### INSTRUMENT ETALONNE CALIBRATED INSTRUMENT

Désignation : Sonomètre Intégrateur  
Designation : Integrator Sound Level Meter

Constructeur : 01dB-Metravib  
Manufacturer :

Type : SOLO 01  
Type :

N° de serie : 11371  
Serial number :

N° d'identification :  
Identification number

Date d'émission : 27/01/15  
Date of issue :

Ce certificat comprend 9 pages  
This certificate includes pages

LE RESPONSABLE METROLOGIQUE  
DU LABORATOIRE  
HEAD OF THE METROLOGY LAB.

Philippe POURTAU

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 CONFORM TO THE STANDARD FD X 07-012

01dB-Metravib SAS - Siège Social - 200, chemin des Ormeaux - F-69578 L'Épinay-Centre - Fr. - +33 (0)4 72 52 48 00 - Fax : +33 (0)4 72 52 47 47 - www.01db.com

SAS au capital de 7 331 296€ - SIRET 409 869 706 00019 - 409 869 708 RCS Lyon - APE 7120B - TVA FR B2 409 869 703

01dB Metravib OneProd les marques d'ACOEM

DTE\_T\_FOR\_9354\_A.doc