



# LE PHONOGRAPHE

I N G É N I E R I E  
A C O U S T I Q U E  
& S O N O R I S A T I O N



## CREATION D'UN PÔLE DECORATION-IMPRIMERIE PORCELAINE 87270 COUZEIX

ETAT INITIAL ACOUSTIQUE

LE PHONOGRAPHE Les Fosses 19 310 PERPEZAC LE BLANC  mob 06 40 94 83 28 email <a href="mailto:contact@lephonographe.fr">contact@lephonographe.fr</a> <a href="http://www.lephonographe.fr">www.lephonographe.fr</a>	Affaire n°	Réalisé par	Phase	Indice	Date
	A23-03	David PEAU	APD	A	9 mai 2023



## SOMMAIRE

<b>1 - PREAMBULE .....</b>	<b>3</b>
<b>2 - DOCUMENTS DE REFERENCE.....</b>	<b>4</b>
<b>3 - GRANDEURS ACOUSTIQUES.....</b>	<b>5</b>
<b>4 - CONSTAT DE LA SITUATION .....</b>	<b>6</b>
4 - 1 - APPAREILLAGE.....	6
4 - 2 - EMBLACEMENT DES MESURES .....	7
4 - 3 - CONDITIONS DE REALISATION DES MESURES.....	7
4 - 4 - RESULTATS DES MESURES DES NIVEAUX SONORES RESIDUELS .....	8
4 - 4 - 1 - Période Diurne .....	8
4 - 4 - 2 - Période Nocturne .....	8
4 - 4 - 3 - Commentaires.....	8
<b>5 - ANNEXE : FICHE DE MESURE .....</b>	<b>9</b>



## **1 - PREAMBULE**

---

Le présent document fait la synthèse des mesures acoustiques d'état initial réalisées sur le site du projet de construction d'un Pôle Décoration Imprimerie Porcelaine à Couzeix le 26 avril 2023 entre 20h30 et 23h00.

Ce rapport indique les valeurs de bruit résiduel actuel sur la zone avant les travaux de construction.

Le bruit de fonctionnement des équipements techniques prévus pour le projet ne devra pas dépasser les valeurs mesurées, majorées des émergences tolérées par la réglementation acoustique dédiée : 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.



## **2 - DOCUMENTS DE REFERENCE**

---

D'un point de vue réglementaire, le projet doit respecter les objectifs fixés par 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.

Les mesures acoustiques d'état initial ont été réalisées selon la norme NFS 31-010 - " Caractérisation et mesurages des bruits de l'environnement".



### 3 - GRANDEURS ACOUSTIQUES

---

Les grandeurs acoustiques utilisées dans la suite de ce rapport sont indiquées ci-après :

**dB(A)** : Décibel pondéré A. C'est l'unité de mesure représentative de ce que perçoit réellement l'oreille humaine.

**LAEQ,T** : Niveau continu équivalent à un bruit stationnaire dont l'énergie est identique à celle d'un bruit fluctuant étudié pendant la durée d'observation fixée.

**L50** : Niveau sonore dépassé pendant 50 % du temps sur la période d'observation.

**L90** : Niveau sonore dépassé pendant 90 % du temps sur la période d'observation.

**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 qui peut être attribuée à une source déterminée, que l'on désire distinguer du bruit ambiant parce qu'elle peut être l'objet d'une plainte.

**BRUIT RESIDUEL** : Bruit ambiant, en l'absence du bruit particulier.

**EMERGENCE** : L'émergence est définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant, comportant le bruit particulier dû à la source, et celui du bruit résiduel constitué par l'ensemble des bruits habituels, extérieurs et intérieurs d'un lieu donné, correspondant à l'occupation normale des locaux et au fonctionnement normal des équipements.

## 4 - CONSTAT DE LA SITUATION

Dans le but de fixer les exigences acoustiques à satisfaire dans l'environnement, nous avons constaté le niveau sonore résiduel du site en période diurne et en période nocturne.

Les mesures dans l'environnement, ont été réalisées le 26 avril 2023 entre 20h30 et 23h00.

### 4 - 1 - APPAREILLAGE

Les appareils utilisés lors de notre intervention sont les suivants :

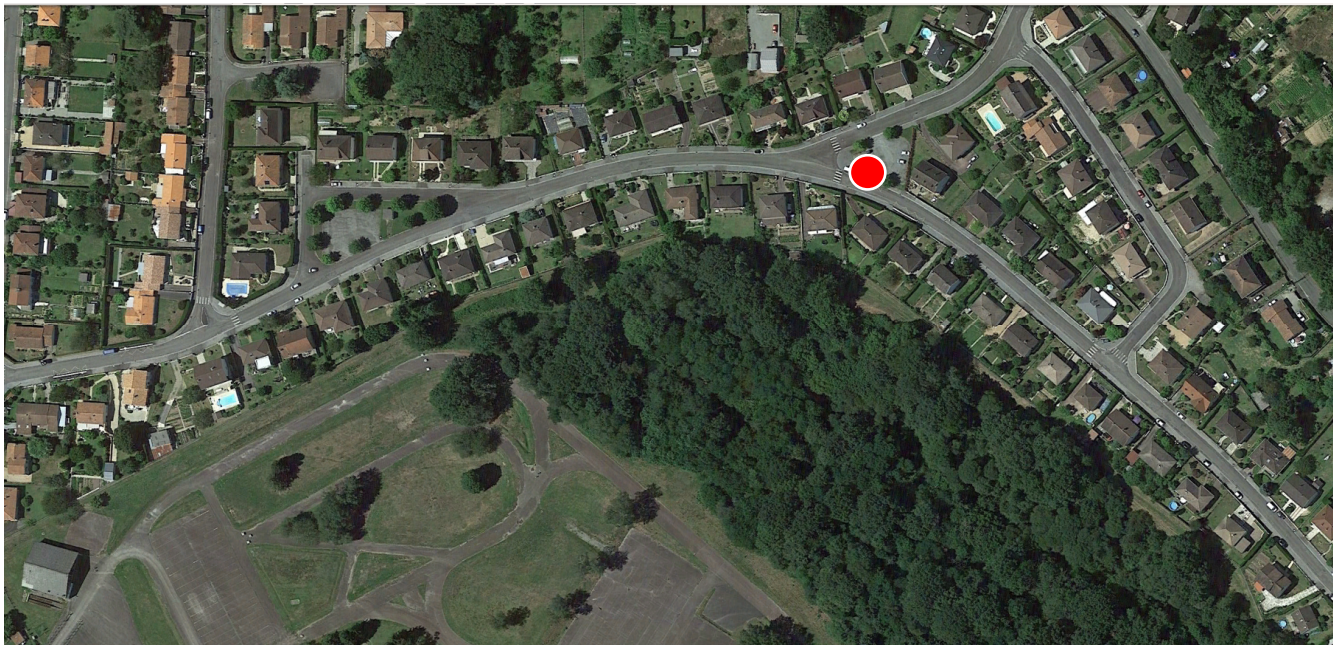
Matériel	Marque	Modèle	N° série	Type et n° de série du microphone	Classe	Date de dernière vérification métrologique
Sonomètre	RION	NL-52	00721066	UC-59 22054	1	09/12/2022
Calibreur	RION	NC-75	34824358	-	1	09/12/2022

Les sonomètres sont conformes à la norme IEC 61672-1 : 2013 Classe 1, et le calibreur à la norme IEC 60942 : 2003. Les vérifications métrologiques, dans le cas présent primitives, ont été effectuées par le Laboratoire Nationale d'Essais (LNE) conformément au document de référence, l'arrêté du 27 octobre 1989 relatif à la construction et au contrôle des sonomètres.

Avant et après chaque mesurage, un contrôle des microphones par calibration a été réalisé en vue de statuer sur la validité de mesures. Ces dernières sont valables lorsque que l'écart observé avant et après les mesurages est inférieur à 0,5dB.

#### **4 - 2 - EMPLACEMENT DES MESURES**

La mesure a été réalisée dans une zone résidentielle de la ville de Couzeix (87) à proximité de la zone en projet, sur un parking à la bifurcation entre la rue Auguste Renoir et la rue Maurice Utrillo. Le point de mesure est reporté en rouge sur la vue ci-dessous :



#### **4 - 3 - CONDITIONS DE REALISATION DES MESURES**

Lors de l'intervention, les conditions météorologiques étaient les suivantes :

Vitesse de vent : nulle à faible

Ciel : couvert

Sol : sec

Température : 13°C



#### 4 - 4 - RESULTATS DES MESURES DES NIVEAUX SONORES RESIDUELS

**Nota :** Les niveaux de bruit mesurés sont représentatifs de la période d'intervention et de la situation sonore rencontrée, cette dernière variant avec les événements sonores qui la traversent (comme ceux liés aux trafics de transports de tous ordres, aux activités humaines et aux manifestations d'animaux, de l'avifaune etc), et qui la caractérisent de par ce qu'implique l'influence des heures et des saisons.

Nous reportons dans les tableaux ci-après, les principaux résultats de mesures.

##### 4 - 4 - 1 - PÉRIODE DIURNE

Sur la période [20h30-22h00] :

Bande d'octave Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Global dB(A)
L <sub>Aeq</sub> dB	45,2	40,0	38,9	38,5	41,8	36,1	36,4	26,1	45,0
<b>L<sub>50</sub> dB</b>	37,8	31,0	26,9	23,7	21,7	22,0	27,1	16,1	<b>33,0</b>
L <sub>90</sub> dB	34,0	27,5	24,3	21,5	18,8	14,6	10,9	11,7	24,8

##### 4 - 4 - 2 - PÉRIODE NOCTURNE

Sur la période [22h00-23h04] :



Bande d'octave Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Global dB(A)
L <sub>Aeq</sub> dB	44,4	40,4	36,0	32,1	33,7	29,2	21,8	15,5	37,2
<b>L<sub>50</sub> dB</b>	35,8	29,8	26,0	21,8	18,7	14,3	10,7	11,7	<b>24,5</b>
L <sub>90</sub> dB	31,8	27,0	23,8	20,0	17,1	13,5	10,5	11,6	22,7

##### 4 - 4 - 3 - COMMENTAIRES

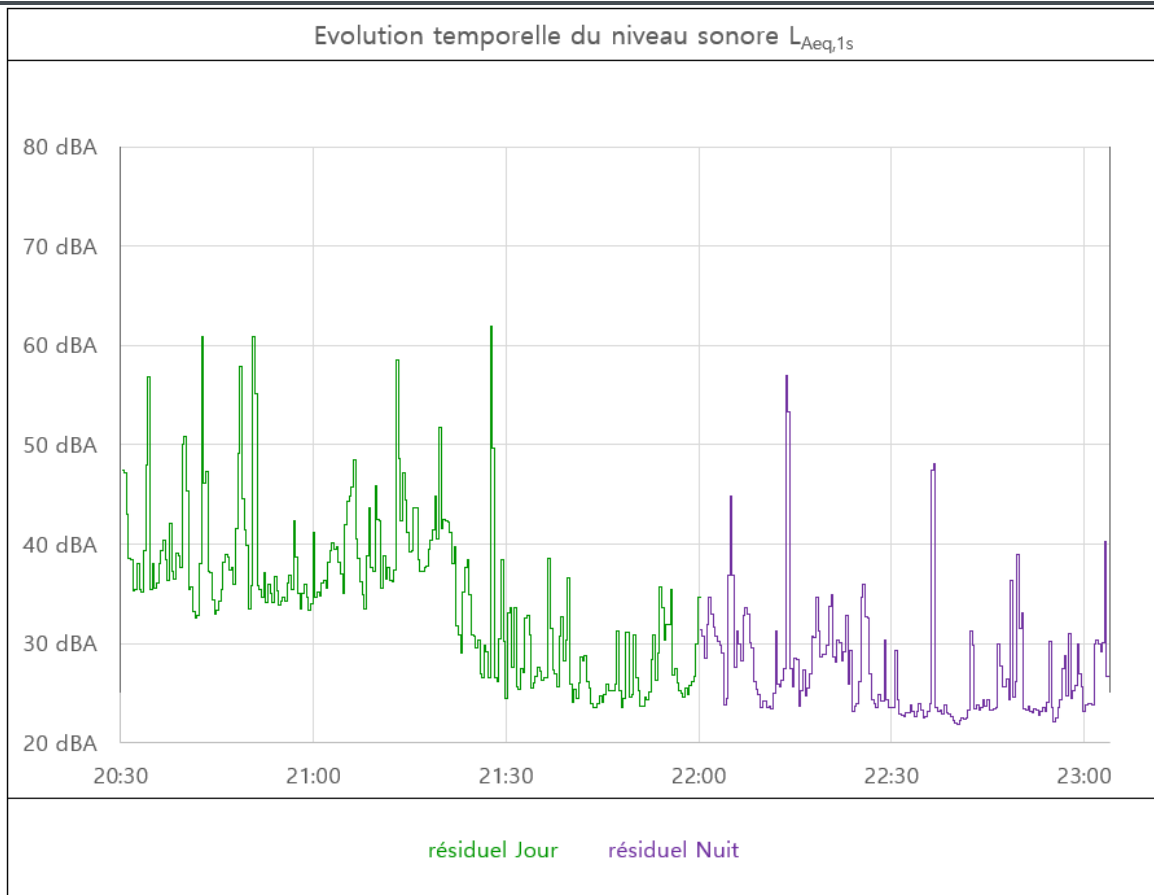
Les niveaux sonores sont faibles, caractéristiques au moment de l'intervention du calme régnant dans l'environnement. Sur la période Jour, l'influence du chant des oiseaux sur le niveau de bruit est significative.



**5 - ANNEXE : FICHE DE MESURE**

Point 1	Mesure de bruit résiduel suivant les périodes Jour et Nuit	Fiche n°1
Point de mesure	Localisation	Commentaires
		<p>Mesure réalisée le 26 avril 2023, entre 20h30 et 23h00 (soit 2h30 de mesure)</p> <p>à 1,50m de hauteur du sol</p>

**ÉVOLUTION TEMPORELLE DU NIVEAU SONORE (L<sub>Aeq</sub> EN dB(A))**



**Sources sonores constatées pendant la mesure au niveau du point de mesure**

Ont été constatés :

- quelques rares passages de véhicules sur la rue Auguste Renoir, et dans les environs sur les voies de desserte de la zone résidentielle ;
- le chant des oiseaux qui s'est arrêté à partir de 21h25 ;
- le bruit dû au trafic routier au loin ;
- à une seule occasion le bruit d'avions en fond (aéroport de Limoges Bellegarde à 5kms environ).