



# PROJET AVENIR

## ATELIERS DE VERNEUIL-EN-HALATTE

**MAITRE D'OUVRAGE:**  
 SC les Ateliers de Verneuil-en-Halatte  
 135, avenue Charles de Gaulle, 92200 NEUILLY SUR SEINE  
 TEL: 03.44.29.65.00 FAX: 03.44.29.66.19

**CONSEIL MAITRE D'OUVRAGE:**  
 2PGB  
 22, rue de Courcelles, 75008 PARIS  
 TEL: 01.47.23.48.47



**ASSISTANT MAITRE D'OUVRAGE:**  
 CAP 5 CONSEIL  
 22, rue de Courcelles, 75008 PARIS  
 TEL: 01.53.76.04.40



### MAITRISE D'OEUVRE

**COORDINATION DES ETUDES:**  
 EGIS BATIMENTS MANAGEMENT  
 4, rue Dolorès Ibarruri, 93188 MONTREUIL-SOUS-BOIS  
 TEL: 01.49.20.11.09

**ARCHITECTE:**  
 ENIA ARCHITECTES  
 46 rue de Lagny, 93100 MONTREUIL-SOUS-BOIS  
 TEL: 01.84.03.04.25

**PROGRAMMISTE:**  
 ASCOREAL  
 53, rue de l'Etang, 69760 LIMONEST  
 TEL: 04.78.35.56.14

**BUREAU DE CONTROLE + CSPTS:**  
 SOCO TEC  
 11, allée Rosa Luxembourg, 95610 ERAGNY  
 TEL: 01.34.48.30.63

**PREVENTIONNISTE + CSSI:**  
 CSD FACES  
 52, rue Jacques Hillairet, 75612 PARIS  
 TEL: 01.44.73.14.27

**ECONOMISTE:**  
 GVI  
 4, allée des Ambalais, 94420 LE PLESSIS TREVISE  
 TEL: 01.49.62.12.30

**PAYSAGISTE:**  
 EMMA BLANC  
 5, cité Dumar, 75011 PARIS  
 TEL: 01.48.07.17.55

**BET ACOUSTIQUE:**  
 LAMOUREUX  
 4 bis, rue Simonet, 75013 PARIS  
 TEL: 06.76.47.72.91

**BET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX:**  
 ALTO STEP  
 40, rue de la Rousselle, 33000 BORDEAUX  
 TEL: 01.64.68.18.50

**BET ENVIRONNEMENT HQE/BREEAM/BEPOS:**  
 ALTO INGENIERIE  
 1, avenue du Gué Langlois, 77600 BUSSY SAINT MARTIN  
 TEL: 04.72.82.82.85

**BET ICPE:**  
 TAUW  
 ZI Douai Dorignies 100 rue Branly 59500 DOUAI  
 TEL: 03. 27.08.81.81

**GEOMETRE:**  
 GTA  
 152, rue de Picpus, 75012 PARIS  
 TEL: 01.43.43.56.29

**ARCHITECTE CONSEIL:**  
 STUDIO D'ARCHITECTURE ORY & ASSOCIES  
 6 Rue du Général Camou, 75007 PARIS  
 TEL: 01.44.30.88.88

**BET BIM MANAGER:**  
 PROJEX  
 30 place Salvador Allende 59650 Villeneuve d'ascq  
 TEL: 03.20.19.16.38

**GESTION DOCUMENTAIRE:**  
 IODE  
 11 Rue Tronchet 75008 Paris  
 TEL: 01.42.71.12.07

**BET STRUCTURE:**  
 SCYNA4  
 5 place des bouleaux, 94200 IVRY SUR SEINE  
 TEL: 01.46.70.24.24

**BET FLUIDES:**  
 SQUARE  
 1 rond point de l'Europe, 92250 LA GARENNE COLOMBES  
 TEL: 01.56.83.76.10

**BET VRD:**  
 CL Infra  
 40, route de Saint-Gratien, 95600 EAUBONNE  
 TEL: 01.34.12.58.28

**BET CUISINE:**  
 ICR  
 3, rue Pierre Curie, 95500 GONESSE  
 TEL: 06.60.30.42.71

**BET ASCENSEUR:**  
 CCI  
 2, rue Geneviève Couturier, 92500 RUEIL-MALMAISON  
 TEL: 01.47.77.67.07

**BET LOGISTIQUE:**  
 ELYKA  
 25, rue de Ponthieu, 75008 PARIS  
 TEL: 01.43.62.16.80

**BET COMMISSIONING:**  
 POLLEN  
 73, boulevard du Général Leclerc, 92110 CLICHY  
 TEL: 06.07.11.32.50

indice:	date:	modification:	auteur:
1	28/02/18	Premier Rendu APS	-

<h2>DOSSIER DAEU COMPLETE</h2> <h3>A17 – Rapport de mesures acoustiques in situ</h3>	Phase <b>PC</b>
	éch. 1/ ---
	Date 18/09/2018

Projet:	Emetteur:	Phase:	Lot:	Type:	Bât./Zone:	Niveau:	Numéro:	Indice:
A	V	N						A

CAP 5 CONSEIL	LES ATELIERS DE VERNEUIL	VERNEUIL-EN-HALATTE
EGIS	DIAGNOSTIC ACOUSTIQUE	28 aouts 2018

Indice : 0

### Gestion des indices

Date	Indice	Commentaires
28 août 2018	0	1 <sup>ère</sup> diffusion – édition du rapport spécifique aux mesures dans l'environnement

CAP 5 CONSEIL	LES ATELIERS DE VERNEUIL	VERNEUIL-EN-HALATTE
EGIS	DIAGNOSTIC ACOUSTIQUE	28 aouts 2018

Indice : 0

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PREMIERE PARTIE : GENERALITES</b>	<b>4</b>
1.1	PROPOS LIMINAIRES	4
1.2	RAPPEL DES DEFINITIONS	4
1.3	MATERIEL DE MESURE	4
<b>2</b>	<b>DEUXIEME PARTIE : MESURES ACOUSTIQUES DE NIVEAU DE BRUIT RESIDUEL</b>	<b>5</b>
2.1	LOCALISATION ET CHOIX DU POINT DE MESURE	5
2.2	CONDITIONS METEOROLOGIQUES	5
2.3	ENVIRONNEMENT SONORE CONSTATE	6
2.4	ANALYSE DES RESULTATS DE MESURES DANS L'ENVIRONNEMENT	6
<b>A.</b>	<b>ANNEXES – GLOSSAIRE DES TERMES TECHNIQUES</b>	<b>9</b>
<b>B.</b>	<b>CONDITIONS METEOROLOGIQUES</b>	<b>10</b>

CAP 5 CONSEIL	LES ATELIERS DE VERNEUIL	VERNEUIL-EN-HALATTE
EGIS	DIAGNOSTIC ACOUSTIQUE	28 aouts 2018

Indice : 0

## 1 PREMIERE PARTIE : GENERALITES

### 1.1 PROPOS LIMINAIRES

Dans le cadre de la construction du projet de construction de nouveaux ateliers de production à Verneuil-en-Halatte, nous avons réalisé une campagne de mesure acoustique afin d'avoir accès au niveau sonore caractéristique du site.

Les mesures suivantes ont été réalisées : mesures des niveaux sonores dans l'environnement, détermination de niveau de bruit dit niveau résiduel.

Les mesures ont été réalisées en présence de :

- M. DEBAILLEUX
- M. MONSEUR

La présente étude rapporte les mesures de la campagne de mesurages acoustiques réalisées du mardi 11 juillet au mercredi 12 juillet 2017 par notre cabinet.

### 1.2 RAPPEL DES DEFINITIONS

### 1.3 MATERIEL DE MESURE

Les relevés de pression acoustique (réf. 2.10–5 Pa) ont été effectués au moyen d'un système d'acquisition 01dB de type Duo.

Duo n° série 10225

- Préamplificateur intégré
- Microphone 40CD GRAF n° de série 141091

Le système a été préalablement étalonnés au moyen d'un calibre de type NORSONIC AS type 1251 n° de série 19914. Pour l'acquisition et l'analyse, ce matériel est complété par des logiciels 01dB : dBTRIG32, dBTRAIT32. Les niveaux sonores mesurés sont donnés sous forme de  $L_{Aeq}$  (niveau équivalent continu) et de niveaux fractiles L10, L50 et L90, L95 en dB(A), de spectre en octave de 63/8000Hz.

Les descripteurs usuellement utilisés afin de caractériser l'ambiance sonore sont d'une part le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A (noté  $L_{Aeq}$ ) permettant de quantifier la quantité de bruit perçue pendant la durée d'observation de la mesure (l'appareil a été configuré avec une durée d'intégration d'1seconde : mesure de  $L_{eq}$ , 1seconde). Ceci permet toutes les combinaisons de présentation du  $L_{eq}$  multiple de 1 seconde (par exemple 10s, 30s...). Les niveaux de pression acoustique enregistrés toutes les secondes sont "moyennés" sur la durée totale de la mesure pour aboutir au  $L_{Aeq}$  sur la période.

Par ailleurs, les niveaux de pression acoustique fractales L95, L90, L50, L10... permettent de connaître le niveau de pression acoustique continu équivalent dépassé pendant respectivement 95%, 90%, 50%, 10%... de l'intervalle de mesurage, avec une durée « d'intégration » égale à 1 seconde.

CAP 5 CONSEIL	LES ATELIERS DE VERNEUIL	VERNEUIL-EN-HALATTE
EGIS	DIAGNOSTIC ACOUSTIQUE	28 aouts 2018

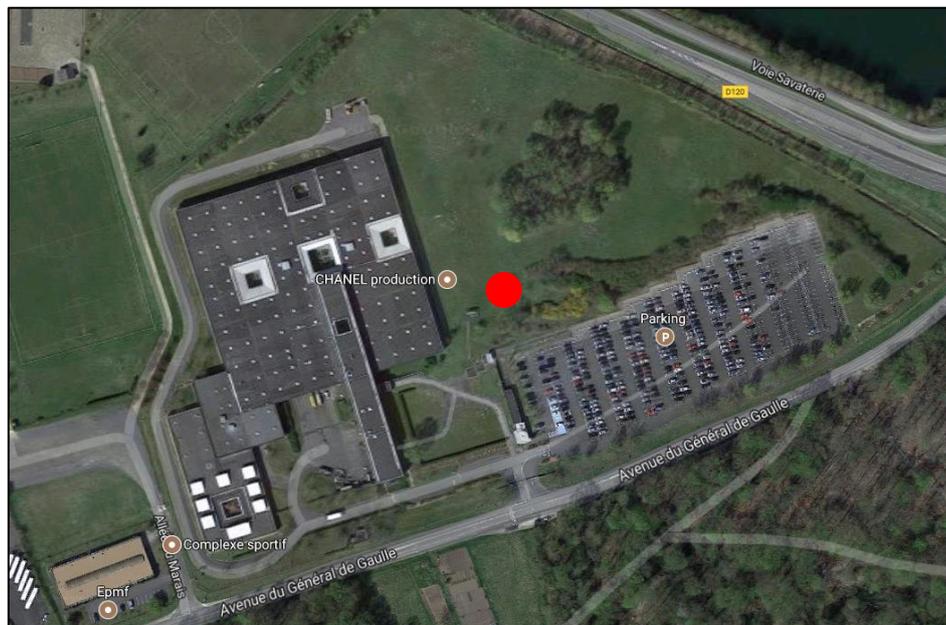
Indice : 0

## 2 DEUXIEME PARTIE : MESURES ACOUSTIQUES DE NIVEAU DE BRUIT RESIDUEL

Les mesures acoustiques ont été réalisées selon la norme NF 31-010 : 1996 Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement.

### 2.1 LOCALISATION ET CHOIX DU POINT DE MESURE

La figure suivante présente la localisation du point récepteur.



Le point récepteur est représenté par le point rouge : cette mesure acoustique longue d'une durée d'environ 21 heures effectuée du mardi 11/07/2017 à 20h20 au mercredi 12/07/2017 à 17h20.

Le point a été posé sur perche à 2m du sol.

Le site est actuellement occupé par l'usine existante et ses parkings. Le but des mesures étant la caractérisation du niveau résiduel du site (c'est-à-dire le bruit de fond du site sans tenir compte des installations existantes des ateliers et parking), il a été retenu un point unique « centrale » sur le site, à proximité immédiate du futur projet et suffisamment éloigné des éventuelles sources de bruit présentes sur le site et dues aux activités de l'atelier existant (équipement de CVC de l'atelier existant, circulation des parkings...).

### 2.2 CONDITIONS METEOROLOGIQUES

Le tableau suivant présente les conditions météorologiques lors de la campagne de mesures.

Dates		Conditions météorologiques		
		Température	Ciel	Vent et précipitation
11/07/2017	NUIT	19/16,3°C	nuageux	Vent faible et pluie faible
12/07/2017	JOUR	17,9/22,3°C	dégagé	Vent faible

Les conditions de mesure sont donc jugées comme satisfaisantes au sens la norme NFS31-010

### 2.3 ENVIRONNEMENT SONORE CONSTATE

Les sources sonores recensées autour du site et marquant le paysage sonore résiduel sont :

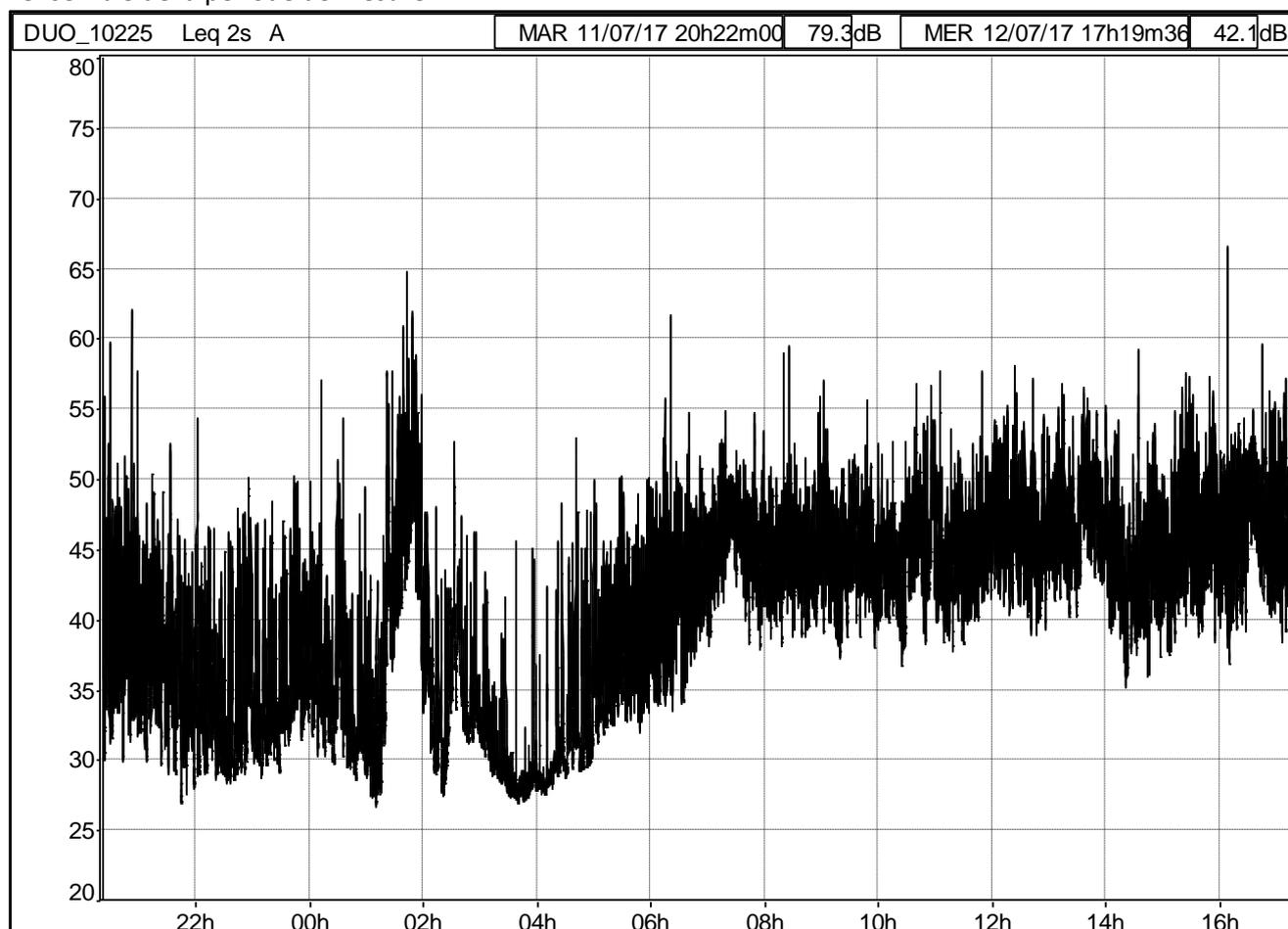
- Circulation routière sur l'avenue du Général de Gaulle
- Circulation routière sur la D120 – classée catégorie 3 « ouvert » selon arrêté préfectoral du 23 novembre 2016
- Circulation routière sur le site notamment au niveau du parking

Néanmoins, les constats sur site fond état d'un environnement sonore subjectif classé comme calme.

### 2.4 ANALYSE DES RESULTATS DE MESURES DANS L'ENVIRONNEMENT

La figure suivante présente l'évolution du niveau sonore au point récepteur pendant l'acquisition d'environ 21 heures effectuée du mardi 11/07/2017 à 20h20 au mercredi 12/07/2017 à 17h20.

L'évolution temporelle présente le niveau sonore global en dB(A) moyenné toutes les 2 secondes (LAeq,2s) sur l'ensemble de la période de mesure.



Les niveaux sonores relevés sont faibles avec une influence non significative de la D120 car en journée les niveaux sonores restent globalement inférieurs à 60dB(A) lors de pics sur 2s.

**L'arrêté du 5 décembre 2006** précise en son article 4 :

« Pour le calcul de l'émergence globale et de l'émergence spectrale, la durée cumulée des intervalles de mesurage des niveaux sonores, qui doit comprendre des périodes de présence du bruit particulier et des périodes de présence du bruit résiduel seul, est au moins égale à trente minutes. Les périodes d'apparition de bruits exceptionnels ou de bruits additionnels liés à la réalisation des mesurages (abolements liés à la présence de l'opérateur, conversations, véhicules isolés ou en stationnement proche, etc.) sont exclues de l'intervalle de mesurage. »

<b>CAP 5 CONSEIL</b>	<b>LES ATELIERS DE VERNEUIL</b>	<b>VERNEUIL-EN-HALATTE</b>
<b>EGIS</b>	<b>DIAGNOSTIC ACOUSTIQUE</b>	<b>28 aouts 2018</b>

Indice : 0

En conséquence, et en application de l'arrêté du 5 décembre 2006, nous avons retenu dans la suite comme descripteurs pertinents et représentatifs de bruit résiduel :

- En période DIURNE : compte tenu de l'activité présente sur le site le niveau fractile L95 sur l'ensemble des périodes étudiée qui correspond au niveau dépassé pendant 95% du temps permettant ainsi de s'affranchir des bruits exceptionnels.
- En période NOCTURNE : compte tenu de l'absence d'activité sur le site le niveau continu équivalent sur la ½ heure la plus calme

Dans la suite, nous présentons le dépouillement de plusieurs descripteurs Leq, L10, L50, L90 et L95 pour :

- Période totale de mesure Diurne et Nocturne
- Pour la ½ heure la plus bruyante de chaque période
- Pour la ½ heure la plus calme de chaque période

Ces indicateurs sont fournis car ils pourraient s'avérer utiles lors du développement des études.

Dans la suite, nous exprimons le niveau sonore caractéristique du site dit niveau « résiduel » (L95 sur chaque période). Les émergences réglementaires sont à appliquer à ces niveaux résiduels afin d'aboutir aux niveaux dits « ambiants » qui seront les valeurs à respecter in fine et mesurages sur site en fin d'opération. En outre nous donnerons les niveaux dits « particuliers » qui sont issues des niveaux ambiants et des émergences réglementaires – ces niveaux dits particuliers permettent le dimensionnement des installations en phase conception.

La relation mathématique liant les 3 niveaux sonores est la suivante :

$$L_{ambiant} = 10 \times \log(10^{L_{résiduel}/10} + 10^{L_{particulier}/10})$$

#### 2.4.1.1 PERIODE DIURNE

Le tableau suivant présente le niveau de pression acoustique équivalent par bande d'octave de 63 à 8000 Hz, pour la période Diurne, ainsi que le niveau de pression acoustique de la demi-heure la plus silencieuse et la plus bruyante.

Période	Indicateur		Fréquence en Hz								Niveau Global – dB(A)
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
<b>Période Diurne : Mercredi 12 juillet de 7h à 17h20</b>	Niveau de pression acoustique (réf. 2.10 <sup>-5</sup> Pa) continu équivalent	Leq	57	50	44	41	43	38	35	35	<b>47 dB(A)</b>
	Niveau de pression acoustique (réf. 2.10 <sup>-5</sup> Pa) fractile	L10	59	52	47	44	46	41	37	36	<b>49 dB(A)</b>
		L50	53	46	41	39	41	36	32	28	<b>45 dB(A)</b>
		L90	49	43	37	36	37	32	26	22	<b>41 dB(A)</b>
		L95	48	42	36	35	36	30	25	20	<b>40 dB(A)</b>
30 minutes les plus silencieuses de la période Diurne (14h14-14h44)	Niveau de pression acoustique (réf. 2.10 <sup>-5</sup> Pa) continu équivalent	Leq	53	48	45	40	40	35	31	30	<b>44 dB(A)</b>
	Niveau de pression acoustique (réf. 2.10 <sup>-5</sup> Pa) fractile	L10	56	50	47	42	43	38	32	32	<b>47 dB(A)</b>
		L50	48	41	34	33	35	28	23	20	<b>42 dB(A)</b>
		L90	48	41	34	33	35	28	23	20	<b>39 dB(A)</b>
		L95	47	40	33	32	34	28	22	19	<b>38 dB(A)</b>
30 minutes les plus bruyantes de la période Diurne (13h32-14h02)	Niveau de pression acoustique (réf. 2.10 <sup>-5</sup> Pa) continu équivalent	Leq	60	51	45	44	45	40	39	35	<b>49 dB(A)</b>
	Niveau de pression acoustique (réf. 2.10 <sup>-5</sup> Pa) fractile	L10	63	54	48	46	48	43	41	38	<b>52 dB(A)</b>
		L50	55	48	42	42	44	39	36	32	<b>48 dB(A)</b>
		L90	51	44	39	38	39	35	33	28	<b>44 dB(A)</b>
		L95	50	44	38	37	38	34	32	27	<b>44 dB(A)</b>

<b>CAP 5 CONSEIL</b>	<b>LES ATELIERS DE VERNEUIL</b>	<b>VERNEUIL-EN-HALATTE</b>
<b>EGIS</b>	<b>DIAGNOSTIC ACOUSTIQUE</b>	<b>28 aouts 2018</b>

Indice : 0

Au sens de l'arrêté du 5 décembre 2006, les niveaux réglementaires Diurne pris comme objectifs sont les suivants :

Descripteurs	Bande d'octave							Global dB(A)
	63 <sup>1</sup>	125	250	500	1000	2000	4000	
Niveau résiduel, dB	48	42	36	35	36	30	25	40
Emergence Diurne, dB	7	7	7	5	5	5	5	5
Ambiant Diurne, dB	55	49	43	40	41	35	30	45
Particulier Diurne, dB	54	48	42	38	39	33	28	43

#### 2.4.1.2 PERIODE NOCTURNE

Le tableau suivant présente le niveau de pression acoustique équivalent par bande d'octave de 63 à 8000 Hz, pour la période Nocturne, ainsi que le niveau de pression acoustique de la demi-heure la plus silencieuse et la plus bruyante.

Période	Indicateur	Fréquence en Hz									Niveau Global
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Période Nocturne : Mardi 11 juillet de 22h au mercredi 12 juillet à 7h	Niveau de pression acoustique (réf. $2 \cdot 10^{-5}$ Pa) continu équivalent	Leq	55	47	42	37	35	32	32	31	<b>41 dB(A)</b>
	Niveau de pression acoustique (réf. $2 \cdot 10^{-5}$ Pa) fractile	L10	53	47	43	38	39	36	34	32	<b>44 dB(A)</b>
		L50	46	39	33	30	28	24	22	22	<b>34 dB(A)</b>
		L90	43	35	28	26	23	17	14	13	<b>29 dB(A)</b>
30 minutes les plus silencieuses de la période Nocturne (03h39-04h09)	Niveau de pression acoustique (réf. $2 \cdot 10^{-5}$ Pa) continu équivalent	L95	43	35	27	25	22	16	13	12	<b>28 dB(A)</b>
		Leq	45	36	29	26	25	21	16	13	<b>30 dB(A)</b>
	Niveau de pression acoustique (réf. $2 \cdot 10^{-5}$ Pa) fractile	L10	46	37	30	27	23	18	16	14	<b>29 dB(A)</b>
		L50	44	36	28	26	22	17	15	13	<b>28 dB(A)</b>
30 minutes les plus bruyantes de la période Nocturne (01h27-01h57)	Niveau de pression acoustique (réf. $2 \cdot 10^{-5}$ Pa) continu équivalent	L90	43	35	27	25	21	16	13	12	<b>28 dB(A)</b>
		L95	42	34	27	25	21	15	13	12	<b>27 dB(A)</b>
	Niveau de pression acoustique (réf. $2 \cdot 10^{-5}$ Pa) fractile	L10	66	57	50	45	42	41	41	39	<b>50 dB(A)</b>
		L50	69	58	53	48	45	44	44	43	<b>53 dB(A)</b>
L90	54	48	43	41	40	38	38	36	<b>46 dB(A)</b>		
L95	46	40	36	36	35	33	32	30	<b>41 dB(A)</b>		
L95	45	39	34	35	33	32	31	28	<b>40 dB(A)</b>		

Au sens de l'arrêté du 5 décembre 2006, les niveaux réglementaires Nocturne pris comme objectifs sont les suivants :

Descripteurs	Bande d'octave							Global dB(A)
	63 <sup>1</sup>	125	250	500	1000	2000	4000	
Niveau résiduel, dB	45	36	29	26	25	21	16	30
Emergence Nocturne, dB	7	7	7	5	5	5	5	3
Ambiant Nocturne, dB	52	43	36	31	30	26	21	33
Particulier Nocturne, dB	51	42	35	29	28	24	19	30

<sup>1</sup> L'octave 63Hz n'est pas considéré par les textes réglementaires, il est néanmoins pris en considération ici en appliquant les émergences autorisées à l'octave 125Hz

## A. ANNEXES – GLOSSAIRE DES TERMES TECHNIQUES

**LAeq ou Leq :** Niveau de bruit équivalent (pondéré A ou non) déterminé sur un temps court, de l'ordre de la seconde ou parfois moins. Grâce à leur capacité de stockage importante, la plupart des sonomètres actuels permettent d'enregistrer cette grandeur sur des temps relativement longs, parfois de plusieurs jours.

**Pondération A :** Afin de tenir compte de la sensibilité de l'oreille humaine, différente selon la fréquence (graves, aigus), une courbe de pondération en fonction de la fréquence est utilisée. Cette courbe porte le nom de pondération A ; les niveaux de bruit et de puissance ainsi corrigés sont alors exprimés en dB(A) et non plus en dB. L'atténuation par octave est donnée dans le tableau ci-après :

Fréquence, Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Pondération (dB)	-26,2	-16,1	-8,6	-3,2	0,0	+1,2	+1,0	-1,1

**Pourcentile ou niveau fractile :** Noté LN, cette valeur représente le niveau de bruit dépassé pendant N% du temps. Le niveau L95 est souvent utilisé comme indicateur de bruit résiduel alors que le niveau L10 est employé comme indicateur de niveau maximum. La différence L10 - L95 est liée au degré de fluctuation du bruit (elle est égale à 0 dans le cas d'un bruit parfaitement stable et peut dépasser 20 dB(A) dans les situations inverses).

**Sonomètre :** Un sonomètre est un appareil destiné à mesurer le niveau de pression acoustique. Le chiffre affiché par un sonomètre est le niveau SPL (« Sound Pressure Level »). Il peut être pondéré (« A », « C » ou « Z »). Les sonomètres les plus récents possèdent également de très nombreuses fonctionnalités, comme la mesure de Leq (ou LAeq) courts, en niveau global ou en fréquence, la détermination des niveaux crêtes ou de divers niveaux pourcentiles. Ils permettent également parfois d'effectuer des enregistrements audios, ce qui peut faciliter le traitement ultérieur des données.

### Niveaux de bruit ambiant, de bruit particulier, de bruit résiduel et émergence :

On appelle :

- **Niveau de 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.
- **Niveau de 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.
- **Niveau de bruit résiduel :** Bruit ambiant en l'absence du(des) bruit(s) particulier(s) objet(s) de la requête considérée.
- **Émergence :** la différence entre les niveaux de pressions continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement).

## B. CONDITIONS METEOROLOGIQUES

Rappel NF S 31-010

	contraire au sens source-récepteur	Peu contraire au sens source-récepteur	de travers	faible portant	portant
vent fort ( $\geq 3\text{m/s}$ )	U1	U2	U3	U4	U5
vent moyen (1 à 3m/s)	U2	U2	U3	U4	U4
vent nul ou faible ( $\leq 1\text{m/s}$ )	U3	U3	U3	U3	U3

Période	Soleil / nuage	État de surface	vent	indice
Jour	fort ensoleillement	surface sèche	vent faible ou moyen	T1
			vent fort	T2
		surface humide	vent faible ou moyen	T2
		faible ensoleillement ou couvert	surface sèche	vent faible ou moyen
	vent fort			T2
	surface humide		vent faible ou moyen	T2
			vent fort	T3
	Lever ou coucher du soleil			
nuit	nuageux		vent moyen	T4
			vent fort	T4
	ciel dégagé		vent faible	T5
			vent moyen	T4
			vent fort	T4

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	+	++
T5		+	+	++	

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

Les couples (T2, U5), (T3, U4 ou U5), (T5, U2 ou U3), (T4, U3 ou U4) sont ceux qui offrent la meilleure reproductibilité.