Étude acoustique

Projet UGI'RING – Valorisation de coproduits industriels pour la production de ferro-alliages La Léchère (73)





SOMMAIRE

1.	. 11	NTF	RODUCTION	3
2.	E	NJE	EUX ACOUSTIQUES	3
3.	. N	TO	IONS D'ACOUSTIQUE	4
	3.1		Définition du son et du décibel	4
	3.2		Fréquence, octave et tiers d'octave	5
4.		ON	TEXTE RÉGLEMENTAIRE	6
	4.1		Définitions réglementaires	6
	4.2		Exigences réglementaires	
	4.3		Valeurs limites réglementaires	7
	4	.3.1	Niveaux sonores en limite de propriété	7
	4	.3.2	Émergence admissible en ZER	8
5.	. N	ΛÉΤ	HODOLOGIE	8
	5.1		Matériel utilisé	8
	5.2		Norme utilisée	8
	5.3		Incertitudes liées à la mesure	9
	5	.3.1	Météorologie	9
	5	.3.2	Incertitude liée à la saisonnalité et à la journée	9
	5	.3.3	Incertitude liée à l'appareillage de mesure	9
6.	C	AR	ACTÉRISATION DES MESURES ACOUSTIQUES	9
	6.1		Choix sur l'emplacement des points de mesures	9
	6	5.1.1	Campagne précédente	.0
	6	5.1.2	Prise en compte des ZER	.1
	6	5.1.3	Vocation du PLU	.1
	6	5.1.4	Sources de bruit ambiant	.3
	6	5.1.5	Localisation et caractéristiques des points de mesure retenus	.3
	6.2		Conditions de réalisation des mesures acoustiques 1	.5
	6	5.2.1	Période de mesurage	.5
	6	.2.2	Conditions météorologiques	.6
7.	R	RÉSU	JLTATS ET INTERPRÉTATION	8
0			CHICION	2

ANNEXES

ANNEXE 1.	Fiches terrain	23
ANNEXE 2.	Fiches de mesures acoustiques	48
TABLEAU	JX	
TADI 5411 1 . INT	ERVALLE DE FRÉQUENCE	-
	EURS LIMITES D'ÉMISSIONS SONORES À RESPECTER EN LIMITE DE PROPRIÉTÉ	
	EURS LIMITES D'ÉMISSIONS SONORES A RESPECTER EN LIMITE DE PROPRIETE	
	NCIPALES CARACTÉRISTIQUES DES POINTS DE MESURE ACOUSTIQUE	
	NNING DE RÉALISATION DES MESURES ACOUSTIQUES	
	ACTÉRISTIQUES VENT ET TEMPÉRATURE SELON LA NORME NF S 31-010	
	TÉOROLOGIE PENDANT LA CAMPAGNE DE MESURE	
	ULTATS DES MESURES DE L'ÉTAT INITIAL ACOUSTIQUE DU SITE — LAEQ, LAEQ MIN, LAEQ MAX ET L50	
	ACTÉRISATION DES ÉLÉMENTS MARQUANT L'AMBIANCE SONORE AU MOMENT DES MESURES	
FIGURES		
FIGURE 1 · FEEET	DU BRUIT SUR LA SANTÉ ET ÉCHELLE DE GÊNE	3
	DU BRUIT SUR LA SANTÉ ET ÉCHELLE DE GÊNE	
	ME AUDIBLE PAR L'OREILLE HUMAINE AVEC LE SEUIL D'AUDITION ET LE SEUIL DE DOULEUR	
	LISATION DES POINTS DE MESURES LORS DE LA CAMPAGNE DE 2014	
	LISATION DES HABITATIONS ET BÂTIMENTS OCCUPÉS PAR DES TIERS LES PLUS PROCHES DU SITE	
	LISATION DU SITE VIS-À-VIS DU ZONAGE DU PLU DE LA LÉCHÈRE	
	LISATION DES PRINCIPALES SOURCES DE BRUIT LES PLUS PROCHES DU SITE	
	LISATION DES POINTS DE MESURE ACOUSTIQUE	
FIGURE 9 : SYNTH	HÈSE DES RÉSULTATS DES MESURES ACOUSTIQUES	21
FIGURE 10 : FICH	IE DE MESURE POINT N°1 DIURNE	24
FIGURE 11 : FICH	IE DE MESURE POINT N°1 NOCTURNE	25
FIGURE 12 : FICH	IE DE MESURE POINT N°2 DIURNE	26
FIGURE 13: FICH	ie de mesure Point n°2 nocturne	27
FIGURE 14 : FICH	ie de mesure Point n°3 diurne	28
FIGURE 15 : FICH	ie de mesure Point n°3 nocturne	29
FIGURE 16: FICH	ie de mesure Point n°4 diurne	30
	ie de mesure Point n°4 nocturne	
FIGURE 18: FICH	ie de mesure Point n°5 diurne	32
FIGURE 19 : FICH	ie de mesure Point n°5 nocturne	33
	ie de mesure Point n°6 diurne	
	ie de mesure Point n°6 nocturne	
	ie de mesure Point n°7 diurne	
	ie de mesure Point n°7 nocturne	
	ie de mesure Point n°8 diurne	
	E DE MESURE POINT N°8 NOCTURNE	
	HE DE MESURE POINT N°9 DIURNE	_
	IE DE MESURE POINT N°9 NOCTURNE	
	IE DE MESURE POINT N°10 DIURNE	
	E DE MESURE POINT N°10 NOCTURNE	
	IE DE MESURE POINT N°11 DIURNE	
	IE DE MESURE POINT N°11 NOCTURNE	
	ie de mesure Point n°12 diurne	
riguke 33 : FICH	E DE MIESUKE PUINT N 12 NOCTURNE	4/

1. INTRODUCTION

La société UGI'RING a pour projet de mettre en exploitation un nouveau site de valorisation de coproduits industriels pour la production de ferro-alliages, au droit de l'ancien site industriel Château-Feuillet de FERROPEM, sur la commune de La Léchère, en Savoie (73).

Le présent document constitue l'étude acoustique réalisée dans le cadre de l'étude d'impact du projet UGI'RING. Elle constitue l'état zéro, avant qu'UGI'RING ne démarre son activité et cible l'ensemble du futur site et de son environnement en période diurne et nocturne.

La campagne acoustique est effectuée conformément à la réglementation relative à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

2. ENJEUX ACOUSTIQUES

L'environnement sonore est une des premières préoccupations de la population concernant la santé et la qualité du cadre de vie. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, parmi les facteurs de risques environnementaux en Europe, les nuisances sonores sont la deuxième cause de morbidité (derrière la pollution atmosphérique).

Les effets généraux du bruit sur la santé peuvent être de différents types. Outre les effets négatifs sur l'audition liés à une exposition à des intensités sonores importantes, le bruit, même modéré peut avoir des effets négatifs sur la santé. Il peut provoquer notamment des troubles du sommeil et du stress.

En 2022, 65 % des Français indiquent être gênés par le bruit. Au moins 70 % des interviewés évoquent se sentir agressés par le bruit à leur domicile ou en dehors des lieux de travail ou scolaires. C'est même le cas de 83 % des actifs en poste et 79 % des scolaires de plus de 15 ans. Les gênes de compréhension de la parole sont présentes dans toutes les situations de vie du quotidien avec des scores équivalents que ce soit dans les transports en commun, dans les cafés, dans les magasins, au travail, à l'école, dans les repas de famille ou encore au téléphone.

Les figures ci-après présentent des échelles de bruit.

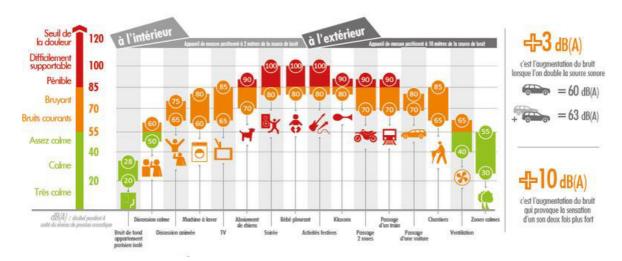


Figure 1 : Effet du bruit sur la santé et échelle de gêne

Source : Ville de Paris

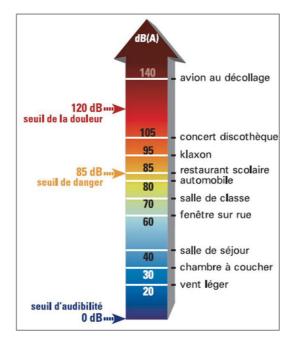


Figure 2 : Effet du bruit sur la santé et échelle de gêne

Source : Préfecture Moselle

3. NOTIONS D'ACOUSTIQUE

3.1 Définition du son et du décibel

Le son est une sensation auditive produite par une variation rapide de la pression de l'air.

Dans la pratique, l'échelle de perception de l'oreille humaine étant très vaste (2.10⁻⁵ à 20 Pascal), une échelle logarithmique est utilisée, plus adaptée pour caractériser le niveau sonore. Cette échelle réduite s'exprime en décibel (dB).

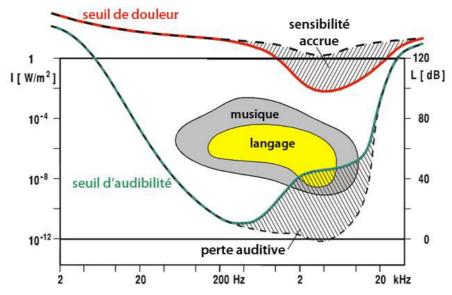


Figure 3 : Gamme audible par l'oreille humaine avec le seuil d'audition et le seuil de douleur

Source : Son et laser

Les décibels de deux bruits ne peuvent pas être ajoutés arithmétiquement pour arriver au niveau sonore global. À noter deux règles :

- 60 dB + 60 dB = 63 dB;
- 60 dB + 50 dB ≈ 60 dB.



La forme de l'oreille humaine influençant directement le niveau sonore perçu par l'être humain, on applique généralement au niveau sonore mesuré, une pondération dite de type A pour prendre en compte cette influence. On parle alors de niveau sonore pondéré A, exprimé en décibel pondéré A noté dB(A).

À noter deux règles :

- l'oreille humaine fait une distinction entre deux niveaux sonores à partir d'un écart de 3 dB(A);
- une augmentation du niveau sonore de 10 dB(A) est perçue par l'oreille comme un doublement de la puissance sonore.

3.2 Fréquence, octave et tiers d'octave

La fréquence d'un son correspond au nombre de variations d'oscillations identiques que réalise chaque molécule d'air par seconde. Elle s'exprime en Hertz (Hz).

Pour l'être humain, plus la fréquence d'un son sera élevée, plus le son sera perçu comme aigu. À l'inverse, plus la fréquence d'un son sera faible, plus le son sera perçu comme grave.

En pratique, pour caractériser un son, on utilise des intervalles de fréquence comme l'octave ou le tiers d'octave. Chaque intervalle de fréquence est caractérisé par ses deux bornes dont la plus haute fréquence (f2) est le double de la plus basse (f1) pour une octave, et la racine cubique de 2 pour le tiers d'octave.

L'analyse en fréquence par bande de tiers d'octave correspond à la résolution fréquentielle de l'oreille humaine.

Octave	1/3 Octave
$f_2 = 2 \times f_1$ $f_c = \sqrt{2} \times f_1$ $\Delta f /_{f_c} = 71 \%$	$f_2 = \sqrt[3]{2} \times f_1$ $\frac{\Delta f}{f_c} = 23 \%$

Tableau 1 : Intervalle de fréquence

Avec f_c la fréquence centrale et $\Delta f = f_2 - f_1$.

4. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

4.1 Définitions réglementaires

Terme	Définition				
Bruit résiduel	Ensemble des bruits habituels en l'absence du bruit de l'installation étudiée.				
Bruit particulier	Bruit dû à l'activité de l'installation étudiée. Il s'agit d'une 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.				
Bruit ambiant	Bruit total comportant le bruit particulier, à ne pas confondre avec le bruit résiduel. Il s'agit du 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 ou éloignées y compris le bruit de l'activité de l'installation étudiée.				
ZER	Zone à Émergence Réglementée. Définie dans l'arrêté du 23 janvier 1997 comme étant l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse). Une ZER peut également être une zone constructible définie par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation, ainsi que l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-avant et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.				
Émergence	Différence entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel. Elle se mesure au droit des ZER situées à proximité de l'installation.				
LAeq	Niveau sonore équivalent pondéré A, c'est à dire un niveau sonore constant sur la période horaire choisie [t1; t2] et qui possède la même énergie acoustique que l'ensemble des niveaux sonores mesurés sur cette même période (pa étant la surpression acoustique). $LAeq = 10 \cdot log \left(\frac{1}{t_1 - t_2} \cdot \int_{t_1}^{t_2} \frac{p_a^2}{p_0^2} dt \right)$ $P_0: \text{pression acoustique de référence (20 μPa)}.$ $P_a: \text{pression acoustique instantanée pondérée A du signal acoustique}.$				
Lmin	Indice statistique de bruit qui représente la valeur minimale du niveau sonore enregistré.				
Lmax	Indice statistique de bruit qui représente la valeur maximale du niveau sonore enregistré.				
Le niveau fractile Ln (L1%, L10%, L50%, L90%, L99%) représente le niveau sonore qui a dépassé pendant n% du temps du mesurage. L'utilisation des niveaux fractiles perr dans certains cas de s'affranchir du bruit provenant d'évènements perturbateurs et r représentatifs.					
Limite de propriété	En ce qui concerne les mesures acoustiques effectuées lors d'un contrôle de site industriel, les mesures peuvent être effectuées en limites de propriété interne ou externe au site.				

4.2 Exigences réglementaires

Le contexte réglementaire en matière de bruit des ICPE est défini par <u>l'arrêté ministériel du</u> <u>23 janvier 1997</u> relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement. Les exigences à satisfaire sont fixées en termes :

- de niveaux sonores maximum en limite de propriété;
- d'émergence en Zones à Émergence Réglementée (ZER);
- de tonalités marquées en ZER (non réalisées dans le cadre de cette mission).

Des exigences sont fixées pour chaque période réglementaire diurne [7h-22h] et nocturne [22h-7h].

Ainsi, l'installation doit être construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

4.3 Valeurs limites réglementaires

4.3.1 Niveaux sonores en limite de propriété

L'arrêté préfectoral d'autorisation d'un établissement fixe, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergences admissibles.

Les valeurs fixées par cet arrêté d'autorisation ne peuvent excéder **70 dB(A) pour la période de jour** et **60 dB(A) pour la période de nuit**, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite (valeurs provenant de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement).

Le site UGI'RING fonctionnera en période diurne et nocturne. Ainsi, les exigences réglementaires relatives à chacune de ces périodes s'appliqueront à l'installation.

Les valeurs limites de niveaux sonores autorisés en limite de propriété sont données dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Valeurs limites d'émissions sonores à respecter en limite de propriété

Niveau sonore maximum pou 07h00 à 22h00 sauf din		Niveau sonore maximum pour la <u>période nocturne</u> allant de 22h00 à 07h00 ainsi que les dimanches et jours fériés		
70 d	B(A)	60 dB(A)		

4.3.2 Émergence admissible en ZER

Des niveaux d'émergence limites sont également définis pour les ZER (valeurs seuil également définies de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997).

Ces seuils sont détaillés dans le tableau suivant.

Tableau 3 : Valeurs limites d'émissions sonores pour les ZER

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée, incluant le bruit de l'établissement	Émergence admissible pour la <u>période</u> <u>diurne</u> allant de 07h00 à 22h00 sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la <u>période</u> <u>nocturne</u> allant de 22h00 à 07h00 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)	

Le site UGI'RING fonctionnera en période diurne et nocturne. Ainsi, les exigences réglementaires relatives à chacune de ces périodes s'appliqueront à l'installation. Le site n'étant cependant pas encore en fonctionnement, le calcul des émergences n'est pas présenté dans ce rapport. Les calculs des émergences au droit des ZER seront réalisés lors des études acoustiques postérieures à la mise en fonctionnement de l'installation.

5. MÉTHODOLOGIE

5.1 Matériel utilisé

Les sonomètres utilisés sont des appareils de classe 1 (KIMO, DB 300/1), appareils d'expertise (mesures contractuelles). Ils font l'objet de vérifications périodiques réglementaires conformément à l'arrêté du 27 octobre 1989 relatif à la construction et au contrôle des sonomètres.

Le dernier étalonnage des appareils date du 02/2022 et du 02/2023.

Ils ont été réglés sur le filtre de pondération A pour l'acquisition des niveaux sonores

5.2 Norme utilisée

Les normes utilisées comme référence dans le cadre de la présente étude sont les suivantes :

- NFS 31/110 (mesure de bruit dans l'environnement);
- NFS 31-085 (route).

5.3 Incertitudes liées à la mesure

5.3.1 Météorologie

Les conditions météorologiques influent sur les résultats de mesure extérieure :

- **vent**: malgré une valeur de l'écart type indiquant que les résultats sont dispersés, il semble que les journées les plus silencieuses soient caractérisées par un vent plus fort ;
- **température**: de même, pour la température, on observe que, au plus la moyenne de température augmente, au plus le niveau sonore tend à diminuer;
- **nébulosité**: plus le ciel est couvert, plus le son de la rue est perceptible en façade du bâtiment;
- **humidité** : une forte proportion d'humidité dans l'air facilite la propagation du son. De plus, lors des journées pluvieuses, la route mouillée est plus bruyante.

Le sens du vent a également une importance. Par exemple, des écarts de plus de 10 dB peuvent être facilement observés pour des vents tantôt portants, tantôt contraires.

5.3.2 Incertitude liée à la saisonnalité et à la journée

La saison et même le jour choisi pour la mesure peuvent influencer notablement le résultat. L'exemple de la présence ou de l'absence de grillons ou de criquets pour évaluer le bruit ambiant résiduel d'une agréable soirée méridionale est bien connu.

5.3.3 Incertitude liée à l'appareillage de mesure

Compte tenu des exigences métrologiques imposées par les réglementations, l'usage d'un appareillage de classe 1 permettra de négliger cette source d'erreur. En effet, celle-ci devient très faible par rapport aux autres incertitudes.

L'ensemble de ces incertitudes sont prises en compte dans la sélection du/des jour(s) de mesure puis dans la lecture des résultats.

6. CARACTÉRISATION DES MESURES ACOUSTIQUES

6.1 Choix sur l'emplacement des points de mesures

Les résultats des mesures acoustiques de la campagne actuelle ont deux objectifs :

- identifier les niveaux sonores en limites de propriété du projet et aux niveaux des ZER les plus proches ;
- connaître l'ambiance acoustique de la zone d'étude, notamment des sources de bruit déjà présentes.

La localisation des points de mesures est donc basée sur plusieurs sources d'information détaillées dans les chapitres suivants.

6.1.1 Campagne précédente

La présente étude acoustique tient compte d'un précédent rapport acoustique réalisé pour FERROPEM en 2014 par AIROPTA (Rapport d'étude acoustique environnementale, AIROPTA, référence 1405 S 526 C, 29 octobre 2014).

Dans le cadre de cette précédente campagne, 16 mesures de bruit ambiant (1 à 16) et 3 mesures de bruit résiduel (R1 à R3) ont été réalisées sur le 15 et le 16 septembre 2014. La localisation des points de mesures est identifiée dans les deux figures suivantes.

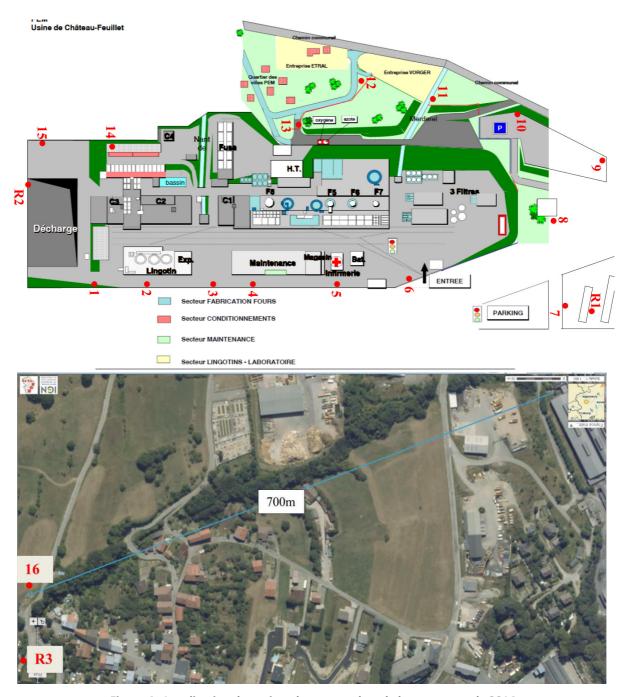


Figure 4 : Localisation des points de mesures lors de la campagne de 2014

Source : AIROPTA (2014)

Les points les plus pertinents de la campagne de 2014 ont été retenus pour la campagne de 2023.

6.1.2 Prise en compte des ZER

Les habitations et bâtiments occupés par des tiers (ERP) les plus proches du site sont présentés sur la figure suivante. À noter que l'habitat collectif situé au Sud de la chapelle du Sacré Cœur n'est actuellement pas habité (semble abandonné), et que les habitations situées en bordure Est sont partiellement occupées (certaines habitations sont vides).

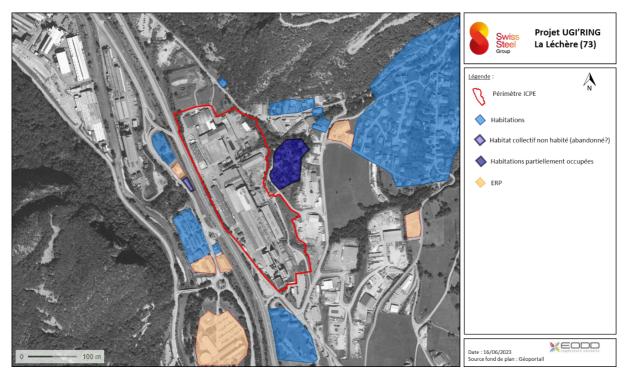


Figure 5 : Localisation des habitations et bâtiments occupés par des tiers les plus proches du site

6.1.3 Vocation du PLU

En plus des ZER existantes qui font l'objet de mesures pour définir leur ambiance acoustique à l'état initial, il est important de s'assurer que le PLU ne prévoit pas de zone constructible à vocation d'habitation. En effet, ces zones seraient alors à considérer comme des ZER en devenir et devraient, suivant leur localisation par rapport au site, faire l'objet de mesures *in situ*.

Les zones autour du site du projet sont (cf. Figure 6) :

- Ui : Zone urbaine d'activité industrielle et artisanale ;
- Ua : Zone d'habitat groupé, ancien et traditionnel ;
- Ub : Zone urbaine récente à vocation mixte ;
- Uba : Zone urbaine récente à vocation mixte, essentiellement collectif ;
- AU1 : Zone à urbaniser ;
- Ap : Zone agricole protégée où aucune construction n'est autorisée ;
- Uc : Zone urbaine récente de densité moindre ;
- N : Zone naturelle.

La zone AU1 est une zone pouvant devenir constructible, de nouvelles ZER peuvent donc apparaitre dans le futur. Toutefois, des ZER sont déjà plus proches du site d'UGI'RING que cette zone du PLU.

Ainsi, aucune zone supplémentaire ne doit être considérée.

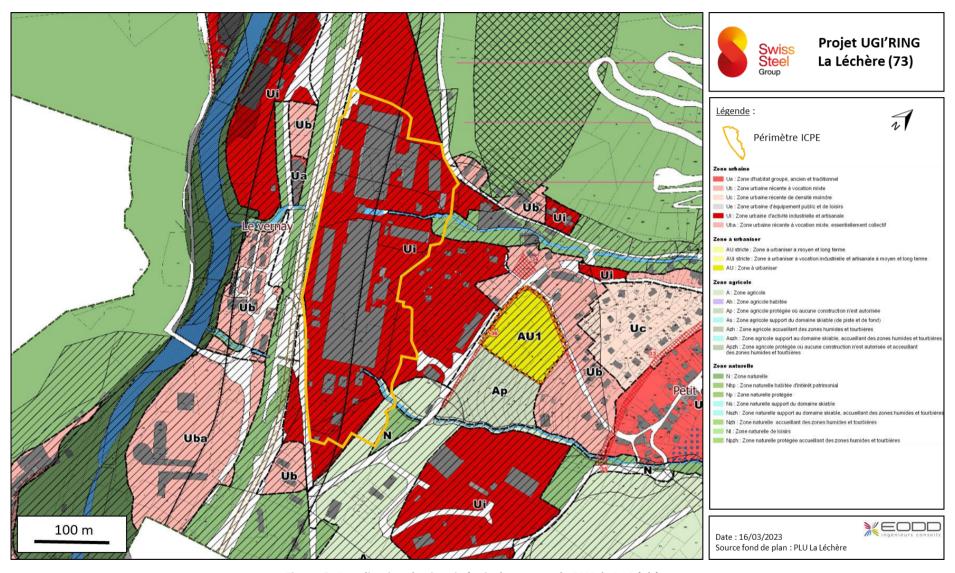


Figure 6 : Localisation du site vis-à-vis du zonage du PLU de La Léchère

6.1.4 Sources de bruit ambiant

Les mesures ont été effectuées de manière à pouvoir mesurer les niveaux de bruit représentatifs de la zone d'étude. Il a donc été recherché les principales sources de bruit à proximité du projet, listées ci-après :

- la route nationale RN90;
- la zone d'activité de La Charbonnière ;
- la zone d'activité de La Digarde ;
- la zone industrielle de Tokaï Cobex Savoie (Carbone Savoie) ;
- le zone d'activité de Grand Cœur La Piat ;
- la voie ferrée ;
- dans une moindre mesure, la route de l'École.

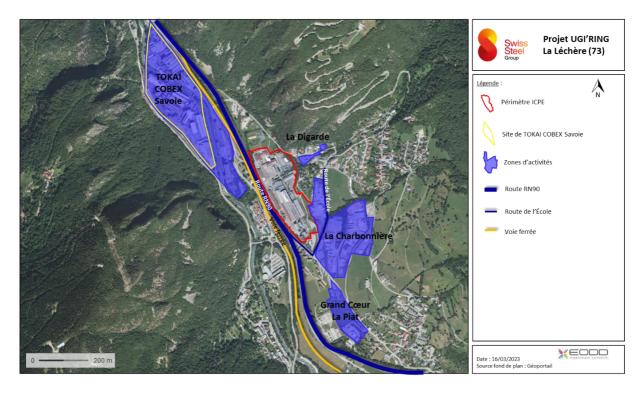


Figure 7 : Localisation des principales sources de bruit les plus proches du site

6.1.5 Localisation et caractéristiques des points de mesure retenus

La localisation des points de mesure, positionnés de manière pertinente pour rendre compte de l'ambiance sonore du site et de son environnement, est présentée sur la figure suivante.

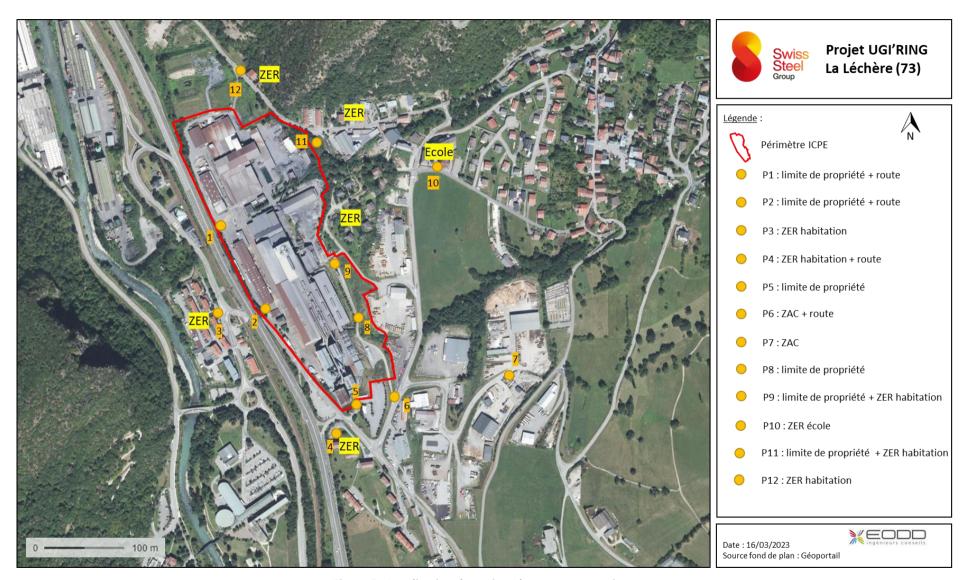


Figure 8 : Localisation des points de mesure acoustique

Les principales caractéristiques des points de mesure acoustique sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 4 : Principales caractéristiques des points de mesure acoustique

Point de mesure	Localisation	Coordonnées GPS
Point n°1 – LP + route	Limite de propriété Ouest du site	45°31'22.9"N / 6°29'01.2"E
Point n°2 – LP + route	Limite de propriété Ouest du site	45°31'18.1"N / 6°29'04.9"E
Point n°3 - ZER	Habitation la plus proche à l'Ouest du site	45°31'18.1"N / 6°29'00.9"E
Point n°4 – ZER + route	Habitation la plus proche au Sud du site	45°31'11.0"N / 6°29'10.8"E
Point n°5 - LP	Limite de propriété Sud du site	45°31'12.5"N / 6°29'12.1"E
Point n°6 – ZAC + Route	Route de l'école	45°31'13.4"N / 6°29'16.4"E
Point n°7 - ZAC	ZAC de la Charbonnière	45°31'13.5"N / 6°29'22.4"E
Point n°8 - LP	Limite de propriété Est du site	45°31'18.5"N / 6°29'12.1"E
Point n°9 – LP + ZER	Limite de propriété Est du site	45°31'21.2"N / 6°29'10.7"E
Point n°10 - ZER	École de Petit-Cœur et habitations à l'Est du site	45°31'26.3"N / 6°29'17.7"E
Point n°11 – LP + ZER	Limite de propriété Nord-Est du site et habitation la plus proche au Nord-Est du site	45°31'28.3"N / 6°29'08.9"E
Point n°12 - ZER	Habitation la plus proche au Nord du site	45°31'31.4"N / 6°29'03.2"E

LP : limite de propriété ; ZER : zone à émergence réglementée

6.2 Conditions de réalisation des mesures acoustiques

6.2.1 Période de mesurage

Les mesures acoustiques ont été réalisées dans la nuit du 31/05/2023 au 01/06/2023 pour la période nocturne et le 01/06/2023 pour la période diurne.

L'acquisition des niveaux sonores a été réalisée pendant au moins 30 minutes pour tous les points.

Le tableau suivant présente le planning de réalisation des mesures de bruit.

Tableau 5 : Planning de réalisation des mesures acoustiques

Points de mesure							
Période	Point n°1	Point n°2	Point n°3	Point n°4	Point n°5	Point n°6	
Diurne (01/06/2023)	14h03-14h37	14h04-14h39	11h53-12h23	14h58-15h30	14h59-15h30	15h40-16h10	
Nocturne (31/05 et 01/06/2023)	23h26-23h56	23h53-00h23	22h-22h30	00h42-01h12	00h45-01h15	01h28-01h58	
			Points de mes	ure			
Période	Point n°7	Point n°8	Point n°9	Point n°10	Point n°11	Point n°12	
Diurne (01/06/2023)	15h38-16h08	13h23-13h55	13h26-13h57	12h35-13h05	16h18-16h56	16h22-16h53	
Nocturne (01/06/2023)	01h23-02h02	22h45-23h15	22h47-23h17	02h06-02h36	02h41-03h18	02h44-03h14	

6.2.2 Conditions météorologiques

La norme NF S 31-010 relative à la caractérisation et au mesurage des bruits dans l'environnement, impose certaines conditions climatiques à respecter lors des mesures. Ces conditions sont principalement basées sur la vitesse du vent et la présence de précipitations.

La norme indique en effet, à l'article 6.4.2 que : « il convient donc de ne pas faire de mesurage quand la vitesse du vent est supérieure à 5 m/s, ou en cas de pluie marquée. »

La norme propose de croiser deux caractéristiques relatives au vent, notée U et à la température, notée T. Ces caractéristiques sont chacune déclinées en cinq niveaux, présentés ci-après.

Tableau 6 : Caractéristiques vent et température selon la norme NF S 31-010

		Facteurs aérodynamiques				
		U1	U2	U3	U4	U5
es	T1			-	-	
migu	T2		-	-	Z	+
s ther	Т3	-	-	Z	+	+
Facteurs thermiques	T4	-	Z	+	+	++
Fa	T5		+	+	++	

U1	Vent fort (3 à 5 m/s) contraire à la propagation			
U2 Vent moyen à faible (1 à 3 m/s) contraire OU fort peu c				
U3	Vent nul OU quelconque de travers			
U4	Vent moyen à faible portant OU fort peu portant (env. 45 °)			
U5	Vent fort portant.			

T1	Jour ET fort rayonnement ET surface sèche ET peu de vent.
T2	Mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée
тз	Lever du soleil OU coucher du soleil OU [temps couvert ET venteux ET surface peu humide]
T4	Nuit ET [nuageux OU vent]
T5	Nuit ET ciel dégagé ET vent faible

Par application des caractéristiques de vent et température, le tableau suivant présente l'influence de la météorologie sur les niveaux sonores mesurés.

Tableau 7 : Météorologie pendant la campagne de mesure

rubieuu 7 . Meteorologie pendunt la cumpagne de mesure						
Point de mesure	Période de mesure et activité	Direction du vent par rapport au sens source- récepteur	Caractéristique de vent	Caractéristique de température	Influ	ence de la météorologie
	Jour	de travers	U3	T1	-	Forte atténuation acoustique
N°1	Nuit	de travers	U3	T5	+	Renforcement acoustique faible
	Jour	de travers	U3	T1	-	Forte atténuation acoustique
N°2	Nuit	de travers	U3	T5	+	Renforcement acoustique faible
NIGO	Jour	de travers	U3	T1	-	Forte atténuation acoustique
N°3	Nuit	de travers	U3	T5	+	Renforcement acoustique faible
N19.4	Jour	de travers	U3	T1	-	Forte atténuation acoustique
N°4	Nuit	de travers	U3	T5	+	Renforcement acoustique faible
NIOF	Jour	de travers	U3	T1	-	Forte atténuation acoustique
N°5	Nuit	de travers	U3	T5	+	Renforcement acoustique faible
	Jour	de travers	U3	T1	-	Forte atténuation acoustique
N°6	Nuit	de travers	U3	T5	+	Renforcement acoustique faible
N10-7	Jour	de travers	U3	T1	-	Forte atténuation acoustique
N°7	Nuit	de travers	U3	T5	+	Renforcement acoustique faible
NIºO	Jour	de travers	U3	T1	-	Forte atténuation acoustique
N°8	Nuit	de travers	U3	T5	+	Renforcement acoustique faible
N°9	Jour	de travers	U3	T1	-	Forte atténuation acoustique
N 9	Nuit	de travers	U3	T5	+	Renforcement acoustique faible
Nº40	Jour	de travers	U3	T1	-	Forte atténuation acoustique
N°10	Nuit	de travers	U3	T5	+	Renforcement acoustique faible
N104.4	Jour	de travers	U3	T1	-	Forte atténuation acoustique
N°11	Nuit	de travers	U3	T5	+	Renforcement acoustique faible
N°12	Jour	de travers	U3	T1	-	Forte atténuation acoustique
IN 12	Nuit	de travers	U3	T5	+	Renforcement acoustique faible

Selon la norme NF S 31-010, les conditions météorologiques de jour ont conduit à une forte atténuation acoustique, alors que les conditions de nuit ont conduit à un renforcement acoustique faible

Ces impacts dus aux conditions météorologiques sont à considérer lors de l'interprétation des résultats.

7. RÉSULTATS ET INTERPRÉTATION

Les indicateurs acoustiques sont destinés à fournir une description synthétique d'une situation sonore complexe.

L'indicateur utilisé pour le contrôle des niveaux de bruits admissibles en limite de propriété et en ZER est le niveau équivalent de bruit ambiant mesuré LAeq. Ce niveau sonore est le plus adapté à la situation à étudier, puisque la pondération A reproduit la perception humaine des différentes fréquences et l'indice « Leq (pour équivalent) » moyenne la mesure sur la période considérée.

Le tableau en page suivante présente le résultat des mesures acoustiques réalisées le 31/05 et 01/06/2023 pendant une durée d'au moins 30 minutes, en période diurne (entre 07h00 et 22h00) et nocturne (de 22h00 à 07h00).

Les niveaux acoustiques en limites de propriété (LAeq) oscillent :

- entre 51,0 et 69,3 dB(A) de jour ;
- entre 38,6 et 55,7 dB(A) de nuit.

Les niveaux acoustiques en ZER (LAeq) oscillent :

- entre 51,0 et 69,3 dB(A) de jour ;
- entre 38,6 et 51,0 dB(A) de nuit.

Les valeurs mesurées sont conformes aux obligations de l'arrêté du 23 janvier 1997.

La valeur la plus élevée en période diurne est mesurée au point 11 (69,3 dB(A)). Cela s'explique par la présence d'opérations de chantiers sur le site pendant la mesure, devant le sonomètre. Cette situation ne sera plus d'actualité une fois le site en fonctionnement.

La valeur la plus élevée en période nocturne est mesurée au point 1 (55,7 dB(A)). Le bruit était principalement dû au passage de véhicules sur la RN90 et au Nant de Naves.

Tableau 8 : Résultats des mesures de l'état initial acoustique du site – Laeq, Laeq min, Laeq max et L50

Valeu	ır (dB(A))		P1	P2	P3	P4	Р5	P6
	Jour	[7h-22h]	65,6	67,1	57,1	63,6	54,5	65,5
L_{Aeq}	Nuit	[22h-7h]	55,7	54,6	51,0	45,8	40,5	42,8
	Jour	[7h-22h]	83,8	80,4	71,9	79,0	69,4	85,5
L _{Aeq} max	Nuit	[22h-7h]	71,2	78,1	72,9	67,0	53,6	65,7
	Jour	[7h-22h]	55,8	52,8	49,1	49,8	46,3	45,1
L _{Aeq} min	Nuit	[22h-7h]	53,0	42,9	43,3	36,0	35,7	37,7
L50	Jour	[7h-22h]	64,6	65,3	55,5	62,6	53,3	57,6
LSU	Nuit	[22h-7h]	53,6	45,4	47,0	39,7	37,9	39,1
Valeu	ır (dB(A))		P7	P8	P9	P10	P11	P12
1.	Jour	[7h-22h]	61,3	54,9	51,0	51,8	69,3	68,6
L_{Aeq}	Nuit	[22h-7h]	41,7	47,2	38,6	40,1	50,4	44,7
l may	Jour	[7h-22h]	86,2	79,5	68,7	69,6	97,6	86,7
L _{Aeq} max	Nuit	[22h-7h]	69,1	55,0	61,5	56,1	52,2	75,8
l:	Jour	[7h-22h]	49,0	48,4	43,2	39,4	54,4	52,0
L _{Aeq} min	Nuit	[22h-7h]	32,1	46,6	35,9	37,1	50,0	40,5
150	Jour	[7h-22h]	55,7	52,5	47,6	45,4	59,7	60,0
L50	Nuit	[22h-7h]	34,7	47,0	37,4	38,9	50,3	42,8

Les éléments marquant l'ambiance sonore générale le jour des mesures au droit des différents points sont indiqués dans le tableau suivant.

Tableau 9 : Caractérisation des éléments marquant l'ambiance sonore au moment des mesures

Point	Élément marquant l'ambiance acoustique générale au moment de la mesure						
1 Omic	Diurne	Nocturne					
N°1	Voitures sur RN90 / Nant de Naves / Vent / Passage de piétons / Oiseaux	Voitures sur RN90 / Nant de Naves					
N°2	Voitures sur RN90 / Vent / Oiseaux	Voitures sur RN90					
N°3	Voitures sur RN90 / Débroussaillage d'un voisin / Oiseaux / Isère	Voitures sur RN90 / Isère					
N°4	Voitures sur RN90 / Vent / Oiseaux	Voitures sur RN90 / Vent faible					
N°5	Voitures sur RN90 / Vent / Oiseaux	Voitures / Vent faible					
N°6	Oiseaux / Voitures sur la route de l'école / Bruit ténu depuis la ZAC de la Charbonnière	Vent faible					
N°7	Passage des camions de Nantet-Locabennes	Vent faible					
N°8	Activité sur le site / Vent / Oiseaux	Merderel / Isère au loin / Vent / Trafic très lointain					
N°9	Bruit du transformateur / Travaux de démolition sur site / Vent	Transformateur / Trafic très lointain / Vent					
N°10	Oiseaux / Bruit depuis le fond de vallée / Trafic lointain / Écoliers en fin de mesure	Vent					
N°11	Vent / Chantier sur site	Vent					
N°12	Activité de la déchèterie / RN90 au loin / Oiseaux	Vent / Chien					

Les fiches de mesure acoustiques complètes sont présentées en Annexe 1.

La synthèse des résultats obtenus est précisée sur la figure en page suivante.

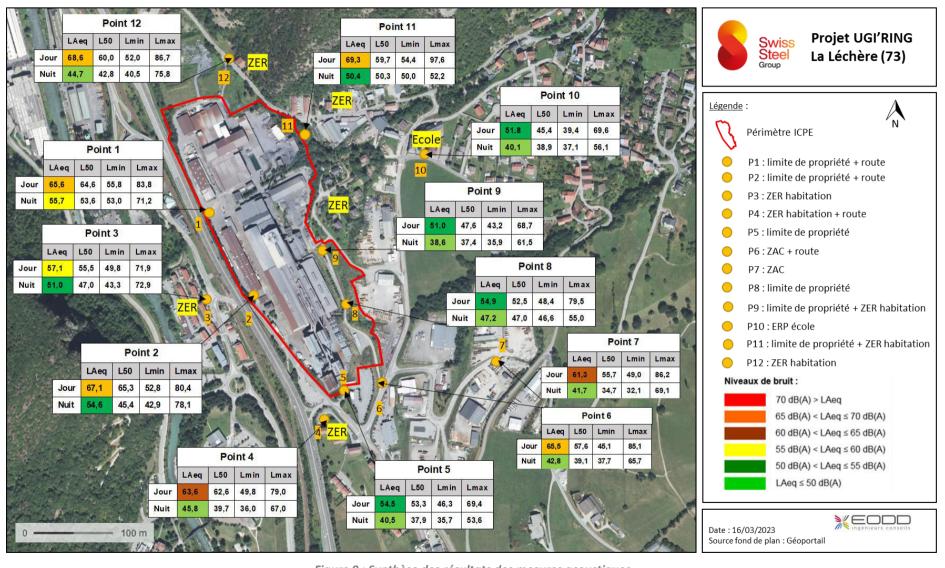


Figure 9 : Synthèse des résultats des mesures acoustiques

8. CONCLUSION

Les mesures acoustiques réalisées dans le cadre de la caractérisation de l'état zéro acoustique du futur projet de valorisation de coproduits industriels UGI'RING (73) respectent la réglementation ICPE.

L'ambiance sonore mesurée au droit du site (points en limite de propriété) est marquée (LAeq compris entre 51,0 et 69,3 dB(A) en diurne) et est déterminée par :

- une forte activité sur site constituée de :
 - activités d'engins (bulldozer, livraison de camion, engin de manutention);
 - bruit du transformateur;
 - travaux liés à la cessation d'activité de FERROPEM;
- mais également par des sources extérieures :
 - la faune locale (oiseaux);
 - le passage de véhicules (poids lourds, véhicules légers) ;
 - le vent (surtout en journée);
 - les cours d'eau à proximité de certains points de mesure.

L'ambiance acoustique mesurée autour du site est notamment marquée par :

- la faune locale (oiseaux, chien);
- le passage de véhicules (poids lourds, véhicules légers) sur la RD90 et la route de l'École;
- le vent.

ANNEXE 1. Fiches terrain

	Généralités							
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	Date de la mesure : 01/06/2022					
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet					
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'22.9"N 6°29'01.2"E	1				
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Diurne					





Heure de début de la mesure :	14h01	L _{Aeq} :	65,6 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	14h34	L _{Aeq} max :	83,8 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S017	L _{Aeq} min :	55,8 dB(A)

Voitures sur RN90 Nant de Naves Vent

Passage de piétons

Oiseaux

Sources de bruit en provenance de l'installation :

Opérations de chantier à plusieurs centaines de mètres

Bruits notables lors de la mesure :

14h10 : camion 14h11 : camion

Cond	Conditions météorologiques					
U1	:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T 1	:	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2	:	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	:	vent nul ou vent quelconque de travers;	Т3	:	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T1
U4	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (* $45^{\circ})$;	T4	:	nuit et (nuageux ou vent) ;	
U5	:	vent fort portant.	T 5	:	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 10 : Fiche de mesure Point n°1 diurne

	DOINT NO			
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	31/05/2022	POINT N°
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet	
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'18.1"N 6°29'00.9"E	1
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Nocturne	





Heure de début de la mesure :	23h57	L _{Aeq} :	55,7 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	00h28	L _{Aeq} max :	71,2 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S009	L _{Aeq} min :	53,0 dB(A)

Voitures sur RN90 Nant de Naves

Sources de bruit en provenance de l'installation :

-

Bruits notables lors de la mesure :

 23h30 : voiture
 23h00 : voiture

 23h31 : voiture
 23h00 : voiture

 23h33 : voiture
 23h 40 : voiture

 23h35 : voiture
 23h41 : voiture

 23h38 : voitures
 23h45 : voiture

 23h39 : voitures
 23h46 : voiture

Conditions météorologiques

U1 : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;

U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;

U3 : vent nul ou vent quelconque de travers ;

U3 : vent nul ou vent quelconque de travers ;

U3 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu trop humide) ;

U4 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (≈ 45°) ;

U5 : vent fort portant.

U6 : vent fort portant.

U7 : jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;

mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;

lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide) ;

U7 : nuit et (nuageux ou vent) ;

Figure 11 : Fiche de mesure Point n°1 nocturne

	Généralités							
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	Pate de la mesure : 01/06/2022					
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet					
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'18.1"N 6°29'04.9"E	2				
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Diurne					





Heure de début de la mesure :	14h07	L _{Aeq} :	67,1 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	14h40	L _{Aeq} max :	80,4 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S017	L _{Aeq} min :	52,8 dB(A)

Voitures sur RN90

Vent

Oiseaux

Sources de bruit en provenance de l'installation :

Opérations de chantier à plusieurs centaines de mètres

Bruits notables lors de la mesure :

14h11 : camion déposant une benne non loin / passage de voiture

14h12 : passage de camion

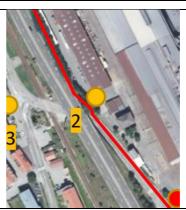
14h38 : camion

Cond	litio	ons météorologiques				
U1	:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T1	:	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2	:	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	:	vent nul ou vent quelconque de travers;	Т3	:	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T1
U4	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (* $45^{\circ})$;	T4	:	nuit et (nuageux ou vent) ;	
U5	:	vent fort portant.	T 5	:	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 12 : Fiche de mesure Point n°2 diurne

	DOINT NO			
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	31/05/2022	POINT N°
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet	
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'18.1"N 6°29'04.9"E	2
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Nocturne	





Heure de début de la mesure :	23h50	L _{Aeq} :	54,6 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	00h22	L _{Aeq} max :	78,1 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S012	L _{Aeq} min :	42,9 dB(A)

Voitures sur RN90

Sources de bruit en provenance de l'installation :

_

Bruits notables lors de la mesure :

23h54 : voiture	00h08 : voiture
23h55 : voiture	
23h58 : voiture	00h09 : voiture
23h59 : voiture	00h11 : voiture
00h02 : voiture	00h15 : voiture
00h04 : voiture	00h19 : voiture
00h05 : voiture	00h20 : voiture
00h06 : voiture	00h21 : voiture
00h07 : voiture	00h22 : voiture

Conditions météorologiques

U5 : vent fort portant.

U1	:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T1 :	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2 :	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	:	vent nul ou vent quelconque de travers ;	T3 :	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T5
U4	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (* $45^{\circ})$;	T4 :	nuit et (nuageux ou vent) ;	

Figure 13 : Fiche de mesure Point n°2 nocturne

T5 : nuit et ciel dégagé et vent faible.

	POINT N°						
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	ate de la mesure : 01/06/2022				
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet				
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'18.1"N 6°29'00.9"E	3			
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Diurne				





Heure de début de la mesure :	11h54	L _{Aeq} :	57,1 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	12h25	L _{Aeq} max :	71,9 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S014	L _{Aeq} min :	49,1 dB(A)

Voitures sur RN90 / Débroussaillage d'un voisin / Oiseaux / Isère de manière très ténue

Sources de bruit en provenance de l'installation :

_

Bruits notables lors de la mesure :

11h57 : camion

12h: ratissage non loin

12h06 : passage d'un vélo devant le sonomètre

12h09 : camion 12h11 : voiture

12h12: voisin garant sa voiture

12h13: camion bruyant

12h15 : oiseaux 12h19-20 : camions

12h21: bruit indéfini: surement le camion des hydrocureurs vers l'installation

12h22 : voiture 12h 23 : oiseaux

Conditions météorologiques U1 : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche source-récepteur; et peu de vent; U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire T2 : mêmes conditions que T1 mais au moins ou vent fort, peu contraire; une est non vérifiée; T3: lever du soleil ou coucher du soleil ou U3 : vent nul ou vent quelconque de travers; U3-T1 (temps couvert et venteux et surface pas trop humide); : vent moyen à faible portant ou vent fort peu T4 : nuit et (nuageux ou vent) ; U4 portant (≈ 45°); U5 : vent fort portant. T5: nuit et ciel dégagé et vent faible.

Figure 14 : Fiche de mesure Point n°3 diurne

	POINT N°					
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	ate de la mesure : 31/05/2022			
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet			
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'22.9"N 6°29'01.2"E	3		
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Nocturne			





Heure de début de la mesure :	22h00 L _{Aeq} :		51,0 dB(A)	
Heure de fin de la mesure :	22h31 L _{Aeq} max :		72,9 dB(A)	
Référence du fichier de mesure :	S006	L _{Aeq} min :	43,3 dB(A)	

Isère

Voitures sur RN90

Sources de bruit en provenance de l'installation :

-

Bruits notables lors de la mesure :

22h05 : train + sonnerie 22h06 : voiture

22h07 : voiture 22h19 : voitures 22h21 : voiture 22h25 : voiture

Conditions météorologiques

U1 : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche source-récepteur ; et peu de vent ;

U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire T2 : mêmes conditions que T1 mais au moins ou vent fort, peu contraire ; mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;

U3 : vent nul ou vent quelconque de travers ; T3 : lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas

(temps couvert **et** venteux et surface pas trop humide);

U4 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu T4 : nuit et (nuageux ou vent) ;

portant (≈ 45°);

U5 : vent fort portant. T5 : nuit et ciel dégagé et vent faible.

Figure 15 : Fiche de mesure Point n°3 nocturne

U3-T5

	POINT N°					
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	ate de la mesure : 01/06/2022			
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet			
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'11.0"N 6°29'10.8"E	4		
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Diurne			





Heure de début de la mesure :	14h56	L _{Aeq} :	63,6 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	15h28	L _{Aeq} max :	79,0 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S018	L _{Aeq} min :	49,8 dB(A)

Voitures sur RN90

Vent

Oiseaux

Sources de bruit en provenance de l'installation :

_

Bruits notables lors de la mesure :

15h01 : camion

15h15: camion bruyant

15h17 : camion 15h19 : camion

Conditions météorologiques						
U1	:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T1	:	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2	:	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	:	vent nul ou vent quelconque de travers ;	Т3	:	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T1
U4	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (* $45^{\circ})$;	T4	:	nuit et (nuageux ou vent) ;	
U5	:	vent fort portant.	T 5	:	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 16 : Fiche de mesure Point n°4 diurne

	POINT N°					
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	ate de la mesure : 01/06/2022			
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet			
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'11.0"N 6°29'10.8"E	4		
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Nocturne			



Heure de début de la mesure :	00h 39	L _{Aeq} :	45,8 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	01h10	L _{Aeq} max :	67,0 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S013	L _{Aeq} min :	36,0 dB(A)

Voitures sur RN90

Vent faible

Sources de bruit en provenance de l'installation :

U3 : vent nul ou vent quelconque de travers;

Bruits notables lors de la mesure :

00h45 : voiture 01h01: voiture 00h52: voiture 01h02: voiture 00h53: voiture 01h03: voiture 00h55 : voiture 01h05 : voiture 00h59: voiture 01h08: voiture

Conditions météorologiques

U1 : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche

source-récepteur; et peu de vent ;

U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire T2 : mêmes conditions que T1 mais au moins

ou vent fort, peu contraire; une est non vérifiée;

T3: lever du soleil ou coucher du soleil ou

(temps couvert et venteux et surface pas

trop humide);

U4 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu T4 : nuit et (nuageux ou vent) ;

portant (≈ 45°);

T5 : nuit et ciel dégagé et vent faible. U5 : vent fort portant.

Figure 17 : Fiche de mesure Point n°4 nocturne

U3-T5

	POINT N°						
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	ate de la mesure : 01/06/2022				
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet				
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'12.5"N 6°29'12.1"E	5			
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Diurne				





Heure de début de la mesure :	15h00	L _{Aeq} :	54,5 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	15h31	L _{Aeq} max :	69,4 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S018	L _{Aeq} min :	46,3 dB(A)

Voitures sur RN90

Vent

Oiseaux

Sources de bruit en provenance de l'installation :

Engins de chantier à plusieurs centaines de mètres

Bruits notables lors de la mesure :

15h01 : camion

Con	dit	tic	ons météorologiques				
U1	:		vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T 1	:	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	:	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2	:	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	:	:	vent nul ou vent quelconque de travers;	Т3	:	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T1
U4	:	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (* $45^{\circ})$;	T4	:	nuit et (nuageux ou vent);	
U5	:	:	vent fort portant.	T 5	:	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 18 : Fiche de mesure Point n°5 diurne

	POINT N°							
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	ate de la mesure : 01/06/2022					
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet					
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'12.5"N 6°29'12.1"E	5				
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Nocturne					



Heure de début de la mesure :	00h46	L _{Aeq} :	40,5 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	01h16	L _{Aeq} max :	53,6 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S010	L _{Aeq} min :	35,7 dB(A)

Voitures sur RN90

Vent faible

Sources de bruit en provenance de l'installation :

Bruits notables lors de la mesure :	
00h45 : voiture	01h01 : voiture
00h52 · voiture	01h02 · voiture

 00h52 : voiture
 01h02 : voiture

 00h53 : voiture
 01h03 : voiture

 00h55 : voiture
 01h05 : voiture

 00h59 : voiture
 01h08 : voiture

Cond	ditic	ons météorologiques				
U1	:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T1	:	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2	:	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	:	vent nul ou vent quelconque de travers ;	Т3	:	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T5
U4	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (* $45^{\circ})$;	T4	:	nuit et (nuageux ou vent);	
U5	:	vent fort portant.	T 5	:	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 19 : Fiche de mesure Point n°5 nocturne

	POINT N°							
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	ate de la mesure : 01/06/2022					
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet					
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'13.4"N 6°29'16.4"E	6				
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Diurne					





Heure de début de la mesure :	15h39	L _{Aeq} :	65,5 dB(A)		
Heure de fin de la mesure :	16h09	L _{Aeq} max :	85,1 dB(A)		
Référence du fichier de mesure :	S019	L _{Aeq} min :	45,1 dB(A)		

Oiseaux

Voitures sur la route de l'école

Bruit ténu depuis la ZAC de la Charbonnière

Sources de bruit en provenance de l'installation :

Chantier lointain depuis le site

Bruits notables lors de la mesure :

15h40 : voiture	15h56 : voiture
15h42 : voiture	15h57 : voiture
15h43 : voiture	15h58 : voiture
15h44 : voiture	15h59 passant + trafic
15h45 : voiture	16h00 : voiture
15h49 : voiture	16h02 : voiture
15h51 : voiture	16h04 : voiture
15h52 : voiture	16h 06 : voiture
15h53 : voiture	16h07 : voiture
15h55 : voiture	16h08 : voiture

Conditions météorologiques						
U1	:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T1 :		jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2 :	:	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	:	vent nul ou vent quelconque de travers ;	T3 :		lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T1
U4	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (* 45°) ;	T4 :	:	nuit et (nuageux ou vent) ;	
U5	:	vent fort portant.	T5 :	:	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 20 : Fiche de mesure Point n°6 diurne

	DOINT NO			
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	01/06/2022	POINT N°
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet	
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'13.4"N 6°29'16.4"E	6
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Nocturne	





Heure de début de la mesure :	01h28	L _{Aeq} :	42,8 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	02h00	L _{Aeq} max :	65,7 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S011	L _{Aeq} min :	37,7 dB(A)

Vent faible

Sources de bruit en provenance de l'installation :

-

Bruits notables lors de la mesure :

01h39 : voiture

Conditions météorologiques							
U1	:		vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T 1	:	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	:		vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire $ou\ vent$ fort, peu contraire ;	T2	:	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	:		vent nul ou vent quelconque de travers ;	Т3	:	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T5
U4	:	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (* 45°) ;	T4	:	nuit et (nuageux ou vent) ;	
U5	:		vent fort portant.	T 5	:	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 21 : Fiche de mesure Point n°6 nocturne

	POINT N°					
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	vate de la mesure : 01/06/2022			
Site :	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet			
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'13.5"N 6°29'22.4"E	7		
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Diurne			



Heure de début de la mesure :	15h37	L _{Aeq} :	61,3 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	16h07	L _{Aeq} max :	86,2 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S019	L _{Aeq} min :	49,0 dB(A)

Passage des camions de Nantet-Locabennes

Sources de bruit en provenance de l'installation :

_

Bruits notables lors de la mesure :

15h38: manœuvre de camion

15h40 : camion 15h46 : voiture 15h50 : camion

15h51 : camion + voiture 15h52 : manœuvre de camion

15h54 : camion 15h56 : camion

16h01: camion + interpellation d'un passant

16h04 : camion 16h06 : camion 16h08 : camion

Conditions météorologiques U1 : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche source-récepteur; et peu de vent; U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire T2 : mêmes conditions que T1 mais au moins ou vent fort, peu contraire; une est non vérifiée; U3 : vent nul ou vent quelconque de travers ; T3: lever du soleil ou coucher du soleil ou U3-T1 (temps couvert et venteux et surface pas trop humide); : vent moyen à faible portant ou vent fort peu T4 : nuit et (nuageux ou vent) ; U4 portant (≈ 45°); U5 : vent fort portant. T5 : nuit et ciel dégagé et vent faible.

Figure 22 : Fiche de mesure Point n°7 diurne

	POINT N°				
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	oate de la mesure : 01/06/2022		
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet		
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'13.5"N 6°29'22.4"E	7	
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Nocturne		



Heure de début de la mesure :	01h21	L _{Aeq} :	41,7 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	02h00	L _{Aeq} max :	69,1 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S014	L _{Aeq} min :	32,1 dB(A)

Vent faible

Sources de bruit en provenance de l'installation :

_

Bruits notables lors de la mesure :

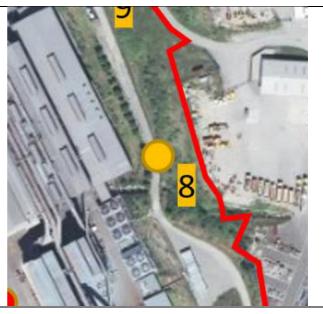
01h24 : départ voiture

Cor	Conditions météorologiques						
U1	i	:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T1	:	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
Už	2	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2	:	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U	3	:	vent nul ou vent quelconque de travers;	ТЗ	:	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T5
U	1	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (* 45°) ;	T4	:	nuit et (nuageux ou vent) ;	
U	5	:	vent fort portant.	T 5	:	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 23 : Fiche de mesure Point n°7 nocturne

	Généralités					
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	ate de la mesure : 01/06/2022			
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet			
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'18.5"N 6°29'12.1"E	8		
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Diurne			





Heure de début de la mesure :	13h21	L _{Aeq} :	54,9 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	13h53	L _{Aeq} max :	79,5 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S016	L _{Aeq} min :	48,4 dB(A)

Activité sur le site

Vent

Oiseaux

Sources de bruit en provenance de l'installation :

Boom récurrent en provenance de l'installation due au chantier

Bruits notables lors de la mesure :

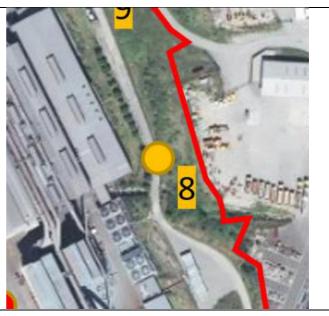
_

Cond	Conditions météorologiques					
U1	:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T1	:	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2	:	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	:	vent nul ou vent quelconque de travers;	Т3	:	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T1
U4	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (* $45^{\circ})$;	T4	:	nuit et (nuageux ou vent) ;	
U5	:	vent fort portant.	T 5	:	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 24 : Fiche de mesure Point n°8 diurne

	POINT N°				
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	ate de la mesure : 31/05/2022		
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet		
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'18.5"N 6°29'12.1"E	8	
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Nocturne		





Heure de début de la mesure :	22h45	L _{Aeq} :	47,2 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	23h15	L _{Aeq} max :	55,0 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S007	L _{Aeq} min :	46,6 dB(A)

Merderel

Isère au loin

Vent

Trafic très lointain

Sources de bruit en provenance de l'installation :

-

Bruits notables lors de la mesure :

-

Conditions météorologiques U1 : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche source-récepteur; et peu de vent ; U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire T2 : mêmes conditions que T1 mais au moins ou vent fort, peu contraire; une est non vérifiée; U3 : vent nul ou vent quelconque de travers ; T3: lever du soleil ou coucher du soleil ou U3-T5 (temps couvert et venteux et surface pas trop humide); U4 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu T4 : nuit et (nuageux ou vent) ; portant (≈ 45°); T5: nuit et ciel dégagé et vent faible. U5 : vent fort portant.

Figure 25 : Fiche de mesure Point n°8 nocturne

	POINT N°					
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	oate de la mesure : 01/06/2022			
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet			
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'21.2"N 6°29'10.7"E	9		
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Diurne			





Heure de début de la mesure :	13h26	L _{Aeq} :	51,0 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	13h58	L _{Aeq} max :	68,7 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S016	L _{Aeq} min :	43,2 dB(A)

Vent

Sources de bruit en provenance de l'installation :

Bruit du transformateur

Travaux de démolition sur site

Bruits notables lors de la mesure :

_

Cond	Conditions météorologiques					
U1	:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T1 :	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;		
U2	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2 :	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;		
U3	:	vent nul ou vent quelconque de travers ;	T3 :	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T1	
U4	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (* $45^{\circ})$;	T4 :	nuit et (nuageux ou vent) ;		
U5	:	vent fort portant.	T5 :	nuit et ciel dégagé et vent faible.		

Figure 26 : Fiche de mesure Point n°9 diurne

	Généralités					
Établissement :	Établissement : UGI'RING Date de la mesure : 31/05/2022					
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet			
Affaire: P08446		Coordonnées GPS :	45°31'21.2"N 6°29'10.7"E	9		
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Nocturne			



Heure de début de la mesure :	22h45	L _{Aeq} :	38,6 dB(A)	
Heure de fin de la mesure :	23h15	L _{Aeq} max :	61,5 dB(A)	
Référence du fichier de mesure :	S011	L _{Aeq} min :	35,9 dB(A)	

Trafic très lointain

Vent

Sources de bruit en provenance de l'installation :

Transformateur

Bruits notables lors de la mesure :

-

Cor	Conditions météorologiques						
U1		:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T1	:	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	!	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2	:	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	1	:	vent nul ou vent quelconque de travers;	ТЗ	:	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T5
U4		:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (* 45°) ;	T4	:	nuit et (nuageux ou vent) ;	
US	5	:	vent fort portant.	T 5	:	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 27 : Fiche de mesure Point n°9 nocturne

	POINT N°				
Établissement :	tablissement : UGI'RING Date de la mesure : 01/06/2022				
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet		
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'26.3"N 6°29'17.7"E	10	
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Diurne		





Heure de début de la mesure :	12h36	L _{Aeq} :	51,8 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	13h06	L _{Aeq} max :	69,6 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S015	L _{Aeq} min :	39,4 dB(A)

Oiseaux

Bruit depuis le fond de vallée

Trafic lointain

Écoliers en fin de mesure

Sources de bruit en provenance de l'installation :

-

Bruits notables lors de la mesure :

12h42 : voiture 12h54 : camion 12h44 : voiture 21h55 : voiture + écoliers

12h47 : voitures 12h56 : voiture 12h49 passante avec chien 12h50 : camionnette 13h00 : voiture 12h53 : voiture 13h04 : camion

Conditions météorologiques

U1 : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche

source-récepteur ; et peu de vent ;

U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire T2 : mêmes conditions que T1 mais au moins

ou vent fort, peu contraire ; une est non vérifiée ;

U3 : vent nul ou vent quelconque de travers ; T3 : lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas U3-T1

trop humide);

U4 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu T4 : nuit et (nuageux ou vent) ;

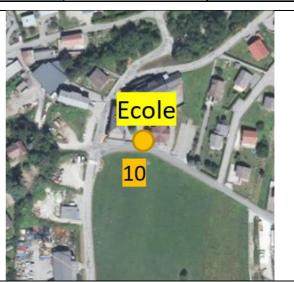
portant (≈ 45°);

U5 : vent fort portant. T5 : nuit et ciel dégagé et vent faible.

Figure 28 : Fiche de mesure Point n°10 diurne

	Généralités					
Établissement :	Établissement : UGI'RING Date de la mesure : 01/06/2022					
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet			
Affaire :	Affaire: P08446		45°31'26.3"N 6°29'17.7"E	10		
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Nocturne			





Heure de début de la mesure :	02h07	L _{Aeq} :	40,1 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	02h37	L _{Aeq} max :	56,1 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S012	L _{Aeq} min :	37,1 dB(A)

Vent

Sources de bruit en provenance de l'installation :

_

Bruits notables lors de la mesure :

02h24 : voiture

Conditions météorologiques vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche source-récepteur; et peu de vent ; U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire T2 : mêmes conditions que T1 mais au moins ou vent fort, peu contraire; une est non vérifiée; U3 : vent nul ou vent quelconque de travers ; T3: lever du soleil ou coucher du soleil ou U3-T5 (temps couvert et venteux et surface pas trop humide); U4 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu T4 : nuit et (nuageux ou vent) ; portant (≈ 45°); U5 : vent fort portant. T5 : nuit et ciel dégagé et vent faible.

Figure 29 : Fiche de mesure Point n°10 nocturne

	Généralités					
Établissement :	Établissement : UGI'RING Date de la mesure : 01/06/2022					
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet			
Affaire :	Affaire: P08446		45°31'28.3"N 6°29'08.9"E	11		
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Diurne			



Heure de début de la mesure :	16h16	L _{Aeq} :	69,3 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	16h53	L _{Aeq} max :	97,6 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S020	L _{Aeq} min :	54,4 dB(A)

Vent

Chantier sur site

Sources de bruit en provenance de l'installation :

Chantier juste devant le point de mesure

Bruits notables lors de la mesure :

16h23 : voiture	16h33 : voiture
16h24 : voiture	16h35 : camion
16h27 : voiture + camion	16h48 : voiture
16h28 : voiture	16h51 : voiture
16h29 : voiture + camion	16h52 : voiture

Con	diti	ons météorologiques			
U1	:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T1 :	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2 :	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	:	vent nul ou vent quelconque de travers;	T3 :	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T1
U4	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant ($\approx 45^\circ$);	T4 :	nuit et (nuageux ou vent) ;	
U5	:	vent fort portant.	T5 :	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 30 : Fiche de mesure Point n°11 diurne

	D C (A) T A (9			
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	01/06/2022	POINT N°
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet	
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'28.3"N 6°29'08.9"E	11
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Nocturne	



Heure de début de la mesure :	02h41	L _{Aeq} :	50,4 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	03h18	L _{Aeq} max :	52,2 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S013	L _{Aeq} min :	50,0 dB(A)

Vent

Sources de bruit en provenance de l'installation :

-

Bruits notables lors de la mesure :

02h42 : départ voiture

Cond	Conditions météorologiques					
U1	:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T 1	:	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2	:	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	:	vent nul ou vent quelconque de travers ;	Т3	:	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T5
U4	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (≈ 45°) ;	T4	:	nuit et (nuageux ou vent) ;	
U5	:	vent fort portant.	T 5	:	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 31 : Fiche de mesure Point n°11 nocturne

	DOINT NO			
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	01/06/2022	POINT N°
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet	
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'31.4"N 6°29'03.2"E	12
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Diurne	





Heure de début de la mesure :	16h22	L _{Aeq} :	68,6 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	16h53	L _{Aeq} max :	86,7 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S020	L _{Aeq} min :	52,0 dB(A)

Activité de la déchèterie

RN90 au loin

Oiseaux

Sources de bruit en provenance de l'installation :

_

Bruits notables lors de la mesure :

I	16h23 : voiture	16h35 : camion
I	16h24 : voiture	
I	16h27 : voiture + camion	16h46 : voiture + camion
I	16h28 : voiture	16h48 : voiture
I	16h29 : voiture + camion	16h51 : voiture
ı		16h52 : voiture
ı	16h33 : voiture	

Con	Conditions météorologiques					
U1	:	vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur ;	T1	:	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent ;	
U2	:	vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire ;	T2	:	mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée ;	
U3	:	vent nul ou vent quelconque de travers ;	Т3	:	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide);	U3-T1
U4	:	vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (\approx 45°) ;	T4	:	nuit et (nuageux ou vent) ;	
U5	:	vent fort portant.	T 5	:	nuit et ciel dégagé et vent faible.	

Figure 32 : Fiche de mesure Point n°12 diurne

	DOINT NO				
Établissement :	UGI'RING	Date de la mesure :	01/06/2022	POINT N°	
Site:	La Léchère	Localisation :	Château-Feuillet		
Affaire :	P08446	Coordonnées GPS :	45°31'31.4"N 6°29'03.2"E	12	
Opérateur :	LSA / IBE	Période :	Nocturne		





Heure de début de la mesure :	02h42	L _{Aeq} :	44,7 dB(A)
Heure de fin de la mesure :	03h12	L _{Aeq} max :	75,8 dB(A)
Référence du fichier de mesure :	S015	L _{Aeq} min :	40,5 dB(A)

Vent

Chien

Sources de bruit en provenance de l'installation :

-

Bruits notables lors de la mesure :

02h45 : chien

U1 : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur; U2 : vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire; U3 : vent nul ou vent quelconque de travers; U4 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (≈ 45°); U5 : vent fort portant. U6 : vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens T1 : jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent; U6 : mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée; U8 : lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide); U8 : vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (≈ 45°); U8 : vent fort portant. U8 : nuit et ciel dégagé et vent faible.

Figure 33 : Fiche de mesure Point n°12 nocturne

Projet UGI'RING -	lа	Léchère	(73)	I – DDAF

ANNEXE 2. Fiches de mesures acoustiques

P1_S0170106.L23

P1 diurne

Mode: Leq - Stockage

Configuration:

LDB23

Société:

05/06/2023

Rapport de campagne

Appareil: **DB300**

NF EN 61672

n°: 18010229

Microphone

classe 1

Date de vérification :

Date de certificat : Numéro de certificat : 01/03/2021

n°: 0308313

Durée de la mesure : 00:32:14

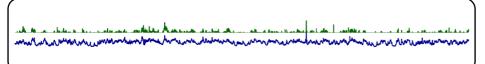
Départ de mesure : 01/06/2023 14:01:39

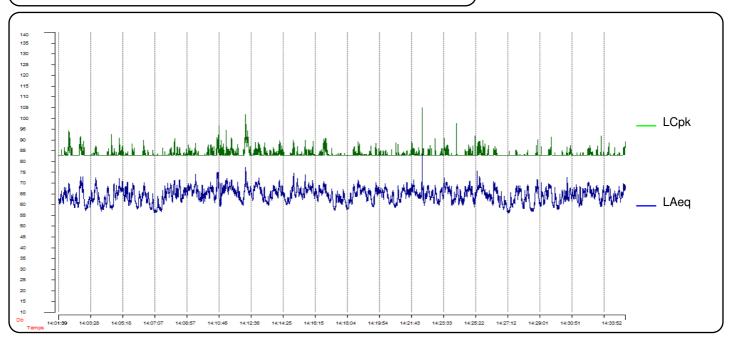
Fin de mesure: 01/06/2023 14:33:52

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C

Durée d'intégration : 1/8 s



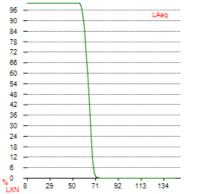




LAeq: 65,6 dB LAeq max : 83,8 dB LAeq min : 55,8 dB LCeq: 72,9 dB LCeq max: 96,2 dB LCeq min: 61,9 dB LCpk max: 105,2 dB % Surcharge: 0,00

L01 = 71,2 dB L10 = 68,3 dB

L50 = 64,6 dBL90 = 59,9 dB L95 = 58,6 dB

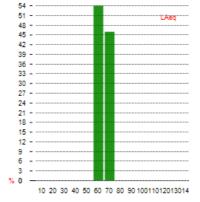


C40 = 0 % C50 = 0 % C60 = 54 %C70 = 46 %C80 = 0 %C90 = 0 % C100 = 0 % C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %

C10 = 0 %

C20 = 0 %

C30 = 0 %



Observations:

P2_S0170106.L23

LDB23

Rapport de campagne

05/06/2023

Société:

Appareil:

DB300 n°: 18100259 n°: 0306249 Microphone

NF EN 61672 classe 1 Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

Mode: Leq - Stockage

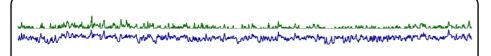
P2 diurne

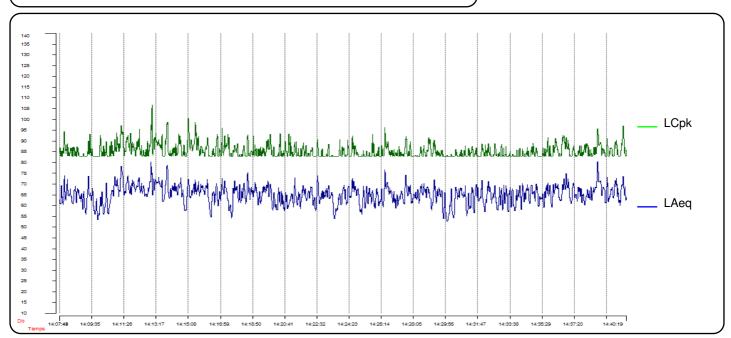
Départ de mesure : 01/06/2023 14:07:43 Fin de mesure: 01/06/2023 14:40:19

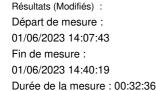
Durée de la mesure : 00:32:36

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1 s

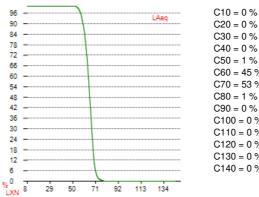




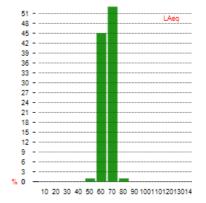


LAeq: 67,1 dB LAeq max: 80,4 dB LAeq min: 52,8 dB LCeq: 74,7 dB LCeq max: 92,7 dB LCeq min : 60,8 dB LCpk max : 106,8 dB % Surcharge : 0,00

L01 = 75,2 dB L10 = 69,8 dB L50 = 65,3 dB L90 = 59,4 dB L95 = 57,7 dB



C60 = 45 %C70 = 53 %C100 = 0 %C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %



Observations:

P3_S0140106.L23

P3 diurne

LDB23

05/06/2023

Société: Appareil:

> **DB300** n°: 18100259 n°: 0306249 Microphone

NF EN 61672 classe 1 Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat : Numéro de certificat :

Rapport de campagne

Configuration:

Mode: Leq - Stockage

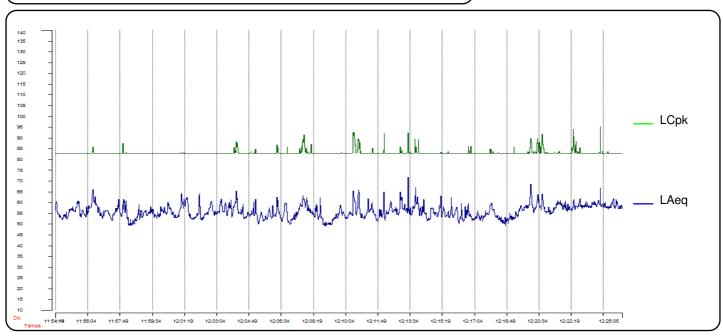
Départ de mesure : 01/06/2023 11:54:18 Fin de mesure: 01/06/2023 12:25:05

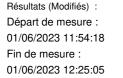
Durée de la mesure : 00:30:47

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1 s



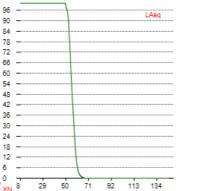




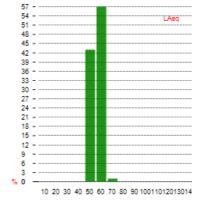
Durée de la mesure : 00:30:47

LAeq: 57,1 dB LAeq: 57,1 dB LAeq max: 71,9 dB LAeq min: 49,1 dB LCeq: 69,7 dB LCeq max: 86,9 dB LCeq min: 58,0 dB LCpk max: 95,3 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 64,1 dB L10 = 59,7 dB L50 = 55,5 dB L90 = 52,3 dB L95 = 51,5 dB



C10 = 0 %C20 = 0 %C30 = 0 %C40 = 0 % C50 = 43 % C60 = 57 % C70 = 1 %C80 = 0 %C90 = 0 % C100 = 0 %C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %



Observations:

P4_S0180106.L23

P4 diurne

LDB23

05/06/2023

Appareil: Société:

> **DB300** n°: 18010229 n°: 0308313 Microphone

NF EN 61672 classe 1 Date de vérification : 01/03/2021

Date de certificat : Numéro de certificat :

Rapport de campagne

Configuration:

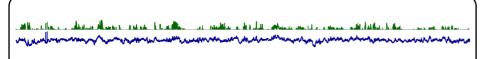
Mode: Leq - Stockage

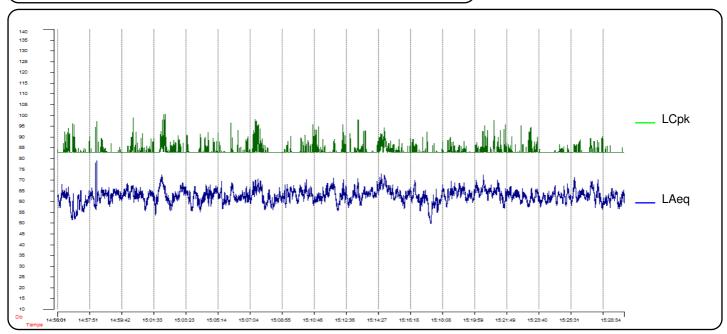
Départ de mesure : 01/06/2023 14:56:01 Fin de mesure: 01/06/2023 15:28:34

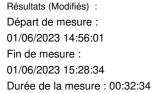
Durée de la mesure : 00:32:34

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1/8 s

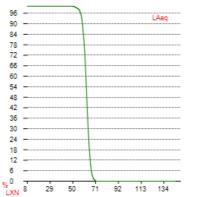






LAeq: 63,6 dB LAeq max : 79,0 dB LAeq min : 49,8 dB LCeq: 73,0 dB LCeq max: 91,6 dB LCeq min: 60,2 dB LCpk max: 100,5 dB % Surcharge: 0,00

L01 = 69,7 dB L10 = 66,2 dB L50 = 62,6 dB L90 = 58,8 dB L95 = 57,5 dB

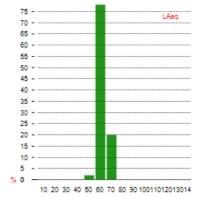


C40 = 0 % C50 = 2 % C60 = 78 %C70 = 20 %C80 = 0 %C90 = 0 % C100 = 0 %C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %

C10 = 0 %

C20 = 0 %

C30 = 0 %



Observations:

P5_S0180106.L23

P5 diurne

LDB23

Société:

05/06/2023

Rapport de campagne

Appareil:

DB300 n°: 18100259 n°: 0306249 Microphone

NF EN 61672 classe 1 Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

Mode: Leq - Stockage

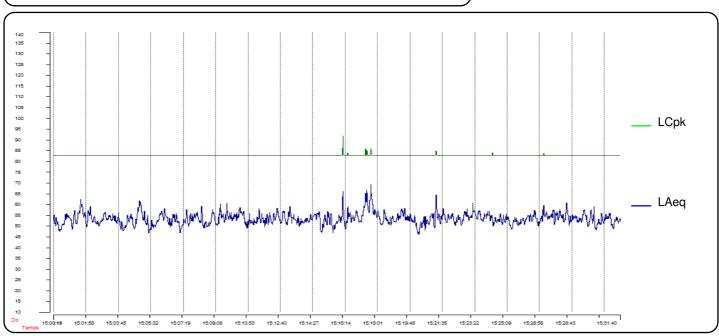
Départ de mesure : 01/06/2023 15:00:10 Fin de mesure: 01/06/2023 15:31:40

Durée de la mesure : 00:31:30

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1 s





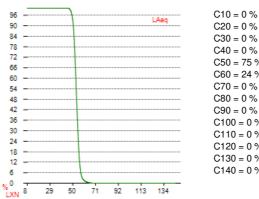


LAeq: 54,5 dB

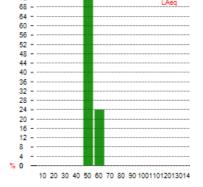
LAeq: 54,5 dB LAeq max: 69,4 dB LAeq min: 46,3 dB LCeq: 62,9 dB LCeq max: 77,2 dB LCeq min: 53,7 dB LCpk max: 92,0 dB % Surcharge: 0,00 LAN:



L90 = 50,4 dB L95 = 49,4 dB



C30 = 0 %C40 = 0 % C50 = 75 % C60 = 24 %C70 = 0 %C80 = 0 %C90 = 0 % C100 = 0 %C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %



Observations:

P6_S0190106.L23

P6 diurne

LDB23

05/06/2023

Société: Appareil:

> **DB300** n°: 18100259 n°: 0306249 Microphone

NF EN 61672 classe 1 02/02/2023

Date de vérification :

Date de certificat : Numéro de certificat :

Rapport de campagne

Configuration:

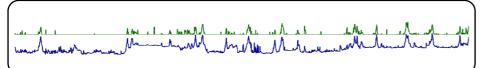
Mode: Leq - Stockage

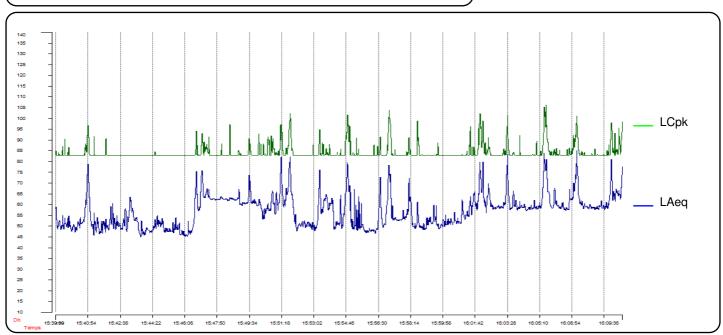
Départ de mesure : 01/06/2023 15:39:09 Fin de mesure: 01/06/2023 16:09:36

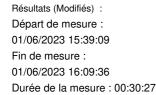
Durée de la mesure : 00:30:27

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1 s

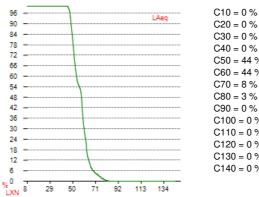




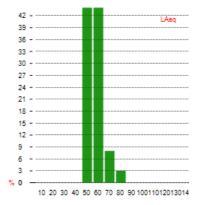


LAeq: 65,5 dB LAeq: 65,5 dB LAeq max: 85,1 dB LAeq min: 45,1 dB LCeq: 76,2 dB LCeq max: 98,1 dB LCeq min: 59,5 dB LCpk max: 106,2 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 79,1 dB L10 = 65,7 dB L50 = 57,6 dB L90 = 48,3 dB L95 = 47,5 dB



C40 = 0 % C50 = 44 % C60 = 44 % C70 = 8 %C80 = 3 %C90 = 0 % C100 = 0 %C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %



Observations:

P7_S0190106.L23

LDB23

Rapport de campagne

NF EN 61672

05/06/2023

Société : Appareil :

DB300 n°: 18010229 Microphone n°: 0308313

classe 1

Date de vérification : 01/03/2021

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

P7 diurne

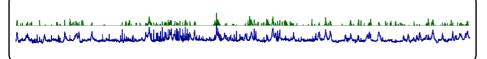
Mode: Leq - Stockage

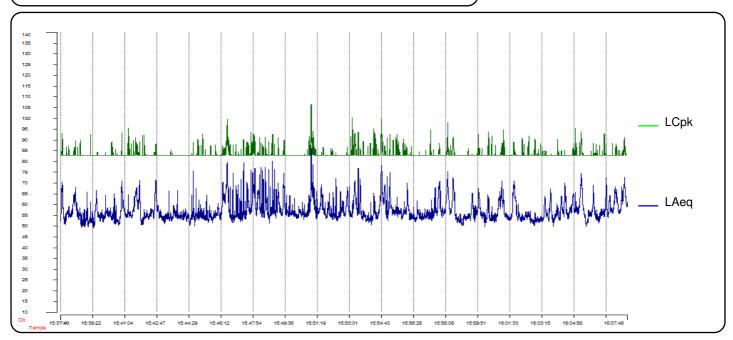
Départ de mesure : 01/06/2023 15:37:40 Fin de mesure : 01/06/2023 16:07:48

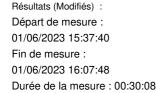
Durée de la mesure : 00:30:08

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk : C Durée d'intégration : 1/8 s

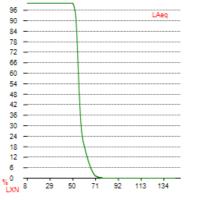






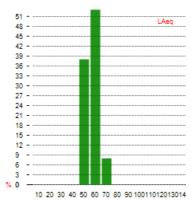
LAeq: 61,3 dB LAeq max: 86,2 dB LAeq min: 49,0 dB LCeq: 71,7 dB LCeq max: 96,0 dB LCeq min: 55,0 dB LCpk max: 106,6 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 72 dB L10 = 64,2 dB L50 = 55,7 dB L90 = 52,9 dB L95 = 52,1 dB



C20 = 0 %
C30 = 0 %
C40 = 0 %
C50 = 38 %
C60 = 53 %
C70 = 8 %
C80 = 0 %
C100 = 0 %
C110 = 0 %
C120 = 0 %
C130 = 0 %
C140 = 0 %

C10 = 0 %



Observations:

P8_S0160106.L23

P8 diurne

LDB23

Société:

05/06/2023

Rapport de campagne

Appareil:

DB300 n°: 18010229 n°: 0308313 Microphone

NF EN 61672 classe 1

Date de vérification : 01/03/2021

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

Mode: Leq - Stockage

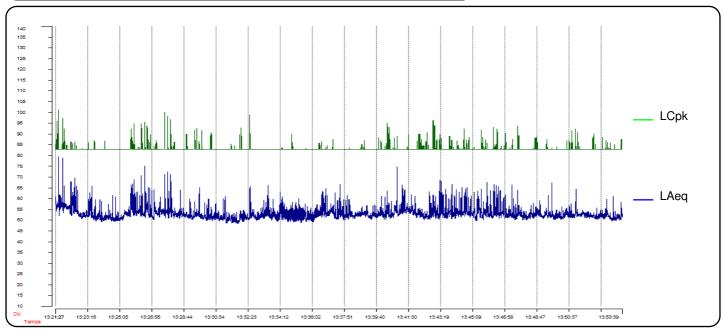
Départ de mesure : 01/06/2023 13:21:27 Fin de mesure: 01/06/2023 13:53:39

Durée de la mesure : 00:32:12

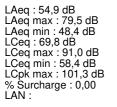
Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1/8 s

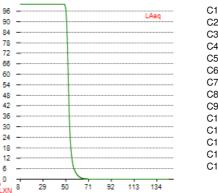


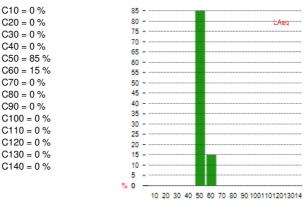












Observations:

P9_S0160106.L23

P9 diurne

LDB23

Société:

05/06/2023

Rapport de campagne

Appareil: **DB300**

n°: 18100259

n°: 0306249 Microphone

NF EN 61672 classe 1 Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat :

Numéro de certificat :

Configuration:

Mode: Leq - Stockage

Départ de mesure : 01/06/2023 13:26:33

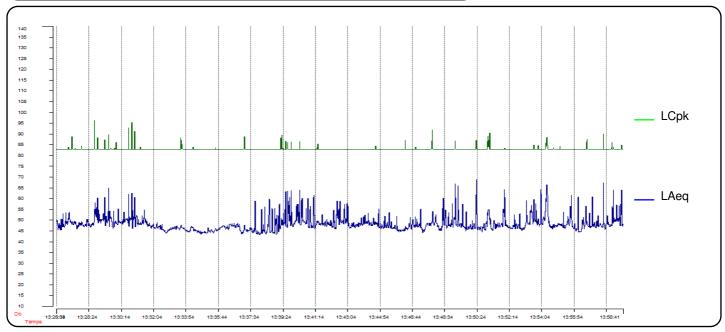
Fin de mesure: 01/06/2023 13:58:41

Durée de la mesure : 00:32:08

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1 s



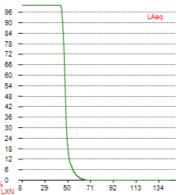




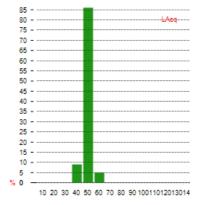
Durée de la mesure : 00:32:08

LAeq: 51,0 dB LAeq: 51,0 dB LAeq max: 68,7 dB LAeq min: 43,2 dB LCeq: 64,5 dB LCeq max: 81,3 dB LCeq min: 55,2 dB LCpk max: 96,3 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 61,9 dB L10 = 52 dB L50 = 47,6 dB L90 = 45,1 dB L95 = 44,5 dB



C10 = 0 %C20 = 0 %C30 = 0 %C40 = 9 % C50 = 86 % C60 = 5 % C70 = 0 %C80 = 0 %C90 = 0 % C100 = 0 % C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %



Observations:

P10_S0150106.L23

P10 diurne

LDB23

Rapport de campagne

05/06/2023

Société: Appareil:

> **DB300** n°: 18100259 n°: 0306249 Microphone

NF EN 61672 classe 1 Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

Mode: Leq - Stockage

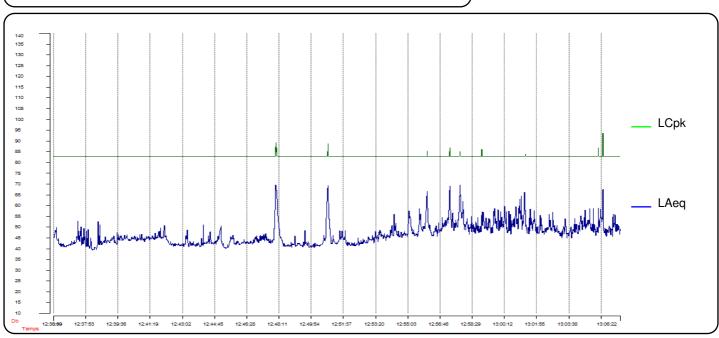
Départ de mesure : 01/06/2023 12:36:09 Fin de mesure: 01/06/2023 13:06:22

Durée de la mesure : 00:30:13

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1 s



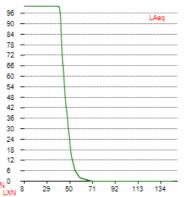


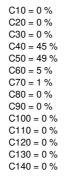


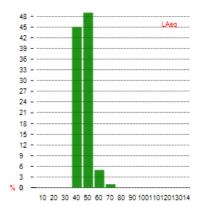
LAeq: 51,8 dB LAeq: 51,8 dB LAeq max: 69,6 dB LAeq min: 39,4 dB LCeq: 59,0 dB LCeq max: 78,8 dB LCeq min: 49,8 dB LCpk max: 93,7 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 64,5 dB L10 = 53,1 dB L50 = 45,4 dB

L90 = 41,6 dB L95 = 41,2 dB







Observations:

P11_S0200106.L23

P11 diurne

LDB23

05/06/2023

Rapport de campagne

Appareil: Société:

> **DB300** n°: 18010229 n°: 0308313 Microphone NF EN 61672 classe 1

Date de vérification : 01/03/2021

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

Mode: Leq - Stockage

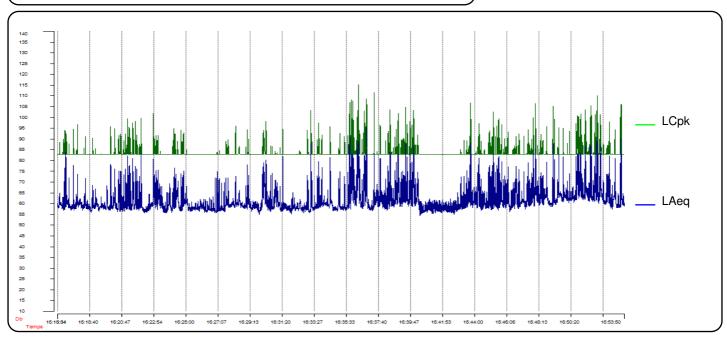
Départ de mesure : 01/06/2023 16:16:34 Fin de mesure: 01/06/2023 16:53:50

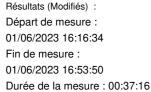
Durée de la mesure : 00:37:16

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1/8 s

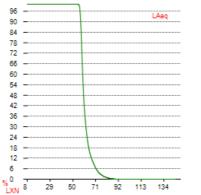






LAeq: 69,3 dB LAeq max: 97,6 dB LAeq min: 54,4 dB LAeq min: 54,4 dB LCeq: 74,0 dB LCeq max: 97,0 dB LCeq min: 62,7 dB LCpk max: 115,1 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 81,3 dB L10 = 68,4 dB L50 = 59,7 dB L90 = 57,2 dB L95 = 56,7 dB

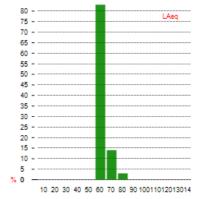


C40 = 0 % C50 = 0 % C60 = 83 % C70 = 14 %C80 = 3 %C90 = 0 % C100 = 0 %C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %

C10 = 0 %

C20 = 0 %

C30 = 0 %



Observations:

P12_S0200106.L23

P12 diurne

LDB23

Rapport de campagne

05/06/2023

Société: Appareil:

> **DB300** n°: 18100259 n°: 0306249 Microphone

NF EN 61672 classe 1 Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

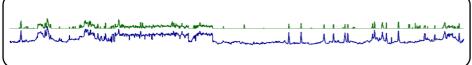
Mode: Leq - Stockage

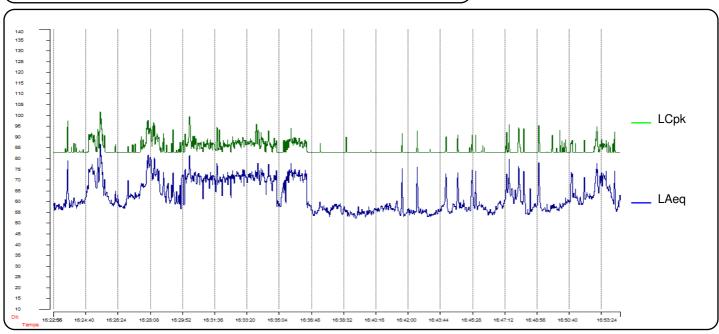
Départ de mesure : 01/06/2023 16:22:55 Fin de mesure: 01/06/2023 16:53:24

Durée de la mesure : 00:30:29

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1 s

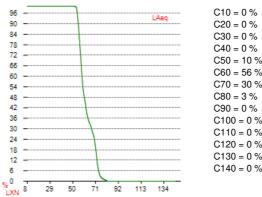




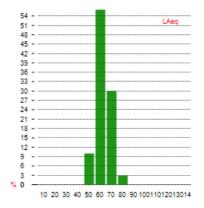


LAeq: 68,6 dB LAeq: 68,6 dB LAeq max: 86,7 dB LAeq min: 52,0 dB LCeq: 72,3 dB LCeq max: 88,8 dB LCeq min: 60,2 dB LCpk max: 101,8 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 79,1 dB L10 = 72,6 dB L50 = 60 dB L90 = 54,9 dB L95 = 54,2 dB



C50 = 10 % C60 = 56 % C70 = 30 %C100 = 0 %C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %



Observations:

P1_S0093105.L23

LDB23

P1 nocturne

Rapport de campagne

05/06/2023

Société:

Appareil:

DB300 n°: 18100259 n°: 0306249 Microphone

NF EN 61672 classe 1

Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

Mode: Leq - Stockage

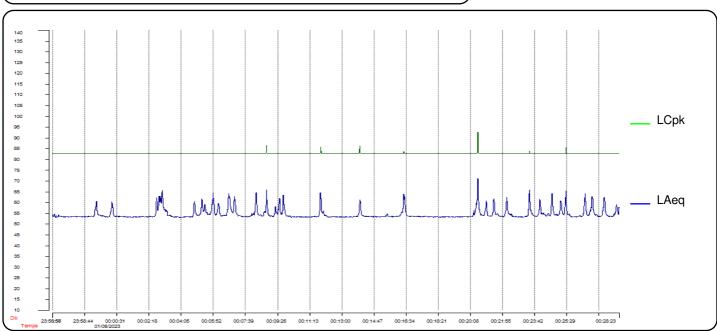
Départ de mesure : 31/05/2023 23:56:56 Fin de mesure: 01/06/2023 00:28:23

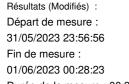
Durée de la mesure : 00:31:27

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1 s



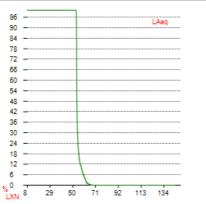




Durée de la mesure : 00:31:27

LAeq: 55,7 dB
LAeq max: 71,2 dB
LAeq min: 53,0 dB
LCeq: 62,5 dB
LCeq max: 81,4 dB
LCeq min: 59,6 dB
LCpk max: 92,6 dB
% Surcharge: 0,00
LAN:

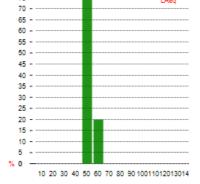
L01 = 64,2 dB L10 = 57,8 dB L50 = 53,6 dB L90 = 53,3 dB L95 = 53,2 dB



C30 = 0 %C40 = 0 % C50 = 79 % C60 = 20 % C70 = 0 %C80 = 0 %C90 = 0 % C100 = 0 % C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %

C10 = 0 %

C20 = 0 %



Observations:

P2_S0123105.L23

P2 nocturne

LDB23

05/06/2023

Société: Appareil:

> **DB300** n°: 18010229 n°: 0308313 Microphone

NF EN 61672 classe 1 Date de vérification : 01/03/2021

Date de certificat : Numéro de certificat :

Rapport de campagne

Configuration:

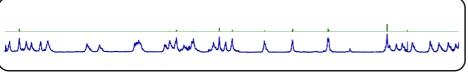
Mode: Leq - Stockage

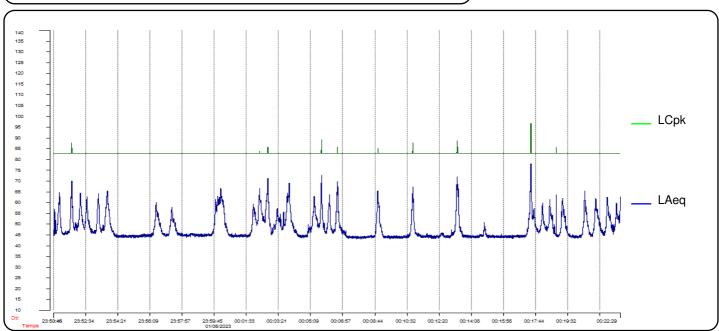
Départ de mesure : 31/05/2023 23:50:46 Fin de mesure: 01/06/2023 00:22:29

Durée de la mesure : 00:31:44

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1/8 s



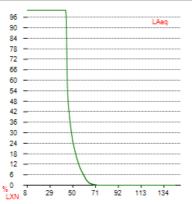




Durée de la mesure : 00:31:44 LAeq: 54,6 dB

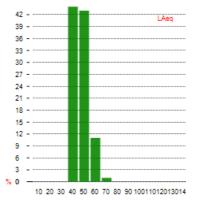
LAeq: 54,6 dB
LAeq max: 78,1 dB
LAeq min: 42,9 dB
LCeq: 60,8 dB
LCeq max: 88,0 dB
LCeq min: 50,0 dB
LCpk max: 96,8 dB
% Surcharge: 0,00
LAN:

L01 = 66,2 dB L10 = 56,6 dB L50 = 45,4 dB L90 = 44 dB L95 = 43,8 dB



C20 = 0 %C30 = 0 %C40 = 44 % C50 = 43 % C60 = 11 % C70 = 1 %C80 = 0 %C90 = 0 % C100 = 0 %C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %

C10 = 0 %



Observations:

P3_S0063105.L23

P3 nocturne

LDB23

05/06/2023

Société: Appareil:

> **DB300** n°: 18100259 n°: 0306249 Microphone

NF EN 61672 classe 1

Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat : Numéro de certificat :

Rapport de campagne

Configuration:

Mode: Leq - Stockage

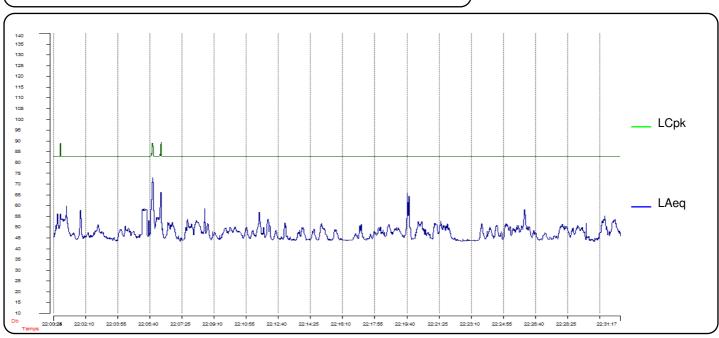
Départ de mesure : 31/05/2023 22:00:24 Fin de mesure: 31/05/2023 22:31:17

Durée de la mesure : 00:30:53

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1 s



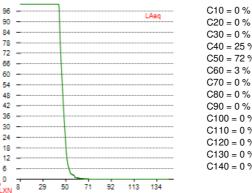




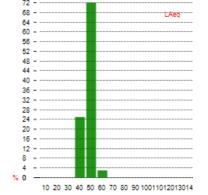
Durée de la mesure : 00:30:53

LAeq: 51,0 dB LAeq: 51,0 dB LAeq max: 72,9 dB LAeq min: 43,3 dB LCeq: 59,6 dB LCeq max: 80,2 dB LCeq min: 49,6 dB LCpk max: 89,5 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 58,9 dB L10 = 51,4 dB L50 = 47 dB L90 = 44,1 dB L95 = 43,9 dB



C20 = 0 %C30 = 0 %C40 = 25 % C50 = 72 % C60 = 3 % C70 = 0 %C80 = 0 %C90 = 0 % C100 = 0 % C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %



Observations:

P4_S0130106.L23

P4 nocturne

LDB23

05/06/2023

Société:

Appareil:

DB300 n°: 18010229

n°: 0308313 Microphone

NF EN 61672 classe 1 Date de vérification : 01/03/2021

Date de certificat : Numéro de certificat :

Rapport de campagne

Configuration:

Mode: Leq - Stockage

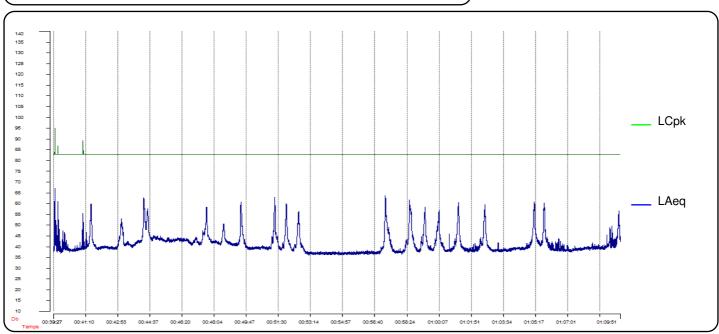
Départ de mesure : 01/06/2023 00:39:27 Fin de mesure: 01/06/2023 01:09:51

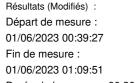
Durée de la mesure : 00:30:24

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1/8 s



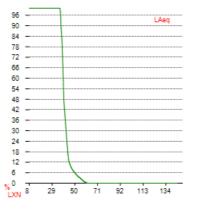




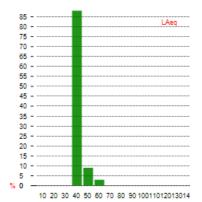
Durée de la mesure : 00:30:24

LAeq: 45,8 dB LAeq: 45,8 dB LAeq max: 67,0 dB LAeq min: 36,0 dB LCeq: 54,0 dB LCeq max: 84,6 dB LCeq min: 42,6 dB LCpk max: 95,0 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 58,6 dB L10 = 46 dB L50 = 39,7 dB L90 = 37,2 dB L95 = 36,9 dB



C10 = 0 %C20 = 0 %C30 = 0 %C40 = 88 % C50 = 9 % C60 = 3 % C70 = 0 %C80 = 0 %C90 = 0 % C100 = 0 % C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %



Observations:

P5_S0100106.L23

P5 nocturne

LDB23

05/06/2023

Société: Appareil:

> **DB300** n°: 18100259

n°: 0306249 Microphone NF EN 61672 classe 1

Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat : Numéro de certificat :

Rapport de campagne

Configuration:

Mode: Leq - Stockage

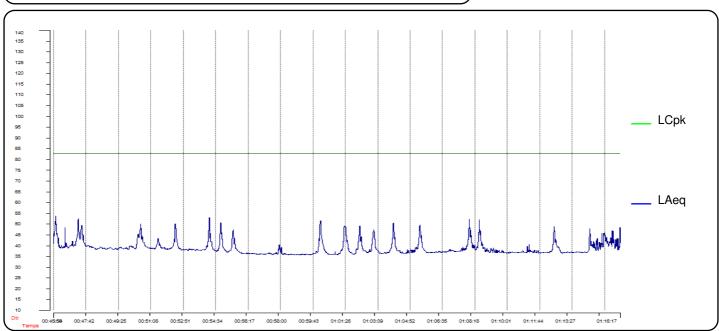
Départ de mesure : 01/06/2023 00:45:58 Fin de mesure: 01/06/2023 01:16:17

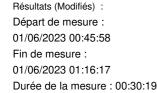
Durée de la mesure : 00:30:19

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1 s



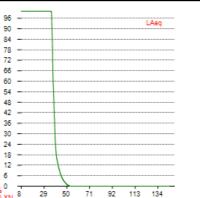


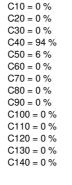


LAeq: 40,5 dB LAeq: 40,5 dB LAeq max: 53,6 dB LAeq min: 35,7 dB LCeq: 46,8 dB LCeq max: 64,3 dB LCeq min: 41,2 dB LCpk max: 81,4 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 50,1 dB L10 = 42,8 dB L50 = 37,9 dB

L90 = 36,2 dB L95 = 36 dB







Observations:

P6_S0110106.L23

10_30110100.223

P6 nocturne

LDB23

Société:

05/06/2023

Appareil:

Rapport de campagne

DB300 n°: 18100259

Microphone n°: 0306249

NF EN 61672 classe 1 Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

Mode: Leq - Stockage

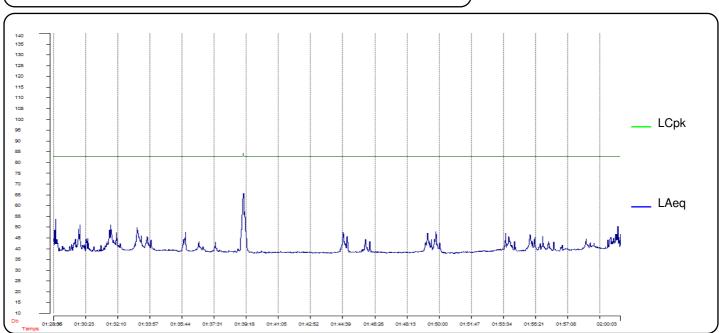
Départ de mesure : 01/06/2023 01:28:35 Fin de mesure : 01/06/2023 02:00:03

Durée de la mesure : 00:31:28

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk : C Durée d'intégration : 1 s



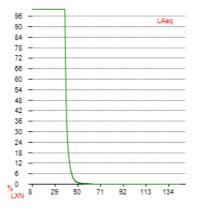


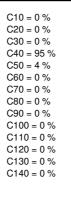


Durée de la mesure : 00:31:28

LAeq: 42,8 dB LAeq max: 65,7 dB LAeq min: 37,7 dB LCeq: 47,7 dB LCeq max: 69,6 dB LCeq min: 43,5 dB LCpk max: 84,3 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 50,2 dB L10 = 42,9 dB L50 = 39,1 dB L90 = 38,1 dB L95 = 38,1 dB







Observations:

P7_S0140106.L23

P7 nocturne

LDB23

05/06/2023

Société : Appareil :

DB300 n°: 18010229

Microphone n°: 0308313 NF EN 61672 classe 1

Date de vérification : 01/03/2021

Date de certificat : Numéro de certificat :

Rapport de campagne

Configuration:

Mode : Leq - Stockage

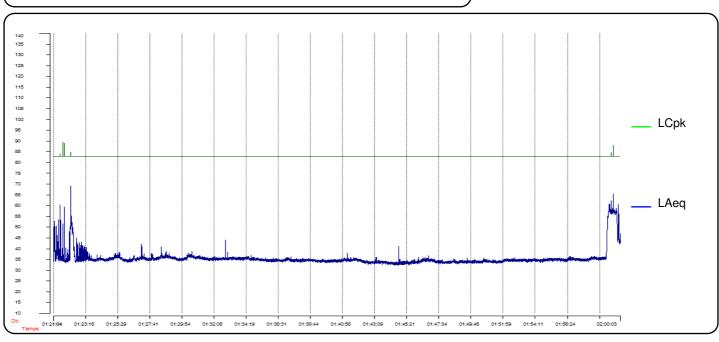
Départ de mesure : 01/06/2023 01:21:04 Fin de mesure : 01/06/2023 02:00:03

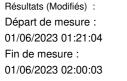
Durée de la mesure : 00:38:59

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk : C Durée d'intégration : 1/8 s



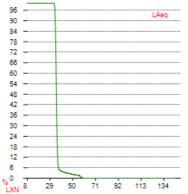




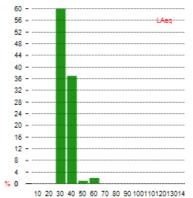
Durée de la mesure : 00:38:59

LAeq: 41,7 dB LAeq max: 69,1 dB LAeq min: 32,1 dB LCeq: 49,2 dB LCeq max: 82,0 dB LCeq min: 38,5 dB LCpk max: 89,5 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 56,9 dB L10 = 36 dB L50 = 34,7 dB L90 = 33,7 dB L95 = 33,4 dB



C10 = 0 % C20 = 0 % C30 = 60 % C40 = 37 % C50 = 1 % C60 = 2 % C70 = 0 % C80 = 0 % C90 = 0 % C100 = 0 % C120 = 0 % C130 = 0 % C140 = 0 %



Observations:

P8_S0073105.L23

LDB23

P8 nocturne

05/06/2023

Société:

Appareil:

Rapport de campagne

DB300 n°: 18100259

n°: 0306249 Microphone

NF EN 61672 classe 1 Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

Mode: Leq - Stockage

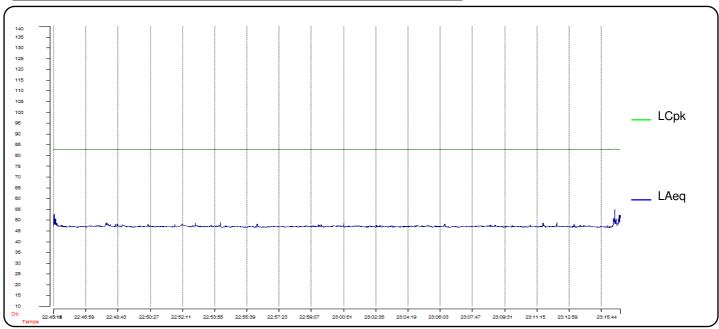
Départ de mesure : 31/05/2023 22:45:14 Fin de mesure: 31/05/2023 23:15:44

Durée de la mesure : 00:30:30

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1 s



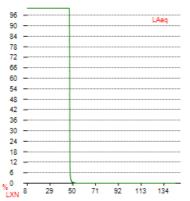


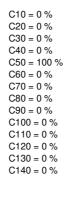


Durée de la mesure : 00:30:30 LAeq: 47,2 dB

LAeq: 47,2 dB LAeq max: 55,0 dB LAeq min: 46,6 dB LCeq: 53,4 dB LCeq max: 60,1 dB LCeq min: 52,2 dB LCpk max: 83,1 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 48,8 dB L10 = 47,3 dB L50 = 47 dB L90 = 46,8 dB L95 = 46,7 dB







Observations:

P9_S0113105.L23

P9 nocturne

LDB23

Société:

05/06/2023

Appareil:

Rapport de campagne

DB300 n°: 18010229

n°: 0308313 Microphone

NF EN 61672 classe 1

Date de vérification : 01/03/2021

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

Mode: Leq - Stockage

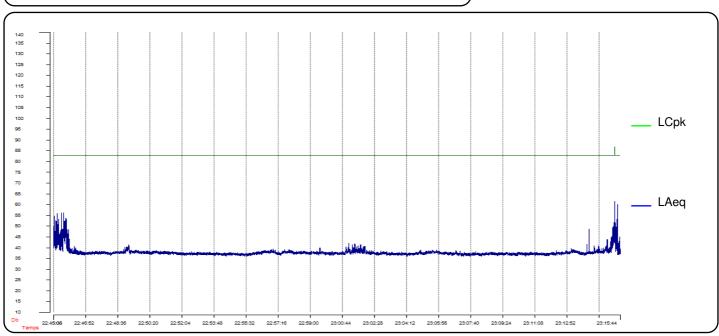
Départ de mesure : 31/05/2023 22:45:08 Fin de mesure: 31/05/2023 23:15:44

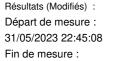
Durée de la mesure : 00:30:36

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1/8 s





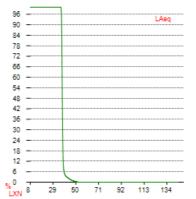


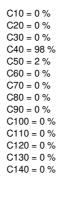
31/05/2023 23:15:44

Durée de la mesure : 00:30:36

LAeq: 38,6 dB LAeq: 38,6 dB LAeq max: 61,5 dB LAeq min: 35,9 dB LCeq: 46,7 dB LCeq max: 61,2 dB LCeq min: 42,3 dB LCpk max: 87,0 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 47 dB L10 = 38,4 dB L50 = 37,4 dB L90 = 36,8 dB L95 = 36,7 dB







Observations:

P10_S0120106.L23

LDB23

P10 nocturne

Rapport de campagne

05/06/2023

Société : Appareil :

DB300 n°: 18100259 Microphone n°: 0306249

NF EN 61672 classe 1 Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

Mode: Leq - Stockage

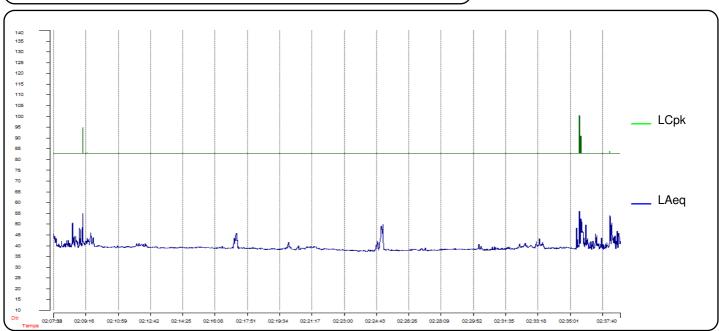
Départ de mesure : 01/06/2023 02:07:32 Fin de mesure : 01/06/2023 02:37:40

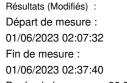
Durée de la mesure : 00:30:08

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk : C Durée d'intégration : 1 s



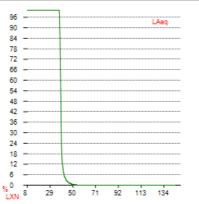




Durée de la mesure : 00:30:08

LAeq: 40,1 dB LAeq max: 56,1 dB LAeq min: 37,1 dB LCeq: 55,4 dB LCeq max: 84,0 dB LCeq min: 47,8 dB LCpk max: 100,5 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 48,1 dB L10 = 40,7 dB L50 = 38,9 dB L90 = 37,8 dB L95 = 37,7 dB



C10 = 0 %
C20 = 0 %
C30 = 0 %
C40 = 98 %
C50 = 2 %
C60 = 0 %
C70 = 0 %
C70 = 0 %
C100 = 0 %
C110 = 0 %
C120 = 0 %
C130 = 0 %
C140 = 0 %



Observations:

P11_S0130106.L23

P11 nocturne

LDB23

Société:

05/06/2023

Appareil:

Rapport de campagne

DB300 n°: 18100259

n°: 0306249 Microphone NF EN 61672

classe 1 Date de vérification : 02/02/2023

Date de certificat : Numéro de certificat : Configuration:

Mode: Leq - Stockage

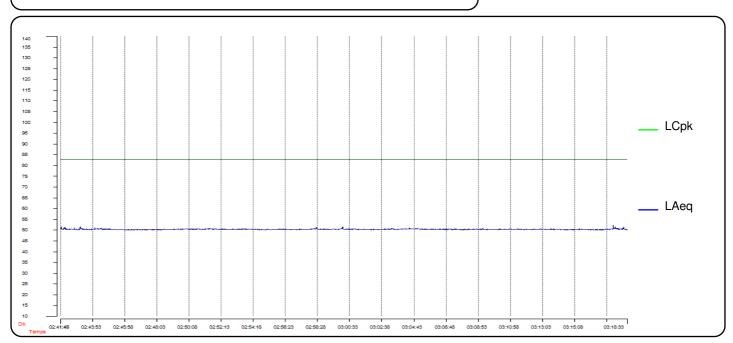
Départ de mesure : 01/06/2023 02:41:47 Fin de mesure: 01/06/2023 03:18:33

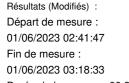
Durée de la mesure : 00:36:46

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk: C Durée d'intégration : 1 s



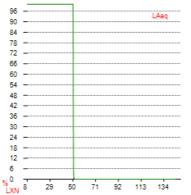




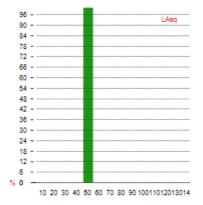
Durée de la mesure : 00:36:46

LAeq: 50,4 dB LAeq: 50,4 dB LAeq max: 52,2 dB LAeq min: 50,0 dB LCeq: 55,6 dB LCeq max: 64,1 dB LCeq min: 54,6 dB LCpk max: 83,0 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 50,9 dB L10 = 50,5 dB L50 = 50,3 dB L90 = 50,2 dB L95 = 50,1 dB



C10 = 0 %C20 = 0 %C30 = 0 %C40 = 0 % C50 = 100 % C60 = 0 % C70 = 0 %C80 = 0 %C90 = 0 % C100 = 0 % C110 = 0 %C120 = 0 %C130 = 0 %C140 = 0 %



Observations:

P12_S0150106.L23

P12 nocturne

LDB23

Rapport de campagne

05/06/2023

Société : Appareil :

DB300 n°: 18010229 Microphone n°: 0308313

NF EN 61672 classe 1
Date de vérification : 01/03/2021

Date de certificat :

Numéro de certificat :

Configuration:

Mode: Leq - Stockage

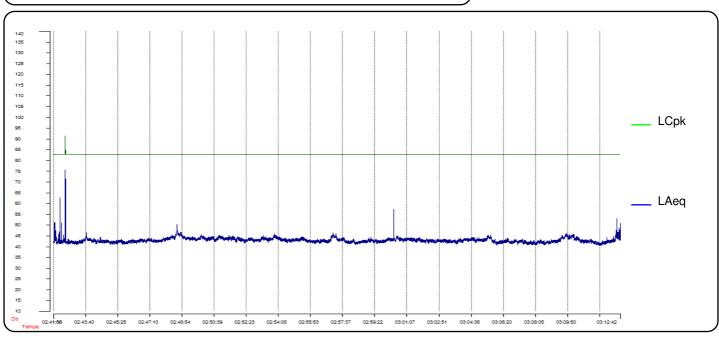
Départ de mesure : 01/06/2023 02:41:56 Fin de mesure : 01/06/2023 03:12:42

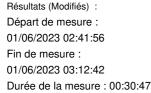
Durée de la mesure : 00:30:47

Pondération Leq: A/C 1/1 octave

Pondération Lpk : C Durée d'intégration : 1/8 s

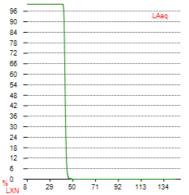






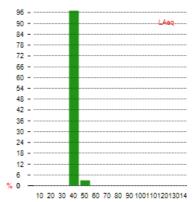
LAeq: 44,7 dB LAeq max: 75,8 dB LAeq min: 40,5 dB LCeq: 55,2 dB LCeq max: 78,2 dB LCeq min: 49,9 dB LCpk max: 91,4 dB % Surcharge: 0,00 LAN:

L01 = 45,9 dB L10 = 44,1 dB L50 = 42,8 dB L90 = 41,8 dB L95 = 41,6 dB



C20 = 0 %
C30 = 0 %
C40 = 97 %
C50 = 3 %
C60 = 0 %
C70 = 0 %
C90 = 0 %
C100 = 0 %
C110 = 0 %
C120 = 0 %
C140 = 0 %

C10 = 0 %



Observations: