

Tableau 24 : Résultats mesures de bruit de jour : ZER 4 sans activité du site (niveaux résiduels)

Point de mesure	ZER 4: zone à émergence réglementée Sud : place d'Alsdorf			
Date	15/10/2019			
Amplitude horaires	de 15h02	à 15h33	Durée : 31 min	
Indices	L <sub>AEq</sub> *	L <sub>50</sub> *	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>
Niveaux sonores	59,5 dB(A)	59,0 dB(A)	54,1 dB(A)	63,7 dB(A)
<u>Commentaires :</u> L'environnement sonore est sous l'influence importante de la voie expresse N12. Aucun bruit provenant du port n'est détectable. On notera l'arrivée d'un véhicule vers 15h19 et départ vers 15h24 à proximité du sonomètre.				

\* : arrondis au 0,5 dB(A) près conformément à la norme NF S 031.010.

Les interprétations de ces résultats sont proposées au paragraphe 4 (§4.) de ce rapport.

### 3.2.2. Résultats en ZER en période nocturne

Les principaux résultats des mesures de bruit réalisées de nuit en ZER sont les suivants.

#### 3.2.2.1. Niveaux ambiants (avec activité)

Tableau 25 : Résultats mesures de bruit de nuit : ZER 1 en activité du site (niveaux ambiants)

Point de mesure	ZER 1 : zone à émergence réglementée Nord – Quai Surcouf			
Date	17/10/2019			
Amplitude horaires	de 00h37	à 01h07	Durée : 30 min	
Indices	L <sub>AEq</sub> *	L <sub>50</sub> *	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>
Niveaux sonores	52,5 dB(A)	52,5 dB(A)	51,6 dB(A)	56,4 dB(A)
<u>Commentaires :</u> Aucune source sonore en provenance du site d'étude n'était perceptible à ce point de mesure. L'environnement sonore est sous l'influence du bruit émis par les moteurs du navire à quai à proximité immédiate du point de mesure. On note l'influence de la circulation dans un environnement lointain et le passage de quelques véhicules et d'un scooter sur la rue « quai Surcouf » à proximité du sonomètre.				

\* : arrondis au 0,5 dB(A) près conformément à la norme NF S 031.010.

Tableau 26 : Résultats mesures de bruit de nuit : ZER 2 en activité du site (niveaux ambiants)

Point de mesure	ZER 2 : zone à émergence réglementée Nord-Est – Rue grand Léjon			
Date	16/10/2019			
Amplitude horaires	de 22h00	à 22h30	Durée : 30 min	
Indices	L <sub>AEq</sub> *	L <sub>50</sub> *	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>
Niveaux sonores	46,5 dB(A)	46,0 dB(A)	43,0 dB(A)	53,5 dB(A)

Point de mesure	ZER 2 : zone à émergence réglementée Nord-Est – Rue grand Léjon
<p><u>Commentaires :</u>            Les sources sonores en provenance du site ne sont pas perceptibles à ce point de mesure.            L'environnement sonore est caractérisé par les émissions sonores provenant de la circulation sur la voie expresse N12 et le ronronnement des moteurs du navire à quai.</p>	

\* : arrondis au 0,5 dB(A) près conformément à la norme NF S 031.010.

Tableau 27 : Résultats mesures de bruit de nuit : ZER 3 en activité du site (niveaux ambiants)

Point de mesure	ZER 3 : zone à émergence réglementée Sud-Est : 33 rue de Dieppe			
Date	16/10/2019			
Amplitude horaires	de 22h02	à 22h33	Durée : 31 min	
Indices	$L_{Aeq}^*$	$L_{50}^*$	$L_{min}$	$L_{max}$
Niveaux sonores	47,0 dB(A)	46,5 dB(A)	41,6 dB(A)	61,0 dB(A)
<p><u>Commentaires :</u>            Les sources sonores en provenance du site ne sont pas perceptibles à ce point de mesure.            L'environnement sonore est caractérisé par les émissions sonores provenant de la circulation sur la voie expresse N12 et le ronronnement des moteurs du navire à quai.</p>				

\* : arrondis au 0,5 dB(A) près conformément à la norme NF S 031.010.

Tableau 28 : Résultats mesures de bruit de nuit : ZER 4 en activité du site (niveaux ambiants)

Point de mesure	ZER 4: zone à émergence réglementée Sud : place d'Alsdorf			
Date	16/10/2019			
Amplitude horaires	de 22h01	à 22h31	Durée : 30 min	
Indices	$L_{Aeq}^*$	$L_{50}^*$	$L_{min}$	$L_{max}$
Niveaux sonores	53,0 dB(A)	51,0 dB(A)	42,7 dB(A)	77,9 dB(A)
<p><u>Commentaires :</u>            Les sources sonores en provenance du site ne sont pas perceptibles à ce point de mesure.            L'environnement sonore est caractérisé par les émissions sonores provenant de la circulation sur la voie expresse N12 et le ronronnement des moteurs du navire à quai sur le port (environnement lointain). En dehors d'un départ de voiture à 22h22, le quartier est calme.</p>				

\* : arrondis au 0,5 dB(A) près conformément à la norme NF S 031.010.

### 3.2.2.2. Niveaux résiduels (sans activité)

Tableau 29 : Résultats mesures de bruit de nuit : ZER 1 sans activité du site (niveaux résiduels)

Point de mesure	ZER 1 : zone à émergence réglementée Nord – Quai Surcouf			
Date	16/10/2019			
Amplitude horaires	de 23h15	à 23h45	Durée : 30 min	
Indices	L <sub>AEq</sub> *	L <sub>50</sub> *	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>
Niveaux sonores	58,0 dB(A)	57,0 dB(A)	56,0 dB(A)	72,2 dB(A)
<u>Commentaires :</u> L'environnement sonore est sous l'influence du bruit émis par les moteurs du navire à quai à proximité immédiate du point de mesure. On note l'influence de la circulation dans un environnement lointain et le passage de quelques véhicules et d'un scooter sur la rue « quai Surcouf » à proximité du sonomètre.				

\* : arrondis au 0,5 dB(A) près conformément à la norme NF S 031.010.

Tableau 30 : Résultats mesures de bruit de nuit : ZER 2 sans activité du site (niveaux résiduels)

Point de mesure	ZER 2 : zone à émergence réglementée Nord-Est – Rue grand Léjon			
Date	16/10/2019			
Amplitude horaires	de 22h40	à 23h10	Durée : 30 min	
Indices	L <sub>AEq</sub> *	L <sub>50</sub> *	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>
Niveaux sonores	45,0 dB(A)	44,5 dB(A)	41,4 dB(A)	52,2 dB(A)
<u>Commentaires :</u> L'environnement sonore est caractérisé par les émissions sonores provenant de la circulation sur la voie express N12 et le ronronnement des moteurs du navire à quai.				

\* : arrondis au 0,5 dB(A) près conformément à la norme NF S 031.010.

Tableau 31 : Résultats mesures de bruit de nuit : ZER 3 sans activité du site (niveaux résiduels)

Point de mesure	ZER 3 : zone à émergence réglementée Sud-Est : 33 rue de Dieppe			
Date	16/10/2019			
Amplitude horaires	de 22h40	à 23h11	Durée : 31 min	
Indices	L <sub>AEq</sub> *	L <sub>50</sub> *	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>
Niveaux sonores	45,0 dB(A)	44,5 dB(A)	39,4 dB(A)	52,5 dB(A)
<u>Commentaires :</u> L'environnement sonore est caractérisé par les émissions sonores provenant de la circulation sur la voie express N12 et le ronronnement des moteurs du navire à quai sur le port (environnement lointain).				

\* : arrondis au 0,5 dB(A) près conformément à la norme NF S 031.010.

Tableau 32 : Résultats mesures de bruit de nuit : ZER 4 sans activité du site (niveaux résiduels)

Point de mesure	ZER 4: zone à émergence réglementée Sud : place d'Alsdorf			
Date	16/10/2019			
Amplitude horaires	de 22h40	à 23h10	Durée : 30 min	
Indices	$L_{Aeq}^*$	$L_{50}^*$	$L_{min}$	$L_{max}$
Niveaux sonores	51,5 dB(A)	50,0 dB(A)	43,2 dB(A)	60,6 dB(A)
<u>Commentaires :</u> L'environnement sonore est sous l'influence marquée de la voie express N12. Le quartier est calme. On perçoit dans un environnement lointain le ronronnement des moteurs du navire à quai sur le port.				

\* : arrondis au 0,5 dB(A) près conformément à la norme NF S 031.010.

Les interprétations de ces résultats sont proposées dans la dernière partie (§4.) de ce rapport.

### 3.3. Analyse des tonalités marquées

Pour rappel, une tonalité marquée représente la différence de niveau entre la bande de tiers d'octave et les quatre bandes de tiers d'octave les plus proches (les deux bandes immédiatement inférieures et les deux bandes immédiatement supérieures).

L'interprétation des éventuelles tonalités marquée mesurées lors de cette campagne est proposée dans la dernière partie (§4.) de ce rapport.

## 4. ANALYSE DE LA CONFORMITE ET CONCLUSIONS

### 4.1. Règlementation applicable

Les dispositions applicables au fonctionnement de l'établissement Station d'épuration du Légué sont prescrites par l'arrêté ministériel de prescription générales du 3 août 2018 (relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement).

Les dispositions applicables en matière d'émissions sonores sont précisées à l'article 69 de ce dernier arrêté qui renvoie aux dispositions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997. Ce dernier précise que :

« Les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant » :

Tableau 33 : Niveaux limites d'émergence admissibles en ZER (art. 69 de l'AM du 03/08/2018 et art.3 de l'AM du 23.01.1997)

Niveau de bruit ambiant existant dans les ZER (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h 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)

Cet article précise également que les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement sont fixés par l'arrêté préfectoral d'autorisation, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), ces valeurs ne peuvent excéder :

Tableau 34 : Niveaux limites applicables en limites de propriété (art. 69 de l'AM du 03/08/2018 et art.3 de l'AM du 23.01.1997)

	Période allant de 7 h à 22 h sauf dimanches et jours fériés	Période allant de 22 h à 7 h ainsi que les dimanches et jours fériés
Niveau de bruit en limite de propriété	70 dB(A)	60 dB(A)

Enfin cet arrêté précise que, dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement. Pour rappel, les niveaux maximums sont indiqués dans le tableau ci-après par bande considérée :

Tableau 35 : Niveaux limites par gamme de fréquence pour les tonalités marquées

Données établies sur la base d'une acquisition minimale de 10 s		
50 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1250 Hz	1600 Hz à 8000 Hz
10 dB	5 dB	5 dB