

## 4.2. Analyse de la conformité aux valeurs seuils prescrites

L'analyse de la conformité des niveaux sonores mesurés lors de cette campagne de mesures est menée en référence aux valeurs seuils prescrites par 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.

### 4.2.1. Conformité des niveaux sonores mesurés en limites de propriété

L'analyse de la conformité des niveaux sonores mesurés au niveau des 3 stations de mesure situées en limites de propriété sur les périodes diurne et nocturne est proposée dans le tableau suivant.

Tableau 36 : Comparaison des niveaux mesurés de jour et de nuit en limites de propriété avec les valeurs seuils de l'AM du 23/01/1997

Point de Mesure	Niveaux sonores mesurés*	Niveaux sonores admissibles (AM)	Conformité
<i>Unité</i>		<i>en dB(A)</i>	
Période diurne			
LIM 1 : Limite de propriété Nord	55,0	70,0	C
LIM 2 : Limite de propriété Ouest	55,0		C
LIM 3 : Limite de propriété Sud	67,5		C
Période nocturne			
LIM 1 : Limite de propriété Nord	53,5	60,0	C
LIM 2 : Limite de propriété Ouest	47,5		C
LIM 3 : Limite de propriété Sud	53,5		C

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

### 4.2.2. Conformité des niveaux d'émergence calculés en ZER

L'analyse de la conformité des niveaux d'émergence calculés (à partir de la différence entre les niveaux sonores mesurés en activité et à l'arrêt du site d'étude) au niveau des Zones à Émergence Réglementée de jour et de nuit est proposée dans le tableau suivant.

Tableau 37 : Comparaison des niveaux mesurés de jour et de nuit en ZER avec les valeurs seuils de l'AM du 23/01/1997

Point de Mesure*	Niveaux sonores ambiants mesurés*	Niveaux sonores résiduels mesurés*	Emergences mesurées**	Emergences admissibles	Conformité
<i>Unité</i>		<i>en dB(A)</i>			
Période diurne					
ZER 1 -Nord Quai Surcouf	<b>L<sub>Aeq</sub> : 60,0</b>	<b>L<sub>Aeq</sub> : 64,0</b>	0	5	C
	L <sub>50</sub> : 56,0	L <sub>50</sub> : 60,5			

Point de Mesure*	Niveaux sonores ambiants mesurés*	Niveaux sonores résiduels mesurés*	Emergences mesurées**	Emergences admissibles	Conformité
ZER 2 – Nord-Est Rue grand Léjon	<b>L<sub>Aeq</sub> : 54,0</b>	<b>L<sub>Aeq</sub> : 52,5</b>	1,5	5	C
	L <sub>50</sub> : 53,0	L <sub>50</sub> : 52,0			
ZER 3 - Sud-Est 33 rue de Dieppe	<b>L<sub>Aeq</sub> : 54,0</b>	<b>L<sub>Aeq</sub> : 54,0</b>	0	5	C
	L <sub>50</sub> : 53,0	L <sub>50</sub> : 53,5			
ZER 4 - Sud place d'Alsdorf	<b>L<sub>Aeq</sub> : 59,5</b>	<b>L<sub>Aeq</sub> : 59,5</b>	0	5	C
	L <sub>50</sub> : 59,0	L <sub>50</sub> : 59,0			
Période nocturne					
ZER 1 -Nord Quai Surcouf	<b>L<sub>Aeq</sub> : 52,5</b>	<b>L<sub>Aeq</sub> : 58,0</b>	0	3	C
	L <sub>50</sub> : 52,5	L <sub>50</sub> : 57,0			
ZER 2 – Nord-Est Rue grand Léjon	<b>L<sub>Aeq</sub> : 46,5</b>	<b>L<sub>Aeq</sub> : 45,0</b>	1,5	3	C
	L <sub>50</sub> : 46,0	L <sub>50</sub> : 44,5			
ZER 3 - Sud-Est 33 rue de Dieppe	<b>L<sub>Aeq</sub> : 47,0</b>	<b>L<sub>Aeq</sub> : 45,0</b>	2	3	C
	L <sub>50</sub> : 46,5	L <sub>50</sub> : 44,5			
ZER 4 - Sud place d'Alsdorf	<b>L<sub>Aeq</sub> : 53,0</b>	<b>L<sub>Aeq</sub> : 51,5</b>	1,5	3	C
	L <sub>50</sub> : 51,0	L <sub>50</sub> : 50,0			

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

\*\* : Valeur retenue : dans le cas où la différence L<sub>Aeq</sub> - L<sub>50</sub> est supérieure à 5 dB(A), on utilise comme indicateur d'émergence la différence entre les indices fractiles L<sub>50</sub> calculés sur le bruit ambiant et le bruit résiduel.

#### 4.2.3. Présence/Absence et niveaux des tonalités marquées

Une analyse spectrale par bande 1/3 d'octave a été effectuée sur les mesures réalisées en limite de propriété LIM1, LIM2 et LIM3.

Aucune tonalité marquée n'a été mise en évidence à ces points de mesures.

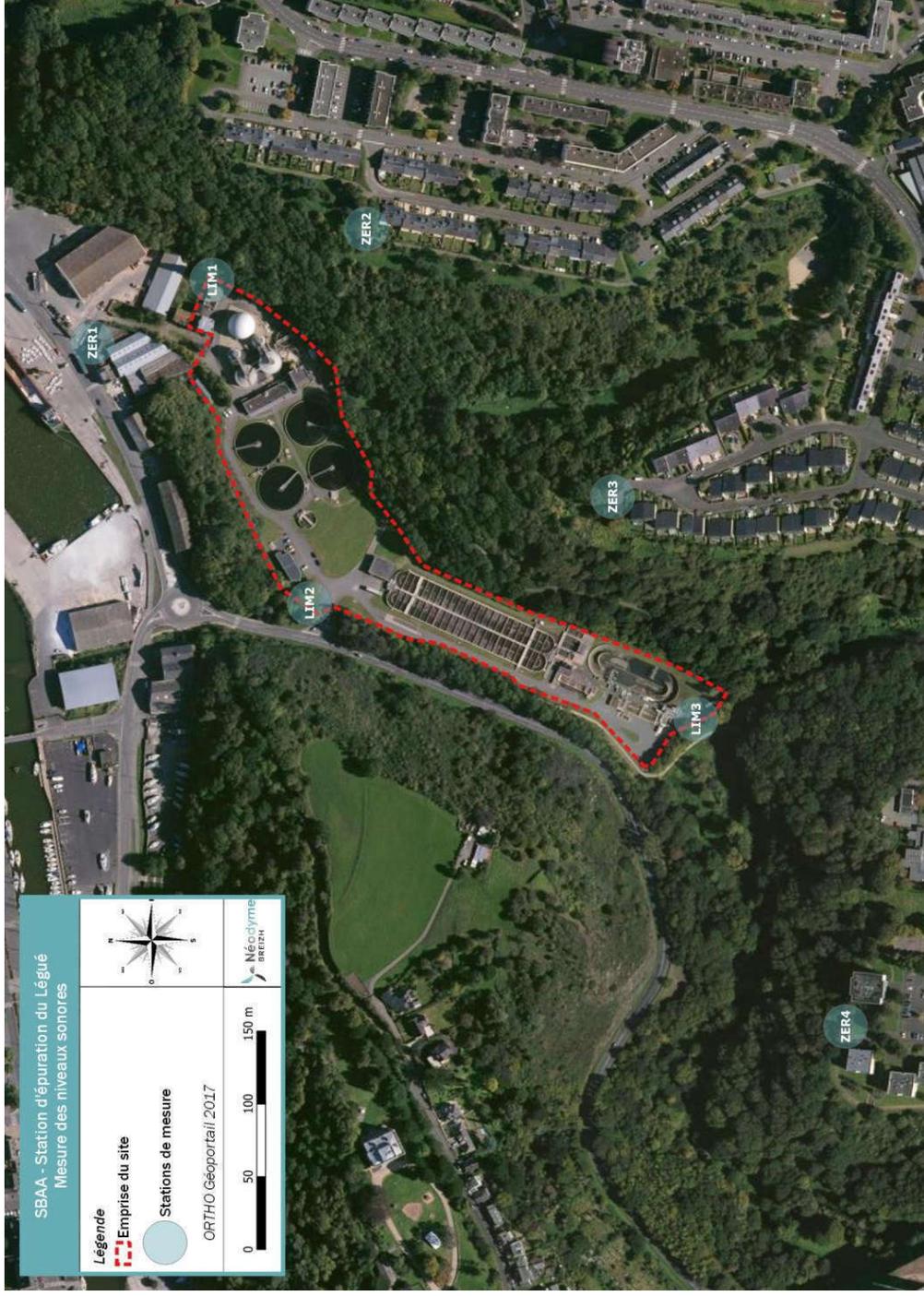
## 5. CONCLUSIONS

---

En conclusion, les valeurs mesurées et/ou calculées lors de la campagne d'autosurveillance des 15, 16 et 17 octobre 2019 sur et aux abords de la Station d'épuration du Légué sont inférieures aux valeurs seuils précisées par 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.

Ce constat permet de conclure à l'entière conformité du site vis-à-vis de ce texte réglementaire.

## Annexe 1 - Plan de localisation des stations de mesure



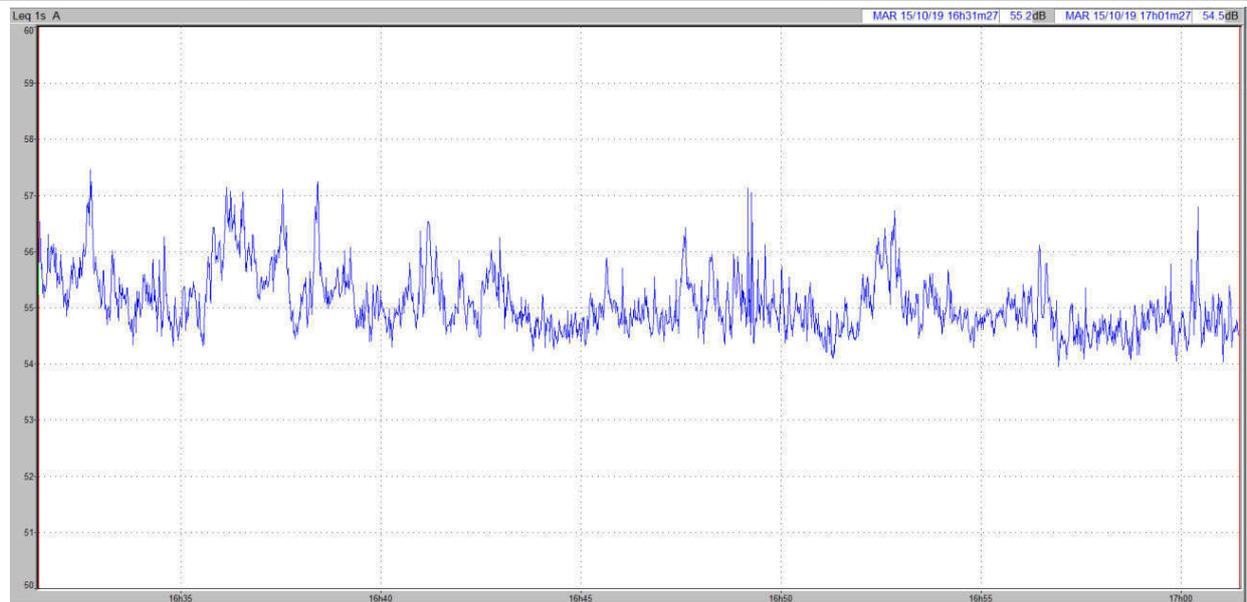
## Annexe 2 - Fiches de mesure de bruit Station d'épuration du Légué - 15, 16 et 17 octobre 2019

---

(22 pages)

Fiche de résultats de mesures de bruit : LIM 1 de jour

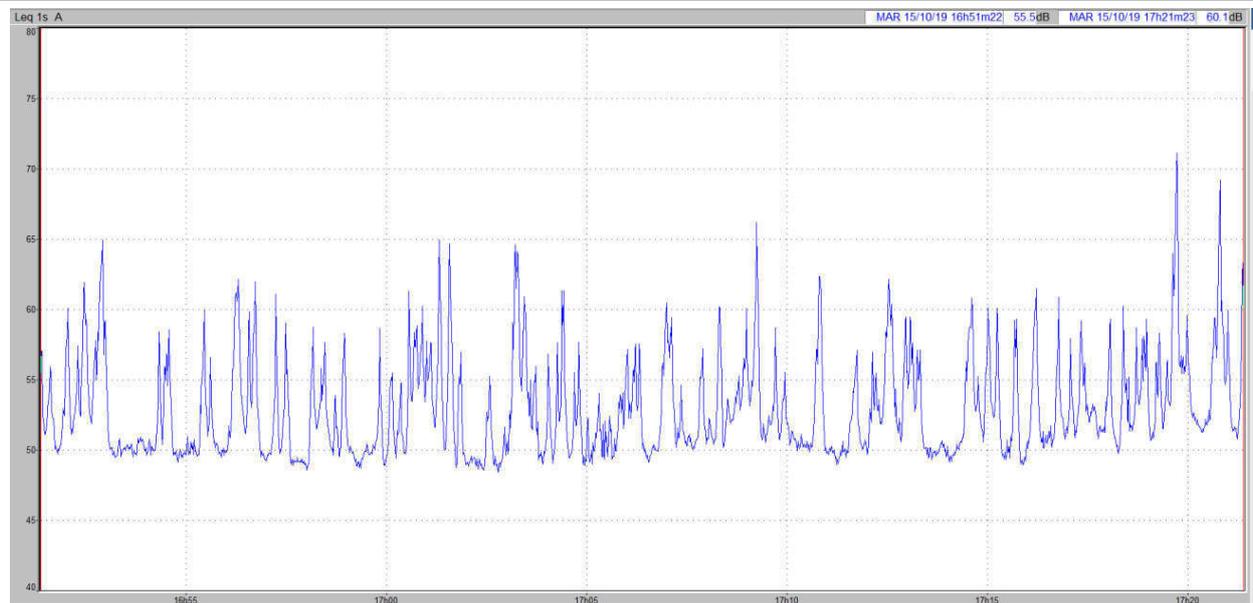
Point	LIM 1: Limite de propriété Nord	
Intervalle mesure	Date : 15/10/2019 de 16h31 à 17h01 Période diurne.	
Activité du site	Oui	
Conditions météo	U4 : vent moyen portant T2 : jour ET [rayonnement moyen à faible ET sol sec OU vent moyen] Conditions homogènes pour la propagation sonore	
Matériel	01dB FUSION Sound Level Master, Classe I, n° Série : 11534	



	L <sub>A</sub> Eq	L <sub>50</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>
Indices	55,1 dB(A)	54,9 dB(A)	54 dB(A)	57,5dB(A)
Observations	<p>Les sources sonores en provenance du site d'étude étaient perceptibles à ce point de mesure et notamment le bruit des installations à proximité (« flottateur » et « méthaniseur »).</p> <p>L'environnement sonore extérieur était marqué par la prédominance d'un avertisseur de recul provenant d'un chargeur réalisant des travaux de manutention sur les installations portuaires à proximité.</p>			

## Fiche de résultats de mesures de bruit : LIM 2 de jour

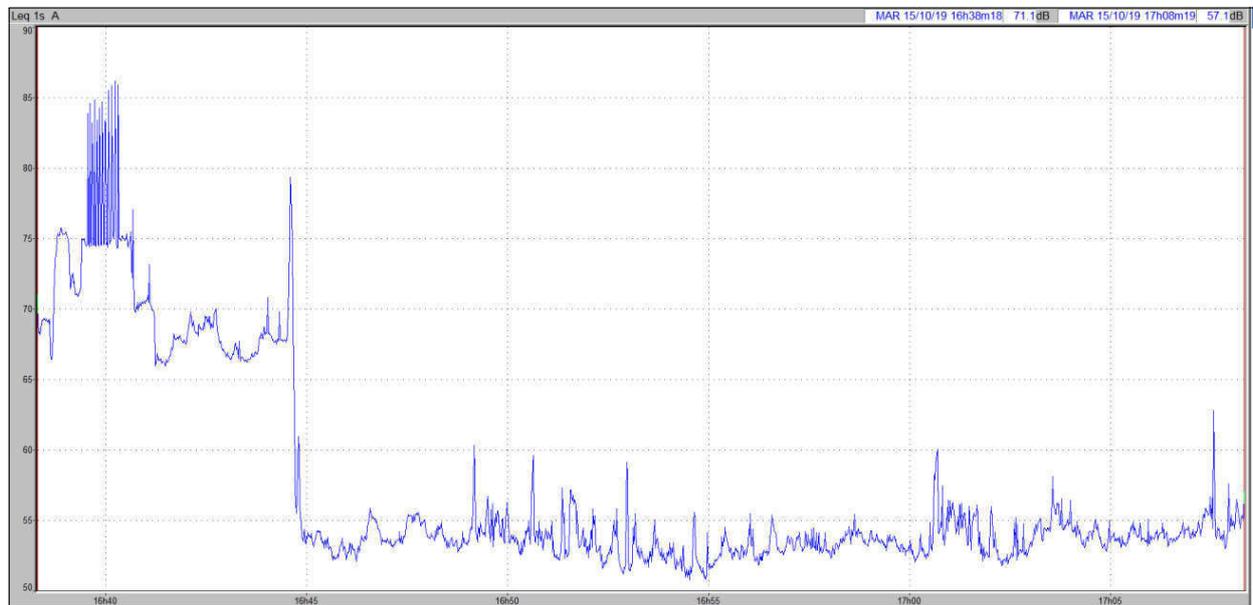
Point	LIM 2 : Limite de propriété Ouest	<i>Absence de photo</i>
Intervalle mesure	Date : 15/10/2019 de 16h51 à 17h21 Période diurne.	
Activité du site	Oui	
Conditions météo	U2 : vent moyen contraire T2 : jour ET [rayonnement moyen à faible ET sol sec ET vent faible à moyen] Conditions défavorables pour la propagation sonore	
Matériel	01dB FUSION Sound Level Master, Classe I, n° Série : 11734	



	$L_{Aeq}$	$L_{50}$	$L_{min}$	$L_{max}$
Indices	54,8 dB(A)	51,7 dB(A)	48,4 dB(A)	71,1 dB(A)
Observations	Les bruits des activités du site recensés pendant la mesure sont ceux des installations du bâtiment (bureaux et salle des machines) et quelques passages de voiture de service sur le site. Les sources sonores externes étaient influentes et notamment la circulation extérieure au site sur le Boulevard de la Mer à proximité, le chant des oiseaux et des aboiements de chien.			

## Fiche de résultats de mesures de bruit : LIM 3 de jour

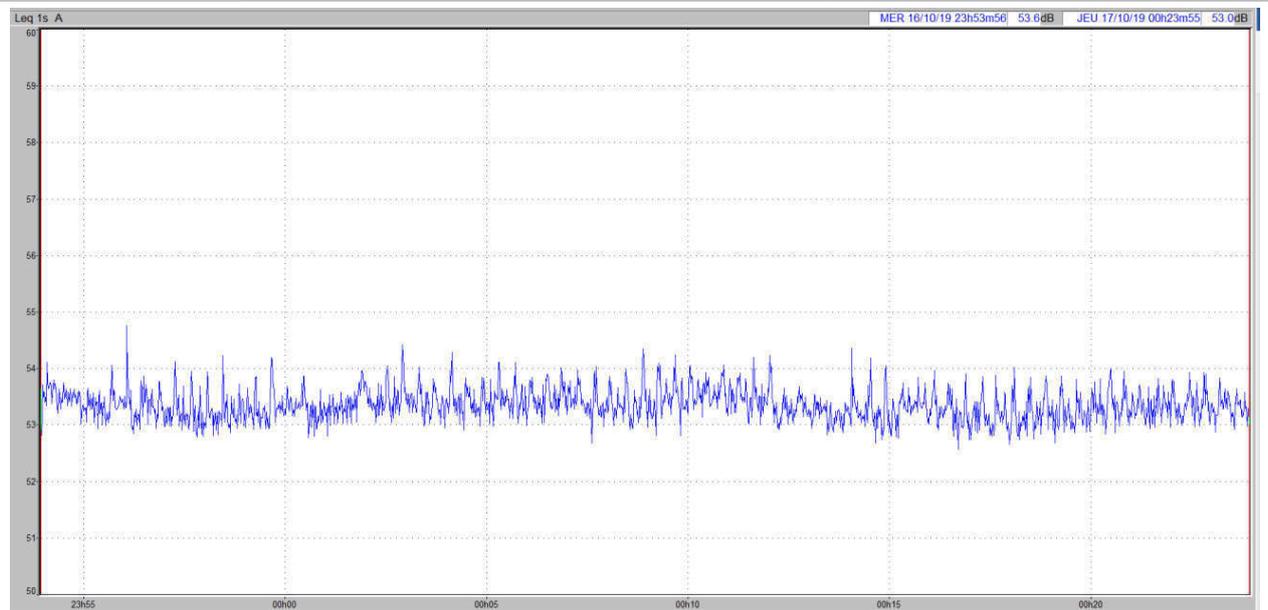
Point	LIM 3 : Limite de propriété Sud	
Intervalle mesure	Date : 15/10/2019 de 16h38 à 17h08 Période diurne.	
Activité du site	Oui	
Conditions météo	U3 : vent moyen de travers T2 : jour ET [rayonnement moyen à faible ET sol sec ET vent moyen] Conditions défavorables pour la propagation sonore	
Matériel	01dB FUSION Sound Level Master, Classe I, n° Série : 11733	



	LAeq	L50	Lmin	Lmax
Indices	67,3 dB(A)	53,8 dB(A)	50,7 dB(A)	86,2 dB(A)
Observations	Les pics sonores relevés au début de la mesure sont liés à la présence d'un camion hydrocureur en train de vidanger à proximité immédiate du sonomètre. Le bruit des installations de la station d'épuration était perceptible à ce point de mesure. L'environnement sonore extérieur est marqué par le bruit du vent dans les arbres et des aboiements de chien dans un environnement lointain.			

Fiche de résultats de mesures de bruit : LIM 1 de nuit

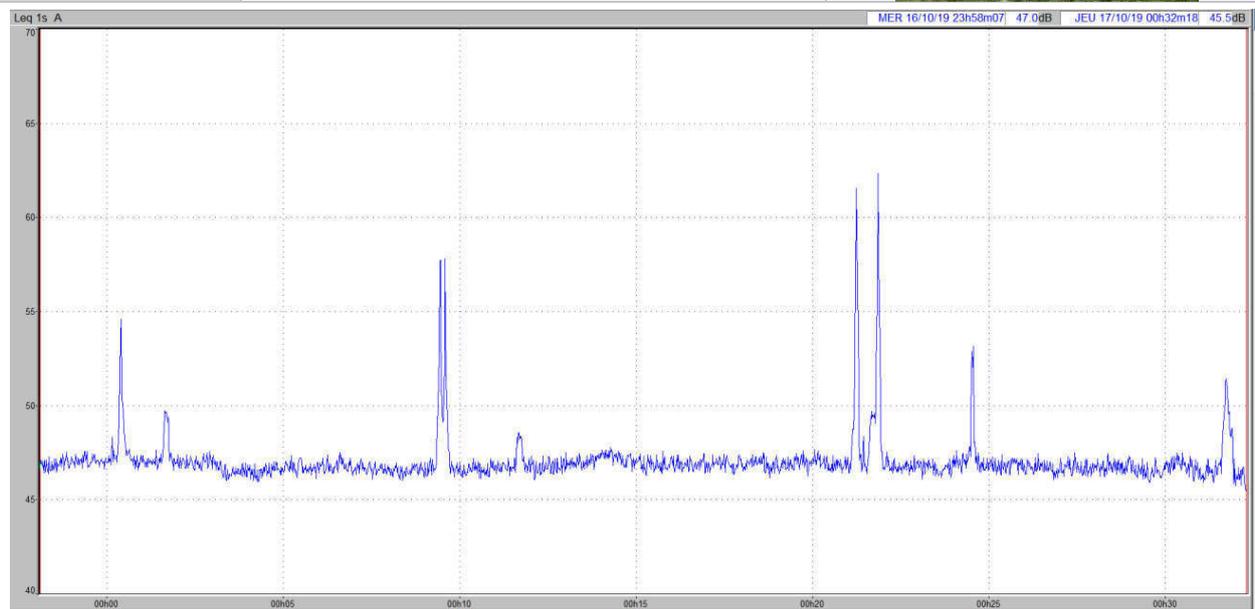
Point	LIM 1: Limite de propriété Nord	
Intervalle mesure	Date : 16/10 et 17/10/2019 de 23h53 à 00h23 Période nocturne.	
Activité du site	Oui	
Conditions météo	U3 : vent faible T4 : nuit ET [ciel nuageux ET vent faible] Conditions favorables pour la propagation sonore	
Matériel	01dB FUSION Sound Level Master, Classe I, n° Série : 11534	



	L <sub>AEq</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>
Indices	53,4 dB(A)	53,2 dB(A)	52,6 dB(A)	54,8 dB(A)
Observations	<p>Les sources sonores en provenance du site d'étude étaient perceptibles à ce point de mesure et notamment le bruit des installations à proximité (« flottateur » et « méthaniseur »).</p> <p>Le bruit des moteurs/machines d'un navire à quai était perceptible à ce point de mesure.</p>			

Fiche de résultats de mesures de bruit : LIM 2 de nuit

Point	LIM 2 : Limite de propriété Ouest	
Intervalle mesure	Date : 16/10 et 17/10/2019 de 23h58 à 00h32 Période nocturne	
Activité du site	Oui	
Conditions météo	U3 : vent faible T4 : nuit ET [ciel nuageux ET vent faible] Conditions favorables pour la propagation sonore	
Matériel	01dB FUSION Sound Level Master, Classe I, n° Série : 11733	



	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>max</sub>
Indices	47,4 dB(A)	46,7 dB(A)	45,5 dB(A)	62,3 dB(A)
Observations	<p>Les bruits des activités du site recensés pendant la mesure sont ceux des installations du bâtiment (bureaux et salle des machines : sifflement).</p> <p>L'environnement sonore extérieur est caractérisé par le passage de quelques voitures sur le Boulevard de la Mer présent à proximité.</p>			