

# RAPPORT DE MESURES

## MESURAGE DES BRUITS EMIS DANS L'ENVIRONNEMENT PAR LES INSTALLATIONS CLASSÉES



*La reprographie de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale, sous réserve d'en citer la source.*

### VEOLIA

ZA Les Pierrelets  
45380 CHAINGY

**Contact : Mme Eva CHIGNARD**  
Chargée de missions ICPE

**AFFAIRE N° : 2202-E14Q8-009**

**Date d'intervention : 05/05/2022**

**Date d'édition du rapport : 19/05/2022**

**Numéro chrono : E14Q8/22/033**

**AUTEUR : Jeremy Monteiro Gomes**

**Email : jeremy.monteirogomes@socotec.com ; Tél. : 06.34.29.40.52**

**SOCOTEC - Agence Environnement & Sécurité - Centre Val de Loire**

2, Allée du Petit Cher – BP 40155 – 37551 Saint Avertin Cedex

Tél : (+33)2 47 70 40 40 - Fax : (+33)2 47 70 40 01

SOCOTEC ENVIRONNEMENT - S.A.S au capital de 3 600 100 euros

Siège social : 5, place des Frères Montgolfier- CS 20732 – Guyancourt - 78182 St-Quentin-en-Yvelines Cedex – France  
834 096 497 RCS Versailles – APE 7120B - n° TVA intracommunautaire : FR 00 834096497 - [www.socotec.fr](http://www.socotec.fr)

# SOMMAIRE

<b>1. OBJET DE LA MISSION .....</b>	<b>2</b>
<b>2. DEFINITIONS .....</b>	<b>3</b>
<b>3. INSTALLATIONS ET ENVIRONS.....</b>	<b>4</b>
3.1. INSTALLATIONS .....	4
3.2. ENVIRONS.....	4
<b>4. MESURES ACOUSTIQUES.....</b>	<b>5</b>
4.1. PROTOCOLE DE MESURES .....	5
4.2. MATERIEL DE MESURES .....	5
4.3. DATES D'INTERVENTIONS .....	5
4.4. SITUATION DES POINTS DE MESURES.....	6
4.5. CONDITIONS DE MESURES .....	6
4.6. CONDITIONS METEOROLOGIQUES .....	6
<b>5. RESULTATS DES MESURES.....</b>	<b>7</b>
5.1. LIMITE(S) DE PROPRIETE .....	8
5.2. EMERGENCE(S).....	9
5.3. TONALITES MARQUEES .....	10
<b>6. CONCLUSIONS.....</b>	<b>11</b>
<b>7. ANNEXES.....</b>	<b>12</b>

## 1. OBJET DE LA MISSION

### DEMANDEUR :

**VEOLIA**

ZA Les Pierrelets  
45380 CHAINGY

Représenté par Mme Eva CHIGNARD,  
**Chargée de missions ICPE**

### SITE :

CDTri transfert  
ZA Les Pierrelets  
45380 CHAINGY

### OBJET :

Mesures des niveaux sonores et contrôle des émergences engendrées par l'installation dans l'environnement.

### SITUATION ADMINISTRATIVE :

Etablissement soumis à autorisation d'exploiter en regard de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

### REFERENTIELS :

Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 12/10/2011.

Arrêté du 23 Janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées.

Norme NF S 31.010, relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement.

### NIVEAUX A RESPECTER :

Le tableau suivant regroupe les prescriptions des arrêtés cités précédemment.

		Période Diurne (7h-22h)	Période Nocturne (22h-7h)
Emergences limites	Bruit Ambiant > 35 dB(A) mais ≤ 45 dB(A)	6	4
	Bruit Ambiant > à 45 dB(A)	5	3
Niveaux maximum de bruit en limite de propriété		<b>68 dB(A)*</b>	<b>44 dB(A)*</b>

\* Selon arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 12 octobre 2011.

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne.

## 2. DEFINITIONS

### Zones à émergence réglementée (ZER):

Il s'agit :

- ⇒ de 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) ;
- ⇒ des zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- ⇒ de 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-dessus 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.

### Bruit ambiant :

Bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches et éloignées

### Bruit résiduel :

Bruit ambiant, en l'absence du (des) bruit(s) particulier(s), objet de la requête considérée.

### Emergence :

Différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence de bruit généré par l'établissement) ; dans le cas d'un établissement faisant l'objet d'une modification autorisée, le bruit résiduel exclut le bruit généré par l'ensemble de l'établissement modifié.

### Tonalité marquée :

La tonalité marquée est détectée dans un spectre non pondéré de tiers d'octave quand la différence de niveaux 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) atteint ou dépasse les niveaux indiquées ci-dessous pour la bande de fréquence considérée, pour une acquisition minimale de 10s :

63 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1250 Hz	1600 Hz à 6300 Hz
10 dB	5 dB	5 dB

### Décibel (A) (dB(A)):

Pondération A qui permet d'adapter la mesure à l'oreille humaine en apportant une correction pour certaines fréquences

### 3. INSTALLATIONS ET ENVIRONS

#### 3.1. Installations

Les sources sonores générées par l'activité du site sont :

- L'activité de chargement et déchargement des camions bennes.
- Les mouvements de véhicules sur le site (véhicules légers et poids lourds essentiellement).
- La manutention générale du site comprenant le tri et le traitement des déchets (concassage, broyage etc...).

Le site fonctionne du lundi au vendredi de 5h à 23h du Lundi au Samedi.

#### 3.2. Environs

Le site est implanté dans la Zone d'activité « les Pierrelets » sur la commune de Chaingy.

Ainsi, le voisinage du site se caractérise de la façon suivante :

- au Nord, différents sites industriels de la ZA ainsi que la ligne de chemin de fer, puis des champs suivi d'une zone d'habitation.
- Au Sud, la partie Sud de la ZA suivi de la D2152.
- à l'Est, la partie Est de la ZA puis des champs suivi d'une zone d'habitation.
- à l'Ouest, la partie Ouest de la ZA suivi d'une zone pavillonnaire.

Les principales sources sonores extérieures à l'établissement sont liées :

- à l'activité des entreprises avoisinantes situées dans la ZA.
- au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (Avenue des Pierrelets, la route de Blois D2152).
- au passage des trains sur la voie ferrée située juste au Nord de la ZA.
- aux bruits de voisinages et de la nature (travaux et activités diverses, notamment agricoles, voix, etc ...).

## 4. MESURES ACOUSTIQUES

### 4.1. Protocole de mesures

Le protocole de mesures a été directement inspiré de la Norme NF S 31.010, relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement.

Les mesures ont été réalisées pendant la période diurne (7h-22h) et la période nocturne (22h00-7h00) par échantillonnage de 30 minutes minimum (sauf cas exceptionnel de mesures très stables).

La grandeur mesurée était le niveau acoustique moyen équivalent, c'est-à-dire "le niveau sonore équivalent à celui d'un bruit stationnaire, dont l'énergie est identique à celui du bruit fluctuant étudié pendant le temps d'enregistrement. La mesure est effectuée en 1/3 d'octave afin de repérer une éventuelle tonalité marquée.

### 4.2. Matériel de mesures

Les appareils utilisés sont des sonomètres intégrateurs de précision de classe 1 (NF S 31.109 et CEI 804) :

- modèle SOLO Black n° 65120, de marque 01dB.
- modèle SOLO Black n° 61167, de marque 01dB.
- modèle FUSION n° 11937, de marque 01dB.
- modèle FUSION n° 12917, de marque 01dB.

Les sonomètres sont étalonnés avant chaque campagne de mesure par calibre 01dB-Metravib de classe 1 modèle CAL 21, émettant un son de 94 dB à 1000 Hz. L'ensemble des équipements possède un certificat de conformité en cours de validité.

Les données ont été traitées sur PC à l'aide du logiciel dB TRAIT32.

### 4.3. Dates d'interventions

Les mesures ont été effectuées le jeudi 5 mai 2022 entre 13h45 et 16h00 pour la période diurne et le vendredi 6 mai 2022 entre 04h15 et 7h00 pour la période nocturne.

#### 4.4. Situation des points de mesures

Les enregistrements des niveaux sonores ont été réalisés en limites de propriété du site et au niveau des zones à émergence réglementée les plus proches. On se référera au plan fourni en annexe pour une meilleure visualisation de la localisation des points de mesures.

Les emplacements des différents points de mesures sont les suivants :

- **Point 1** : Limite de propriété Est.  
*Détermination* : Mesure du niveau sonore ambiant, en périodes diurne et nocturne, en limite de propriété de l'entreprise.
- **Point 2** : Limite de propriété Nord-Ouest.  
*Détermination* : Mesure du niveau sonore ambiant, en périodes diurne et nocturne, en limite de propriété de l'entreprise.
- **Point 3** : Limite de propriété Sud-Ouest.  
*Détermination* : Mesure du niveau sonore ambiant, en périodes diurne et nocturne, en limite de propriété de l'entreprise.
- **Point 4** : ZER à l'Ouest du site.  
*Détermination* : Contrôle de l'émergence sonore, en périodes diurne et nocturne, au niveau des habitations les plus proches du site.

#### 4.5. Conditions de mesures

Les mesures ont été réalisées par échantillonnage de 30 minutes en période diurne (entre 7h et 22h) et nocturne (entre 22h et 7h).

Selon l'exploitant, l'activité du site, lors de l'enregistrement des bruits ambiants, était représentative de l'activité habituelle des jours de fonctionnement.

La mesure du bruit résiduel a été effectuée en dehors des horaires de fonctionnement.

#### 4.6. Conditions météorologiques

	Diurne	Nocturne
Vent	15 km/h du Nord / Nord-Ouest	11 km/h du Nord
Couverture nuageuse	56 %	37 %
Précipitations	Néant	Néant
Température	Env. 16°C	Env. 7°C

Source Météo Agricole

## 5. RESULTATS DES MESURES

Le tableau suivant regroupe les valeurs suivantes :

- **Leq(A)** : Niveau sonore équivalent pondéré moyen sur toute la période d'observation,
- **L<sub>50</sub>** : Niveau non dépassé pendant 50% de la période d'observation.
- **L'émergence E** (voir définition ci-dessous)

Les émergences sont calculées par différence entre les niveaux sonores ambiants (installations en fonctionnement) et résiduels (installation à l'arrêt).

Conformément à l'arrêté du 23 janvier 1997 :

*"Dans le cas général, l'indicateur utilisé pour le calcul de l'émergence est la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés du bruit ambiant et du bruit résiduel. Dans certaines situations particulières, cet indicateur n'est pas suffisamment adapté. Ces situations se caractérisent par la présence de bruits intermittents, porteurs de beaucoup d'énergie mais qui ont une durée d'apparition suffisamment faible pour ne pas présenter, à l'oreille, d'effet de "masque" du bruit de l'installation. Une telle situation se rencontre notamment lorsqu'il existe un trafic très discontinu."*

Ainsi, les calculs d'émergences sont effectués à partir des Leq(A) lorsque la différence entre le Leq(A) et le L<sub>50</sub> est inférieur à 5 dB(A). Sinon, les L<sub>50</sub> sont utilisés.

Tous les résultats sont exprimés en dB(A) et arrondis au demi-décibel le plus proche.



## 5.1. Limite(s) de propriété

- **Point 1 : Limite de propriété Est du site**

		Période diurne	Période nocturne
<b>Niveaux limites</b>		<b>68 dB(A)</b>	<b>44 dB(A)</b>
<b>Point 1</b> <b>Limite de propriété</b>	<b>Leq(A)</b>	<b>59,5</b>	<b>55,5</b>
	<b>L<sub>50</sub></b>	<b>55,5</b>	<b>50,0</b>
<b>Observation</b>		<b>C.</b>	<b>NC.</b>

**C.** : Conforme aux exigences de l'AP du 12/10/2011

**N.C.** : Non Conforme aux exigences de l'AP du 12/10/2011

- **Point 2 : Limite de propriété Nord-Ouest du site**

		Période diurne	Période nocturne
<b>Niveaux limites</b>		<b>68 dB(A)</b>	<b>44 dB(A)</b>
<b>Point 2</b> <b>Limite de propriété</b>	<b>Leq(A)</b>	<b>71,0</b>	<b>50,0</b>
	<b>L<sub>50</sub></b>	<b>54,0</b>	<b>41,0</b>
<b>Observation</b>		<b>NC.</b>	<b>NC.</b>

**C.** : Conforme aux exigences de l'AP du 12/10/2011

**N.C.** : Non Conforme aux exigences de l'AP du 12/10/2011

- **Point 3 : Limite de propriété Sud-Ouest du site**

		Période diurne	Période nocturne
<b>Niveaux limites</b>		<b>68 dB(A)</b>	<b>44 dB(A)</b>
<b>Point 3</b> <b>Limite de propriété</b>	<b>Leq(A)</b>	<b>60,0</b>	<b>49,0</b>
	<b>L<sub>50</sub></b>	<b>58,0</b>	<b>47,0</b>
<b>Observation</b>		<b>C.</b>	<b>NC.</b>

**C.** : Conforme aux exigences de l'AP du 12/10/2011

**N.C.** : Non Conforme aux exigences de l'AP du 12/10/2011

## 5.2. Emergence(s)

- **Point 4 : ZER à l'Ouest du site**

		Période diurne	Période diurne
<b>Emergences limites</b>		<b>6 dB(A)*</b>	<b>3 dB(A)</b>
<b>Point 4 ZER Ambiant</b>	<b>Leq(A)</b>	42,0	45,5
	<b>L<sub>50</sub></b>	<b>36,5</b>	<b>38,5</b>
<b>Point 4 ZER Résiduel</b>	<b>Leq(A)</b>	57,5	50,5
	<b>L<sub>50</sub></b>	<b>41,0</b>	<b>42,5</b>
<b>Emergence au point 4</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Observation</b>		<b>C.</b>	<b>C.</b>

\*Bruit Ambiant > 35 dB(A) mais ≤ 45 dB(A)

**C.** : Conforme aux exigences de l'arrêté du 23/01/1997

**N.C.** : Non Conforme aux exigences de l'arrêté du 23/01/1997

### 5.3. Tonalités marquées

Aucune tonalité marquée n'a été relevée lors des campagnes de mesure des bruits ambiants.

Point	Période	Fréquence tonalité marquée	Durée d'apparition	Conformité
<i>Point 1</i>	Diurne	Aucune	Sans Objet	<b>C.</b>
<i>Point 2</i>	Diurne	2 kHz	8,6 % du temps	<b>C.</b>
	Nocturne	Aucune	Sans Objet	<b>C.</b>
<i>Point 3</i>	Diurne	Aucune	Sans Objet	<b>C.</b>
<i>Point 4</i>	Diurne	Aucune	Sans Objet	<b>C.</b>

## 6. CONCLUSIONS

Conformément aux prescriptions de son arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter, la société VEOLIA a missionné SOCOTEC pour étudier la conformité de son site de CHAINGY (45) au regard de son arrêté préfectoral du 12/10/2011 et de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Les résultats présentés dans le présent rapport concluent, par rapport à ces arrêtés, pour :

- Les limites de propriété :

	Période diurne	Période nocturne
<b>Niveau sonore limite</b>	<b>68 dB(A)*</b>	<b>44 dB(A)*</b>
<b>Point 1</b>	<b>C.</b>	<b>NC.</b>
<b>Point 2</b>	<b>NC.</b>	<b>NC.</b>
<b>Point 3</b>	<b>C.</b>	<b>NC.</b>

**C.** : Conforme aux exigences de l'AP du 12/10/2011\*

**NC.** : Non Conforme aux exigences de l'AP du 12/10/2011\*

- Les valeurs d'émergence :

	Période diurne	Période nocturne
<b>Emergences limites</b>	<b>6 dB(A)*</b>	<b>3 dB(A)</b>
<b>Point 4</b>	<b>C.</b>	<b>C</b>

\*Bruit Ambiant > 35 dB(A) mais ≤ 45 dB(A)

**C.** : Conforme aux exigences de l'arrêté du 23/01/1997

**NC.** : Non Conforme aux exigences de l'arrêté du 23/01/1997

- Les tonalités marquées :

Une tonalité marquée a été relevé sur le point 2 en période nocturne. Présente seulement pendant 8,6 % du temps, elle n'est donc pas retenue en tant que non-conformité.

**Le technicien de mesures environnementales,**  
**MONTEIRO GOMES Jérémy**



## **7. ANNEXES**

- **ANNEXE 1 : Définitions (1 page)**
- **ANNEXE 2 : Plan de situation des points de mesures (1 page)**
- **ANNEXE 3 : Fiches de mesures (20 pages)**

## Définitions

### INTERPRETATION DES RESULTATS ACOUSTIQUES

#### 1. GRAPHE D'EVOLUTION TEMPORELLE

Ce graphe représente l'évolution chronologique des Leq courts (1s) pondérés A.  
Il permet de visualiser les variations du niveau sonore ainsi que la durée de chaque événement.  
Le bruit de fond apparaît aussi sur la courbe. Abscisse : heure - Ordonnée : décibels A.

#### 2. HISTOGRAMME

Ce graphe représente la répartition, en pourcentage de valeurs, des Leq courts en fonction de leur intensité sonore. Il permet de mettre en évidence les arrêts ou les apparitions de sources sonores (plusieurs pics), un niveau sonore très variable (spectre large) ou très stable (spectre étroit).  
Abscisse : niveau sonore - Ordonnée : % de valeurs

#### 3. Leq ET INDICES STATISTIQUES

Leq : niveau sonore équivalent d'un bruit stationnaire dont l'énergie émise est identique à celle du bruit fluctuant étudié sur la période d'enregistrement.

Lmin : Leq court (1s) le plus faible enregistré.

Lmax : Leq court (1s) le plus élevé enregistré.

L95, ..., L5 : niveau sonore dépassé 95 %, ..., 5% du temps pendant l'enregistrement.

dB(A) : pression acoustique pondérée correspondant à la perception humaine.

### CONDITIONS METEOROLOGIQUES

Selon la norme NF S 31-010, les conditions de vent et de température peuvent être décrites à l'aide des caractéristiques U et T suivantes :

- 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
- U5 : Vent fort portant
- T1 : Jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent
- T2 : Mêmes conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée
- T3 : Lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide)
- T4 : Nuit et (nuageux ou venteux)
- T5 : Nuit et ciel dégagé et vent faible

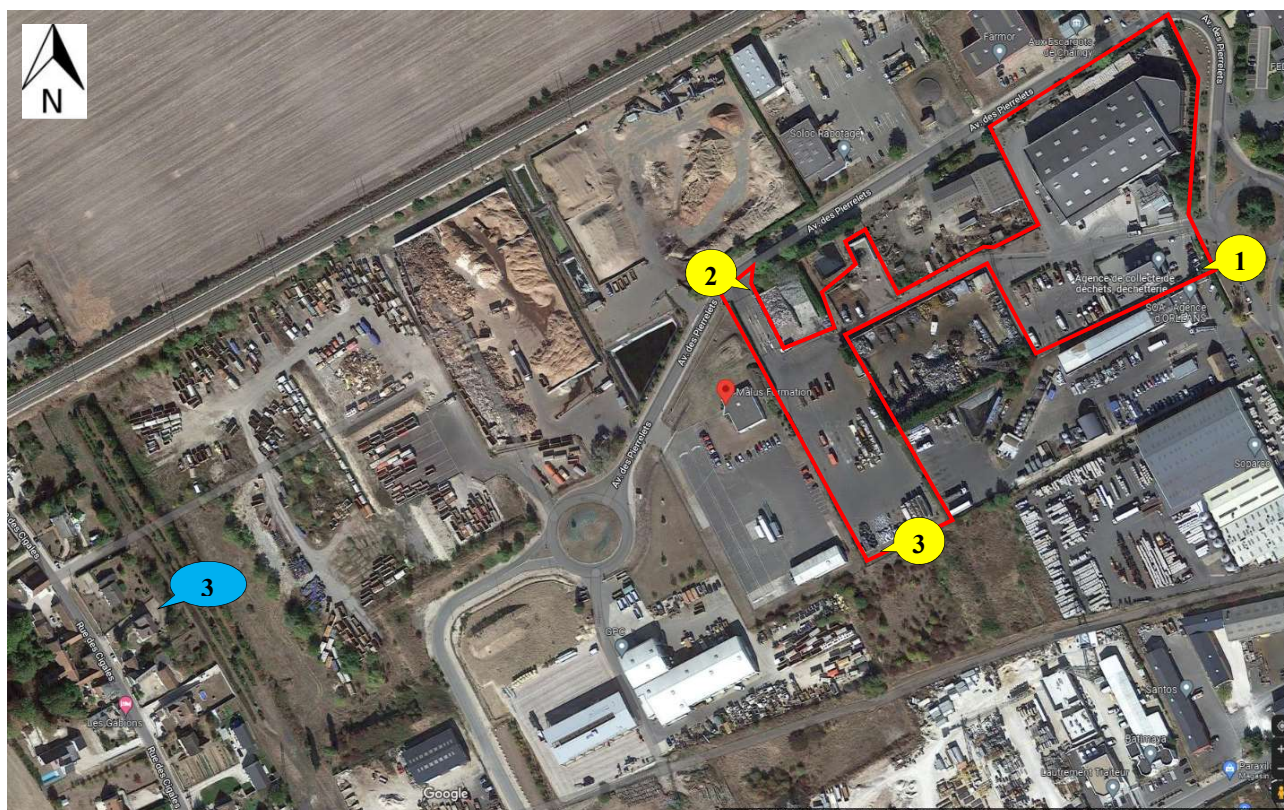
L'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques se fait par l'intermédiaire de la grille ci-dessous :

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

- Conditions défavorables à la propagation sonore
- Conditions défavorables à la propagation sonore
- Z Conditions homogènes à la propagation sonore
- + Conditions favorables à la propagation sonore
- ++ Conditions favorables à la propagation sonore



## Plan de situation des points de mesures



### Légende :



Limites de propriété



Point de mesure en limite de propriété



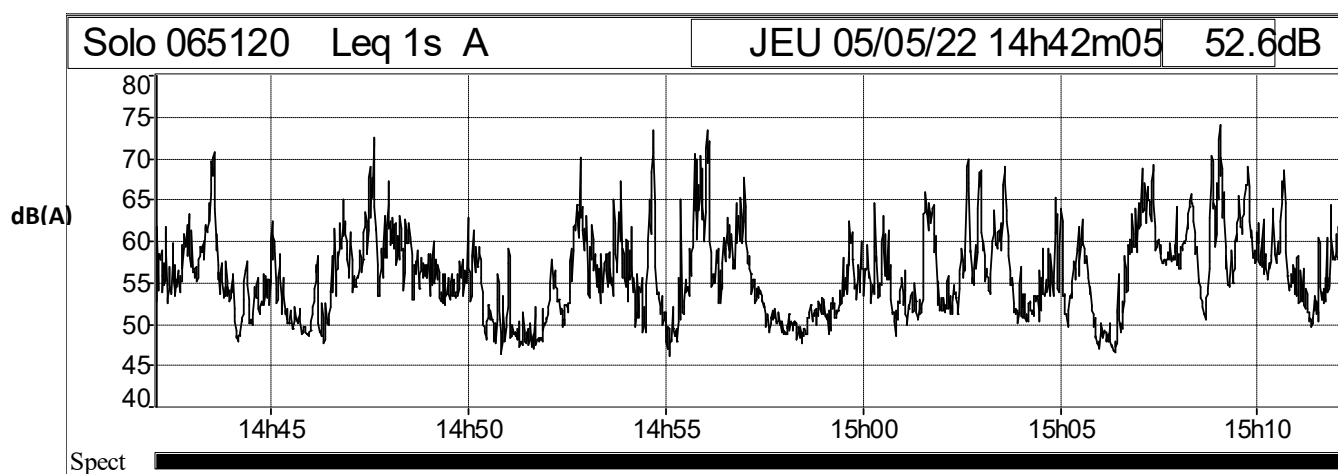
Point de mesure en ZER

## Fiches de mesures

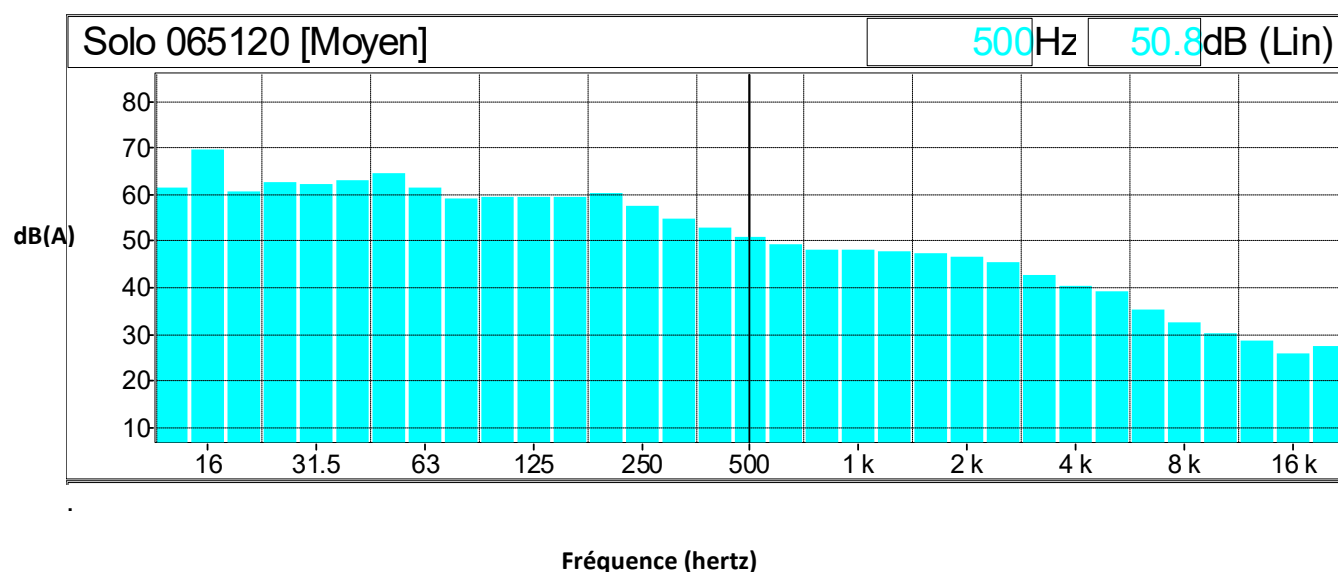
## Point 1 : limite de propriété Est

Période : **diurne**Bruits : **ambiants**

## 1. Graphe d'évolution temporelle



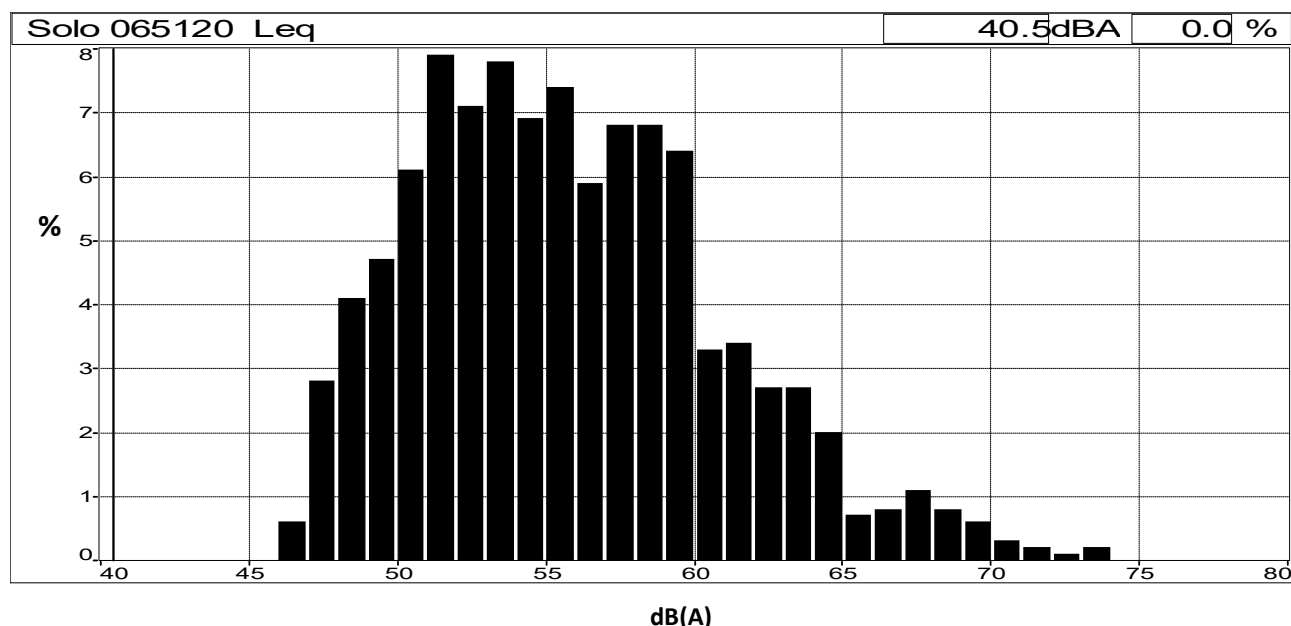
## 2. Spectre





## Fiches de mesures

## 3. Histogramme



## 4. Leq et indices statistiques

Fichier	065120_220505_144205000.CMG										
Début	05/05/22 14:42:05										
Fin	05/05/22 15:12:11										
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
Solo 065120	Leq	A	dB	59,5	46,1	74,0	48,5	49,5	55,3	62,7	64,8

## 5. Commentaires

**Météorologie :**

Distance source inférieure à 40 m : influence météo négligeable.

**Bruits du site :**

L'activité de chargement et déchargement des camions bennes, les mouvements de véhicules sur le site (véhicules légers et poids lourds essentiellement) et la manutention générale du site comprenant le tri et le traitement des déchets (concassage, broyage etc...).

**Bruits extérieurs :**

L'activité des entreprises avoisinantes situées dans la ZA, au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (Avenue des Pierrelets, la route de Blois D2152), au passage des trains sur la voie ferrée située juste au Nord de la ZA et aux bruits de voisinages et de la nature (travaux et activités diverses, notamment agricoles, voix, etc ...).

**Sonomètre :**

SOLO BLACK (01dB) n°65120.

**Tonalité marquée :**

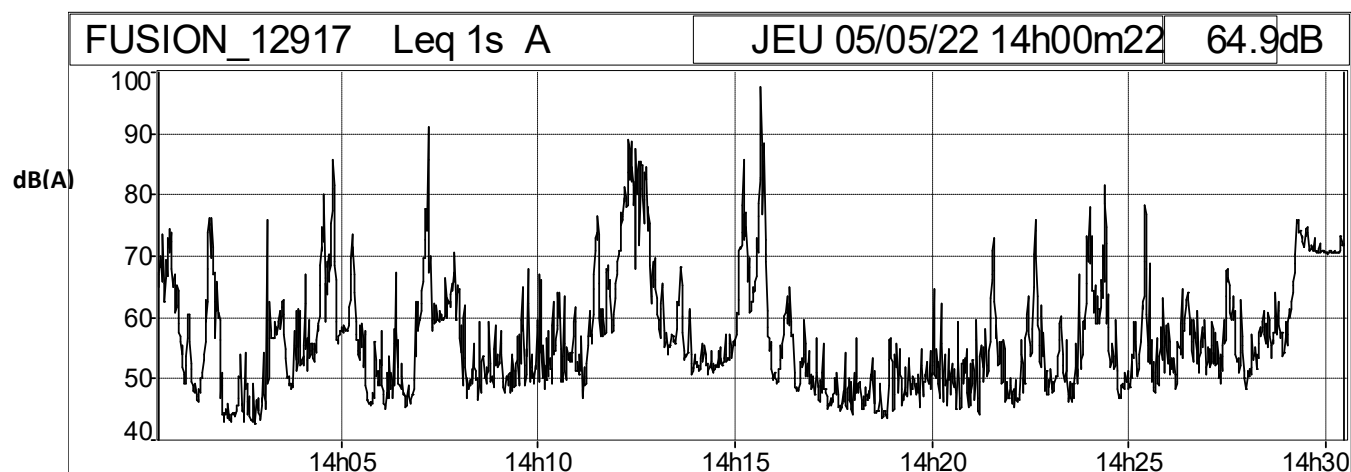
Aucune.

## Fiches de mesures

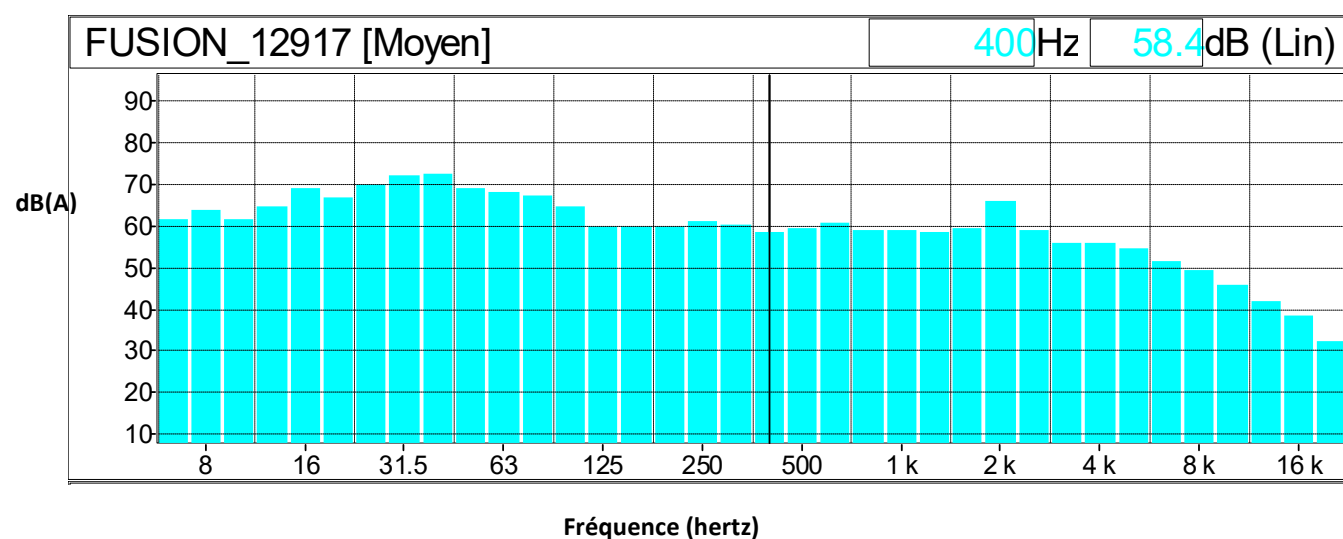
## Point 2 : limite de propriété Nord-Ouest

Période : *diurne*Bruits : *ambiants*

## 1. Graphe d'évolution temporelle

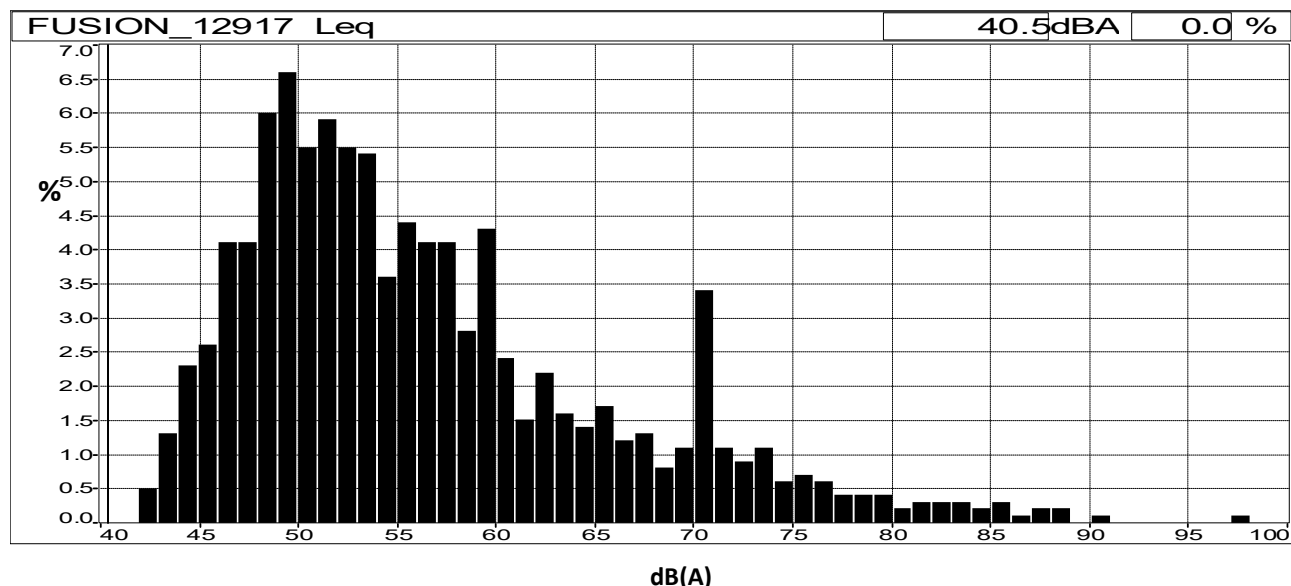


## 2. Spectre



## Fiches de mesures

## 3. Histogramme



## 4. Leq et indices statistiques

Fichier	20220505_140022_143030_1.CMG										
Début	05/05/22 14:00:22										
Fin	05/05/22 14:30:30										
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
FUSION_12917	Leq	A	dB	71,1	42,5	97,4	45,4	46,7	54,0	70,4	74,0

## 5. Commentaires

**Météorologie :**

Distance source inférieure à 40 m : influence météo négligeable.

**Bruits du site :**

L'activité de chargement et déchargement des camions bennes, les mouvements de véhicules sur le site (véhicules légers et poids lourds essentiellement) et la manutention générale du site comprenant le tri et le traitement des déchets (concassage, broyage etc...).

**Bruits extérieurs :**

L'activité des entreprises avoisinantes situées dans la ZA, au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (Avenue des Pierrelets, la route de Blois D2152), au passage des trains sur la voie ferrée située juste au Nord de la ZA et aux bruits de voisinages et de la nature (travaux et activités diverses, notamment agricoles, voix, etc ...).

**Sonomètre :**

FUSION (01dB) n°11937.

**Tonalité marquée :**

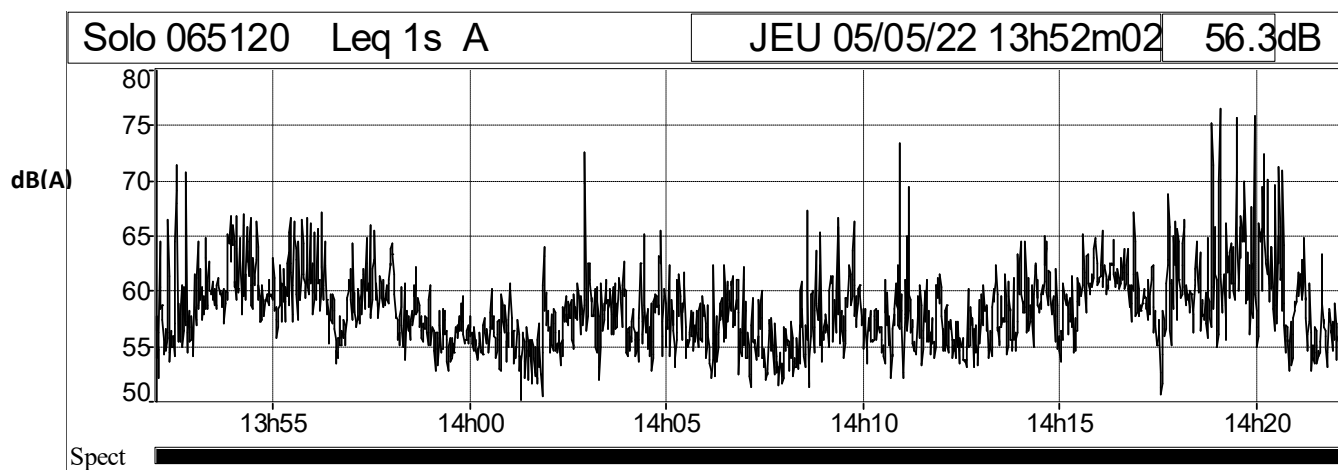
Oui, de 65,7 dB pour 2kHz pendant 8,6 % du temps.

## Fiches de mesures

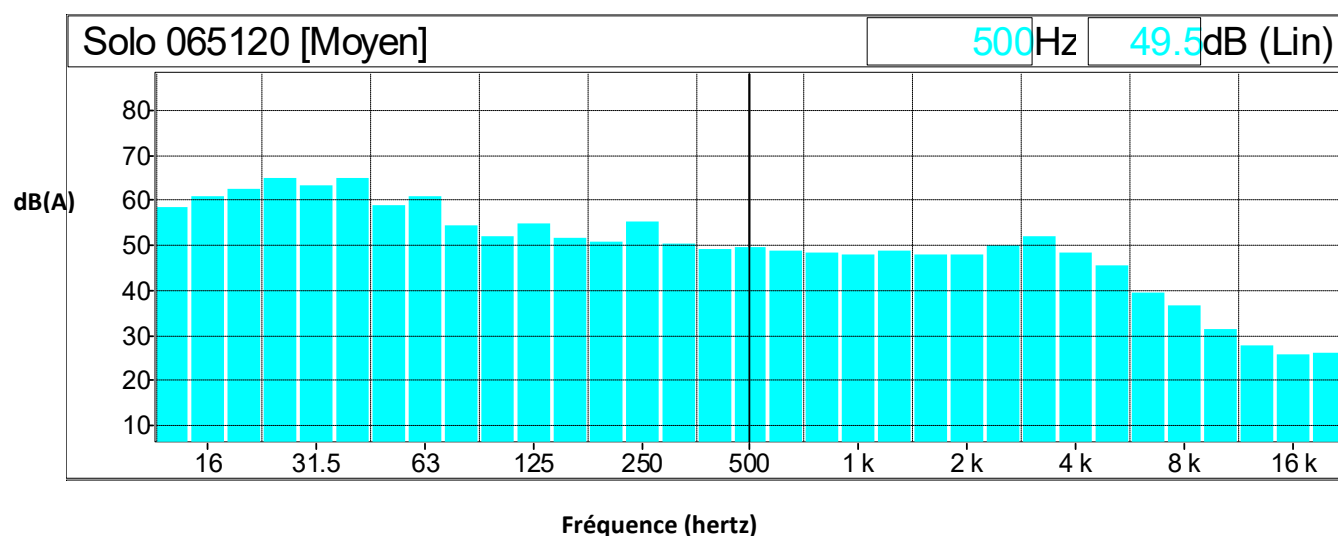
## Point 3 : Limite de propriété au Sud-Ouest

Période : *diurne*Bruits : *ambiants*

## 1. Graphe d'évolution temporelle

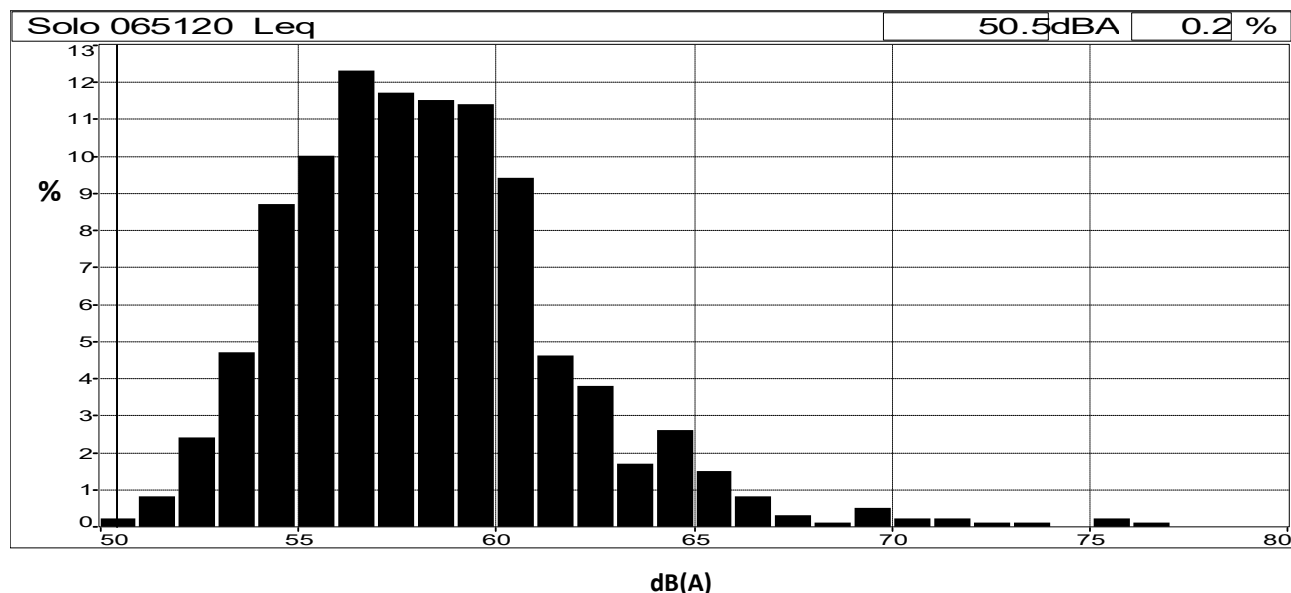


## 2. Spectre



## Fiches de mesures

## 3. Histogramme



## 4. Leq et indices statistiques

Fichier	065120_220505_135202000.CMG										
Début	05/05/22 13:52:02										
Fin	05/05/22 14:22:13										
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
Solo 065120	Leq	A	dB	60,2	50,1	76,4	53,5	54,2	57,9	62,3	64,4

## 5. Commentaires

**Météorologie :**

U2T2 : Conditions défavorables à la propagation sonore.

**Bruits du site :**

L'activité de chargement et déchargement des camions bennes, les mouvements de véhicules sur le site (véhicules légers et poids lourds essentiellement) et la manutention générale du site comprenant le tri et le traitement des déchets (concassage, broyage etc...).

**Bruits extérieurs :**

L'activité des entreprises avoisinantes situées dans la ZA, au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (Avenue des Pierrelets, la route de Blois D2152), au passage des trains sur la voie ferrée située juste au Nord de la ZA et aux bruits de voisinages et de la nature (travaux et activités diverses, notamment agricoles, voix, etc ...).

**Sonomètre :**

FUSION (01dB) n°12917.

**Tonalité marquée :**

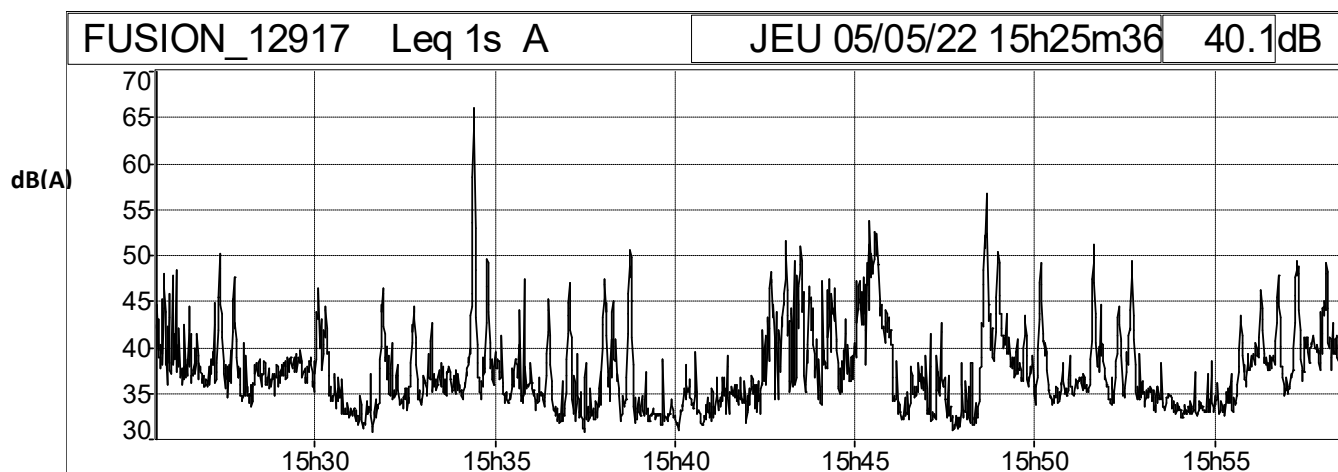
Aucune.

## Fiches de mesures

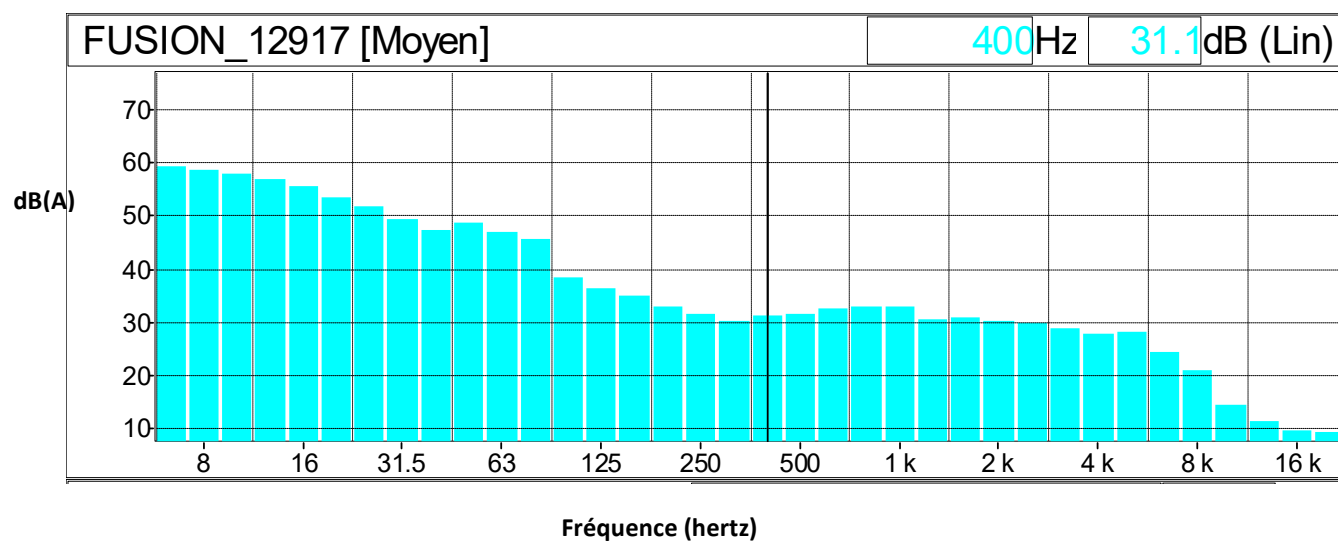
Point 4 : ZER à l'Ouest du site

Période : *diurne*Bruits : *ambiants*

## 1. Graphe d'évolution temporelle

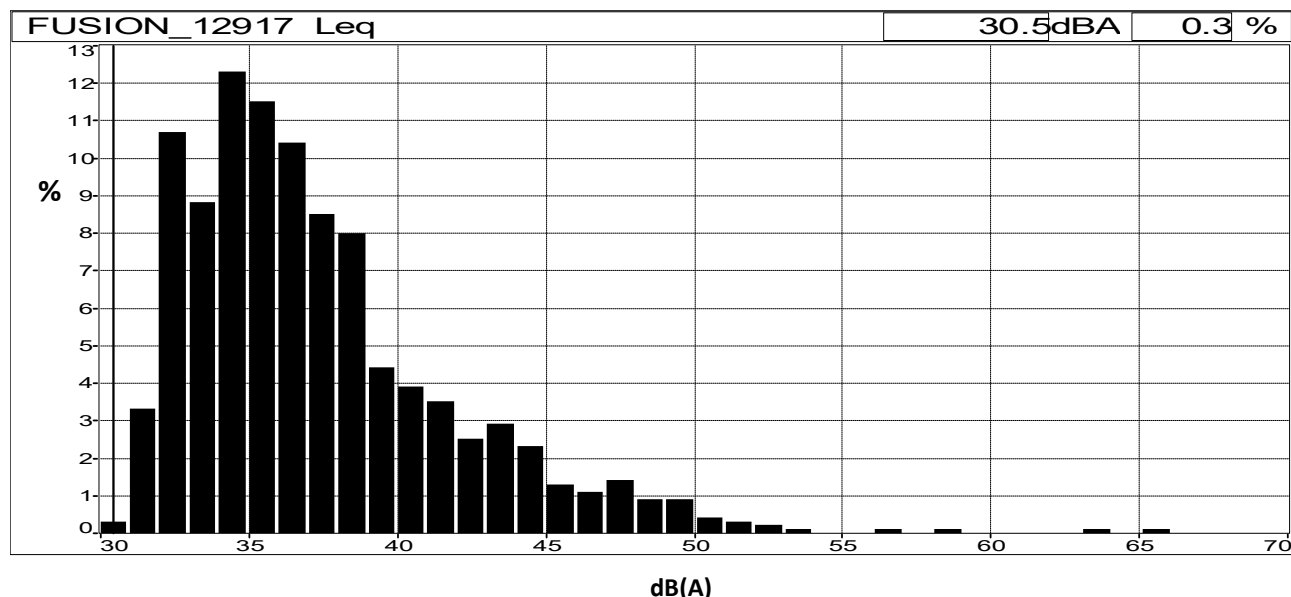


## 2. Spectre



## Fiches de mesures

## 3. Histogramme



## 4. Leq et indices statistiques

Fichier	20220505_152536_155836_1.CMG										
Début	05/05/22 15:25:36										
Fin	05/05/22 15:58:36										
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
FUSION_12917	Leq	A	dB	41,9	30,7	66,0	32,1	32,6	36,3	43,6	46,5

## 5. Commentaires

**Météorologie :**

U2T2 : Conditions défavorables à la propagation sonore.

**Bruits du site :**

L'activité de chargement et déchargement des camions bennes, les mouvements de véhicules sur le site (véhicules légers et poids lourds essentiellement) et la manutention générale du site comprenant le tri et le traitement des déchets (concassage, broyage etc...).

**Bruits extérieurs :**

L'activité des entreprises avoisinantes situées dans la ZA, au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (Avenue des Pierrelets, la route de Blois D2152), au passage des trains sur la voie ferrée située juste au Nord de la ZA et aux bruits de voisinages et de la nature (travaux et activités diverses, notamment agricoles, voix, etc ...).

**Sonomètre :**

FUSION (01dB) n°12917.

**Tonalité marquée :**

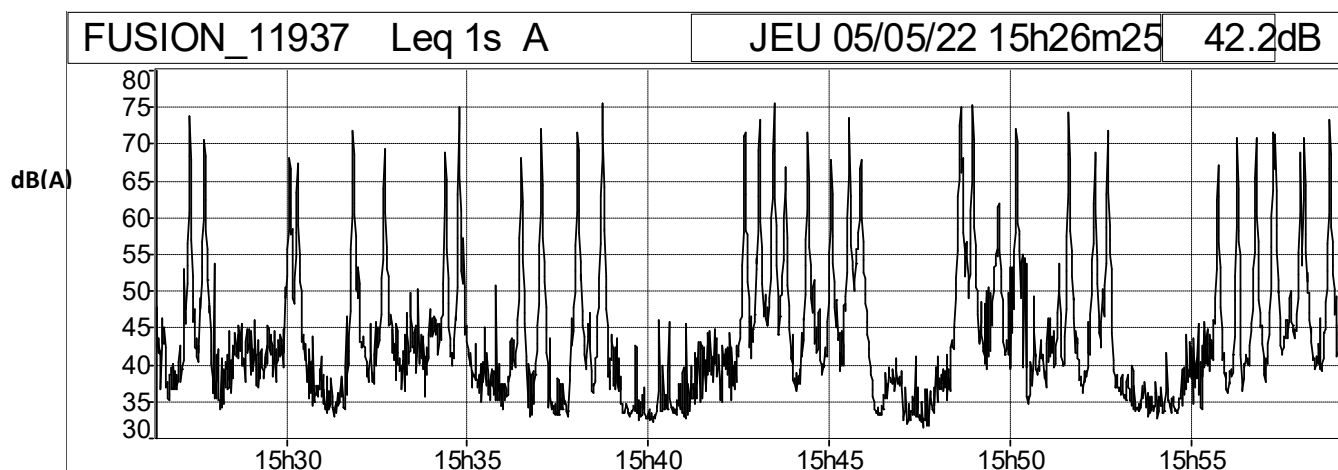
Aucune.

## Fiches de mesures

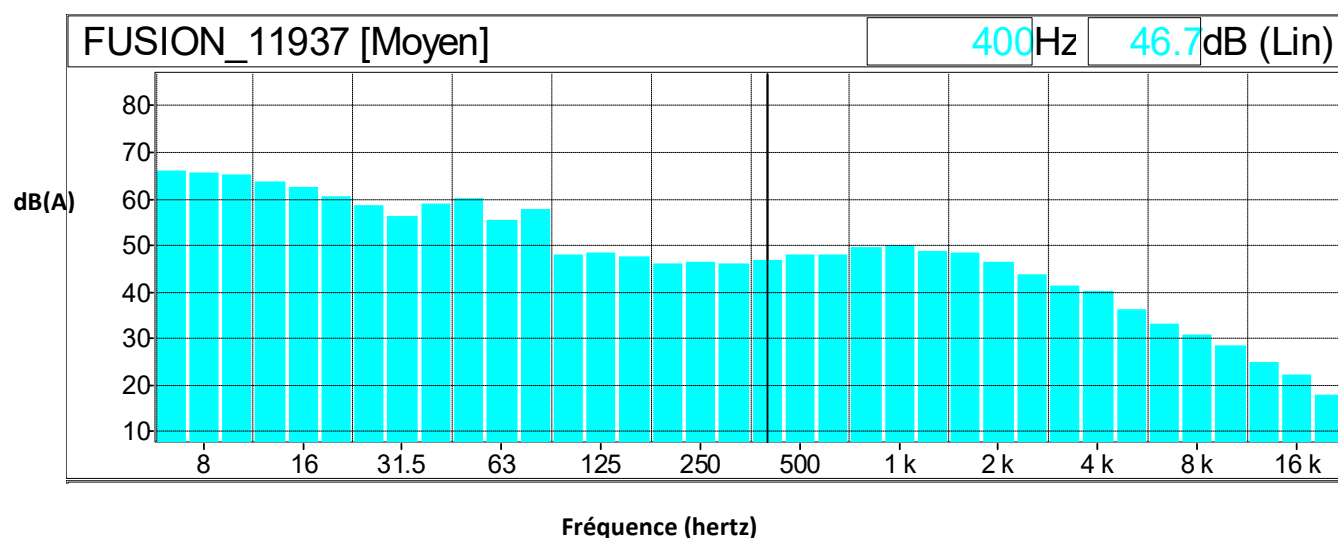
Point 4 : ZER à l'Ouest du site

Période : *diurne*Bruits : *résiduels*

## 1. Graphe d'évolution temporelle



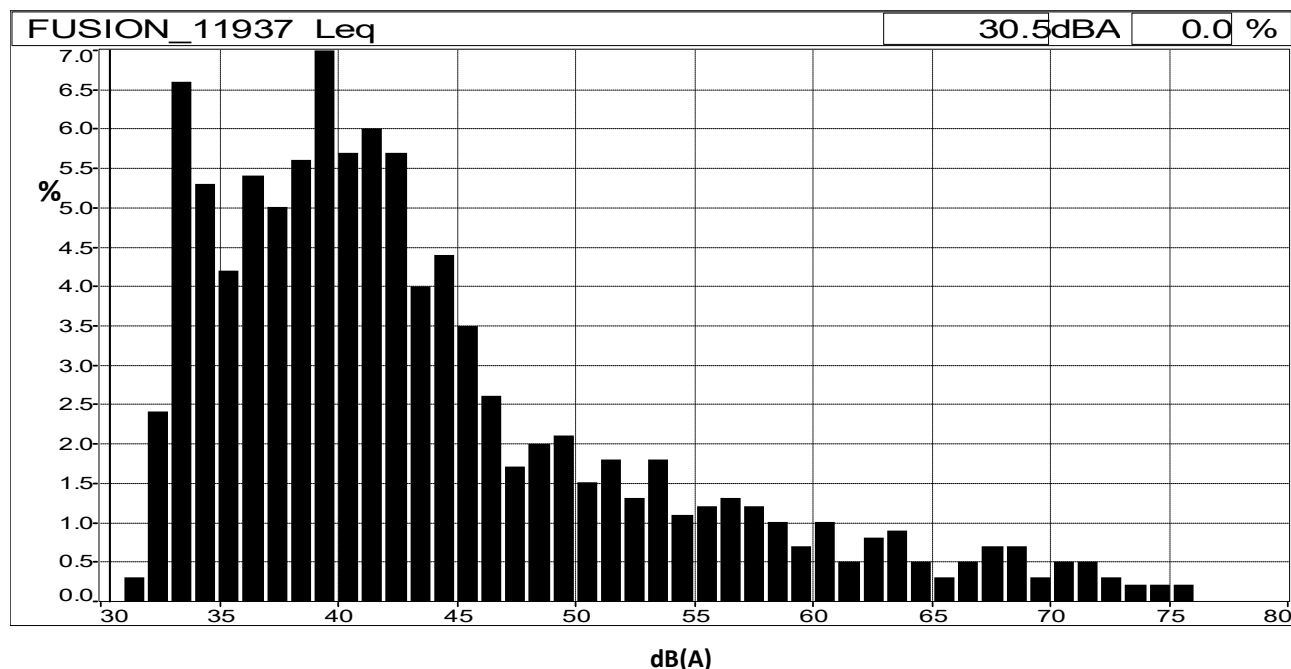
## 2. Spectre





## Fiches de mesures

## 3. Histogramme



## 4. Leq et indices statistiques

Fichier	20220505_152625_155912_1.CMG										
Début	05/05/22 15:26:25										
Fin	05/05/22 15:59:12										
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
FUSION_11937	Leq	A	dB	57,6	31,4	75,4	33,4	34,0	41,2	57,5	63,3

## 5. Commentaires

**Météorologie :**

U2T2 : Conditions défavorables à la propagation sonore.

**Bruits du site :**

Non perceptible.

**Bruits extérieurs :**

L'activité des entreprises avoisinantes situées dans la ZA, au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (Avenue des Pierrelets, la route de Blois D2152), au passage des trains sur la voie ferrée située juste au Nord de la ZA et aux bruits de voisinages et de la nature (travaux et activités diverses, notamment agricoles, voix, etc ...).

**Sonomètre :**

FUSION (01dB) n°11937.

**Tonalité marquée :**

Sans objet.

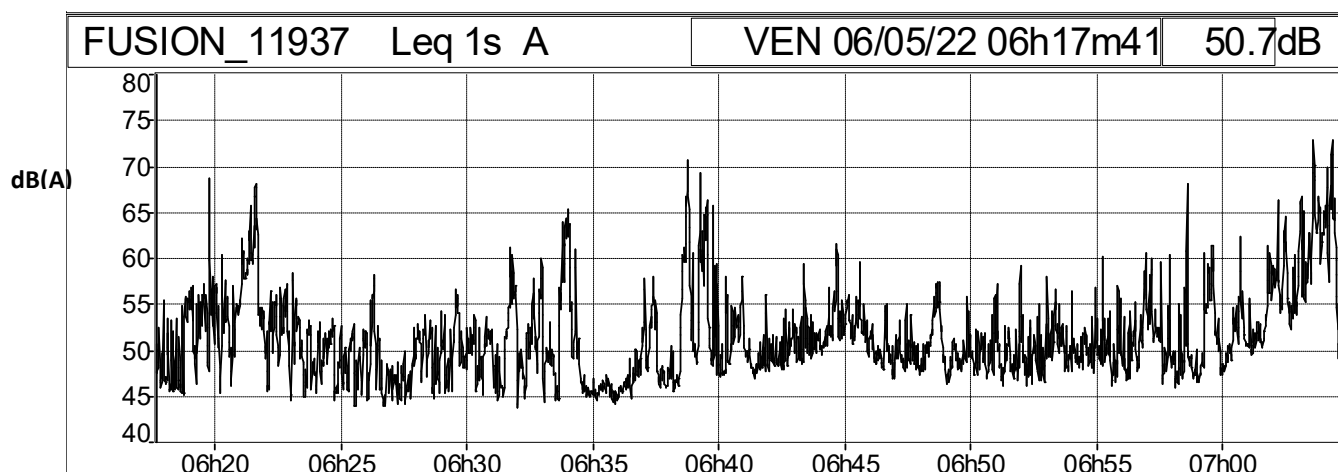
## Fiches de mesures

## Point 1 : limite de propriété Est

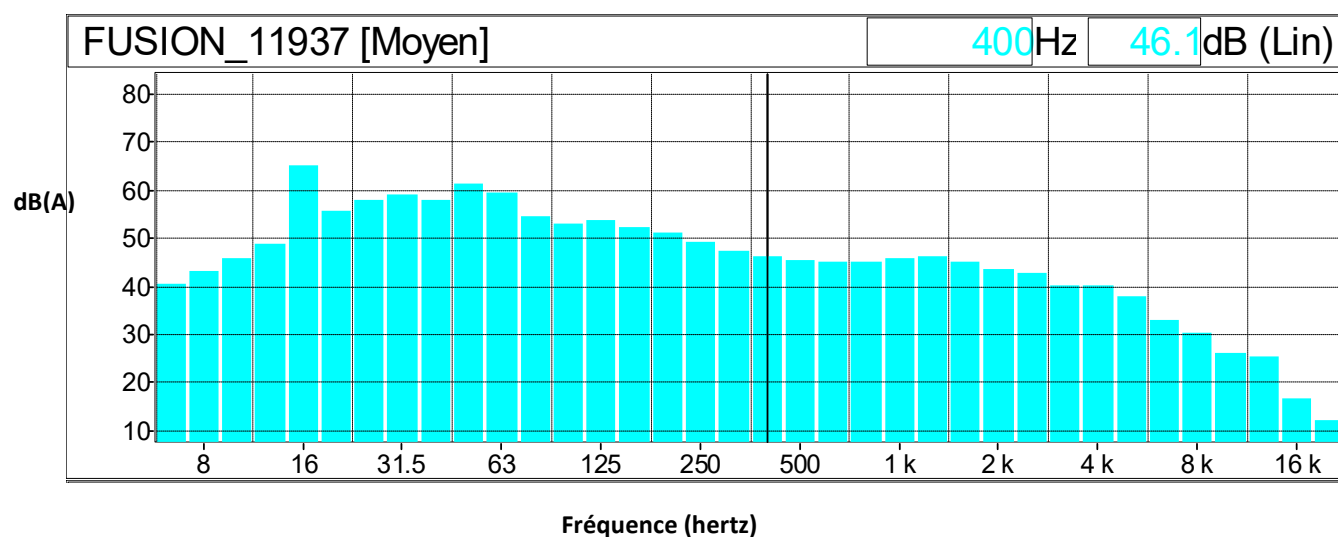
Période : nocturne

Bruits : ambients

## 1. Graphe d'évolution temporelle

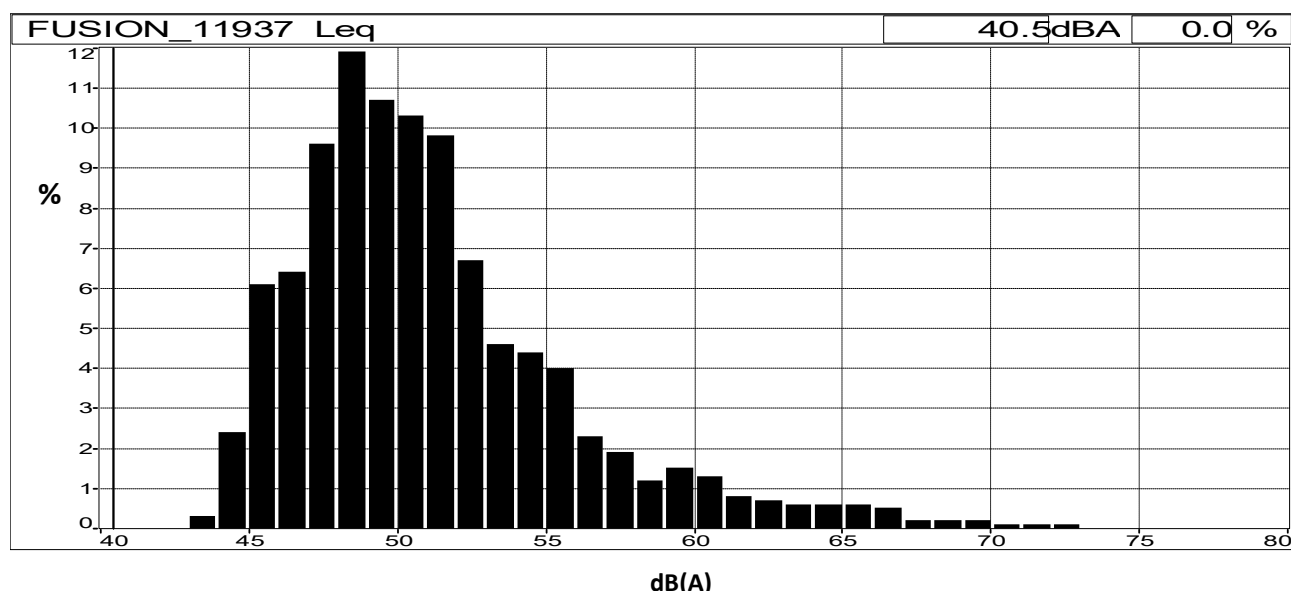


## 2. Spectre



## Fiches de mesures

## 3. Histogramme



## 4. Leq et indices statistiques

Fichier	20220506_061741_070447_1.CMG										
Début	06/05/22 06:17:41										
Fin	06/05/22 07:04:47										
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
FUSION_11937	Leq	A	dB	55,3	43,7	72,9	45,4	46,1	50,2	57,1	60,7

## 5. Commentaires

**Météorologie :**

Distance source inférieure à 40 m : influence météo négligeable.

**Bruits du site :**

L'activité de chargement et déchargement des camions bennes, les mouvements de véhicules sur le site (véhicules légers et poids lourds essentiellement) et la manutention générale du site comprenant le tri et le traitement des déchets (concassage, broyage etc...).

**Bruits extérieurs :**

L'activité des entreprises avoisinantes situées dans la ZA, au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (Avenue des Pierrelets, la route de Blois D2152), au passage des trains sur la voie ferrée située juste au Nord de la ZA et aux bruits de voisinages et de la nature (travaux et activités diverses, notamment agricoles, voix, etc ...).

**Sonomètre :**

FUSION (01dB) n°11937.

**Tonalité marquée :**

Aucune.

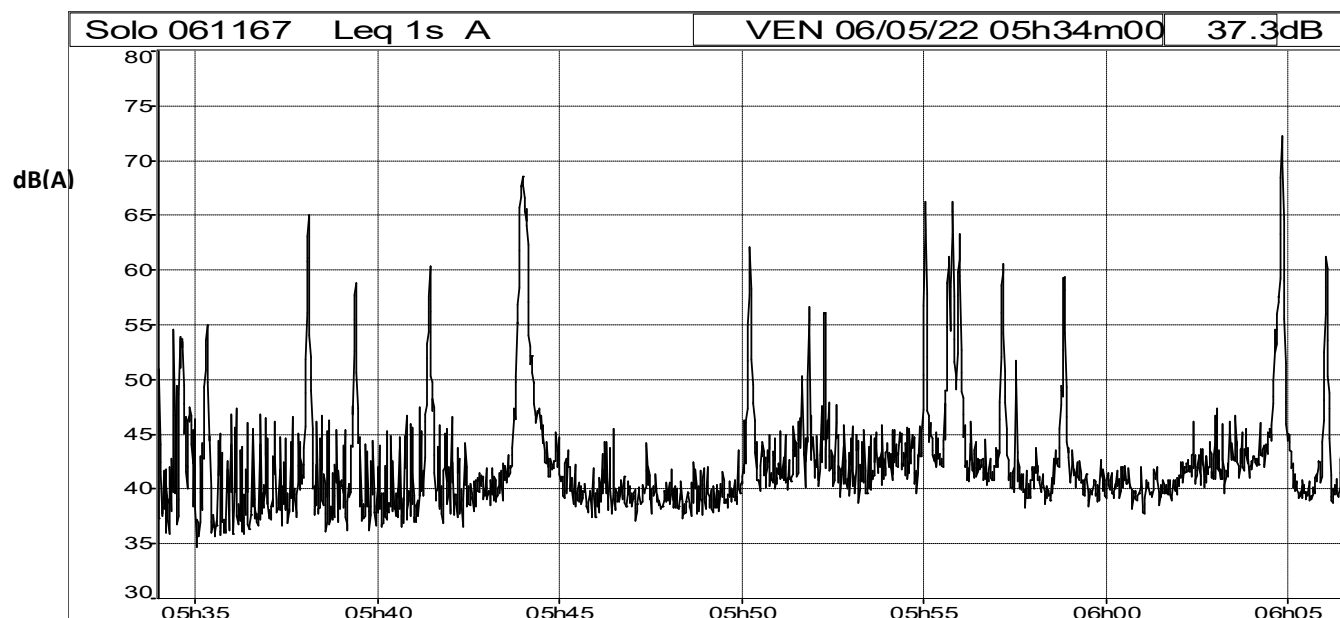
## Fiches de mesures

### Point 2 : limite de propriété Nord-Ouest

Période : *nocturne*

Bruits : *ambiants*

#### 1. Graphe d'évolution temporelle



#### 2. Spectre

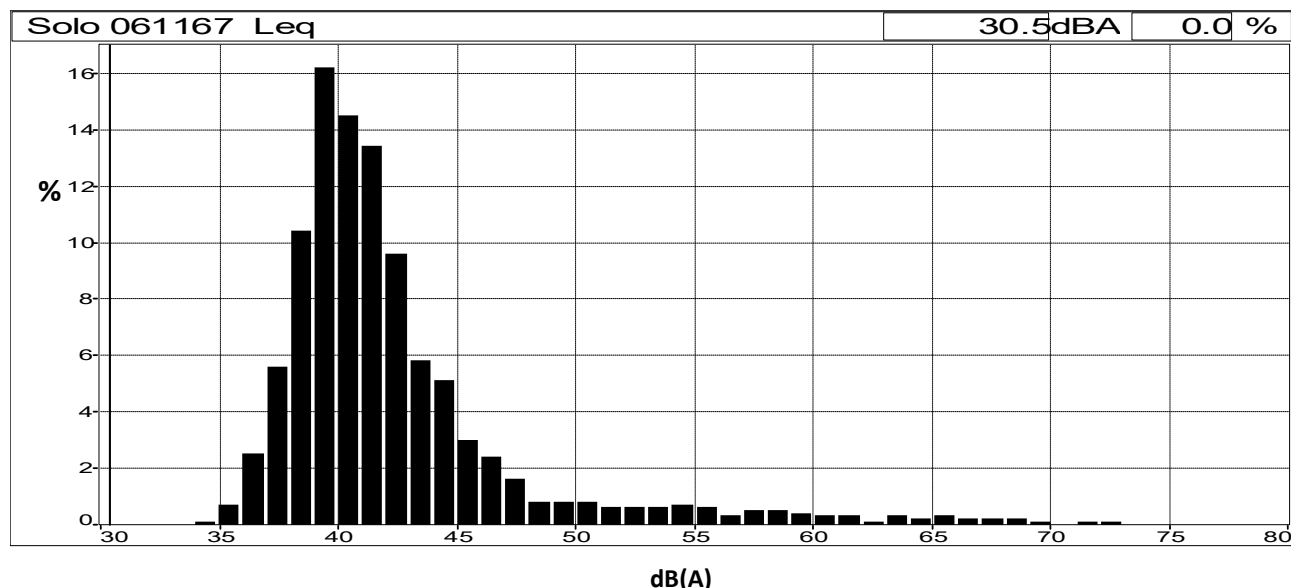
Sans objet (Aucune donnée enregistrée par le sonomètre).

Fréquence (hertz)

dB(A)

## Fiches de mesures

## 3. Histogramme



## 4. Leq et indices statistiques

Fichier	061167_220506_053400000.CMG										
Début	06/05/22 05:34:00										
Fin	06/05/22 06:06:35										
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
Solo 061167	Leq	A	dB	50,6	34,6	72,2	37,4	38,1	40,9	47,3	54,1

## 5. Commentaires

**Météorologie :**

Distance source inférieure à 40 m : influence météo négligeable.

**Bruits du site :**

L'activité de chargement et déchargement des camions bennes, les mouvements de véhicules sur le site (véhicules légers et poids lourds essentiellement) et la manutention générale du site comprenant le tri et le traitement des déchets (concassage, broyage etc...).

**Bruits extérieurs :**

L'activité des entreprises avoisinantes situées dans la ZA, au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (Avenue des Pierrelets, la route de Blois D2152), au passage des trains sur la voie ferrée située juste au Nord de la ZA et aux bruits de voisinages et de la nature (travaux et activités diverses, notamment agricoles, voix, etc ...).

**Sonomètre :**

FUSION (01dB) n°61167.

**Tonalité marquée :**

Aucune.

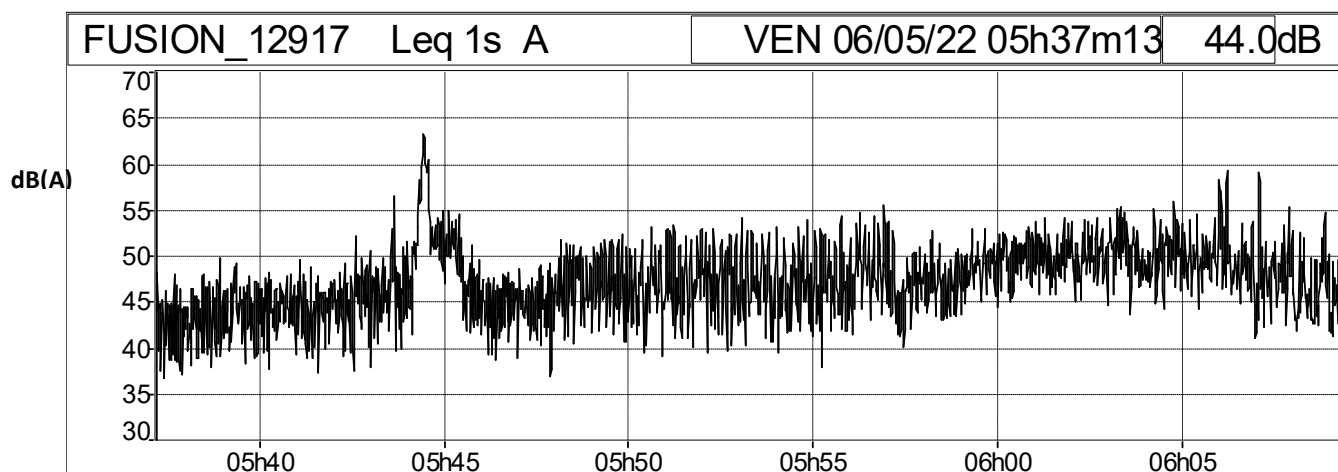
## Fiches de mesures

## Point 3 : Limite de propriété au Sud-Ouest

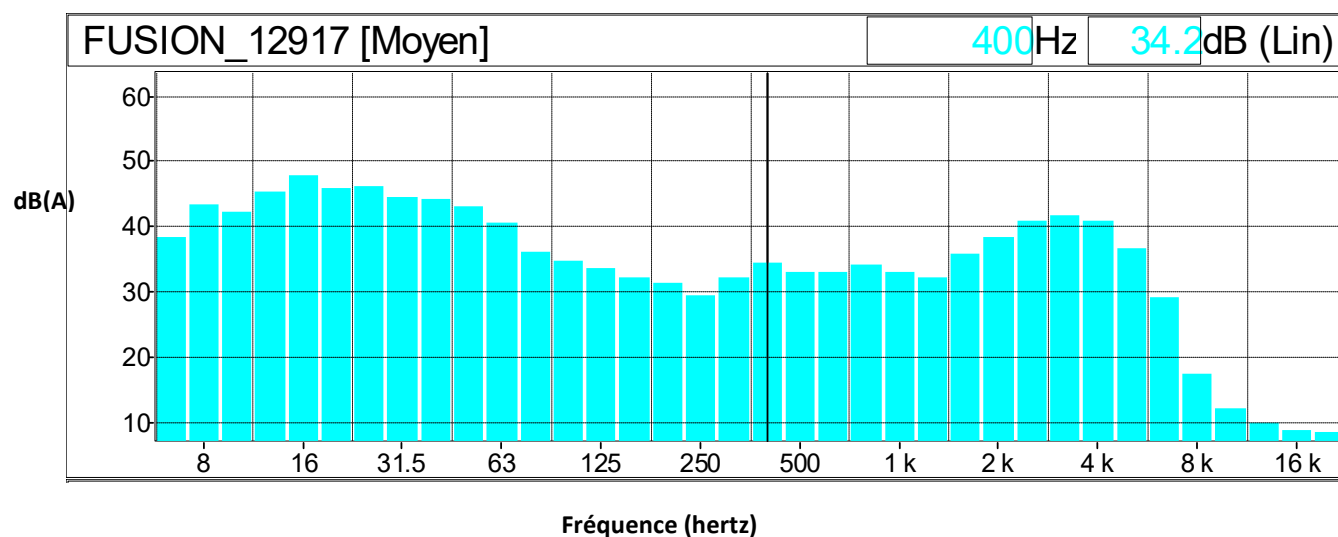
Période : nocturne

Bruits : ambients

## 1. Graphe d'évolution temporelle

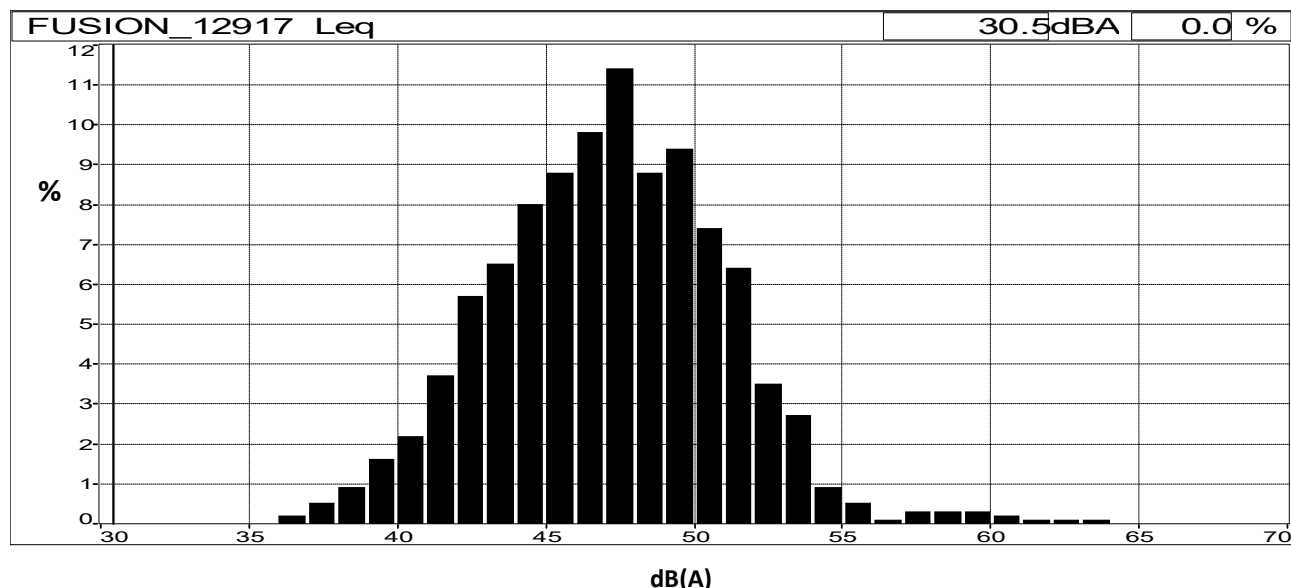


## 2. Spectre



## Fiches de mesures

## 3. Histogramme



## 4. Leq et indices statistiques

Fichier	20220506_053713_060922_1.CMG										
Début	06/05/22 05:37:13										
Fin	06/05/22 06:09:22										
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
FUSION_12917	Leq	A	dB	49,0	36,6	63,3	40,9	42,2	47,1	51,7	53,0

## 5. Commentaires

**Météorologie :**

Distance source inférieure à 40 m : influence météo négligeable.

**Bruits du site :**

L'activité de chargement et déchargement des camions bennes, les mouvements de véhicules sur le site (véhicules légers et poids lourds essentiellement) et la manutention générale du site comprenant le tri et le traitement des déchets (concassage, broyage etc...).

**Bruits extérieurs :**

L'activité des entreprises avoisinantes situées dans la ZA, au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (Avenue des Pierrelets, la route de Blois D2152), au passage des trains sur la voie ferrée située juste au Nord de la ZA et aux bruits de voisinages et de la nature (travaux et activités diverses, notamment agricoles, voix, etc ...).

**Sonomètre :**

FUSION (01dB) n°12917.

**Tonalité marquée :**

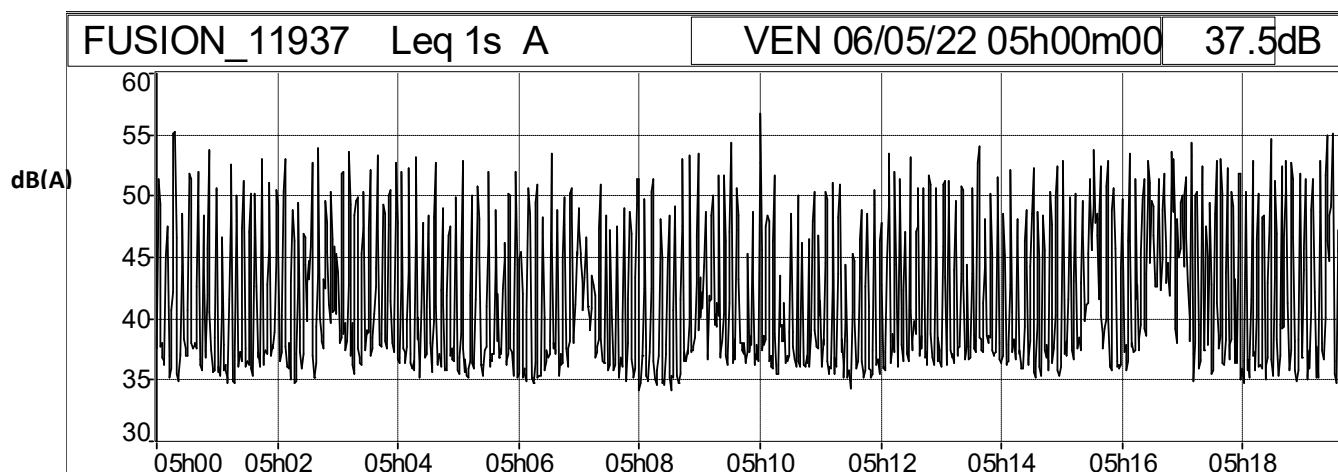
Aucune.

## Fiches de mesures

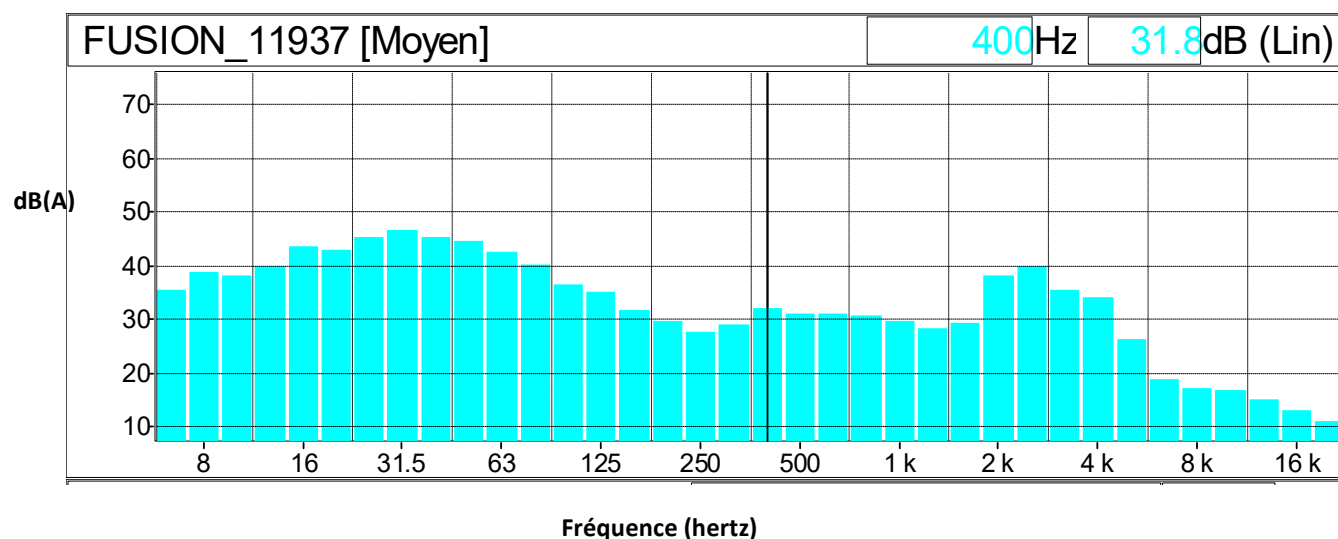
Point 4 : ZER à l'Ouest du site

Période : *nocturne*Bruits : *ambiants*

## 1. Graphe d'évolution temporelle



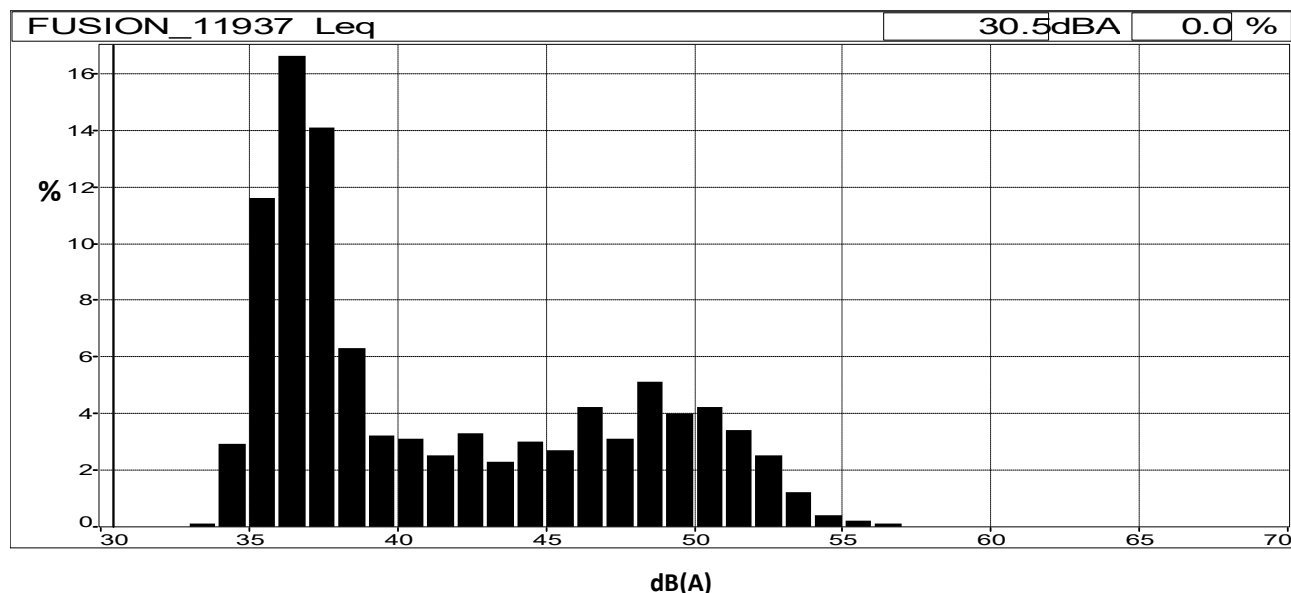
## 2. Spectre





## Fiches de mesures

## 3. Histogramme



## 4. Leq et indices statistiques

Fichier	20220506_042135_051939_1.CMG										
Début	06/05/22 05:00:00										
Fin	06/05/22 05:19:40										
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
FUSION_11937	Leq	A	dB	45,6	34,0	56,7	35,1	35,6	38,5	50,4	51,7

## 5. Commentaires

**Météorologie :**

U2T3 : Conditions défavorables à la propagation sonore.

**Bruits du site :**

L'activité de chargement et déchargement des camions bennes, les mouvements de véhicules sur le site (véhicules légers et poids lourds essentiellement) et la manutention générale du site comprenant le tri et le traitement des déchets (concassage, broyage etc...).

**Bruits extérieurs :**

L'activité des entreprises avoisinantes situées dans la ZA, au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (Avenue des Pierrelets, la route de Blois D2152), au passage des trains sur la voie ferrée située juste au Nord de la ZA et aux bruits de voisinages et de la nature (travaux et activités diverses, notamment agricoles, voix, etc ...).

**Sonomètre :**

FUSION (01dB) n°11937.

**Tonalité marquée :**

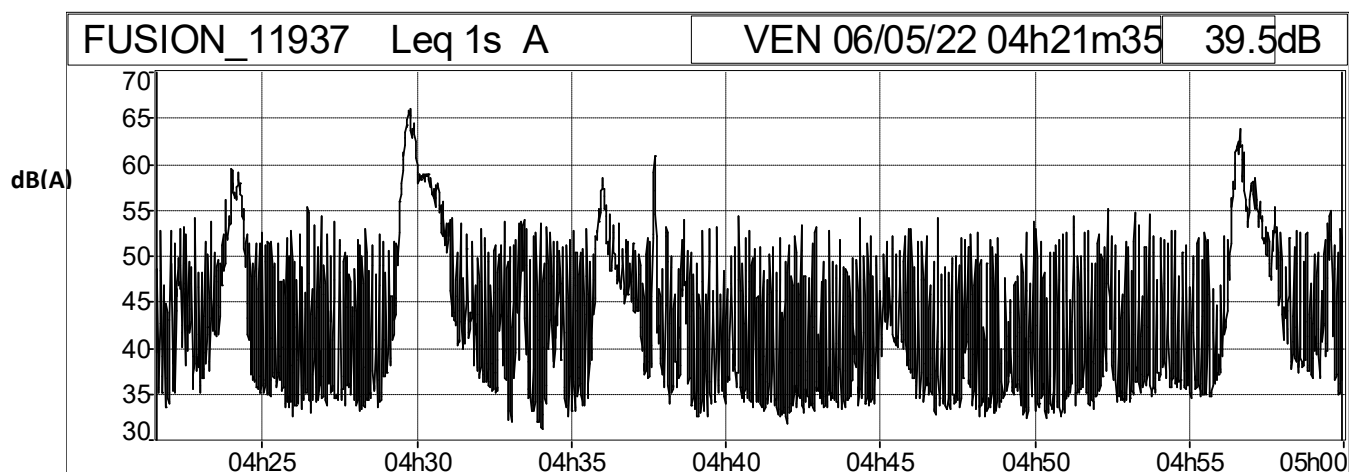
Aucune.

## Fiches de mesures

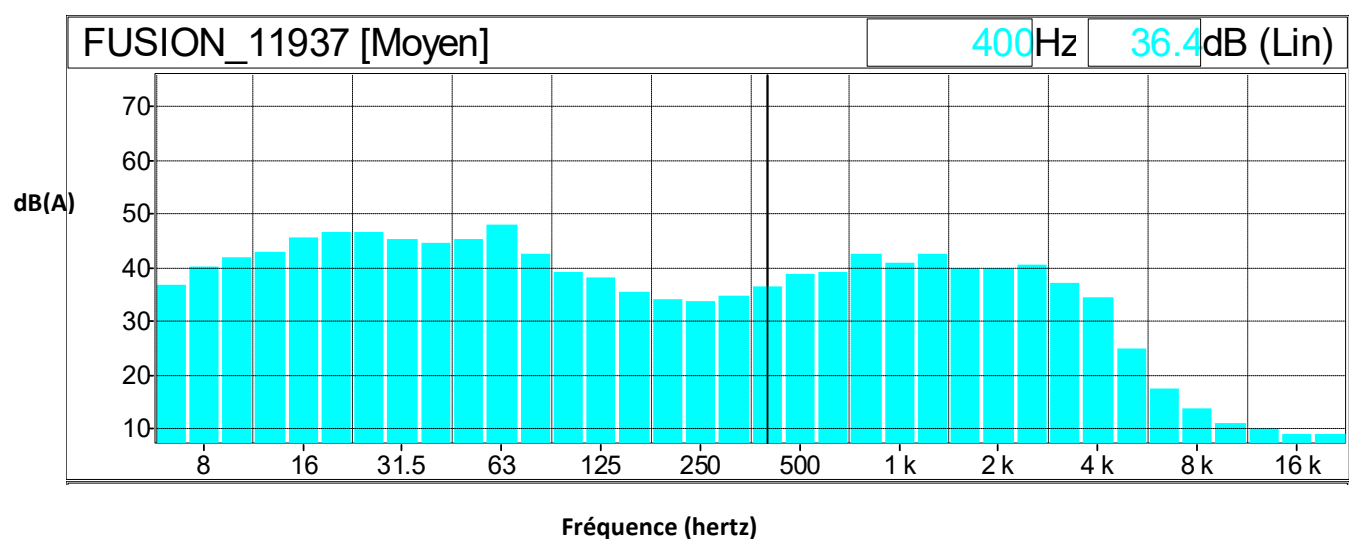
Point 4 : ZER à l'Ouest du site

Période : *diurne*Bruits : *résiduels*

## 1. Graphe d'évolution temporelle

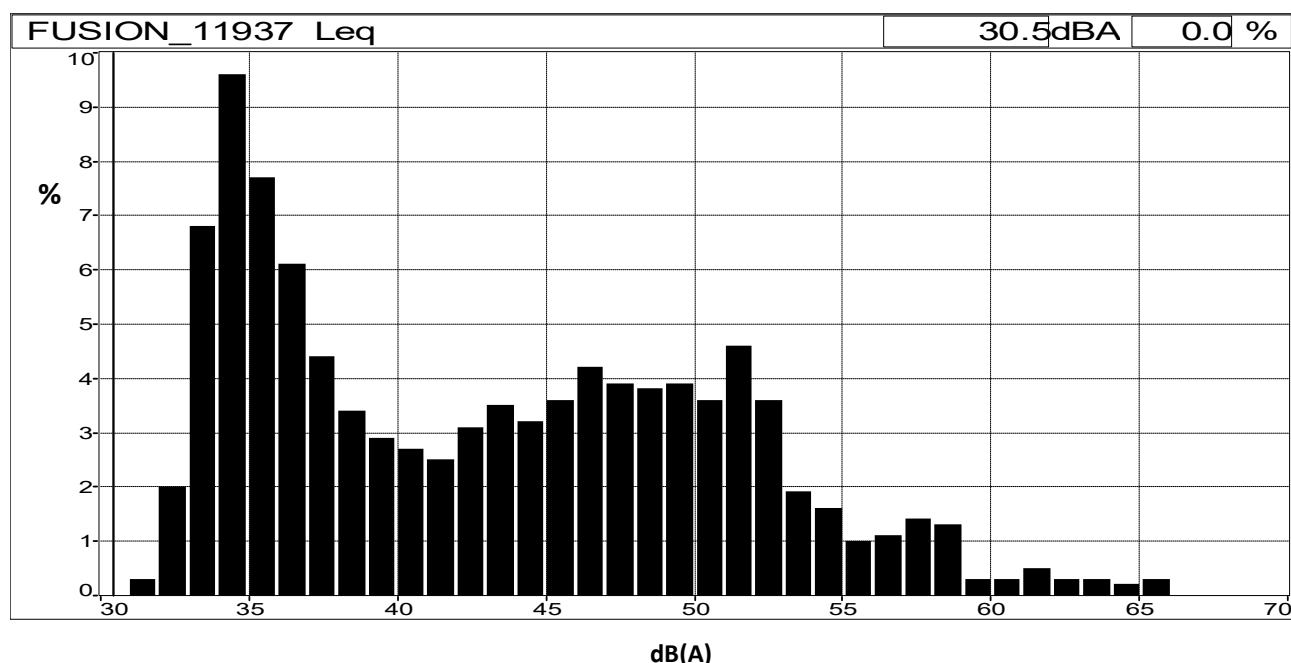


## 2. Spectre



## Fiches de mesures

## 3. Histogramme



## 4. Leq et indices statistiques

Fichier	20220506_042135_051939_1.CMG										
Début	06/05/22 04:21:35										
Fin	06/05/22 05:00:00										
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L95	L90	L50	L10	L5
FUSION_11937	Leq	A	dB	50,4	31,1	65,9	33,4	34,1	42,5	53,3	56,9

## 5. Commentaires

**Météorologie :**

U2T3 : Conditions défavorables à la propagation sonore.

**Bruits du site :**

Non perceptible.

**Bruits extérieurs :**

L'activité des entreprises avoisinantes situées dans la ZA, au passage de véhicules sur les voies de circulation voisines (Avenue des Pierrelets, la route de Blois D2152), au passage des trains sur la voie ferrée située juste au Nord de la ZA et aux bruits de voisinages et de la nature (travaux et activités diverses, notamment agricoles, voix, etc ...).

**Sonomètre :**

FUSION (01dB) n°11937.

**Tonalité marquée :**

Sans objet.