

RAPPORT DE MESURES ACOUSTIQUES



SOMMAIRE

1 -	OBJET DE LA MISSION	3
2 -	PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT	3
3 -	CONTEXTE REGLEMENTAIRE	4
4 -	MATERIEL UTILISE	5
5 -	PERIODES ET CONDITIONS DE MESURE	5
6 -	CONDITIONS METEOROLOGIQUES	6
7 -	DESCRIPTION DES POINTS DE MESURE	6
8 -	SYNTHESE DES RESULTATS	8
9 -	ANALYSE DES RESULTATS	9
	9.1 Niveaux sonores mesurés en limites de propriété.....	9
	9.2 Calculs des niveaux d'émergence	9
10 -	RESULTATS DETAILLES DES ENREGISTREMENTS	9
11 -	ANNEXES	17
	ANNEXE N°1	17
	ANNEXE N°2	21

Date d'intervention	5 septembre 2018
Chargé de mission	Jean-Baptiste RIO
Interlocuteur du site	Mr BOURDEAU
Contenu du document	22 pages dont 2 annexes



**ÉTUDES • CONSEIL
ENVIRONNEMENT**

ETUDES • CONSEIL • ENVIRONNEMENT

23, rue Notre Dame – 35 600 REDON

☎ 02 99 72 17 31

1 - OBJET DE LA MISSION

La mission a pour objet la réalisation d'une campagne de mesures des niveaux acoustiques émis par l'activité de la société **FEREC ENVIRONNEMENT** implantée 15, Rue de St Aubin, sur la commune de BREUIL-LE-SEC (60).

Cette campagne de mesures s'inscrit dans le cadre d'un contrôle périodique des installations, conformément aux dispositions des arrêtés ministériels de prescriptions générales.

Les mesures ont été réalisées selon la méthode dite de "contrôle" décrite en annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

Les niveaux acoustiques ont été mesurés en limites de propriété ainsi qu'au droit des habitations les plus proches.

2 - PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

La société **FEREC ENVIRONNEMENT** est implantée 15, Rue de St Aubin à environ 1,2 km au Nord-Nord-Est du centre-ville de la commune de BREUIL-LE-SEC. Elle est spécialisée dans la collecte, la gestion et la valorisation de métaux ferreux et non-ferreux.

La manutention sur ce site est réalisée avec deux pelles mécaniques à grappin et un chariot élévateur. Le site possède également une presse cisaille sur la plateforme extérieure.

Le site est délimité :

- au Nord et au Nord-Ouest par des terres agricoles.
- au Sud par un entrepôt logistique WELDOM,
- au Sud-Est, par la *Rue de St Aubin* (route départementale RD 37) et au-delà par des bâtiments agricoles et des habitations.

La société **FEREC ENVIRONNEMENT** est soumise au régime de déclaration au titre des rubriques 2710.1°, 2710.2° et 2713.

3 - CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le contexte réglementaire général est défini par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 (arrêté relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement). L'exploitation de ce site est soumise au régime de déclaration pour les rubriques 2710.1°, 2710.2°2 et 2713. Les arrêtés ministériels associés à chacune de ces rubriques fixent en annexe I, article 8 « Bruits et vibrations » les valeurs limites de bruit à ne pas dépasser :

« Au sens du présent arrêté, on appelle :

Emergence : la différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ;

Zones à émergence réglementée :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de la déclaration, et leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de la déclaration 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.

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou sol-dienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les émissions sonores émises par l'installation ne doivent pas être à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles précisées dans le tableau suivant :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergences réglementées (incluant le bruit de l'établissement).	Emergence admissible pour la période de jour allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés.	Emergence admissible pour la période de nuit allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés.
Sup à 35 dB(A) et inf ou égal à 45 dB(A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne devra pas dépasser, lorsqu'elle est en fonctionnement, 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. »

4 - MATERIEL UTILISE

Les matériels utilisés sont des sonomètres intégrateurs de classe 1 de marque **BRUEL ET KJAER** qui font l'objet d'un étalonnage périodique COFRAC par le Laboratoire National d'Essais (LNE) et d'un suivi par un carnet métrologique.

Avant chaque campagne de mesures, les équipements font l'objet d'un étalonnage par un calibre acoustique **BRUEL ET KJAER** de type 4231.

L'exploitation informatique des données est assurée par le logiciel d'exploitation *BK Evaluator 7820*.

Les références des équipements sont précisées ci-après, les documents justificatifs (carnet métrologique, certificats d'étalonnage) pouvant être présentés sur demande.

Marque	Type	N° de série	Date du prochain étalonnage LNE	Type microphone
BRUEL ET KJAER	2250	N°3011995	19/09/2019	4950
BRUEL ET KJAER	2250	N°3012090	03/04/2020	4950
BRUEL ET KJAER	2250	N°3010314	05/07/2020	4950
BRUEL ET KJAER	2250	N°3008321	28/06/2020	4950
BRUEL ET KJAER	2250	N°3003643	09/07/2020	4950

5 - PERIODES ET CONDITIONS DE MESURE

La campagne de mesures a été réalisée le mercredi 5 septembre 2018 en période d'activité et en période d'arrêt du site **FEREC ENVIRONNEMENT**.

A chacun des emplacements et pour chacune des périodes (intervalles d'observation), la mesure a été réalisée sur une durée minimale de 30 minutes avec enregistrement en continu toutes les secondes.

Les équipements en fonctionnement lors des mesures étaient les suivants :

- Deux pelles mécaniques avec grappin,
- Une presse cisaille,
- Un chariot élévateur,
- Circulations de camions et véhicules légers.

L'entreprise fonctionne uniquement en période de jour.

Les périodes de mesure sont indiquées dans le tableau suivant :

Etablissement en fonctionnement	05/09/2018	De 14 h 40 à 16 h 40
Etablissement à l'arrêt	05/09/2018	De 12 h 15 à 13 h 30

6 - CONDITIONS METEOROLOGIQUES

Les conditions météorologiques, lors des mesures, sont précisées dans le tableau suivant.

Elles n'ont pas eu d'influence perturbatrice sur les mesures acoustiques.

Date	Temps	Température	Vent
5 septembre 2018	Couvert	20°C	Vent de Nord modéré

Les conditions météorologiques pour chaque point de mesures selon le référentiel des couples météorologiques UT (*joint en Annexe N°2*) sont précisées dans le tableau de présentation des points de mesure.

7 - DESCRIPTION DES POINTS DE MESURE

Les points de mesure décrits ci-dessous sont repérés et visualisés sur le plan ci-joint. Ils sont positionnés en limites de propriété ainsi que dans les zones à émergence réglementée les plus proches du site.

Point de mesure	Localisation des points de mesure	Conditions météorologiques ⁽¹⁾
Mesures en limites du site		
N°1	Limite Sud-Est	U4/T2
N°2	Limite Nord	U3/T2
N°3	Limite Nord-Ouest	U3/T2
Mesures en zones à émergence réglementée		
N°4	Habitation <i>Rue de St Aubin</i> , à 50 m au Sud de l'entrée du site	U4/T2
N°5	Habitation au lieu-dit <i>Ferme des Sables</i> , à 85 m à l'Est du site	U3/T2

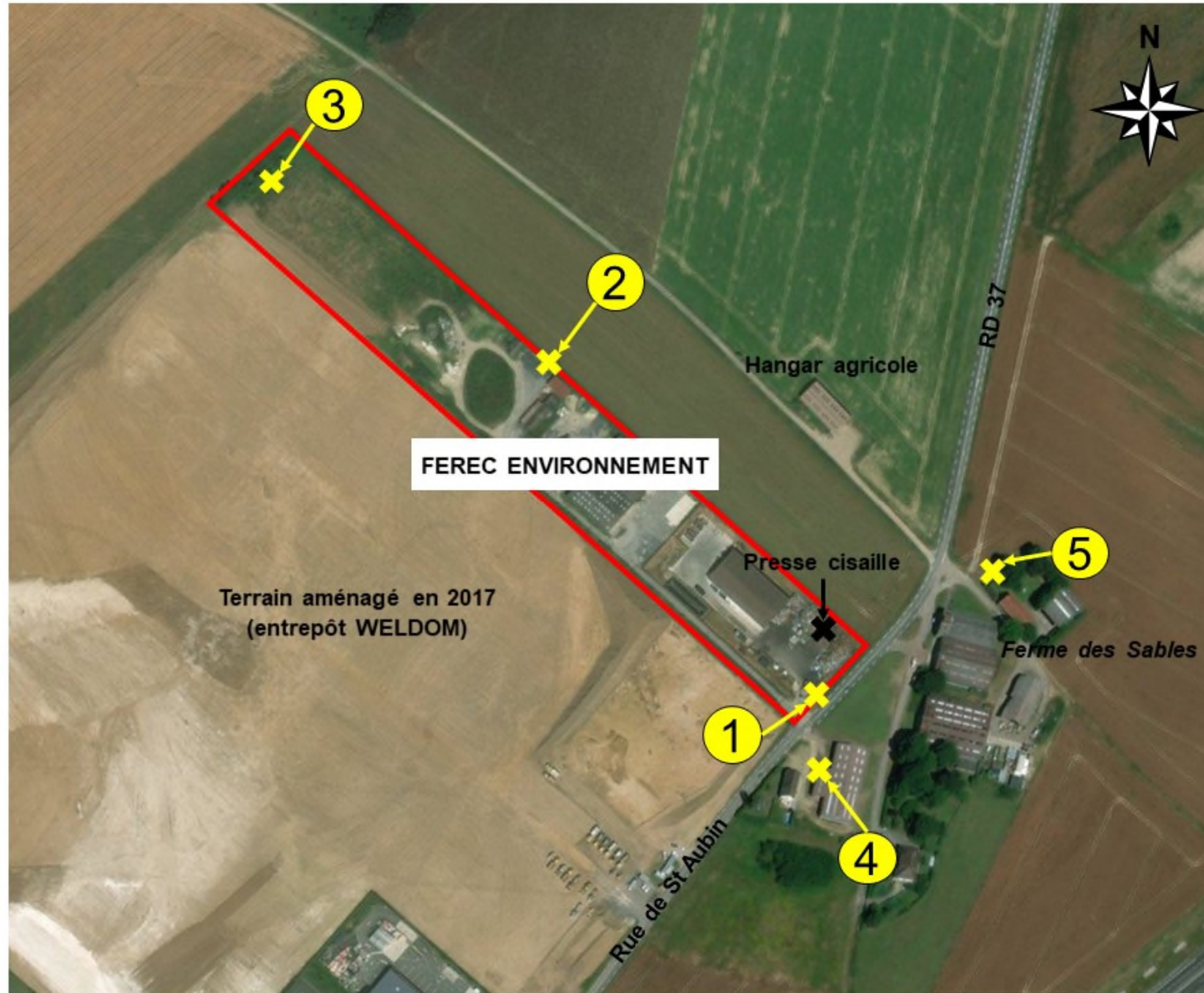
⁽¹⁾ Le tableau de correspondance des conditions météorologiques est présenté en Annexe N°2.

FEREC ENVIRONNEMENT – BREUIL-LE-SEC
Localisation des points de mesure de bruit

3 Limite Nord-Ouest



2 Limite Nord



5 Habitation *Ferme des Sables*



1 Limite Sud-Est



4 Habitation *Rue de St Aubin*



8 - SYNTHÈSE DES RESULTATS

La synthèse des résultats est présentée dans le tableau suivant, par point de mesure. Les résultats exprimés sont :

- le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A (niveau moyen mesuré), **L_{eq} en dB(A)**,
- le niveau acoustique fractile **L₅₀ en dB(A)**, c'est à dire le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A dépassé pendant 50 % de l'intervalle de mesurage avec une durée d'intégration égale à 1 s.
Ce paramètre permet de s'affranchir des bruits intermittents porteurs de beaucoup d'énergie (trafic routier discontinu par exemple).

Les valeurs ont été arrondies au demi décibel le plus proche.

SYNTHÈSE DES RESULTATS DES MESURES ACOUSTIQUES				
Résultats exprimés en dB (A)				
Point de mesure	Installation en fonctionnement		Installation à l'arrêt	
	L _{eq}	L ₅₀	L _{eq}	L ₅₀
N°1	68,5	63,5	---	---
N°2	46,0	44,5	---	---
N°3	40,5	38,0	---	---
N°4	63,5	60,0	58,0	50,5
N°5	59,0	56,5	57,0	52,5

⇒ Événements perturbateurs

- trafic routier important sur la *Rue de St Aubin* (RD 37),
- activité agricole de mise en big bag de céréales au niveau du hangar situé à 90 mètres au Nord du site pendant les mesures en période d'activité et pendant une partie des mesures en période d'arrêt.
- travaux de rénovation de la *Ferme des Sables*.

9 - ANALYSE DES RESULTATS

9.1 Niveaux sonores mesurés en limites de propriété

Point de mesure	Niveau acoustique L_{eq} en dB(A)		
	Niveau mesuré	Niveau limite	Conformité
N°1	68,5	70	C
N°2	46,0		C
N°3	40,5		C

Les niveaux sonores mesurés en limite de propriété sont tous **conformes** aux valeurs limites réglementaires.

9.2 Calculs des niveaux d'émergence

Le tableau suivant compare les niveaux d'émergence calculés vis-à-vis des valeurs limites réglementaires. Conformément à l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997, dans le cas où la différence $L_{eq}-L_{50}$ est supérieure à 5 dB(A), on utilise comme base de calcul du niveau d'émergence, l'indice fractile L_{50} .

Point de mesure	Installation en fonctionnement		Installation à l'arrêt		Niveau d'émergence calculé	Émergence admissible	Conformité (C / NC)
	L_{eq}	L_{50}	L_{eq}	L_{50}			
N°4	63,5	60,0	58,0	50,5	9,5	5	NC
N°5	59,0	56,5	57,0	52,5	2	5	C

Le niveau d'émergence calculé est **non-conforme** à la valeur limite réglementaire au niveau du point N°4 et **conforme** à la valeur limite réglementaire au niveau du point N°5.

Le point N°4 a été impacté par le fonctionnement de la presse cisaille et de la pelle à grappin situées à environ 95 mètres de ce point de mesure.

Les mesures au point N°5 ont été perturbées par les activités agricoles réalisées au niveau du hangar à 130 m du point de mesure et par les travaux de rénovation de l'habitation.

10 - RESULTATS DETAILLES DES ENREGISTREMENTS

Une fiche est établie pour chaque point et chaque période de mesure avec les résultats globaux et le graphique d'enregistrement.

Les différents paramètres mesurés sont les suivants :

- L_{eq} : Niveau acoustique équivalent continu
- L_{MAX} : Niveau sonore maximal
- L_{50} : Niveau acoustique excédant 50 % de la mesure

POINT DE MESURE N°1

Limite Sud-Est

Installation en fonctionnement



Période de jour

Résultats globaux exprimés en **dB (A)**

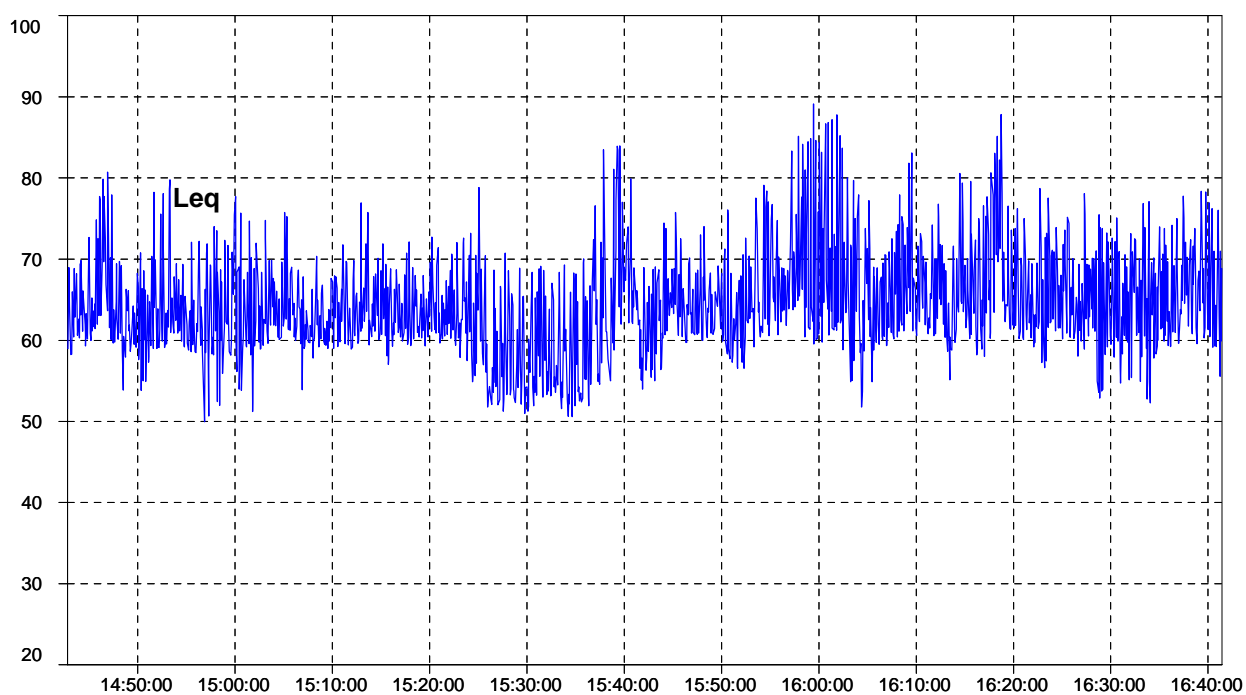
Date	Durée de la mesure	L_{eq}	L_{50}	L_{max}
05/09/2018	1 h 58 mn 38 s	68,3	63,4	93,2

OBSERVATIONS

Mesure impactée par le trafic routier sur la *Rue de St Aubin*, par le fonctionnement de la presse cisaille et d'une pelle et par la circulation des camions et véhicules entrant et sortant du site.

POINT N°1

dB(A)



POINT DE MESURE N°2

Limite Nord

Installation en fonctionnement



Période de jour

Résultats globaux exprimés en **dB (A)**

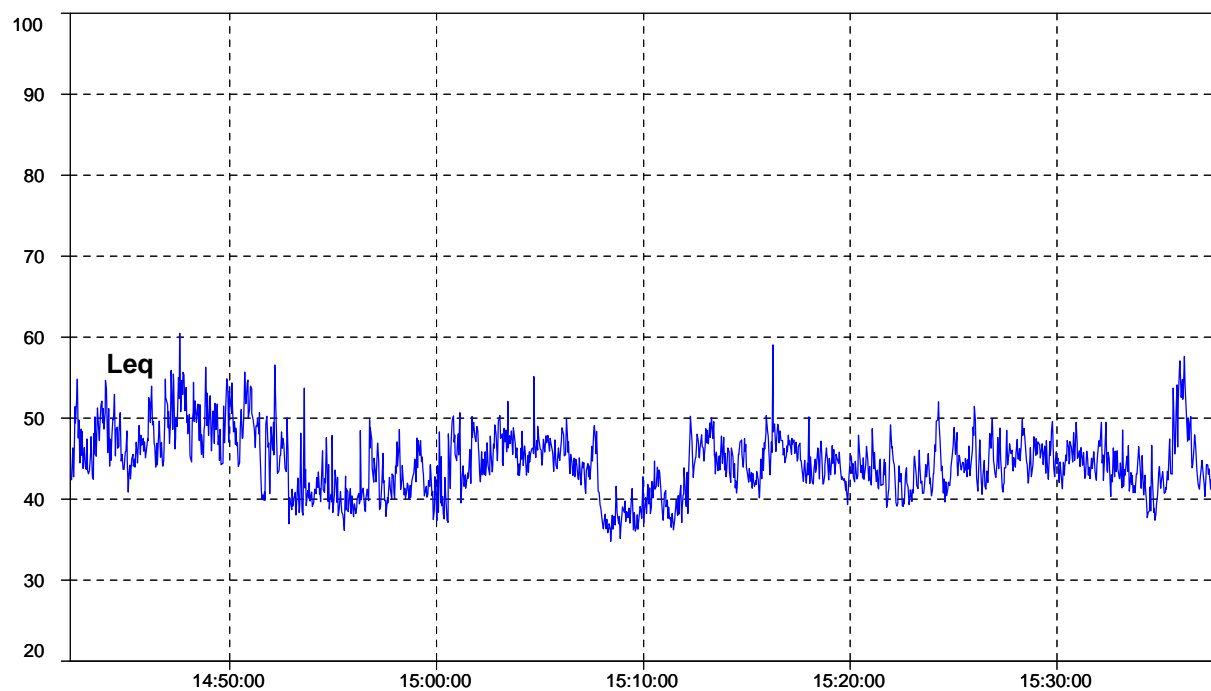
Date	Durée de la mesure	L_{eq}	L₅₀	L_{max}
05/09/2018	55 mn 50 s	46,2	44,4	67,5

OBSERVATIONS

Mesure impactée par le trafic routier sur la RD 37, par l'activité de l'entrepôt WELDOM, par l'activité agricole au niveau du hangar voisin et par l'activité du site FEREC ENVIRONNEMENT dans son ensemble.

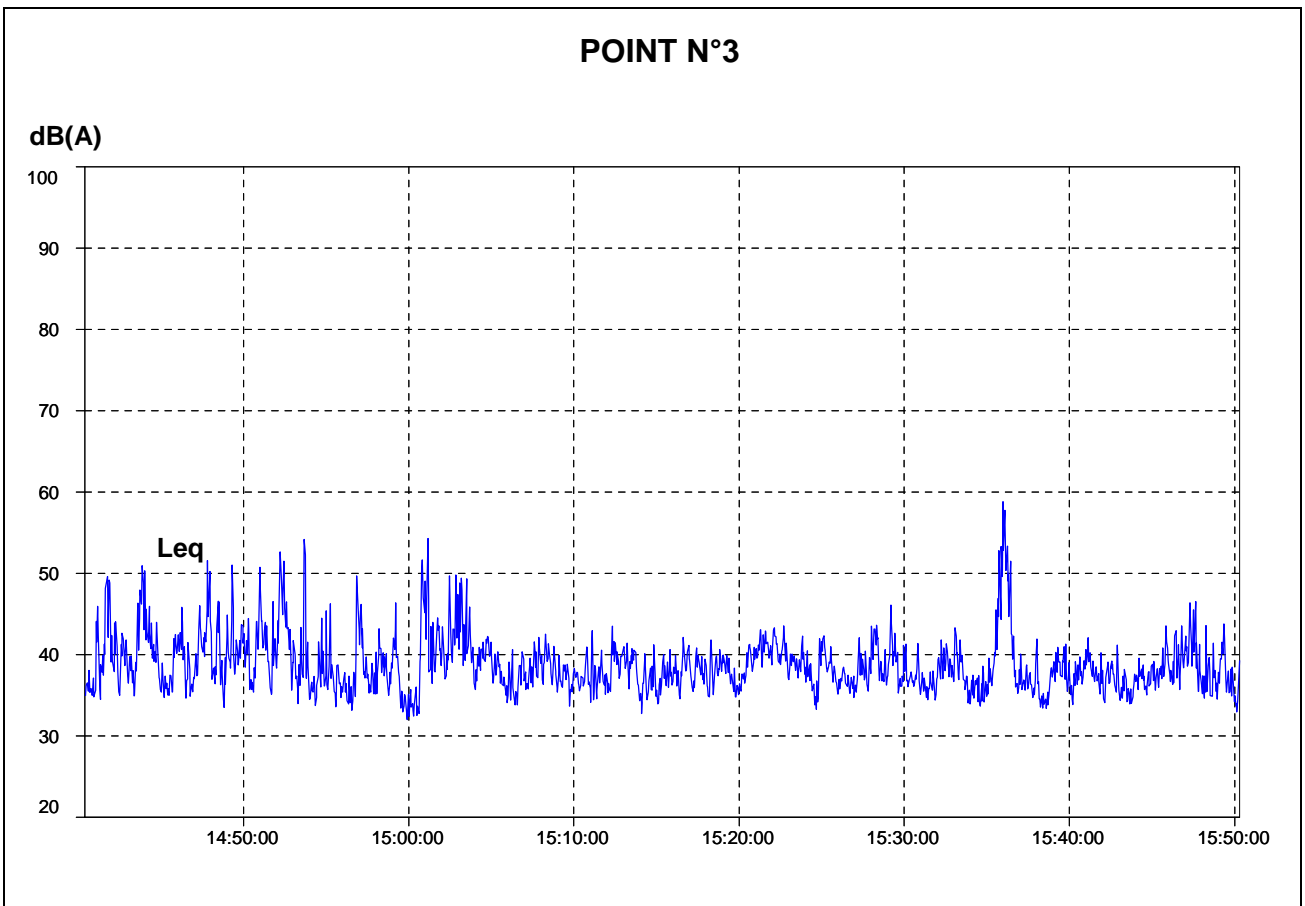
POINT N°2

dB(A)



<p>POINT DE MESURE N° 3</p> <p>Limite Nord-Ouest</p> <p>Installation en fonctionnement</p>	
--	--

Période de jour				
Résultats globaux exprimés en dB (A)				
Date	Durée de la mesure	L _{eq}	L ₅₀	L _{max}
05/09/2018	1 h 9 mn 54 s	40,7	38,0	61,5
OBSERVATIONS				
Bruit de fond lié à la circulation routière, au vent dans les arbres et à l'activité agricole au hangar voisin. Site FEREC ENVIRONNEMENT non perceptible. Perception de l'activité de l'entrepôt WELDOM.				



POINT DE MESURE N° 4

Habitation *Rue de St Aubin*, à 50 m au Sud de l'entrée du site

Installation en fonctionnement



Période de jour

Résultats globaux exprimés en **dB (A)**

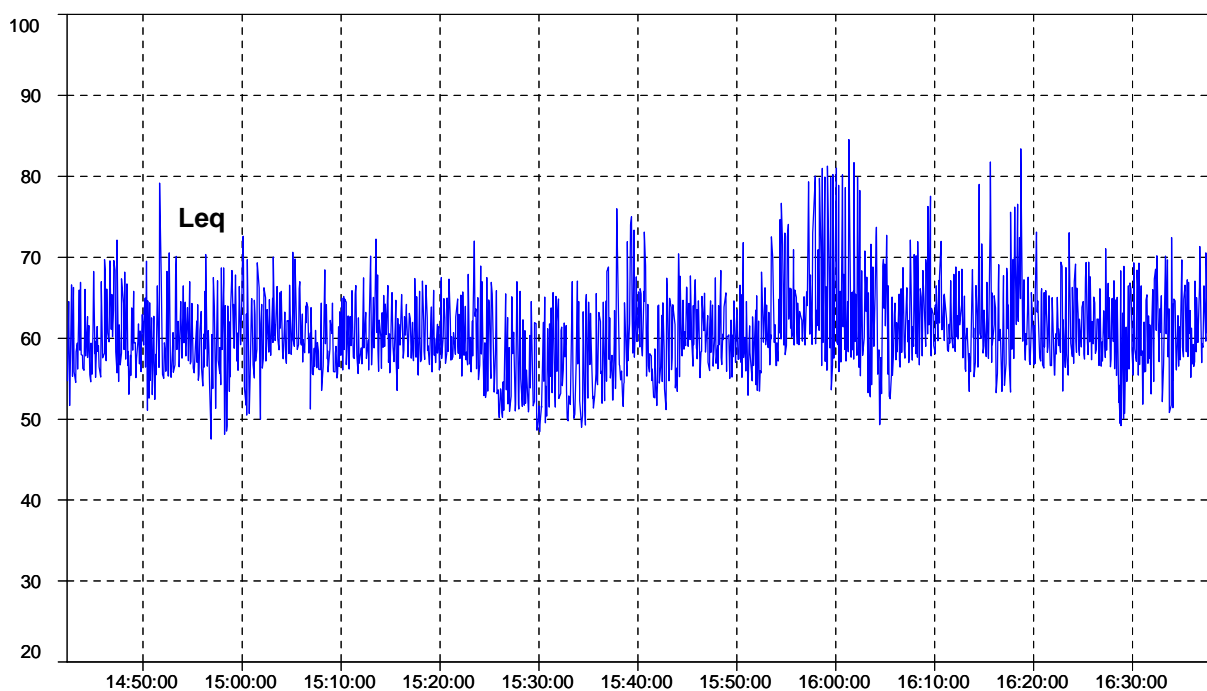
Date	Durée de la mesure	L_{eq}	L_{50}	L_{max}
05/09/2018	1 h 56 mn 43 s	63,4	59,9	89,3

OBSERVATIONS

Impact de l'activité de la presse cisaille et de la pelle à grappin au Sud-Est du site. Circulation fréquente sur la *Rue de St Aubin*. Accès des camions et véhicules vers le site perceptible.

POINT N°4

dB(A)



POINT DE MESURE N° 4

Habitation *Rue de St Aubin*, à 50 m au Sud de l'entrée du site

Installation à l'arrêt



Période de jour

Résultats globaux exprimés en **dB (A)**

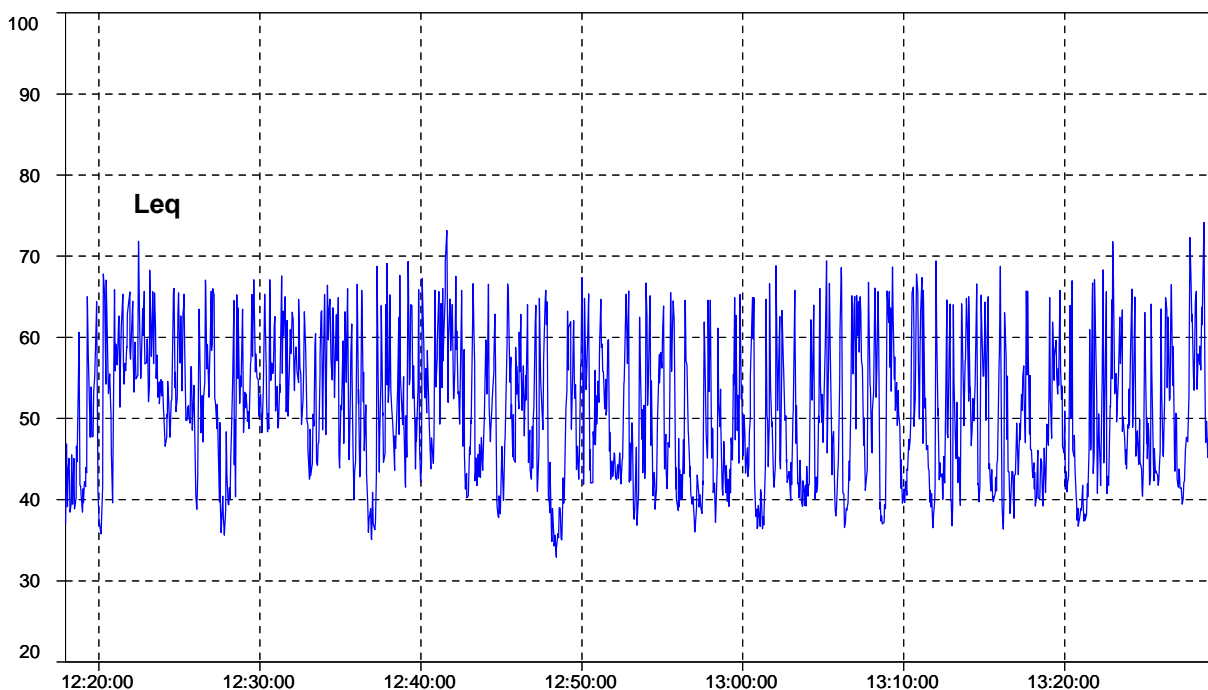
Date	Durée de la mesure	L_{eq}	L_{50}	L_{max}
05/09/2018	1 h 11 mn 44 s	58,0	50,5	75,0

OBSERVATIONS

Bruit de fond lié à la circulation routière très fréquente sur la *Rue de St Aubin*. Impact d'une activité agricole au niveau du hangar situé au Nord du site jusqu'à 12 h 37.

POINT N°4

dB(A)



POINT DE MESURE N°5

Habitation au lieu-dit *Ferme des Sables*

Installation en fonctionnement



Période de jour

Résultats globaux exprimés en **dB (A)**

Date	Durée de la mesure	L_{eq}	L₅₀	L_{max}
05/09/2018	1 h 52 mn 55 s	58,9	56,6	88,3

OBSERVATIONS

Impact du fonctionnement de la presse cisaille et de la pelle à grappin situées à 100 m du point de mesure. Bruit de fond également lié à la circulation routière, à des activités agricoles au hangar situé à 130 m au Nord-Ouest de l'habitation et aux travaux de rénovation de la *Ferme des Sables*.

POINT N°5

dB(A)



POINT DE MESURE N°5

Habitation au lieu-dit *Ferme des Sables*

Installation à l'arrêt



Période de jour

Résultats globaux exprimés en dB (A)

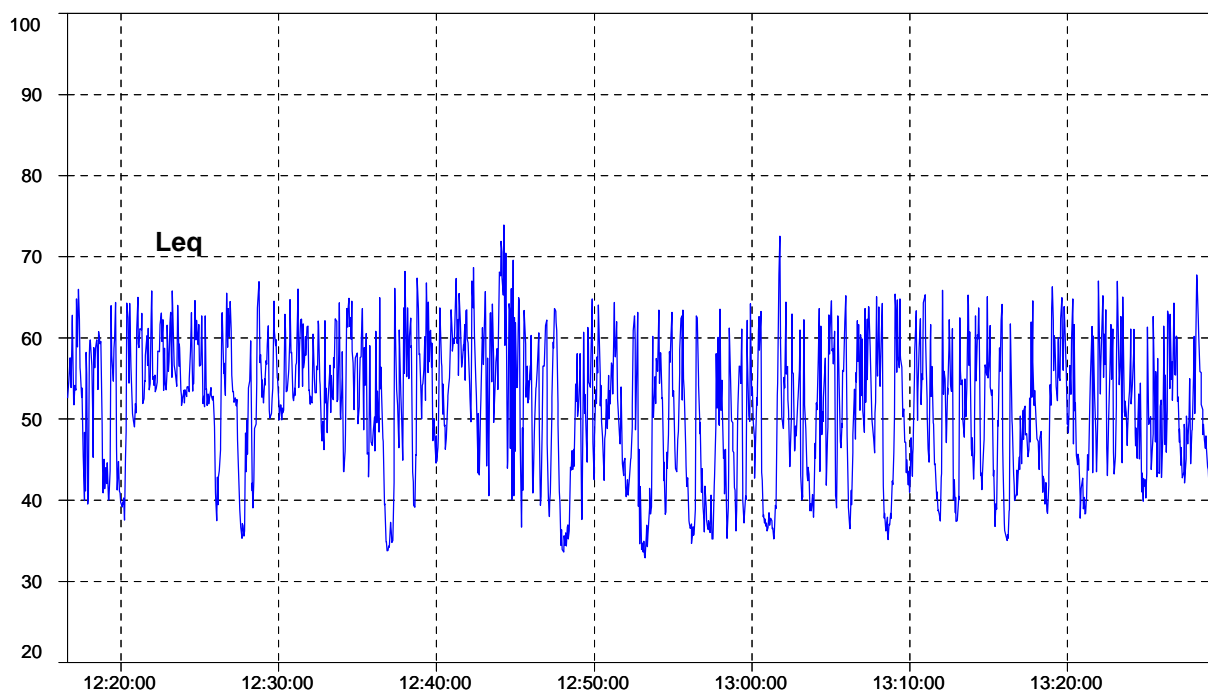
Date	Durée de la mesure	L_{eq}	L_{50}	L_{max}
05/09/2018	1 h 13 mn 12 s	57,0	52,5	76,2

OBSERVATIONS

Bruit de fond lié à la circulation routière très fréquente, au vent dans les arbres et à l'activité agricole dans le hangar voisin jusqu'à 12 h 37.

POINT N°5

dB(A)



11 - ANNEXES

ANNEXE N°1

RECEPISSE DE DECLARATION

DU 19 FEVRIER 2013



PRÉFET DE L'OISE

Installations classées pour la protection de l'environnement

Récépissé de déclaration du 19 février 2013

Société FEREC Environnement
15 rue Saint Aubin
60840 BREUIL LE SEC

**

LE PREFET DE L'OISE

Chevalier de la Légion d'Honneur

Vu le code de l'environnement, notamment les livres V des parties législative et réglementaire relatif aux installations classées pour l'environnement ;

Vu la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement fixée aux articles R.511-9 à R.511-10 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 13 octobre 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2713 de la nomenclature des installations classées ;

Vu l'arrêté ministériel du 27 mars 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2710-1 de la nomenclature des installations classées ;

Vu l'arrêté ministériel du 27 mars 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2710-2 de la nomenclature des installations classées ;

Vu la demande du 5 novembre 2012 complétée le 12 février 2013, par laquelle la société FEREC Environnement fait connaître son intention d'exploiter un centre de transit et de regroupement de déchets métalliques sur un site implanté 15 rue Saint Aubin à Breuil le Sec (60840) ;

Vu les plans et documents fournis à l'appui de la demande susvisée ;

DONNE RECEPISSE

au pétitionnaire de sa déclaration susvisée.

Les activités sont soumises à déclaration et classées sous les rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

2710-1.b : Installations de collecte de déchets dangereux apportés par le producteur initial de ces déchets.

La quantité de déchets susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 tonne mais inférieure à 7 tonnes.

La quantité déclarée est de 5 tonnes.

L'installation est soumise au contrôle périodique, décret n° 2006-678 du 8 juin 2006.

2710-2.c : Installations de collecte de déchets non dangereux apportés par le producteur initial de ces déchets.

Le volume de déchets susceptible d'être présent dans l'installation étant supérieur ou égal à 100 m³ et inférieur à 300 m³.

Le volume déclaré est de 250 m³.

L'installation est soumise au contrôle périodique, décret n° 2006-678 du 8 juin 2006.

2713-2 : Installation de transit, regroupement ou tri de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des activités et installations visées aux rubriques 2710, 2711, et 2712.

La surface étant supérieure ou égale à 100 m² mais inférieure à 1000 m².

La surface déclarée est de 900 m².

Le déclarant doit se conformer strictement aux prescriptions générales ci-jointes, des arrêtés ministériels des 27 mars 2012 et 13 octobre 2010, applicables dès notification du présent récépissé. Lesdites prescriptions peuvent être complétées ou modifiées par des arrêtés préfectoraux pris après ouverture de l'établissement, conformément aux articles L.512-9 et L.512-12 du code de l'environnement.

Toute modification apportée par le déclarant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet, direction départementale des territoires, SEEF/bureau de l'environnement, qui peut exiger une nouvelle déclaration.

Tout transfert de l'installation sur un autre emplacement nécessite une nouvelle déclaration.

La déclaration cesse de produire effet lorsque l'installation n'a pas été mise en service dans le délai de trois ans ou lorsque l'exploitation a été interrompue pendant plus de deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

En cas de changement d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au préfet, direction départementale des territoires, SEEF/bureau de l'environnement dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

L'exploitant qui met à l'arrêt définitif son installation est tenu de notifier au préfet, direction départementale des territoires, SEEF/bureau de l'environnement, la date de cet arrêt au moins trois mois avant celle-ci.

L'exploitant de l'installation est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les incidents ou accidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Le contrôle périodique de l'installation, prévu à l'article L.512-11 du code de l'environnement, est effectué à la demande de l'exploitant de l'installation par un organisme agréé, dans les conditions fixées par les articles R.512-55 à R.512-66 dudit code. Il est signalé à tout nouvel exploitant se déclarant au titre d'une des

rubriques concernées qu'il doit faire procéder au premier contrôle dans un délai de six mois après la mise en service.

Le présent récépissé est délivré au titre des installations classées pour la protection de l'environnement. Il ne saurait être opposable à l'Administration en cas de refus au titre d'une autre législation. Il est délivré sans préjudice des dispositions du code du travail, notamment celles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs. Il ne dispense pas le déclarant de solliciter le permis de construire lorsque celui-ci est obligatoire.

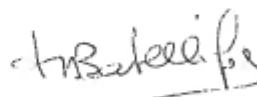
Le régime de la déclaration n'imposant pas de contrôle a priori des installations, le présent récépissé ne tient compte que des activités déclarées par l'exploitant, sous son entière responsabilité. Une déclaration complémentaire doit être souscrite si certaines activités n'ont pas été déclarées.

Le présent récépissé fera l'objet d'un affichage en mairie pendant une durée d'un mois, avec mention de la possibilité pour les tiers de consulter le texte des prescriptions générales.

En cas de contestation, le présent récépissé peut être déféré au tribunal administratif d'Amiens. Le délai de recours pour l'exploitant est de deux mois, à compter de la date de notification. Il est d'un an pour les tiers, à compter de la date d'affichage.

Beauvais, le 19 février 2013

pour le préfet et par délégation,
le Directeur départemental des Territoires,
pour le Directeur départemental des Territoires
et par délégation,
l'adjointe au responsable du bureau de l'environnement



Françoise Batelliye

ANNEXE N°2

REFERENTIEL DES COUPLES
METEOROLOGIQUES UT

Les couples météorologiques UT permettent d'évaluer quantitativement l'influence des 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 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 ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide)
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

Il faut s'assurer de la qualité des conditions météorologiques ou sinon les relever heure par heure, pendant toute la durée de l'intervalle de mesurage. Dans ce cas, les relevés doivent figurer sur le rapport de mesurage (par exemple : U4/T2).

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

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

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