



APAVE NORD-OUEST SAS
Agence de Rouen
2 rue des Mouettes
CS 90098
76132 MONT-SAINT-AIGNAN CEDEX
Tél. : 02.35.52.60.60
Email : gregory.cappoen@apave.com

CS FRANCE
135, Rue Edouard Isambard
27120 PACY SUR EURE
Contact : M Pascal LEMOINE



RAPPORT D'ESSAIS

Niveaux sonores émis dans l'environnement des ICPE en
référence à l'arrêté du 23 janvier 1997

Site CS France de PACY SUR EURE

N° de rapport : 21438034-1
Date : 06/03/2022
Version : 2

Annule et remplace le rapport N° :
21433034-1-Version 1

Lieu d'intervention :

CS FRANCE
135, rue Edouard Isambard
27120 – PACY SUR EURE

Accompagné par :
Pascal LEMOINE

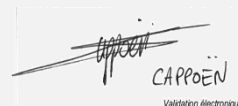
Rendu compte à :
Pascal LEMOINE

Date(s) d'intervention :
du 14 au 17 janvier 2022

Intervenant :
Grégory CAPPOËN

Nom et fonction du signataire :
CAPPOEN - Acousticien

Signature :



CAPPOËN
Validation électronique

Ce rapport comporte 31 pages et 6 annexes - M.LAVE.001_V7

Suivi des versions du rapport		
Version	Synthèse des modifications	Chapitre(s), Tableau(x) modifié(s)
1	Création du document	/
2	Modification conclusion point 3 (émergences sonores mesurées non imputables à l'établissement suite à informations fournies par CS France)	§2, §3.3.1, §5.2, §6, §7

SOMMAIRE

1	UTILISATION DU RAPPORT	3
2	SYNTHESE DES OBSERVATIONS	3
3	GENERALITES	4
3.1	Objectif	4
3.2	Référentiels réglementaires	4
3.3	Description du site	4
4	PROTOCOLE D'INTERVENTION	6
4.1	Méthode de mesure	6
4.2	Conditions de fonctionnement de l'installation	7
4.3	Conditions environnementales	8
5	RESULTATS DES MESURAGES	9
5.1	Représentation graphique	9
5.2	Niveaux sonores mesurés en zone à l'émergence réglementée	10
5.3	Niveaux sonores mesurés en limite de propriété	11
5.4	Tonalités marquées	11
6	CONCLUSION.....	12
7	COMMENTAIRES – AVIS – INTERPRETATION	12
	ANNEXE 1 RELEVES METEOROLOGIQUES.....	13
	ANNEXE 2 FEUILLES DE MESURAGE	18
	ANNEXE 3 MATERIEL DE MESURES	27
	ANNEXE 4 EXTRAIT DE L'ARRETE DU 23 JANVIER 1997	28
	ANNEXE 5 EXTRAIT DE L'ARRETE SPECIFIQUE DU SITE	29
	ANNEXE 6 DONNEES METEOROLOGIQUES.....	30

Pièce(s) jointe(s)

1 UTILISATION DU RAPPORT

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Les résultats de mesure ne concernent que les zones examinées et ne sauraient être étendus à d'autres situations.

Le destinataire du rapport s'engage à ne pas l'utiliser pour un équipement ou un matériel qui n'est pas strictement identique à celui faisant l'objet de ce rapport.

Conformément à la convention de preuve acceptée par le client, ce rapport est diffusé exclusivement sous forme dématérialisée.

2 SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS

Le tableau ci-dessous résume l'ensemble des observations :

N°§	Libellé	Observation période jour	Observation période nuit
5.2	Emergence en ZER	Conforme en tout point	Conforme en tout point
5.3	Niveaux sonores en LP	Conforme en tout point	Conforme en tout point
5.4	Tonalité marquée	Conforme en tout point	Conforme en tout point

Tableau 1. Respect des exigences réglementaires

En zone à émergence réglementée (ZER), l'émergence est évaluée.

En limite de propriété (LP), le niveau sonore global est évalué.

Sur le plan ci-dessous, sont présentées en vert les valeurs conformes, en rouge les valeurs non-conformes.

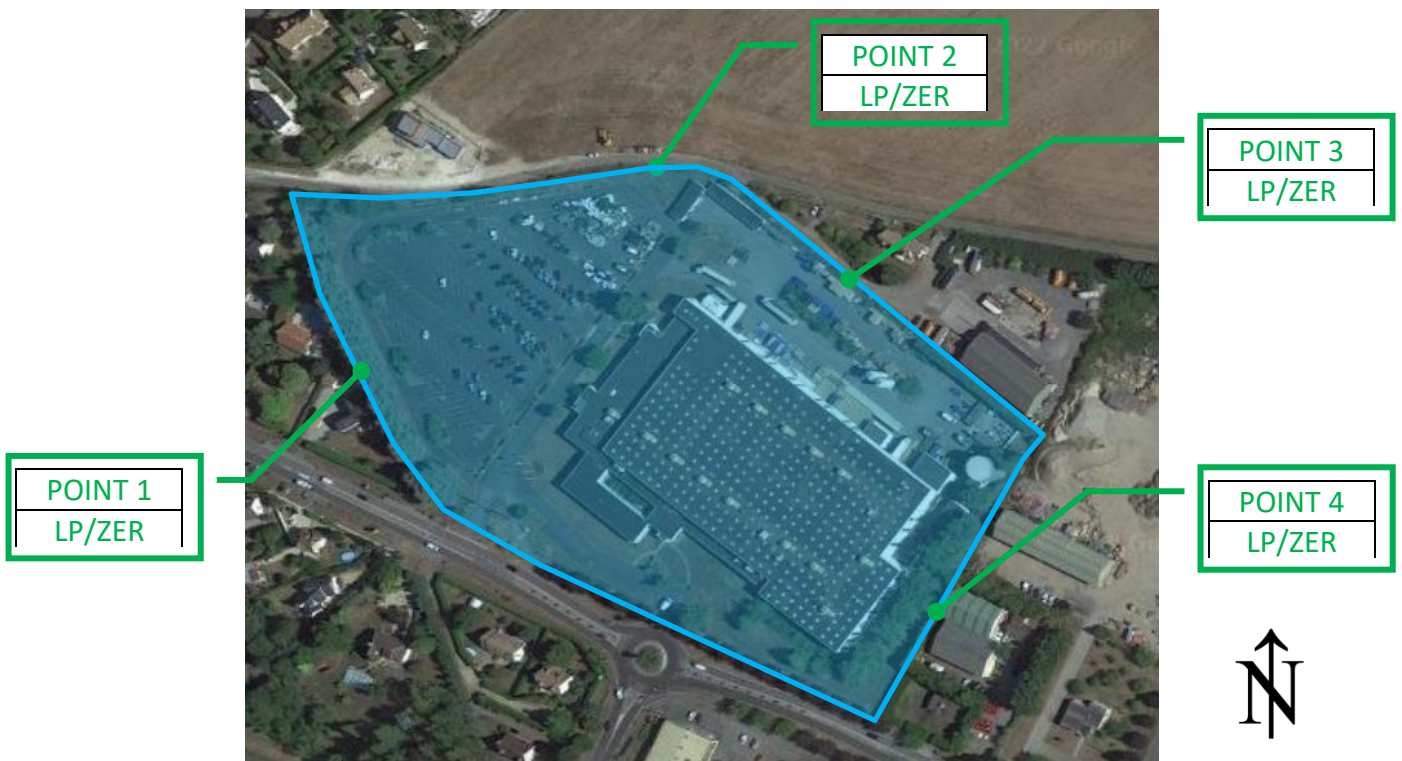


Figure 1. Points de mesures

3 GENERALITES

3.1 OBJECTIF

À la demande de la société CS France, APAVE a procédé au mesurage des niveaux sonores engendrés dans l'environnement par son installation située 135, rue Edouard Isambard – PACY SUR EURE (27120).

Le présent document a pour objet de présenter les conditions et résultats de mesurage et les comparer aux exigences réglementaires.

3.2 REFERENTIELS REGLEMENTAIRES

Les mesurages sont réalisés conformément à la méthode de mesures annexée à 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 (méthode d'expertise), ainsi qu'aux recommandations de la norme NF S 31-010, sans déroger à aucune de ses dispositions.

Les exigences réglementaires à respecter pour l'installation sont définies dans l'Arrêté Ministériel du 23 janvier 1997 (voir détails en annexes).

3.3 DESCRIPTION DU SITE

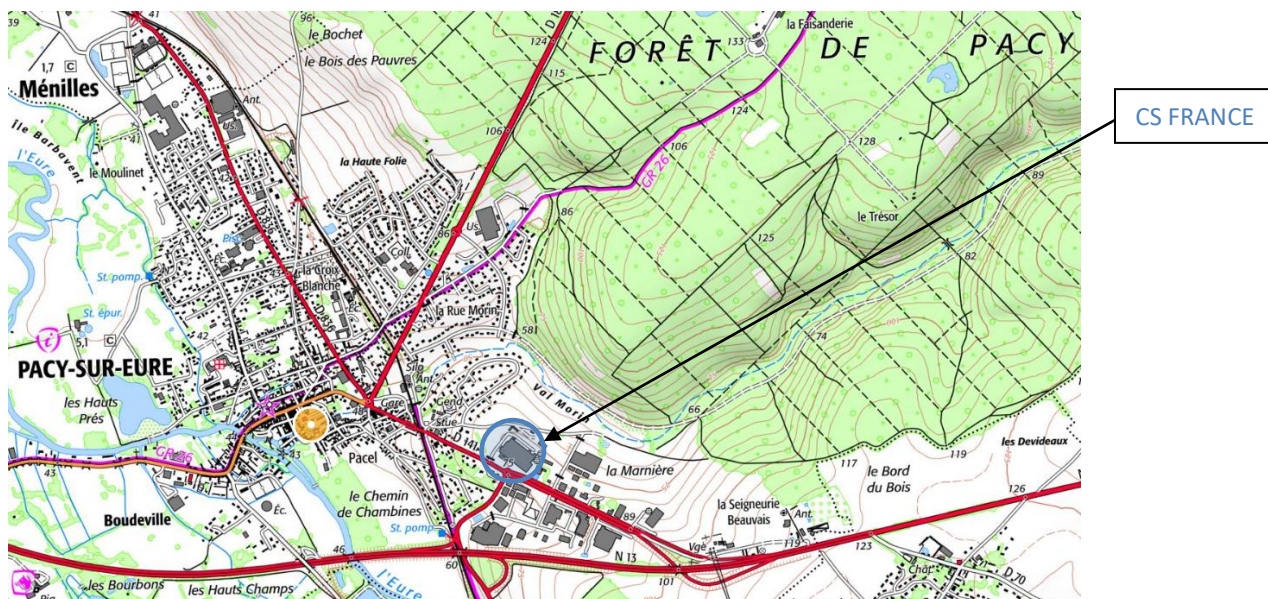
3.3.1 Description de l'établissement

Activités :

L'établissement CS France est spécialisé dans le développement et la fabrication de solutions architecturales pour améliorer la durabilité, la sécurité et le confort des ouvrages (protection murales, protection pour portes, grilles de ventilation, trappes de désenfumage, ...).

L'usine est composée de plusieurs zones : atelier extrusion, atelier ACR, atelier ACP, magasin, maintenance, expéditions, ...

Implantation :



L'établissement CS France est situé en sortie de Pacy-sur-Eure en direction de Chaufour-lès-Bonnières, le long de la RD141.

Nous notons la présence de la RN13 qui passe à environ 400 mètres au Sud du site.

Horaires de fonctionnement (informations fournies par le client) :

L'établissement est en activité du lundi 5h au samedi 1h.

En semaine, le service réceptions/expéditions du site ouvre à partir de 8h le matin et ferme en fin d'après-midi. Les camions entrent donc sur site à partir de 8h.

En dehors de ces horaires, aucune activité n'est présente sur le site (hormis le fonctionnement d'un groupe froid installé en façade Nord du bâtiment (fonctionnement cyclique très peu audible)).

Sources sonores de l'établissement :

L'ensemble des équipements générateurs de bruit de l'établissement était en fonctionnement représentatif (informations fournies par le client).

Les principales sources sonores identifiées lors des mesures sont constituées par :

Source sonore identifiée	A proximité du point
Circulation PL/VL	PT1, PT2, PT3
Quai expéditions 1 et 2	PT3
Circulation de chariots	PT3

Tableau 2. Sources sonores de l'établissement

3.3.2 Description de l'environnement du site

Zones d'habitation

Les habitations les plus proches sont situées :

- A proximité de la limite de propriété Ouest de l'usine (PT1)
- A proximité de la limite de propriété Nord Ouest de l'usine (PT2)
- A proximité de la limite de propriété Nord de l'usine (PT3)
- A proximité de la limite de propriété Est de l'usine (PT4)

Sources sonores indépendantes de l'établissement

L'ambiance sonore résiduelle, extérieure au fonctionnement de l'établissement, est due aux sources suivantes : trafic routier sur la RN13, activités des entreprises voisines (GRUCHY, T.P.N, ...), engins de chantier au niveau du lotissement en cours de construction (bull, pelle, camions bennes), les oiseaux diurnes et nocturnes.

4 PROTOCOLE D'INTERVENTION

4.1 METHODE DE MESURE

4.1.1 Procédure de mesurage

Le plan de mesurage est conforme en tout point à notre proposition n° 21438034/1 du 26/08/2021.

Notons cependant, que l'emplacement de certains points à été modifié par rapport au contrôle réalisé en 2016 (rapport Apave n°15112982/1 du 10/08/2016) :

- Point 2 : déplacement vers l'Est afin de tenir compte de la dernière habitation construite rue de la Briqueterie
- Point 4 : déplacement vers le Sud afin de tenir compte de la présence des bureaux de la société TPN

De ce fait, les émergences sonores diurnes et nocturnes sont évaluées aux quatre points de mesures (au lieu de deux prévus initialement).

Les mesures ont été réalisées en période diurne (7h-22h) et nocturne (22h-7h) avec l'ensemble des bruits habituels existant sur l'intervalle de mesurage. Les horaires de mesurage sont indiqués, pour chaque point, sur les graphiques joints en [annexe](#).

Ces mesures ont intégré les phases de fonctionnement suivantes :

Mesures dans les zones à émergence réglementée

- Mesure du bruit ambiant avec l'établissement en fonctionnement et recherche de la présence de tonalité marquée pour les phases de fonctionnement significatives.
- Mesure du bruit résiduel sans influence de l'établissement évaluée pendant un arrêt complet des installations.

Mesures en limite de propriété du site

- Mesure du bruit ambiant avec l'établissement en fonctionnement.

4.1.2 Emplacement des points de mesures

L'emplacement des points de mesures est précisé ci-dessous. (Voir plan au §1)

Point de mesure	Type de point	Situation
POINT 1	LP/ZER	En limite de propriété Ouest de l'usine, à proximité de l'habitation située au 133 rue Edouard Isambard
POINT 2	LP/ZER	En limite de propriété Nord Ouest de l'usine, à proximité de la dernière habitation située rue de la Briqueterie
POINT 3	LP/ZER	En limite de propriété Nord de l'usine, à proximité de l'habitation implantée sur le site GRUCHY
POINT 4	LP/ZER	En limite de propriété Est de l'usine, à proximité des bureaux de la société TPN

Tableau 3. Emplacement des points de mesure

Les microphones des sonomètres sont positionnés à une hauteur de 1,5m.

4.1.3 Matériel de mesure utilisé

La liste des équipements de mesures et des logiciels de traitement utilisés est donnée en [annexe](#). Le matériel est homologué, vérifié par un organisme qualifié, et calibré avant et après les mesures.

Le matériel fait également l'objet d'une procédure d'auto-vérification, tous les 6 mois, conformément à la norme NF S 31-010.

4.2 CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION

Depuis les dernières mesures, la configuration ou les installations du site ont été modifiées.

En effet, comparativement aux mesures réalisées en juillet 2016, le broyeur situé à proximité des quais d'expédition 1 et 2 a été définitivement mis à l'arrêt (le broyage étant désormais réalisé directement au niveau des lignes d'extrusion ou la matière première importée par camions).

Durant les mesures, l'établissement fonctionnait normalement (information fournie par le client).

4.3 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

Les mesures ont été réalisées en conformité avec les exigences météorologiques de la norme NF S 31-010/A1 de décembre 2008 (cf. détail en [annexe](#)).

Les données météorologiques sont présentées en [annexe](#).

- Pour le point N° 4 :

L'influence des conditions météorologiques peut être considérée comme négligeable, la distance aux sources sonores étant inférieure ou de l'ordre de 40 m.

- Pour les points N° 1, 2 et 3 :

L'estimation des caractéristiques « U » pour le vent et « T » pour la température, ainsi que l'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques, sont indiquées dans le tableau ci-après conformément à la classification de la norme NF S 31-010/A1 :

Point de mesure	14/01/2022		17/01/2022	
	Jour (10h-22h)	Nuit (22h-1h)	Nuit (5h-7h)	Jour (7h-9h)
POINT 1	U 4 T 2 ⇒ Z	U 3 T 4 ⇒ +	U 2 T 4 ⇒ Z	U 2 T 2 ⇒ -
POINT 2	U 4 T 2 ⇒ Z	U 4 T 4 ⇒ +	U 2 T 4 ⇒ Z	U 3 T 2 ⇒ -
POINT 3	U 3 T 2 ⇒ -	U 4 T 4 ⇒ +	U 2 T 4 ⇒ Z	U 4 T 2 ⇒ Z

Tableau 4. Influence de la météo

- Conditions défavorables pour la propagation sonore,
- Conditions défavorables pour la propagation sonore,
- Z Conditions homogènes pour la propagation sonore,
- + Conditions favorables pour la propagation sonore,
- ++ Conditions favorables pour la propagation sonore.

5 RESULTATS DES MESURAGES

5.1 REPRESENTATION GRAPHIQUE

Les résultats des mesurages sont indiqués pour chaque point sur les planches jointes en [annexe](#). Ces planches font apparaître les informations suivantes :

- Graphique représentant l'évolution temporelle des niveaux sonores ;
- L_{Aeq} : niveau de pression acoustique continu équivalent dB(A) moyenné sur une durée d'intégration donnée ;
- L_{xx} : niveau acoustique fractile exprimé en dB(A) (définition en [annexe](#)) ;
- Photo du point de mesure le cas échéant ;
- Sources de bruit mesurées.

5.2 NIVEAUX SONORES MESURES EN ZONE A L'EMERGENCE REGLEMENTEE

Les valeurs du tableau de résultats ci-dessous sont arrondies à 0,5 dB(A) près selon la Norme NF S 31-010.

Point de mesure	Niveaux ambiants		Niveaux résiduels		Indicateur retenu ¹	Émergences en dB(A)		Conformité ²
	L _{Aeq} en dB(A)	L ₅₀ en dB(A)	L _{Aeq} en dB(A)	L ₅₀ en dB(A)		Mesurée	Autorisée	
Période diurne 7h-22h								
POINT 1	51,0	50,0	47,5	46,5	L _{Aeq}	3,5	5,0	C
POINT 2	51,0	43,5	47,0	40,5	L ₅₀	3,0	6,0	C
POINT 3	53,5	43,5	47,0	37,5	L _{Aeq}	6,5	5,0	AS
POINT 4	50,0	48,5	47,0	45,5	L _{Aeq}	3,0	5,0	C
Période nocturne 22h-7h								
POINT 1	44,5	42,0	41,0	39,5	L _{Aeq}	3,5	4,0	C
POINT 2	38,0	37,0	38,0	34,0	L _{Aeq}	0,0	4,0	C
POINT 3	54,5	37,5	40,5	33,0	L _{Aeq}	14,0	3,0	AS
POINT 4	43,5	41,0	39,0	37,0	L _{Aeq}	4,5	4,0	AS

Tableau 5. Tableau de résultats en ZER

Remarques :

- PT4 : l'usine est quasiment inaudible en ce point. L'émergence sonore nocturne calculée représente l'élévation du niveau sonore ambiant à partir de 6h du matin occasionnée par l'augmentation du trafic routier sur la RD141. Nous émettons donc un avis suspendu pour ce point durant la période nocturne.
- PT3 : les émergences sonores diurne et nocturne sont dues à la circulation, aux manœuvres et aux stationnements des camions de la société GRUCHY sur son site. Nous émettons donc un avis suspendu pour ce point.

¹ Rappel sur le choix de l'indicateur conformément au paragraphe 2.5.b de l'annexe de l'Arrêté Ministériel du 23/01/97 :

- si la différence $L_{Aeq} - L_{50}$ est supérieure à 5dB(A) et compte tenu du caractère stable des sources sonores à caractériser, l'indicateur représentatif est constitué par l'indicateur acoustique L_{50}

- si la différence $L_{Aeq} - L_{50}$ est inférieure à 5dB(A), ou si les sources sonores présentent un caractère fluctuant, l'indicateur représentatif est constitué par l'indicateur acoustique L_{Aeq}

² NC : Non conforme C : Conforme NA : Non Applicable NS : Non Significatif AS : Avis Suspendu

5.3 NIVEAUX SONORES MESURES EN LIMITE DE PROPRIETE

Les valeurs du tableau de résultats ci-dessous sont arrondies à 0,5 dB(A) près selon la Norme NF S 31-010.

Emplacements	L _{Aeq} en dB(A)	Niveaux limites autorisés en dB(A) ³	Conformité ⁴
Période diurne 7h-22h			
POINT 1	51,0	70,0	C
POINT 2	51,0	70,0	C
POINT 3	53,5	70,0	C
POINT 4	50,0	70,0	C
Période nocturne 22h-7h			
POINT 1	44,5	60,0	C
POINT 2	38,0	60,0	C
POINT 3	54,5	60,0	C
POINT 4	43,5	60,0	C

Tableau 6. Tableau de résultats en limite de propriété

5.4 TONALITES MARQUEES

Aucune tonalité marquée n'a été détectée.

³ Les niveaux limites indiqués sont issus de l'arrêté spécifique au site ou à l'arrêté ministériel du 23/01/1997

⁴ NC : Non conforme C : Conforme NA : Non Applicable NS : Non Significatif AS : Avis Suspendu

6 CONCLUSION

Les mesurages des niveaux sonores émis dans l'environnement effectués du 14 au 17 janvier 2022 dans l'environnement de la société CS France implantée à Pacy-sur-Eure (27), dans les conditions spécifiées ci-avant, ont permis de montrer que **l'établissement respecte les critères** définis par l'Arrêté Ministériel du 23 janvier 1997.

7 COMMENTAIRES – AVIS – INTERPRETATION

Concernant le point 3 : les émergences sonores diurne et nocturne mesurées sont dues aux activités de la société GRUCHY (démarrage, manœuvres et stationnement des camions entre l'habitation et le point de mesure).

Concernant le point 4 : l'usine est quasiment inaudible. L'émergence sonore nocturne calculée représente l'élévation du niveau sonore ambiant à partir de 6h du matin occasionnée par l'augmentation du trafic routier sur la RD141.

ANNEXE 1 RELEVES METEOROLOGIQUES

Relevés météo quotidiens pour la station de :

Station :

27 - Evreux Fauville

Date :

14/01/2022

VOIR

JOUR PRÉCÉDENT

JOUR SUIVANT

Q VOIR LES RELEVÉS MENSUELS POUR CETTE STATION

👁️ COMPARER CETTE STATION AVEC TOUTES LES AUTRES POUR LE 14/01/2022

UTC S: Synop M: Metar	Loc	T°C (°C)	Td (°C)	HR (%)	Vis (km)	Néb (octa)	Vent (km/h)			Pression (mb)		Précipitations (mm)	Temps
							MOY 10 min	DIR	RAF 1h	MESURE	VAR SUR 3h		
S 00 h	01h	-0.7	-1.4	95	8	-	7	↙	7	1039.3	-0.6/3h	0.0/6h - 0.0/3h	-
S 01 h	02h	-1.2	-1.6	97	6	-	2	↓	6	1038.8	-1.0/3h	0.0/1h	-
S 02 h	03h	-1.3	-1.6	97	4.9	-	-	-	6	1038.3	-1.6/3h	0.0/1h	-
S 03 h	04h	-1.4	-1.8	97	7	-	6	↙	6	1038.1	-1.2/3h	0.0/3h	-
S 04 h	05h	-0.8	-1.4	95	8	-	9	↗	9	1037.5	-1.2/3h	0.0/1h	-
S 05 h	06h	-0.3	-1.1	94	5	-	7	↗	13	1037.3	-0.9/3h	0.0/1h	-
S 06 h	07h	-1.0	-2.0	92	8	-	2	←	11	1037.2	-0.8/3h	0.0/12h - 0.0/3h - 0.0/24h	-
S 07 h	08h	-1.6	-2.2	95	6	-	6	←	6	1037.3	-0.3/3h	0.0/1h	-
S 08 h	09h	-1.2	-1.5	97	3.9	-	-	-	6	1037.2	-0.1/3h	0.0/1h	-
S 09 h	10h	0.7	-0.2	93	4.4	-	4	↗	6	1037.3	+0.2/3h	0.0/3h	-
S 10 h	11h	2.5	0.9	89	5	-	4	←	7	1037.3	+0.3/3h	0.0/1h	-
S 11 h	12h	4.2	1.4	81	7	-	9	←	15	1036.7	-0.2/3h	0.0/1h	-
S 12 h	13h	5.7	2.0	77	7	-	13	←	17	1035.7	-1.3/3h	0.0/6h - 0.0/3h	-
S 13 h	14h	7.2	1.1	65	7	-	11	←	17	1034.9	-2.1/3h	0.0/1h	-
S 14 h	15h	7.5	2.0	68	9	-	13	↖	19	1034.1	-2.3/3h	0.0/1h	-
S 15 h	16h	7.5	2.2	69	12	-	11	↖	19	1033.8	-1.7/3h	0.0/3h	-
S 16 h	17h	6.8	1.5	68	12	-	6	↖	13	1033.5	-1.4/3h	0.0/1h	-
S 17 h	18h	4.3	2.0	84	8	-	7	↑	9	1033.6	-0.7/3h	0.0/1h	-
S 18 h	19h	3.4	1.8	89	6	-	4	↖	9	1033.6	-0.5/3h	0.0/12h - 0.0/3h	-
S 19 h	20h	2.7	1.5	91	5	-	6	←	7	1033.5	-0.2/3h	0.0/1h	-
S 20 h	21h	2.0	0.8	91	5	-	9	↗	11	1033.2	-0.6/3h	0.0/1h	-
S 21 h	22h	0.6	-0.4	93	4	-	9	↑	13	1032.6	-1.2/3h	0.0/3h	-
S 22 h	23h	-0.4	-1.1	95	3.3	-	7	↗	11	1032.3	-1.4/3h	0.0/1h	-
S 23 h	00h	-1.2	-1.3	99	1.2	-	-	-	11	1032.0	-1.4/3h	0.0/1h	-

Relevés météo quotidiens pour la station de :

Station :

27 - Evreux Fauville

Date :

15/01/2022

VOIR

JOUR PRÉCÉDENT

JOUR SUIVANT

Q VOIR LES RELEVÉS MENSUELS POUR CETTE STATION

🔍 COMPARER CETTE STATION AVEC TOUTES LES AUTRES POUR LE 15/01/2022

UTC S: Synop M: Metar	Loc	T°C (°C)	Td (°C)	HR (%)	Vis (km)	Néb (octa)	Vent (km/h)			Pression (mb)		Précipitations (mm)	Temps
							MOY 10 min	DIR	RAF 1h	MESURE	VAR SUR 3h		
S 00 h	01h	-1.4	-1.5	99	0.2	-	6	↙	9	1031.8	-0.9/3h	0.0/6h - 0.0/3h	☁
S 01 h	02h	-1.4	-1.4	100	0.1	-	9	↙	13	1031.4	-1.0/3h	0.0/1h	☁
S 02 h	03h	-1.9	-1.9	100	0.1	-	4	↙	11	1030.5	-1.5/3h	0.0/1h	☁
S 03 h	04h	-2.0	-2.0	100	0.1	-	6	↑	7	1030.0	-1.8/3h	0.0/3h	☁
S 04 h	05h	-2.2	-2.2	100	0.1	-	7	↙	7	1029.6	-1.8/3h	0.0/1h	☁
S 05 h	06h	-2.4	-2.5	99	0.1	-	4	↙	9	1029.3	-1.2/3h	0.0/1h	☁
S 06 h	07h	-2.5	-2.6	99	0.1	-	6	↙	7	1029.1	-0.9/3h	0.0/12h - 0.0/3h - 0.0/24h	☁
S 07 h	08h	-2.8	-2.9	99	0.1	-	4	↙	9	1029.0	-0.6/3h	0.0/1h	☁
S 08 h	09h	-2.9	-3.0	99	0.1	-	-	-	6	1028.9	-0.4/3h	0.0/1h	☁
S 09 h	10h	-2.5	-2.6	99	0.1	-	2	→	9	1028.7	-0.4/3h	0.0/3h	☁
S 10 h	11h	-2.1	-2.2	99	0.2	-	4	→	11	1029.0	0.0/3h	0.0/1h	☁
S 11 h	12h	-1.8	-1.9	99	0.5	-	6	→	11	1028.6	-0.2/3h	0.0/1h	☁
S 12 h	13h	-1.2	-1.3	99	0.3	-	6	↘	9	1028.1	-0.5/3h	0.0/6h - 0.0/3h	☁
S 13 h	14h	-0.5	-0.9	97	2.4	8/8	4	↓	9	1027.1	-1.7/3h	0.0/1h	☁
S 14 h	15h	-1.1	-1.5	97	4.7	7/8	7	↘	15	1026.8	-1.8/3h	0.0/1h	☁
S 15 h	16h	-1.0	-1.4	97	5	8/8	7	↘	11	1026.5	-1.6/3h	0.0/3h	☁
S 16 h	17h	-1.4	-1.8	97	4.4	8/8	9	↘	13	1026.7	-0.5/3h	0.0/1h	☁
S 17 h	18h	-1.4	-1.8	97	3.8	8/8	9	↘	17	1027.0	+0.2/3h	0.0/1h	☁
S 18 h	19h	-1.6	-2.0	97	3.6	8/8	7	↘	17	1027.1	+0.6/3h	0.0/12h - 0.0/3h	☁
S 19 h	20h	-1.7	-2.1	97	3.4	8/8	9	→	17	1027.4	+0.7/3h	0.0/1h	☁
S 20 h	21h	-1.8	-2.2	97	3	8/8	6	↘	17	1027.1	+0.1/3h	0.0/1h	☁
S 21 h	22h	-1.2	-1.3	99	0.4	-	6	→	17	1027.2	+0.1/3h	0.0/3h	☁
S 22 h	23h	-0.9	-1.0	99	1.5	8/8	4	→	14	1027.5	+0.1/3h	0.0/1h	☁
S 23 h	00h	-0.7	-0.8	99	2	8/8	-	-	7	1027.2	+0.2/3h	0.0/1h	☁

Relevés météo quotidiens pour la station de :

Station :

27 - Evreux Fauville

Date :

16/01/2022

VOIR






















JOUR PRÉCÉDENT

JOUR SUIVANT

VOIR LES RELEVÉS MENSUELS POUR CETTE STATION

COMPARER CETTE STATION AVEC TOUTES LES AUTRES POUR LE 16/01/2022

Afficher aussi les relevés METAR intermédiaires (h+30)

UTC S: Synop M: Metar	Loc	T°C (°C)	Td (°C)	HR (%)	Vis (km)	Néb (octa)	Vent (km/h)			Pression (mb)		Précipitations (mm)	Temps
							MOY 10 min	DIR	RAF 1h	MESURE	VAR SUR 3h		
S 00 h	01h	-1.0	-1.3	97	2.4	-	7	↗	9	1027.5	+0.3/3h	0.0/6h - 0.0/3h	-
S 01 h	02h	-0.8	-0.9	99	2.4	6/8	4	→	9	1027.6	+0.1/3h	0.0/1h	
S 02 h	03h	-0.8	-0.9	99	2.1	-	7	↑	9	1027.6	+0.3/3h	0.0/1h	-
S 03 h	04h	-0.9	-0.9	100	2	-	6	↗	9	1027.6	+0.1/3h	0.0/3h	-
S 04 h	05h	-0.8	-0.8	100	0.1	-	9	↘	15	1028.1	+0.5/3h	0.0/1h	
S 05 h	06h	-0.9	-0.9	100	0.2	-	9	↘	13	1028.4	+0.8/3h	0.0/1h	
S 06 h	07h	-0.2	-0.2	100	3	8/8	9	↗	13	1028.4	+0.9/3h	0.0/1h	
S 07 h	08h	0.2	0.2	100	5	8/8	11	↑	15	1029.1	+1.1/3h	0.0/1h	
S 08 h	09h	0.3	0.2	99	8	8/8	13	↗	19	1029.3	+1.0/3h	0.0/1h	
S 09 h	10h	1.0	0.7	97	8	8/8	19	↗	22	1029.5	+1.1/3h	0.0/3h	
S 10 h	11h	1.7	1.4	97	5	8/8	19	↗	31	1030.0	+1.0/3h	0.0/1h	
S 11 h	12h	3.3	2.3	93	12	8/8	19	↘	26	1030.1	+1.0/3h	0.0/1h	
S 12 h	13h	4.0	3.3	95	13	8/8	18	↘	25	1030.0	+0.7/3h	0.0/1h	
S 13 h	14h	5.5	4.3	91	19	8/8	17	↘	31	1029.6	-0.2/3h	0.0/1h	
S 14 h	15h	6.3	4.8	90	19	8/8	17	↘	28	1029.6	-0.3/3h	0.0/1h	
S 15 h	16h	6.3	4.9	90	22	8/8	15	↘	28	1029.8	0.0/3h	0.0/3h	
S 16 h	17h	6.2	5.2	93	19	8/8	13	↘	20	1030.7	+1.1/3h	0.0/1h	
S 17 h	18h	6.1	5.2	93	17	8/8	9	↘	17	1031.2	+1.5/3h	0.0/1h	
S 18 h	19h	6.0	5.3	95	7	8/8	15	↘	20	1031.8	+1.9/3h	0.0/1h	
S 19 h	20h	5.9	5.2	95	11	8/8	11	↘	20	1032.4	+1.7/3h	0.0/1h	
S 20 h	21h	5.9	5.2	95	11	8/8	11	↘	22	1033.1	+1.9/3h	0.0/1h	
S 21 h	22h	5.9	5.3	95	7	8/8	11	↘	19	1033.6	+1.8/3h	0.0/1h	
S 22 h	23h	6.0	5.6	97	5	8/8	7	→	19	1034.2	+1.8/3h	0.2/1h	
S 23 h	00h	6.0	5.6	97	4.6	8/8	7	→	17	1034.7	+1.6/3h	0.0/1h	

Relevés météo quotidiens pour la station de :

Station :

27 - Evreux Fauville

Date :

17/01/2022

VOIR

JOUR PRÉCÉDENT

JOUR SUIVANT

Q VOIR LES RELEVÉS MENSUELS POUR CETTE STATION

👁️ COMPARER CETTE STATION AVEC TOUTES LES AUTRES POUR LE 17/01/2022

Afficher aussi les relevés METAR intermédiaires (h+30)

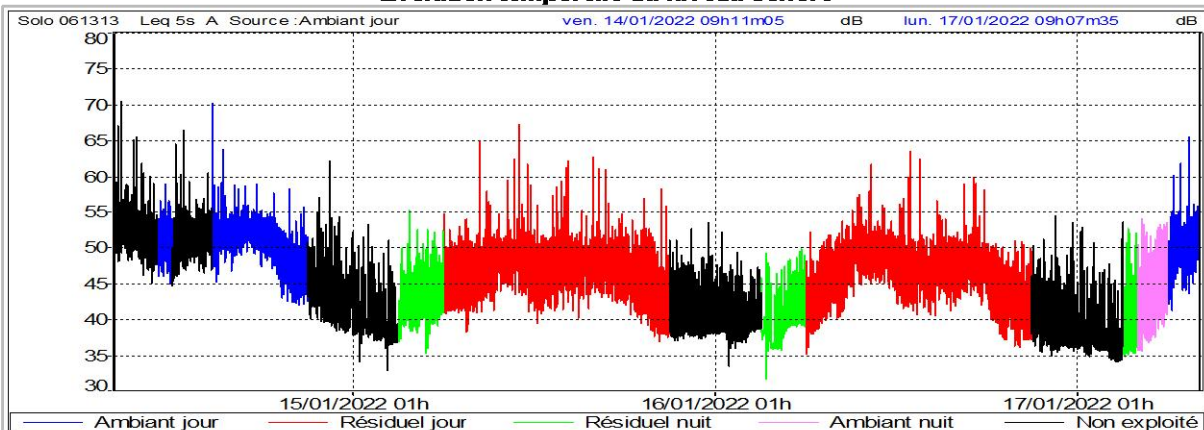
UTC S: Synop M: Metar	Loc	T°C (°C)	Td (°C)	HR (%)	Vis (km)	Néb (octa)	Vent (km/h)			Pression (mb)		Précipitations (mm)	Temps
							MOY 10 min	DIR	RAF 1h	MESURE	VAR SUR 3h		
S 00 h	01h	6.2	6.1	99	0.4	-	7	→	18	1035.2	+1.6/3h	0.2/6h - 0.2/3h	
S 01 h	02h	6.0	5.9	99	0.2	-	6	↘	11	1035.5	+1.3/3h	0.0/1h	
S 02 h	03h	5.2	5.2	100	0.1	-	9	→	13	1035.7	+0.9/3h	0.0/1h	
S 03 h	04h	5.1	5.1	100	0.1	-	6	→	11	1035.7	+0.4/3h	0.0/3h	
S 04 h	05h	4.9	4.9	100	0.1	-	7	→	9	1036.1	+0.5/3h	0.0/1h	
S 05 h	06h	4.9	4.9	100	0.1	-	6	→	9	1036.4	+0.7/3h	0.0/1h	
S 06 h	07h	4.5	4.5	100	0.1	-	4	↗	7	1036.8	+1.0/3h	0.2/12h - 0.0/3h - 0.2/24h	
S 07 h	08h	4.6	4.6	100	0.1	-	6	↗	17	1037.2	+1.0/3h	0.0/1h	
S 08 h	09h	4.7	4.7	100	0.2	-	7	↑	9	1037.8	+1.3/3h	0.0/1h	
S 09 h	10h	5.1	5.1	100	0.2	-	6	↑	11	1038.1	+1.4/3h	0.0/3h	
S 10 h	11h	5.6	5.6	100	0.1	-	4	↑	6	1038.5	+1.4/3h	0.0/1h	
S 11 h	12h	6.2	6.2	100	0.6	-	6	↓	9	1039.2	+1.5/3h	0.0/1h	
S 12 h	13h	6.3	6.3	100	3.1	8/8	6	→	9	1038.9	+0.8/3h	0.0/6h - 0.0/3h	
S 13 h	14h	6.6	6.0	95	8	8/8	6	↘	11	1038.4	-0.1/3h	0.0/1h	
S 14 h	15h	7.3	5.8	90	11	8/8	4	↘	9	1037.6	-1.5/3h	0.0/1h	

ANNEXE 2 FEUILLES DE MESURAGE

REF POINT : PT1

Type de point : Zone à Emergence Réglementée / Limite d'Etablissement
Type de niveau : Niveaux sonores ambiant et résiduel
Période : Jour et Nuit

Evolution temporelle du niveau sonore



Niveaux sonores par périodes

Tableau 1

Fichier	PT1 - SOLO 61313.CMG						
Lieu	Solo 061313						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	14/01/2022 09:11:05						
Fin	17/01/2022 09:07:37						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Ambiant jour	50,9	40,7	76,5	45,9	50,1	52,9	09:29:30
Résiduel jour	47,7	34,5	68,8	41,3	46,5	50,2	30:00:00
Résiduel nuit	41,2	31,5	57,8	36,1	39,4	43,7	07:00:00
Ambiant nuit	44,7	35,2	57,7	38,0	42,2	48,0	02:00:00
Non exploité	46,8	32,5	77,2	36,4	39,5	51,5	23:27:02

Observations :

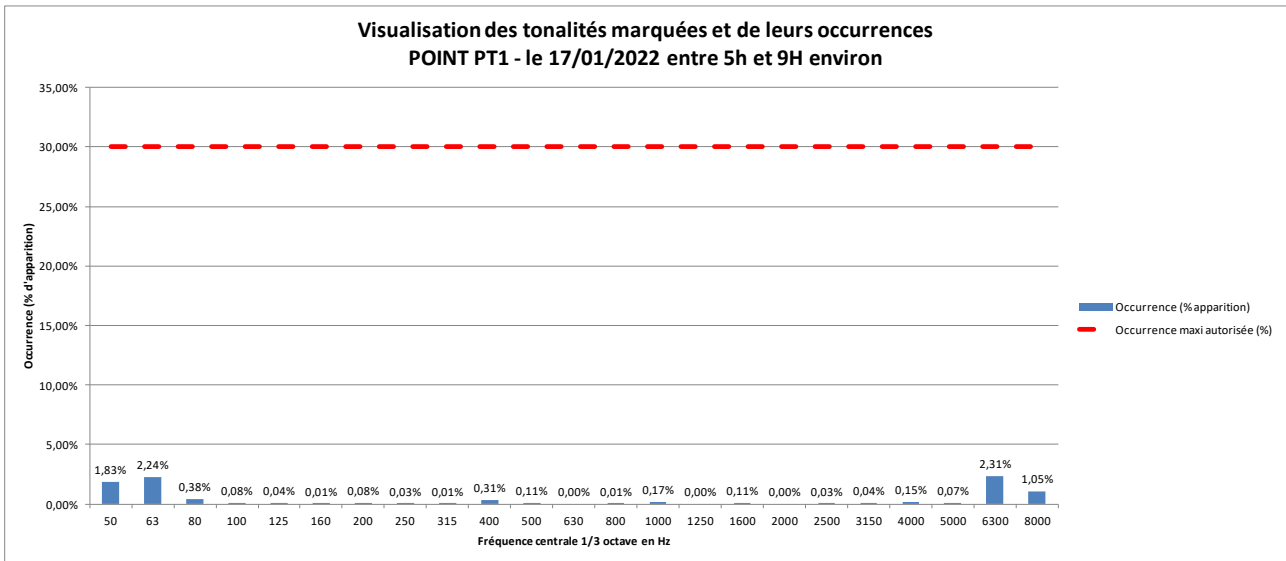
Sources sonores propres au site :

Entrées/sorties PL & VL
 Manœuvres VL sur le parking

Sources sonores extérieures au site :

Trafic routier sur la RD 141 (intense en semaine, plus faible le week-end)
 Oiseaux
 Travaux (pelle, bull, camions) à proximité du PT2

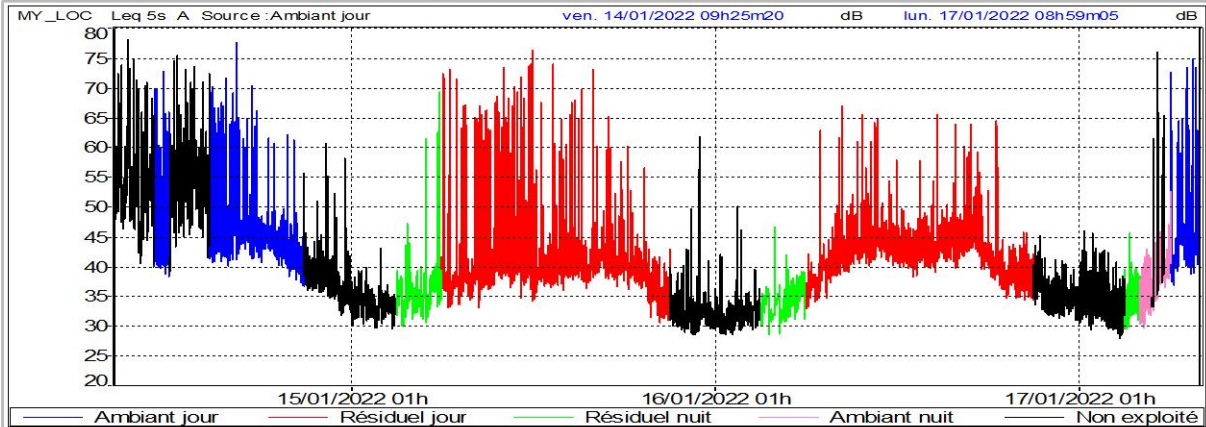




REF POINT : PT2

Type de point : Zone à Emergence Réglementée / Limite d'Etablissement
Type de niveau : Niveaux sonores ambiant et résiduel
Période : Jour et Nuit

Evolution temporelle du niveau sonore



Niveaux sonores par périodes

Tableau 1

Fichier	PT2 - FUSION 11257.CMG						
Lieu	MY_LOC						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	14/01/2022 09:25:20						
Fin	17/01/2022 08:59:06						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Ambiant jour	51,2	36,5	83,2	40,3	43,4	47,5	09:21:00
Résiduel jour	46,9	30,2	80,2	36,4	40,3	45,1	30:00:00
Résiduel nuit	37,8	28,3	74,9	31,3	34,0	36,5	07:00:00
Ambiant nuit	38,2	29,6	55,2	32,7	37,1	40,4	01:49:20
Non exploité	50,4	27,5	83,3	30,5	34,2	52,9	23:23:26

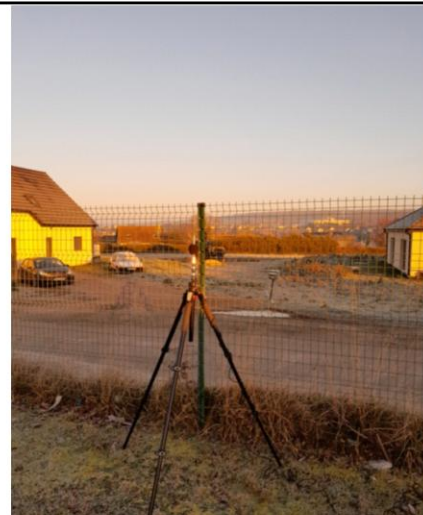
Observations :

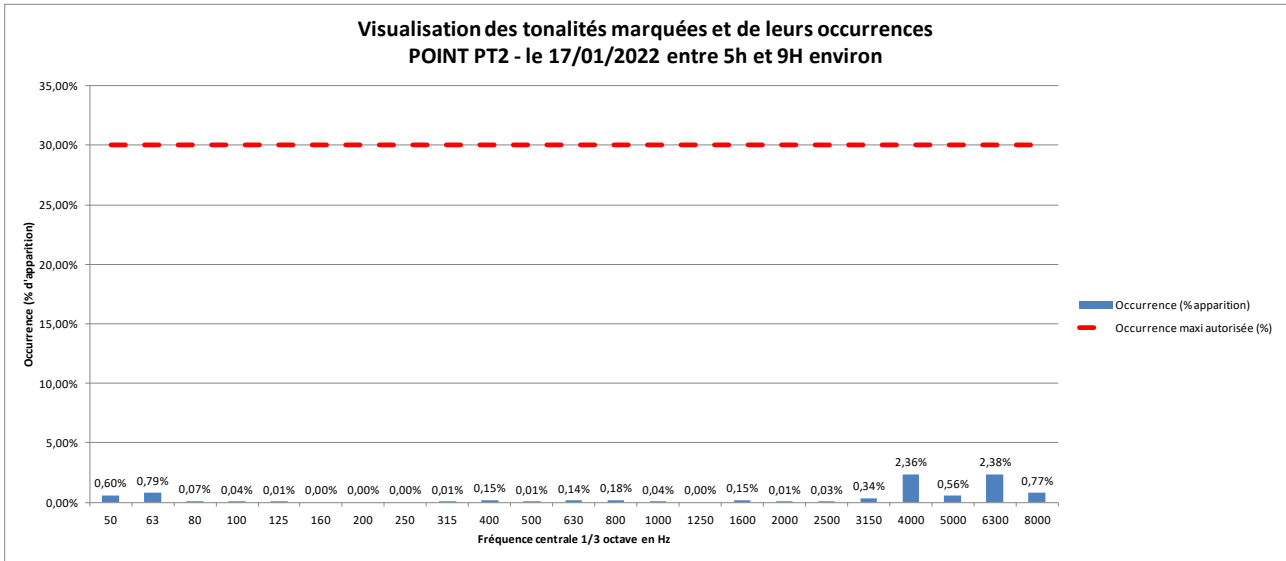
Sources sonores propres au site :

Circulation PL vers les quais d'expéditions
 Bruit de fond de l'usine

Sources sonores extérieures au site :

Trafic routier sur la RD 141 (intense en semaine, plus faible le week-end) en fond sonore
 Oiseaux
 Travaux (pelle, bull, camions)

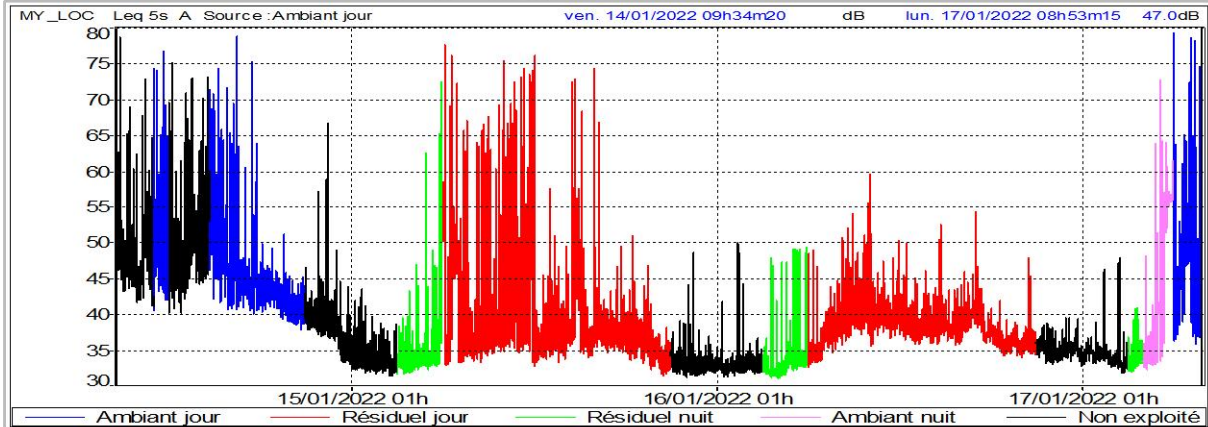




REF POINT : PT3

Type de point : Zone à Emergence Réglementée / Limite d'Etablissement
Type de niveau : Niveaux sonores ambiant et résiduel
Période : Jour et Nuit

Evolution temporelle du niveau sonore



Niveaux sonores par périodes

Tableau 1

Fichier	PT3 - FUSION 11285.CMG						
Lieu	MY_LOC						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	14/01/2022 09:34:20						
Fin	17/01/2022 08:53:19						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Ambiant jour	53,6	35,5	84,8	39,5	43,5	50,4	09:15:14
Résiduel jour	47,0	31,1	80,8	34,5	37,3	42,5	30:00:00
Résiduel nuit	40,3	30,8	78,0	31,7	33,1	35,0	07:00:00
Ambiant nuit	54,7	31,9	73,3	33,1	37,6	56,6	02:00:00

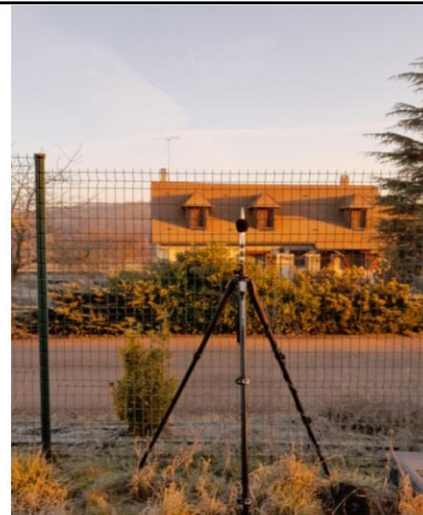
Observations :

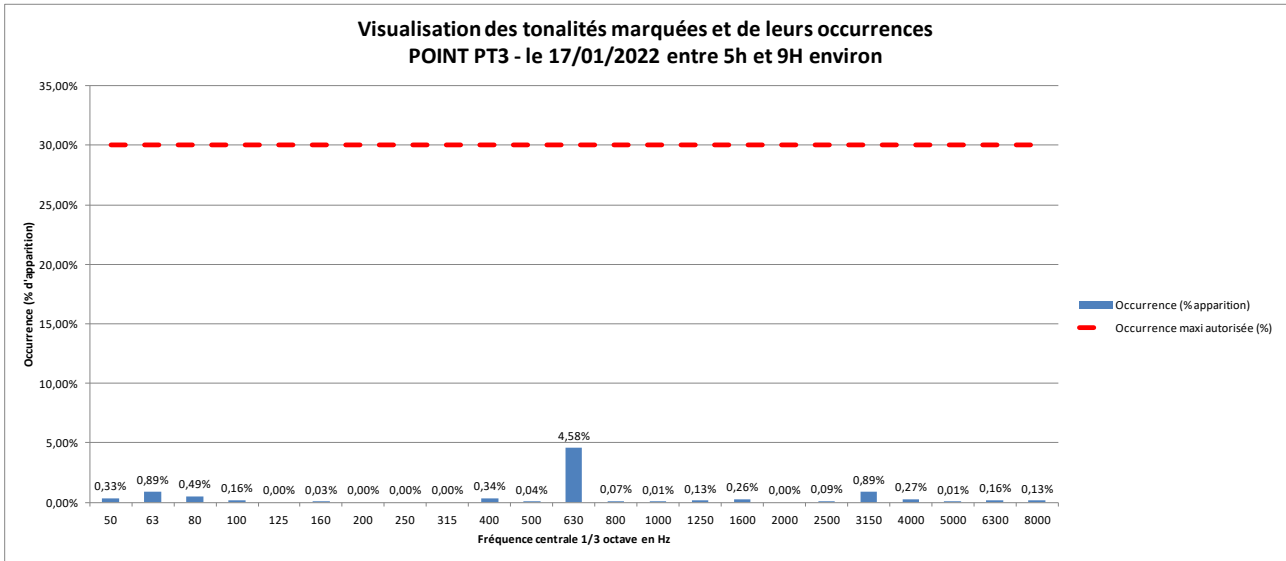
Sources sonores propres au site :

Manceuvres camions devant quais d'expéditions
 Stationnement camions
 Circulation chariots

Sources sonores extérieures au site :

Trafic routier sur la RD 141 (intense en semaine, plus faible le week-end) en fond sonore
 Oiseaux
 Travaux (pelle, bull, camions) à proximité du PT2

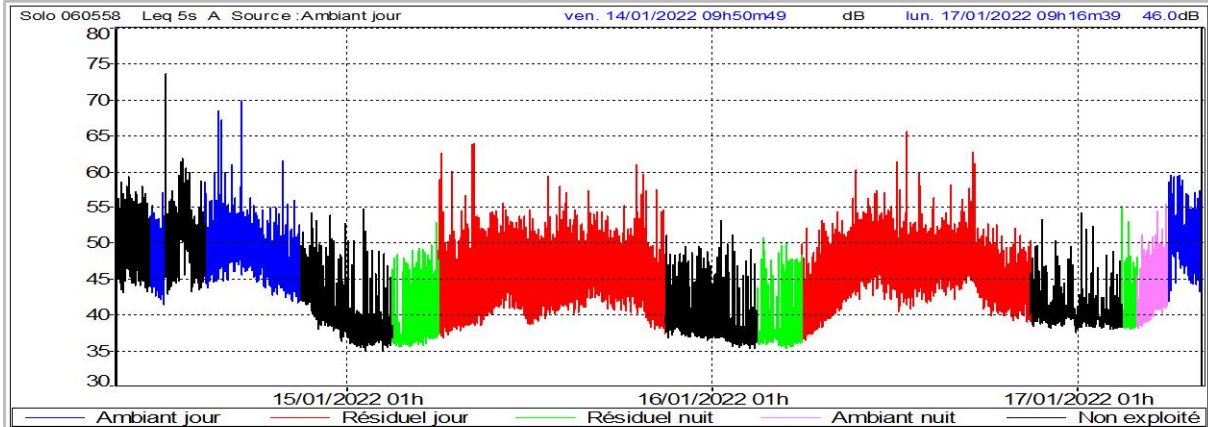




REF POINT : PT4

Type de point : Zone à Emergence Réglementée / Limite d'Etablissement
Type de niveau : Niveaux sonores ambiant et résiduel
Période : Jour et Nuit

Evolution temporelle du niveau sonore



Niveaux sonores par périodes

Tableau 1

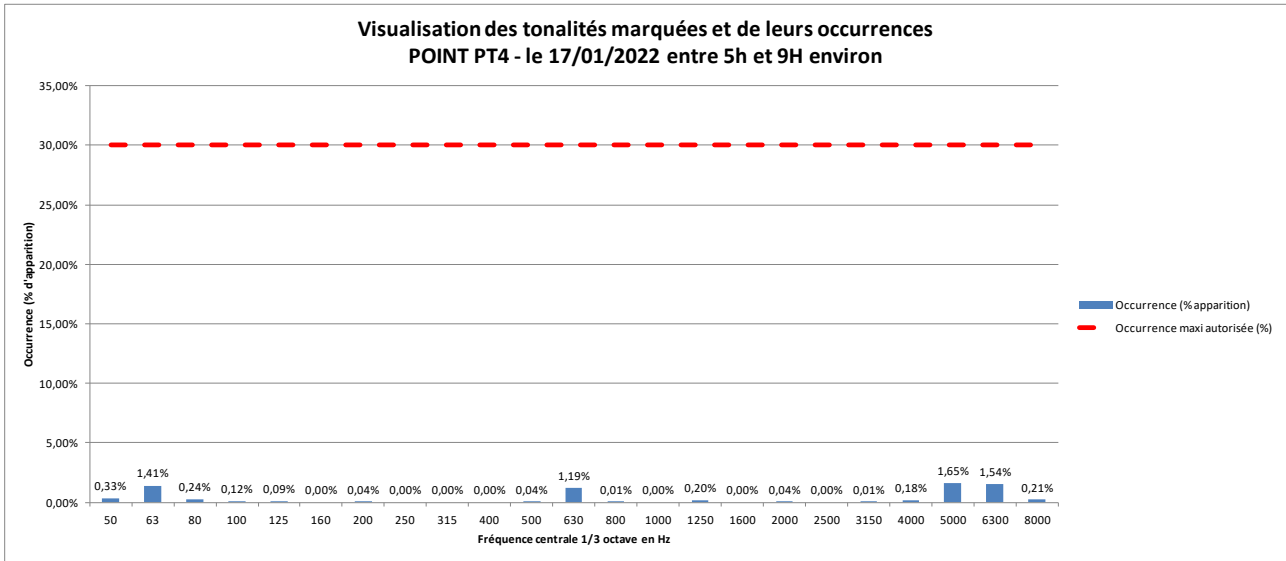
Fichier	PT4 - SOLO 60558.CMG						
Lieu	Solo 060558						
Type de données	Leq						
Pondération	A						
Début	14/01/2022 09:50:49						
Fin	17/01/2022 09:16:43						
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
Ambiant jour	50,1	41,1	76,8	44,2	48,4	52,3	09:38:38
Résiduel jour	46,9	35,9	70,4	39,9	45,3	49,8	30:00:00
Résiduel nuit	39,0	34,9	55,4	36,1	37,1	39,9	07:00:00
Ambiant nuit	43,3	37,9	57,6	39,0	41,2	46,5	02:00:00
Non exploité	45,3	34,6	80,5	36,5	39,2	49,2	22:47:16

Observations :

Sources sonores propres au site :
 Usine en fond sonore (quasiment inaudible)

Sources sonores extérieures au site :
 Trafic routier sur la RD 141 (intense en semaine, plus faible le week-end)
 Oiseaux





ANNEXE 3 MATERIEL DE MESURES

MATERIEL DE MESURE UTILISE

Mise à jour le 26/01/2022

Sonomètres et Exposimètres

MATERIEL	MARQUE	MODELE	CLASSE DE PRECISION	N° SERIE	LIMITE DE VALIDITE METROLOGIQUE	N° POINT OU N° GEH
sonomètre	01dB-stell	Blue solo	1	60558	08/02/2022	PT4
sonomètre	01dB-stell	Bule solo	1	61313	08/02/2022	PT1
sonomètre	01dB-stell	Fusion	1	11285	23/03/2023	PT3
sonomètre	01dB-stell	Fusion	1	11257	23/03/2023	PT2

Calibreurs

MATERIEL	MARQUE	TYPE	CLASSE DE PRECISION	N° SERIE	LIMITE DE VALIDITE
calibreur	01db-stell	CAL21	1	51231397	07/01/2022
calibreur	01db-stell	CAL21	1	34682933	29/12/2021
calibreur	01db-stell	CAL21	1	35165104	23/03/2023
calibreur	01db-stell	CAL21	1	35165105	23/03/2023

Logiciels

Editeur	Référence	Version
01 dB	dB TRAIT	6.3

ANNEXE 4 EXTRAIT DE L'ARRETE DU 23 JANVIER 1997

1 Émergences sonores à proximité des Zones à Émergence Réglementée

Les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence (1) supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée (2).

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

(1) Émergence : différence entre les niveaux acoustiques du bruit ambiant (établissement et fonctionnement), et du bruit résiduel (en l'absence du 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.

(2) Zones à émergence réglementée : intérieur des immeubles existants habités ou occupés par des tiers, zones constructibles définies par les documents d'urbanisme existant à la date de parution de l'arrêté d'autorisation.

2 Niveaux admissibles en limite de l'installation

L'arrêté préfectoral d'autorisation 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'émergence admissibles. Les valeurs fixées par l'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.

Indicateurs de mesure

De manière générale, l'indicateur de mesure utilisé est le niveau acoustique équivalent L_{Aeq} , exprimé en dB(A) et correspondant à la moyenne énergétique des niveaux sonores.

Pour certains cas particuliers, le niveau acoustique équivalent n'est pas adapté. Par exemple, lorsque l'on note 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 en présence d'un trafic routier très discontinu. On est dans ce cas, amené à prendre en compte l'indice fractile L_{50} qui correspond au niveau sonore dépassé pendant 50% du temps de mesure.

3 Définitions

Signification physique usuelle du L_{Aeq}

La signification physique la plus fréquemment citée pour le terme $L_{Aeq}(t_1, t_2)$ est celle d'un niveau sonore fictif qui serait constant sur toute la durée (t_1, t_2) et contenant la même énergie sonore que le niveau fluctuant réellement observé.

Signification physique usuelle du L_{50} . L'indice statistique L_{50} correspond aux niveaux sonores dépassés pendant 50 % du temps de la mesure. Il correspond au niveau moyen (moyenne arithmétique par rapport au L_{Aeq} qui correspond à une moyenne énergétique).

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 particulier

Composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et qui peut être attribuée à une source déterminée, que l'on désire distinguer du bruit ambiant parce qu'il peut être l'objet d'une requête.

Au sens de l'article 1 de l'arrêté du 23 janvier 1997 c'est le bruit émis globalement par l'ensemble des activités exercées à l'intérieur de l'établissement (y compris engins et véhicules).

Bruit résiduel

Bruit ambiant, en l'absence du bruit particulier.

Selon l'article 2 de ce même arrêté, ce bruit résiduel exclut le bruit généré par l'ensemble de l'établissement modifié.

Tonalité marquée

Correspond à la perception d'une fréquence spécifique. Elle est caractérisée lorsque la différence de niveau entre une bande de tiers d'octave et les 2 bandes immédiatement inférieures et les 2 bandes immédiatement supérieures atteignent ou dépassent les niveaux de : 10 dB entre 50 Hz à 315 Hz ; 5 dB entre 400 Hz à 8000 Hz.

Sa durée d'apparition ne peut excéder 30% de la durée de fonctionnement de l'établissement.

ANNEXE 5 EXTRAIT DE L'ARRETE SPECIFIQUE DU SITE

Non fourni : prise en compte des exigences mentionnées dans l'AM du 23 janvier 1997.

ANNEXE 6 DONNEES METEOROLOGIQUES

LÉGENDE MÉTÉOROLOGIQUE (extrait de la NF S 31-010/A1)

1 Action des conditions météorologiques sur la propagation sonore

L'influence des conditions météorologiques sur la propagation du bruit se traduit par la modification de la courbure des rayons sonores entre la source et le récepteur. Cet effet, détectable lorsque la distance source – récepteur atteint une quarantaine de mètres, devient significatif au delà de 100 mètres et est d'autant plus important que l'on s'éloigne de la source. Dans ces cas, il convient d'indiquer les conditions de vent et de température (appréciées sans mesures, par simple observation) et de sol (pour une distance source/récepteur comprise entre 40 et 100 mètres) selon le codage des tableaux suivants.

2 Appréciation qualitative des conditions météorologiques

À partir des tableaux 1 et 2 suivants, qui synthétisent les conditions aérodynamiques et thermiques observées sur le site, on détermine les coordonnées (Ui,Ti) de la grille d'analyse (tableau 3). On en déduit les conditions de propagation désignées par les sigles --, -, Z, + et ++.

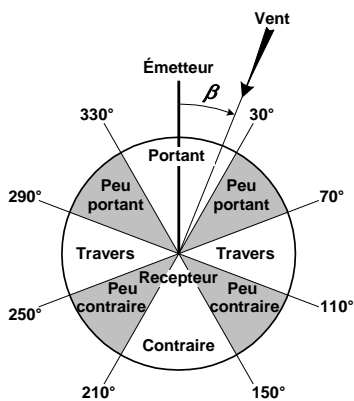


Figure 1 : caractéristique du vent par rapport à la direction source-récepteur

	Contraire	Peu contraire	De travers	Peu portante	Portante
Vent fort	U1	U2	U3	U4	U5
Vent moyen	U2	U2	U3	U4	U4
Vent faible	U3	U3	U3	U3	U3

Tableau 1 : définition des conditions aérodynamiques

Période	Rayonnement/couverture nuageuse	Humidité	Vent	Ti
Jour	Fort	Sol sec	Faible ou moyen	T1
			Fort	T2
	Moyen à faible	Sol humide	Faible ou moyen ou fort	T2
			Faible ou moyen	T2
		Sol humide	Fort	T3
Période de lever ou de coucher du soleil				T3
Nuit	Ciel nuageux		Faible ou moyen ou fort	T4
	Ciel dégagé		Moyen ou fort	T4
			Faible	T5

Tableau 2 : définition des conditions thermiques

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

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

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

Tableau 3 : grille d'analyse (Ui,Ti) des conditions de propagation acoustique

PIECE(S) JOINTE(S)

Sans objet.