

TOURNAIRE SAS
Quartier du Plan
70 Route de La Paoute
06131 GRASSE



DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Article R.181-13 et suivants du Code de l'environnement

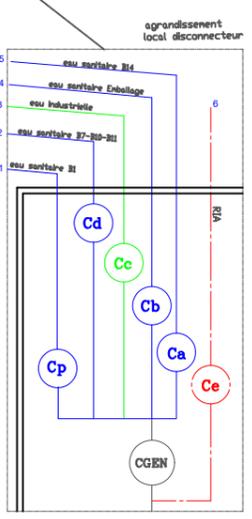
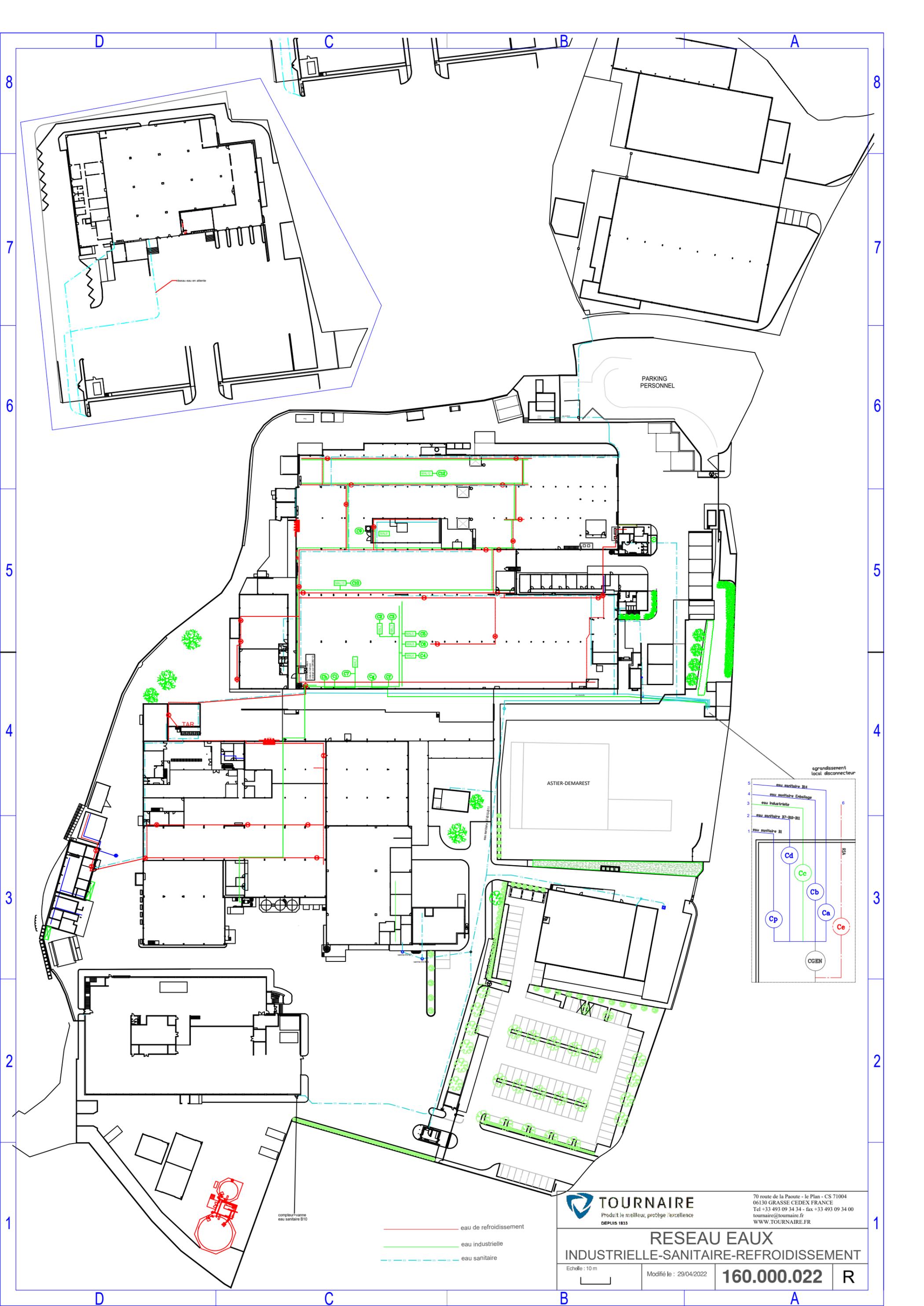
ANNEXES A LA PIECE JOINTE N°5 :

Etude d'incidence

Novembre 2023

ANNEXE 1

Plan des réseaux d'alimentation en eau



— eau de refroidissement
— eau industrielle
- - - eau sanitaire

compteur-vanne eau sanitaire B10

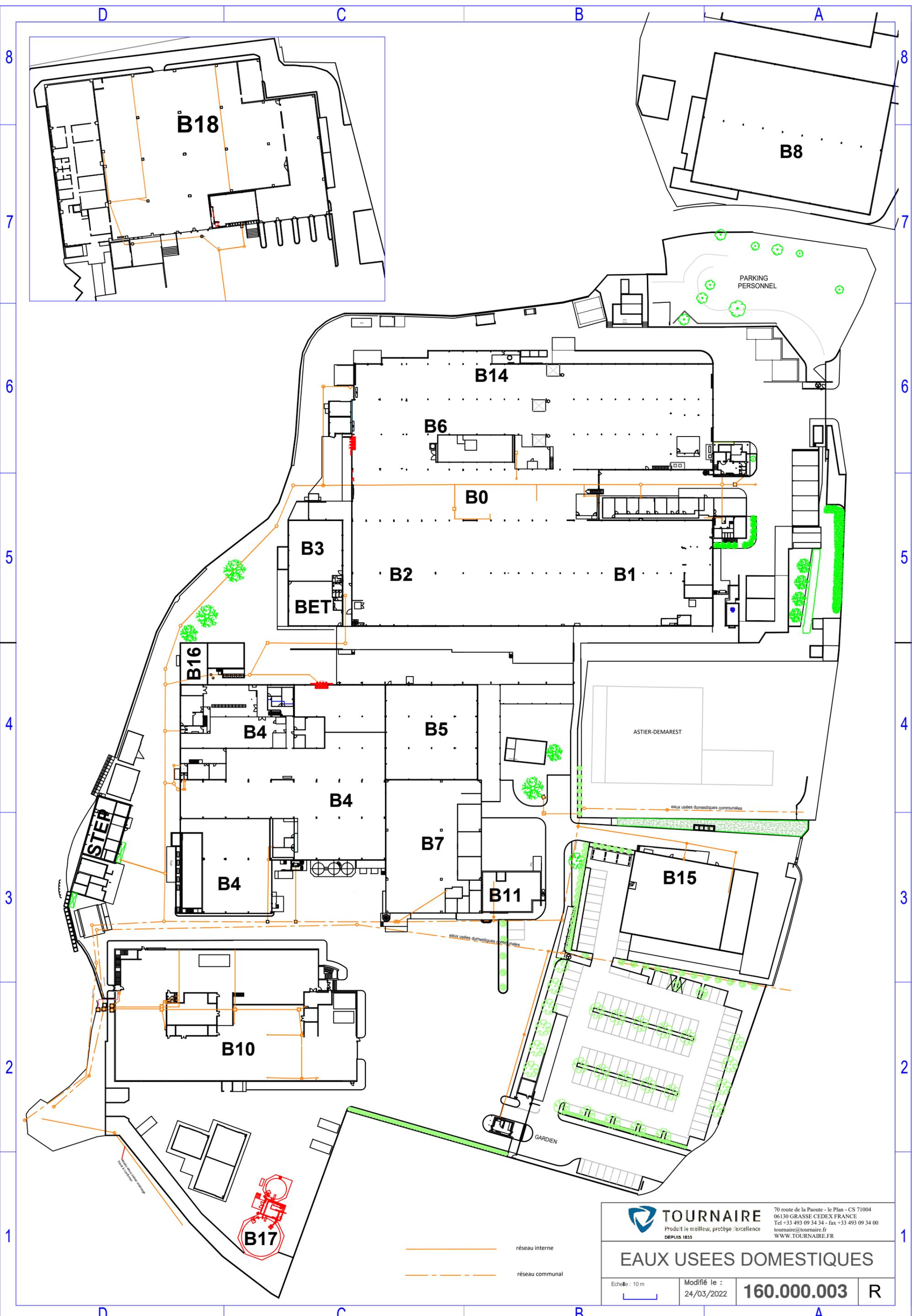
TOURNAIRE
 Produit le meilleur, protège l'excellence
 DEPUIS 1833

70 route de la Paoute - le Plan - CS 71004
 06130 GRASSE CEDEX FRANCE
 Tel +33 493 09 34 34 - fax +33 493 09 34 00
 tournaire@tournaire.fr
 WWW.TOURNAIRE.FR

RESEAU EAUX
INDUSTRIELLE-SANITAIRE-REFROIDISSEMENT

Echelle : 10 m Modifié le : 29/04/2022 **160.000.022** **R**

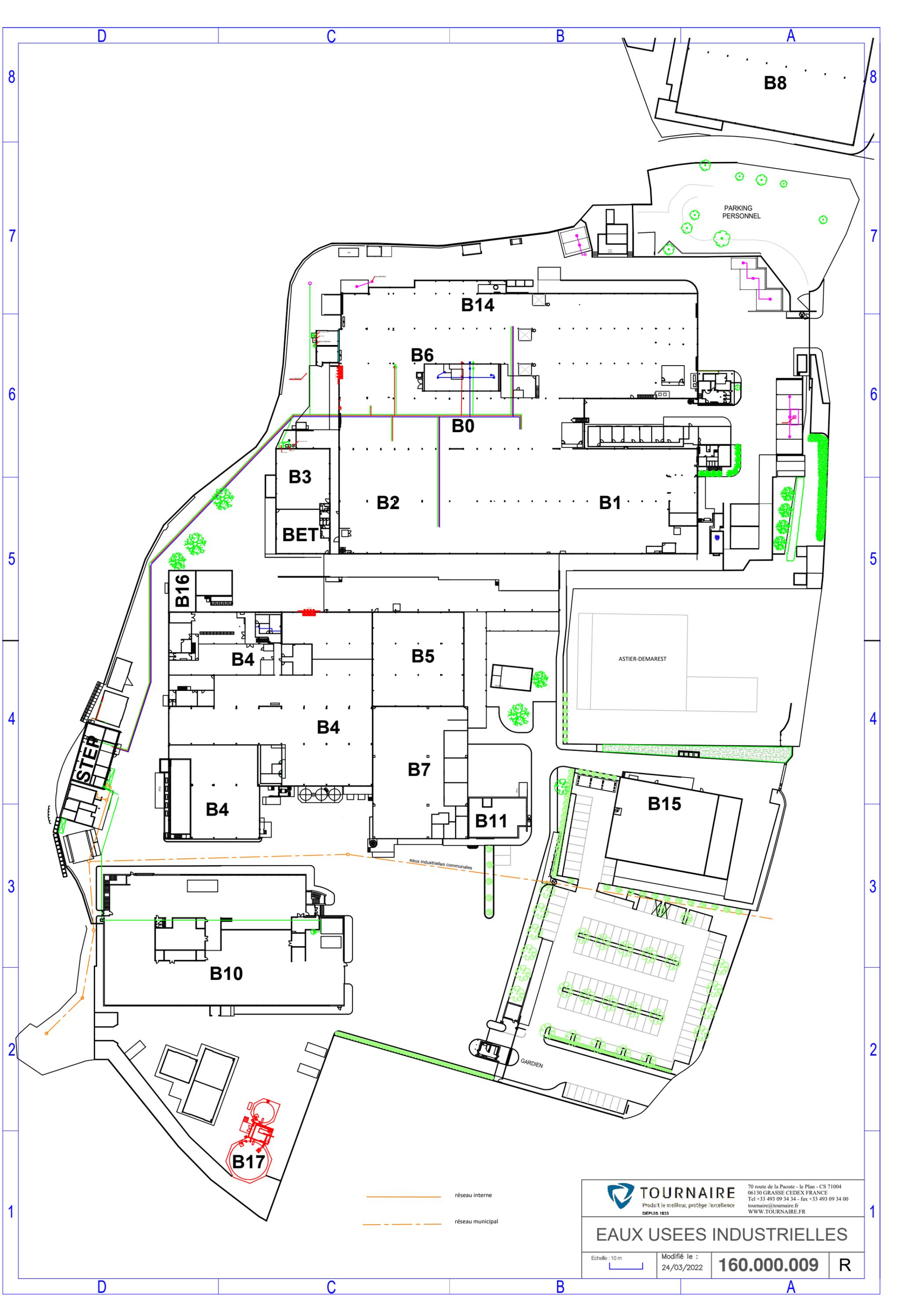
ANNEXE 2
**Plan du réseau de collecte des eaux usées
domestiques**



| | | | |
|---|---|---------------------------|-----------------|
| <p>TOURNAIRE Produit le meilleur, protège l'excellence DEPUIS 1833</p> | <p>70 route de la Paoute - le Plan - CS 71004 06130 GRASSE CEDEX FRANCE Tel +33 493 09 34 34 - fax +33 493 09 34 00 tournaire@tournaire.fr WWW.TOURNAIRE.FR</p> | | |
| | <p>EAUX USEES DOMESTIQUES</p> | | |
| <p>Echelle : 10 m</p> | <p>Modifié le : 24/03/2022</p> | <p>160.000.003</p> | <p>R</p> |

— réseau interne
- - - réseau communal

ANNEXE 3
**Plan du réseau de collecte des eaux usées
industrielles**



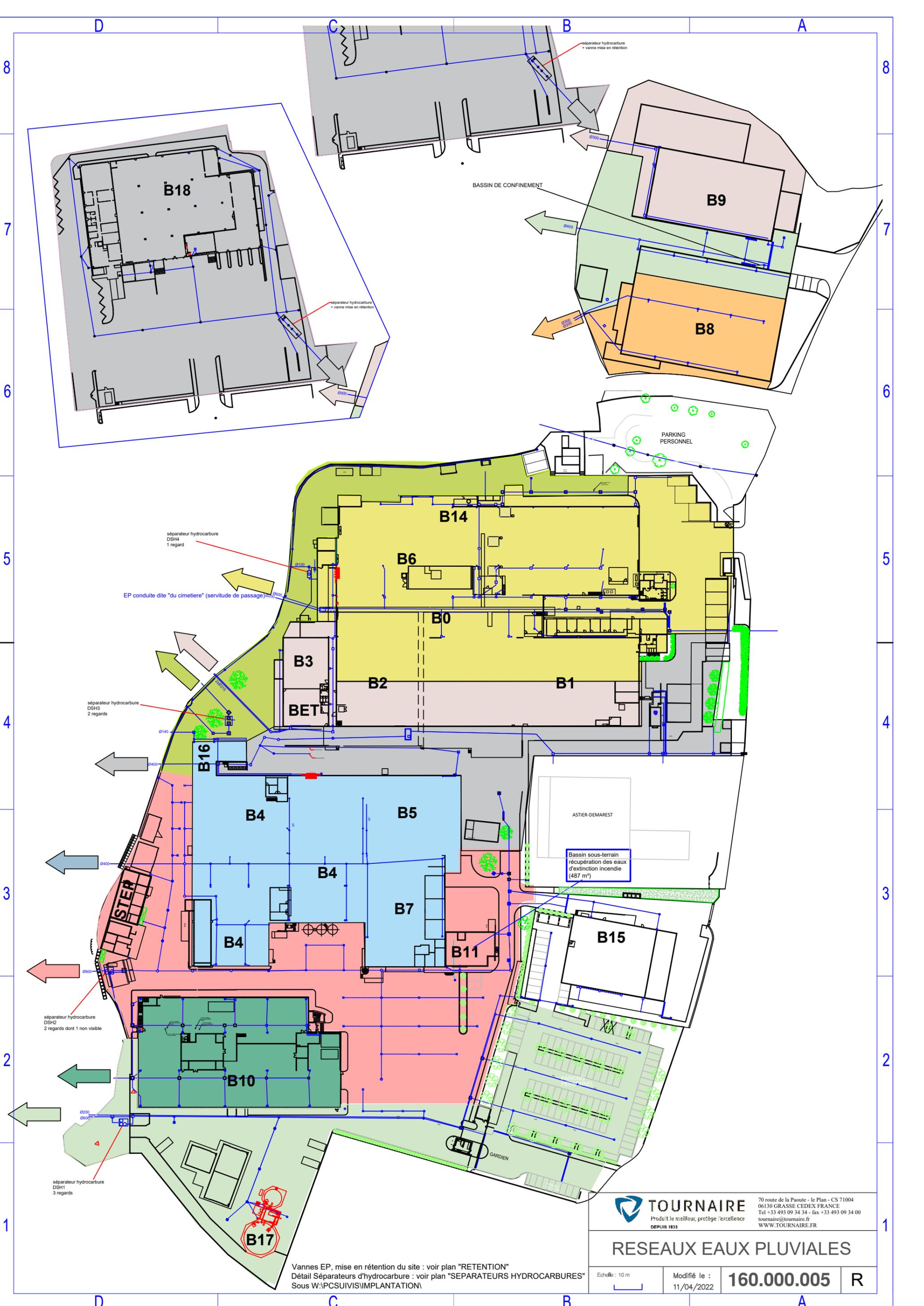
— réseau interne
- - - réseau municipal


TOURNAIRE
 Produit le meilleur, protège l'excellence
 DEPUIS 1833
 70 route de la Paoute - le Plan - CS 71004
 06130 GRASSE CEDEX FRANCE
 Tel +33 493 09 34 34 - fax +33 493 09 34 00
 tournaire@tournaire.fr
 WWW.TOURNAIRE.FR

EAUX USEES INDUSTRIELLES

Echelle : 10 m Modifié le : 24/03/2022 **160.000.009** **R**

ANNEXE 4
Plan du réseau de collecte des eaux pluviales



séparateur hydrocarbure DSH4
1 regard

EP conduite dite "du cimetiére" (servitude de passage)

séparateur hydrocarbure DSH3
2 regards

séparateur hydrocarbure DSH2
2 regards dont 1 non visible

séparateur hydrocarbure DSH1
3 regards

TOURNAIRE
Produit le meilleur, protège l'excellence
DEPUIS 1833

70 route de la Paoute - le Plan - CS 71004
06130 GRASSE CEDEX FRANCE
Tel +33 493 09 34 34 - fax +33 493 09 34 00
tournaire@tournaire.fr
WWW.TOURNAIRE.FR

RESEAUX EAUX PLUVIALES

Vannes EP, mise en rétention du site : voir plan "RETENTION"
Détail Séparateurs d'hydrocarbure : voir plan "SEPARATEURS HYDROCARBURES"
Sous W:PCSUIVISIMPLANTATION

| | | | |
|----------------|-------------------------|--------------------|----------|
| Echelle : 10 m | Modifié le : 11/04/2022 | 160.000.005 | R |
|----------------|-------------------------|--------------------|----------|

ANNEXE 5

Résultats de la surveillance analytique annuelle des purges de déconcentration de l'IRDEFA

Suivi analytique annuel des rejets issus des purges de déconcentration du circuit de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air

Rejets moyen de l'ordre de 3 m³/j

| Paramètre | Analyse annuelle : 26/08/2020 | Analyse annuelle : 22/09/2021 | Analyse annuelle : 24/08/2022 | AM du 14/12/2013 ANNEXE I - § 5.5. |
|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| THM | 12,03 µg/l | < 0,5 µg/l | 2,6 µg/l | < 1 mg/l |
| DCO | < 30 mg/l < 0,09 kg/j | 103 mg/l ≈ 0,31 kg/j | 120 mg/l ≈ 0,36 kg/j | < 300 mg/l si flux < 50 kg/j |
| AOX | 0,03 mg/l | 0,06 mg/l | 0,09 mg/l | < 1 mg/l |
| MES | < 2 mg/l < 0,006 kg/j | 17 mg/l. ≈ 0,051 kg/j | 21 mg/l ≈ 0,063 kg/j | < 100 mg/l si flux < 15 kg/j |
| Température | 26,7°C | 19,4°C | 21,1°C | < 30°C |
| pH | 7,8 | 8,6 | 8,8 | Compris entre 5,5 et 9,5 |
| Phosphore total | < 0,05 mg/l < 0,00015 kg/j | 2,48 mg/l ≈ 0,008 kg/j | 1,66 mg/l ≈ 0,006 kg/j | < 10 mg/l si flux ≥ 15 kg/j |
| Fer et composés | < 0,025 mg/l | < 0,025 mg/l | < 0,025 mg/l | < 5 mg/l |
| Plomb et composés | 0,011 mg/l | < 0,002 mg/l | < 0,002 mg/l | < 0,5 mg/l |
| Nickel et composés | 0,022 mg/l | < 0,004 mg/l | < 0,004 mg/l | < 0,5 mg/l |
| Arsenic et composés | < 0,004 mg/l | < 0,004 mg/l | < 0,004 mg/l | < 0,05 mg/l |
| Cuivre et composés | 0,006 mg/l | 0,008 mg/l | 0,017 mg/l | < 0,5 mg/l |
| Zinc et composés | 0,618 mg/l | 0,004 mg/l | 0,007 mg/l | < 2 mg/l |
| Dibromoacétonitrile* (Décomposition biocide) | < 5 µg/l (LQ) | < 10 µg/l (LQ) | < 10 µg/l (LQ) | Sans objet |
| Acide cyanoacétique* (Décomposition biocide) | < 1 mg/l (LQ) | < 1 mg/l (LQ) | - | Sans objet |

LQ : Limite de Quantification

*La recherche de ces produits de décomposition se justifiait par l'utilisation d'un biocide non oxydant dans la stratégie de traitement préventive du circuit. La stratégie de traitement a été modifiée en 2022 avec recours à un biocide oxydant en préventif.

Les concentrations mesurées dans les rejets sont systématiquement conformes aux VLE encadrées par l'AMPG du 14/12/2013 (valeurs dans le cas d'un rejet au milieu naturel).

ANNEXE 6
**Rapport acoustique suite à la campagne de
mesures de mars 2022**



Bureau Veritas Exploitation Méditerranée
685 rue Georges Claude
CS 60401
13591 Aix en Provence Cedex 3
Acoustique / Vibration / Eclairage

A l'attention de
Mme BEAUDEQUIN
TOURNAIRE
70 Route de la Paoute
Le Plan
06131 GRASSE

Rapport acoustique

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

Intervention du 15 au 16 Mars 2022

Personne présente :

- Mme BEAUDEQUIN (TOURNAIRE)

Lieu d'intervention :
TOURNAIRE
70 Route de la Paoute
Le Plan
06131 GRASSE

Intervention réalisée par : B. LEPETIT ☎ : 06 73 97 94 57

Rapport n° 14170383.1.1.3

Ce rapport annule et remplace le rapport n°14170383.1.1.2

Rédigé le 14/04/2022 à Aix en Provence par : B. LEPETIT (☎ : 06 73 97 94 57)

Ce rapport contient **34** pages (y compris les annexes).
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

SUIVI DU DOCUMENT

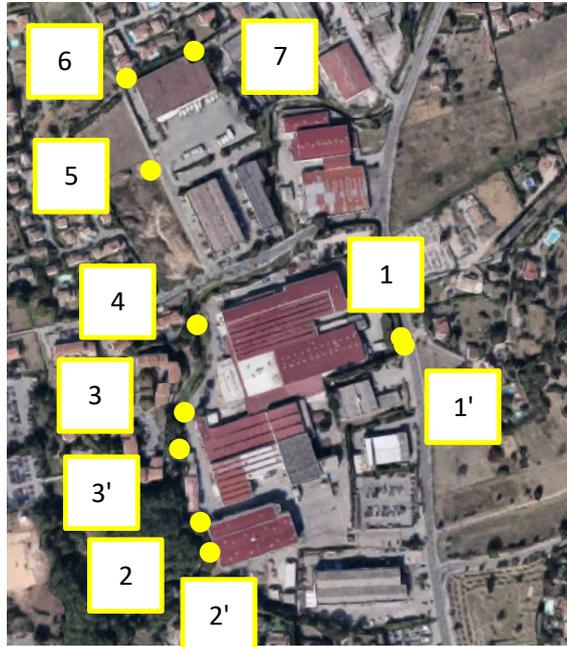
| Révision | Commentaires |
|----------|--|
| 0 | Première émission du document |
| 1 | Modification d'une source de bruit au Nord : pompe de relevage |
| 2 | Modification tableau résultat limite de site |

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| 1. Synthèse des résultats | 3 |
| 2. Objet de l'intervention | 4 |
| 3. Textes de référence | 5 |
| 3.1 Textes réglementaires et normatifs | 5 |
| 3.2 Rappels réglementaires | 5 |
| 4. PRESENTATION DU SITE | 8 |
| 4.1 Situation géographique | 8 |
| 4.2 Activité principale du site | 9 |
| 4.3 Jours et horaires d'exploitation | 9 |
| 4.4 Principales sources de bruit..... | 9 |
| 5. PROCEDURE DE MESURE | 10 |
| 5.1 Choix des points et intervalles d'observation et de mesurage | 10 |
| 5.2 Evénements particuliers..... | 11 |
| 6. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS | 12 |
| 6.1 Conditions météorologiques..... | 12 |
| 6.2 Valeur en limite de site..... | 12 |
| 6.3 Emergence sonore dans le voisinage | 13 |
| 6.4 Tonalité marquée | 14 |
| 7. CONCLUSION | 15 |

ANNEXES

1. Synthèse des résultats



| Point | Limite de propriété | Emergence | Tonalité marquée |
|-------|---------------------|--------------|------------------|
| 1 | Conforme | Conforme | Conforme |
| 1' | - | - | - |
| 2 | Conforme | Non Conforme | Conforme |
| 2' | - | - | - |
| 3 | Conforme | Non Conforme | Conforme |
| 3' | - | - | - |
| 4 | Conforme | Non Conforme | Conforme |
| 5 | Conforme | Conforme | Conforme |
| 6 | Conforme | Non Conforme | Conforme |
| 7 | Conforme | Conforme | Conforme |

2. Objet de l'intervention

Des mesurages de bruit ont été réalisés en limite de propriété et dans le voisinage du site :

TOURNAIRE
70 Route de la Paoute
Le Plan
06131 GRASSE

Le but de cette intervention a été de contrôler le respect des objectifs acoustiques définis dans le cadre des textes réglementaires.

Ce rapport présente les résultats de ces mesurages ainsi que leur interprétation par rapport aux textes mentionnés ci-après.

3. Textes de référence

3.1 Textes réglementaires et normatifs

- ◀ Arrêté d'autorisation d'exploiter n° 12827 du 23/12/2005 de la société Tournaire à Grasse (06)
- ◀ 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
- ◀ Norme NF S 31-010 de 1996 relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement et ses avenants

3.2 Rappels réglementaires

Indicateur général :

Il s'agit du L_{Aeq} . La durée d'intégration τ des $L_{Aeq,\tau}$ est généralement de 1 seconde.

Indicateur complémentaire :

Il s'agit de l'indice fractile L_{50} . Il est utilisé uniquement pour le calcul de l'émergence dans le cas où la différence $L_{Aeq}-L_{50}$ est supérieure à 5 dB(A).

Le L_{50} représente le niveau acoustique qui est dépassé pendant 50 % de l'intervalle du temps considéré. Il est calculé sur au moins 400 $L_{Aeq,\tau}$.

Rappel de la réglementation (arrêté préfectoral)

TITRE 6 - PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

CHAPITRE 6.1 DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 6.1.1. AMENAGEMENTS

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

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V - titre I du Code de l'Environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

ARTICLE 6.1.2. VEHICULES ET ENGINES

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 6.1.3. APPAREILS DE COMMUNICATION

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) gênants pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

CHAPITRE 6.2 NIVEAUX ACOUSTIQUES

ARTICLE 6.2.1. VALEURS LIMITES D'EMERGENCE

| Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement) | Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés | Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés |
|--|---|--|
| Supérieur à 45 dB(A) | 5 dB(A) | 3 dB(A) |

L'émergence étant définie comme étant la différence entre les niveaux de bruit mesurés, lorsque l'installation est en fonctionnement et lorsqu'elle est à l'arrêt et mesurée selon les dispositions de l'instruction technique.

L'émergence due aux bruits générés par l'installation devra rester inférieure à la valeur fixée ci-dessus en tous points de l'intérieur des locaux riverains habités ou occupés par des

tiers, que les fenêtres soient ouvertes ou fermées et le cas échéant, en tous points des parties extérieures (cour, jardins, terrasse...) de ces mêmes locaux.

ARTICLE 6.2.2. NIVEAUX LIMITES DE BRUIT

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

| Période | Niveaux limites admissibles en limite de propriété |
|---|--|
| Jour (sauf dimanche et jours fériés) : 7h à 22h | 70 dB(A) |
| Nuit : 22h à 7h et dimanches et jours fériés | 60 dB(A) |

Au-delà des limites de propriétés, les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées à l'article 6.2.1., dans les zones à émergence réglementée.

Compte tenu de l'environnement de la société, Tournaire a la volonté de diminuer les nuisances sonores, par ces moyens :

- La sensibilisation du personnel, à garder les portes de l'atelier fermées
- Ecran absorbant pour les tours aéroréfrigérantes
- Remplacement des compresseurs

La mesure des émissions sonores sera faite selon la méthode fixée à l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997.

4. PRESENTATION DU SITE

4.1 Situation géographique

L'usine est implantée dans le quartier du Plan à Grasse (06). Le voisinage sensible est constitué d'habitations à l'Ouest, au Sud et au Nord-Est.

Un site secondaire est localisé plus au Nord (B18), avec pour voisinage sensible des habitations à l'Ouest et au Nord.



4.2 Activité principale du site

Il s'agit d'un site de production de produits en plastique et en aluminium.

4.3 Jours et horaires d'exploitation

Le site principal est exploité en continu 24h/24.

Le second site au Nord (batiment B18) sera également exploité en continu 24h/24, avec notamment des équipements en fonctionnement sans arrêts.

4.4 Principales sources de bruit

Voir détails par points sur fiches en annexe.

5. PROCEDURE DE MESURE

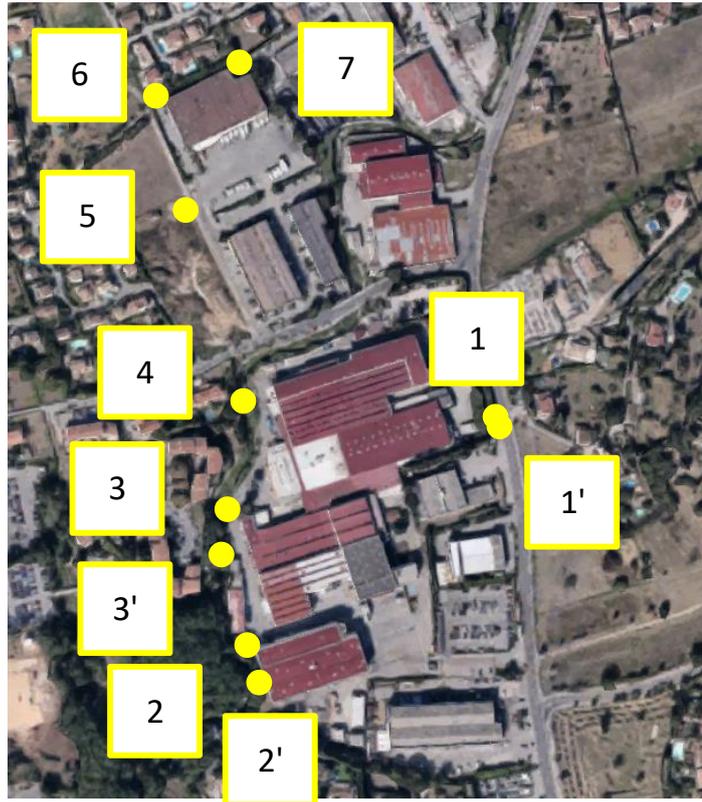
La méthode de mesurage de type expertise, définie par l'arrêté du 23/01/97, a été retenue. Le matériel utilisé est précisé en annexe 1.

5.1 Choix des points et intervalles d'observation et de mesurage

10 points de mesure ont été retenus en limite de propriété et dans le voisinage du site. Ces points sont repérés sur le plan ci-après ainsi que sur les photographies en annexe.

| Point | Description | Hauteur (m) | Intervalles d'observation et mesurage | Remarques |
|-------|----------------------|-------------|--|---|
| 1 | En limite Nord-Est | 1,5 | Du 15 au 16 Mars 2022 de 15h à 15h environ | - |
| 1' | En limite Nord-Est | 1,5 | Du 15 au 16 Mars 2022 de 15h à 15h environ | Point caché pour mesure du bruit résiduel |
| 2 | En limite Sud-Ouest | 1,5 | Du 15 au 16 Mars 2022 de 15h à 15h environ | - |
| 2' | En limite Sud-Ouest | 1,5 | Du 15 au 16 Mars 2022 de 15h à 15h environ | Point caché pour mesure du bruit résiduel |
| 3 | En limite Ouest | 1,5 | Du 15 au 16 Mars 2022 de 15h à 15h environ | - |
| 3' | En limite Ouest | 1,5 | Du 15 au 16 Mars 2022 de 15h à 15h environ | Point caché pour mesure du bruit résiduel |
| 4 | En limite Nord-Ouest | 1,5 | Du 15 au 16 Mars 2022 de 15h à 15h environ | - |
| 5 | En limite Ouest | 1,5 | Du 15 au 16 Mars 2022 de 16h à 16h environ | Site B18 |
| 6 | En limite Nord-Ouest | 1,5 | Du 15 au 16 Mars 2022 de 16h à 16h environ | Site B18 |
| 7 | En limite Nord-Est | 4 | Du 15 au 16 Mars 2022 de 16h à 16h environ | Site B18, au dessus du mur d'enceinte |

Position des points de mesure



5.2 Événements particuliers

Bien qu'actuellement non exploité, les équipements du B18 étaient en fonctionnement, notamment une extraction au Nord-Est avec un fonctionnement cyclique (des essais étaient en cours).

6. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

6.1 Conditions météorologiques

Celles-ci sont détaillées en annexe 2.

6.2 Valeur en limite de site

L'indice réglementaire retenu est le LAeq, sauf indication contraire. Les valeurs sont arrondies à 0,5 dB, conformément à la normalisation.

| Point de mesure | Description | Période | Valeur relevée dB(A) | Valeur limite dB(A) | Avis |
|-----------------|----------------------|----------|----------------------|---------------------|----------|
| 1 | En limite Nord-Est | Diurne | 63 | 70 | Conforme |
| | | Nocturne | 54,5 | 60 | Conforme |
| 2 | En limite Sud-Ouest | Diurne | 56,5 | 70 | Conforme |
| | | Nocturne | 53,5 | 60 | Conforme |
| 3 | En limite Ouest | Diurne | 60 | 70 | Conforme |
| | | Nocturne | 52 | 60 | Conforme |
| 4 | En limite Nord-Ouest | Diurne | 61,5 | 70 | Conforme |
| | | Nocturne | 60 | 60 | Conforme |
| 5 | En limite Ouest | Diurne | 50 | 70 | Conforme |
| | | Nocturne | 41 | 60 | Conforme |
| 6 | En limite Nord-Ouest | Diurne | 47 | 70 | Conforme |
| | | Nocturne | 43 | 60 | Conforme |
| 7 | En limite Nord-Est | Diurne | 49 | 70 | Conforme |
| | | Nocturne | 45,5 | 60 | Conforme |

6.3 Emergence sonore dans le voisinage

Le site ne pouvant pas être mis à l'arrêt, le bruit résiduel a été évalué avec les points cachés :

- 1' pour le point 1
- 2' pour le point 2
- 3' pour les points 3, 4 et 5.

Pour les points 6 et 7, le bruit résiduel a été calculé sur des périodes d'arrêt des équipements.

| Point de mesure | Zone à émergence réglementée | Période | Indicateur utilisé | Bruit ambiant dB(A) | Bruit résiduel dB(A) | Emergence calculée dB(A) | Emergence autorisée dB(A) | Avis |
|-----------------|------------------------------|----------|--------------------|---------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|--------------|
| 1 | En limite Nord-Est | Diurne | LAeq | 63 | 66,5 | 0 | 5 | Conforme |
| | | Nocturne | L50 | 47,5 | 46 | 1,5 | 3 | Conforme |
| 2 | En limite Sud-Ouest | Diurne | LAeq | 56,5 | 47,5 | 9 | 5 | Non Conforme |
| | | Nocturne | LAeq | 53,5 | 44 | 9,5 | 3 | Non Conforme |
| 3 | En limite Ouest | Diurne | LAeq | 60 | 51 | 9 | 5 | Non Conforme |
| | | Nocturne | LAeq | 52 | 47 | 5 | 3 | Non Conforme |
| 4 | En limite Nord-Ouest | Diurne | LAeq | 61,5 | 51 | 10,5 | 5 | Non Conforme |
| | | Nocturne | LAeq | 60 | 47 | 13 | 3 | Non Conforme |
| 5 | En limite Ouest | Diurne | LAeq | 50 | 51 | 0 | 5 | Conforme |
| | | Nocturne | LAeq | 41 | 42,5 | 0 | 4 | Conforme |
| 6 | En limite Nord-Ouest | Diurne | LAeq | 47 | 39 | 8 | 5 | Non Conforme |
| | | Nocturne | LAeq | 43 | 35 | 8 | 4 | Non Conforme |
| 7 | En limite Nord-Est | Diurne | LAeq | 49 | 44 | 5 | 5 | Conforme |
| | | Nocturne | LAeq | 45,5 | 42,5 | 3 | 3 | Conforme |

Au point 6, il est à noter un bruit cyclique (toutes les 10/15 minutes) provenant du regard, avec un écoulement d'eau qui s'en suit. Il s'agit d'une pompe de relevage localisée en sous-sol du bâtiment.





6.4 Tonalité marquée

Aucune tonalité marquée n'a été relevée, au sens de l'arrêté du 23 janvier 1997.

7. CONCLUSION

Une campagne de mesures de bruit a été réalisée du 15 au 16 Mars 2022 en limite de propriété et dans le voisinage du site suivant :

TOURNAIRE
70 Route de la Paoute
Le Plan
06131 GRASSE

Les résultats conduisent aux constats suivants :

| | Commentaires |
|-------------------------------------|---|
| Niveaux en limite de site | |
| Conformes | - |
| Emergences dans le voisinage | |
| Non conformes | A l'Ouest du site principal et au Nord-Ouest du B18 |
| Tonalités marquées | |
| Conformes | - |



Annexe 1 : Liste du matériel de mesure utilisé

Matériel utilisé

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 27/10/1989 (modifié le 30/05/08), nos sonomètres font l'objet de vérifications périodiques dans un laboratoire agréé.

PAR AILLEURS, DES VERIFICATIONS INTERNES DECRITES DANS LA NORME NF S 31-010 OU A DEFAUT DANS NOS PROCEDURES QUALITES, SONT EFFECTUEES REGULIEREMENT.

arrêté du 27/10/89 :
procédures internes :
NF S 31-010 :

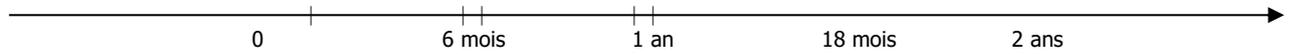
V. primitive
V. interne
V.I initiale

V.I courante

V. interne
V.I courante

V.I courante

V. périodique
V. interne
V.I initiale



x = matériel utilisé

| Matériel utilisé | Réglages utilisés | N° Identification B.V. | Désignation | Marque | Type | N° de série | Classe | Prochaine vérification périodique | Point de Mesure |
|------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|---------------|------------|-------------|--------|-----------------------------------|-----------------|
| x | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-001 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | Black SOLO | 65020 | 1 | janv-24 | 2 |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE 21S | 15397 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | MCE 212 | 333464 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-009 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34323997 | | | |
| x | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-002 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 10661 | 1 | févr-23 | 4 |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE 22 | 11079 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | GRAS 40CE | 210773 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-012 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34744581 | | | |
| x | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-003 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | Black SOLO | 65021 | 1 | nov-22 | 2' |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE 21S | 15371 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | MCE 212 | 271249 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-001 | Calibreur | Norsonic | 1251 | 27121 | | | |
| x | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-004 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | Blue SOLO | 61757 | 1 | févr-24 | 6 |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE 21S | 14998 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | MCE 212 | 103404 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-009 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34323997 | | | |
| x | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-008 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | Blue SOLO | 60866 | 1 | mars-22 | 3' |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE 21S | 13191 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | MCE 212 | 85029 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-005 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34593265 | | | |
| x | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-010 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | Blue SOLO | 61328 | 1 | nov-23 | 1' |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE 21S | 14615 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | MCE 212 | 91484 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-009 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34323997 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-011 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | DUO | 10309 | 1 | En cours | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 10262 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CD | 217519 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-008 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34593211 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-012 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | DUO | 10476 | 1 | oct-23 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 10194 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CD | 136953 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-008 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34593211 | | | |

| Matériel utilisé | Réglages utilisés | N° Identification B.V. | Désignation | Marque | Type | N° de série | Classe | Prochaine vérification périodique | Point de Mesure |
|------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|---------------|--------|-------------|--------|-----------------------------------|-----------------|
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-013 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | DUO | 10526 | 1 | déc-23 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 10177 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CD | 224122 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-002 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 50241853 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-017 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12369 | 1 | janv-24 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 1936132 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 331427 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-003 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34213721 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-018 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12370 | 1 | janv-22 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 1936128 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 233182 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-003 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34213721 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-019 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12588 | 1 | juil-22 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 1936042 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 291641 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-003 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34213721 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-020 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12589 | 1 | juil-22 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 1936057 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 330864 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-003 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34213721 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-021 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12590 | 1 | juil-22 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 1936083 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 331226 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-003 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34213721 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-022 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12818 | 1 | déc-22 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 1915131 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 383322 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-008 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34593211 | | | |
| x | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-023 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12821 | 1 | déc-22 | 3 |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 2004180 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 383319 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-008 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34593211 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-024 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12797 | 1 | déc-22 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 2004177 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 383329 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-008 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34593211 | | | |
| x | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-025 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12820 | 1 | déc-22 | 1 |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 2004179 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 331507 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-008 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34593211 | | | |

| Matériel utilisé | Réglages utilisés | N° Identification B.V. | Désignation | Marque | Type | N° de série | Classe | Prochaine vérification périodique | Point de Mesure |
|------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|---------------|--------|-------------|--------|-----------------------------------|-----------------|
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-026 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12799 | 1 | déc-22 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 2004178 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 383309 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-008 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34593211 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-027 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12848 | 1 | déc-22 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 2004040 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 331468 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-013 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL31 | 93724 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-028 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12836 | 1 | déc-22 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 2004262 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 408941 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-013 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL31 | 93724 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-029 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12840 | 1 | déc-22 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 2004039 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 383380 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-013 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL31 | 93724 | | | |
| x | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-030 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12838 | 1 | déc-22 | 5 |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 1936180 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 408899 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-013 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL31 | 93724 | | | |
| x | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-031 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12849 | 1 | déc-22 | 7 |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 2004264 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 408898 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-013 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL31 | 93724 | | | |



Annexe 2 : Fiches de présentation des résultats



Estimation de l'influence des conditions météo

Lorsque la distance source/récepteur est supérieure à 40 m, les conditions de vent et température doivent être indiquées comme suit.

Les caractéristiques "U" pour le vent et "T" pour la température peuvent être estimées selon le codage ci-après :

Conditions thermiques :

| Période | Rayonnement/couverture nuageuse | Humidité | Vent | Ti |
|--|---------------------------------|------------|-------------------------|-----------------|
| Jour | Fort | Sol sec | Faible ou moyen | T1 |
| | | | Fort | T2 |
| | | Sol humide | Faible ou moyen ou fort | T2 |
| | Moyen à faible | Sol sec | Faible ou moyen ou fort | T2 |
| | | | Sol humide | Faible ou moyen |
| | | 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 |

Conditions aérodynamiques :

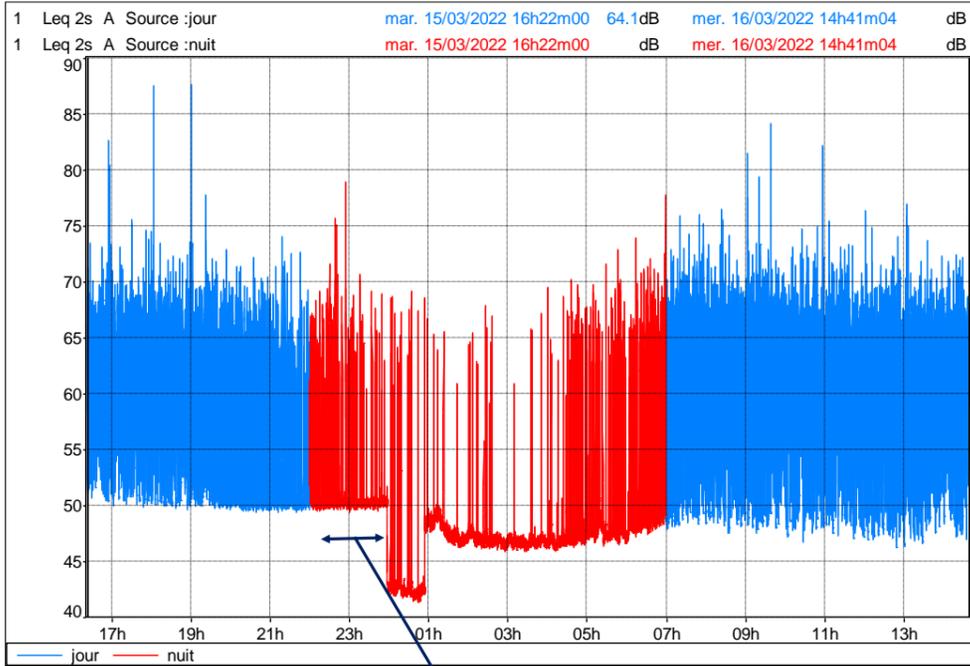
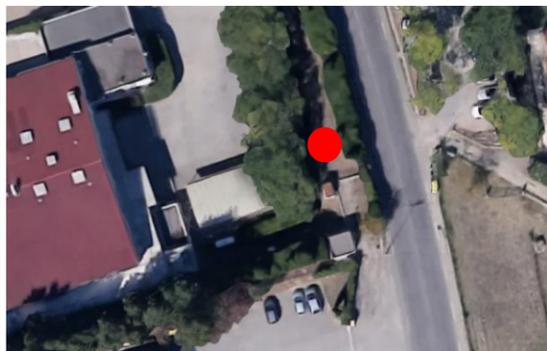
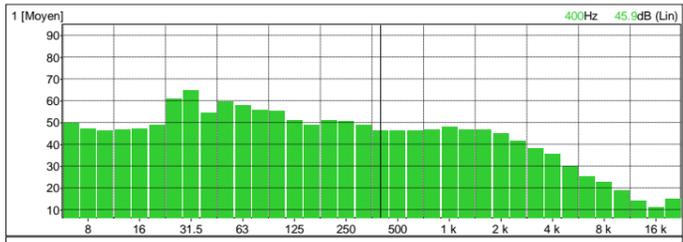
| | Contraire | Peu contraire | De travers | Peu portant | Portant |
|---------------------------|-----------|---------------|------------|-------------|---------|
| Vent fort >3m/s | U1 | U2 | U3 | U4 | U5 |
| Vent moyen 1m/s<V<3m/s | U2 | U2 | U3 | U4 | U4 |
| Vent faible <1m/s | U3 | U3 | U3 | U3 | U3 |

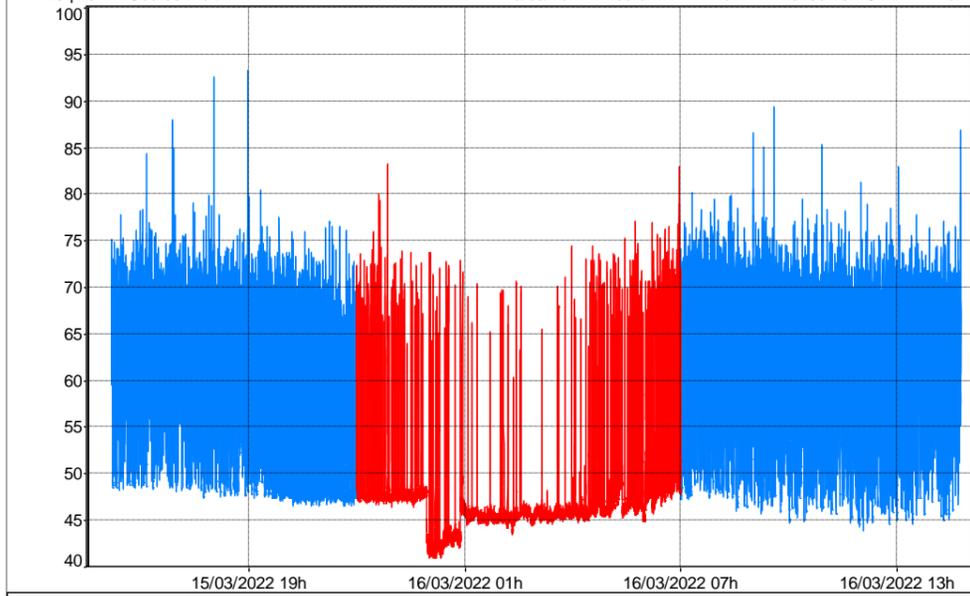
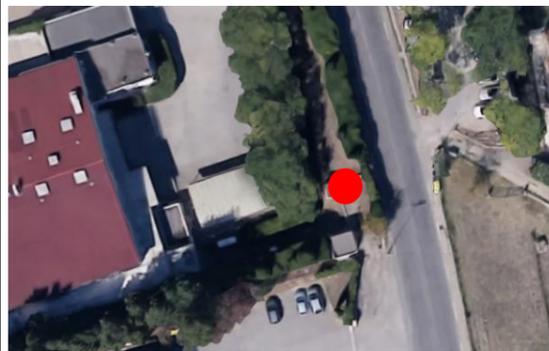
L'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques se fait par l'intermédiaire de la grille ci-dessous :

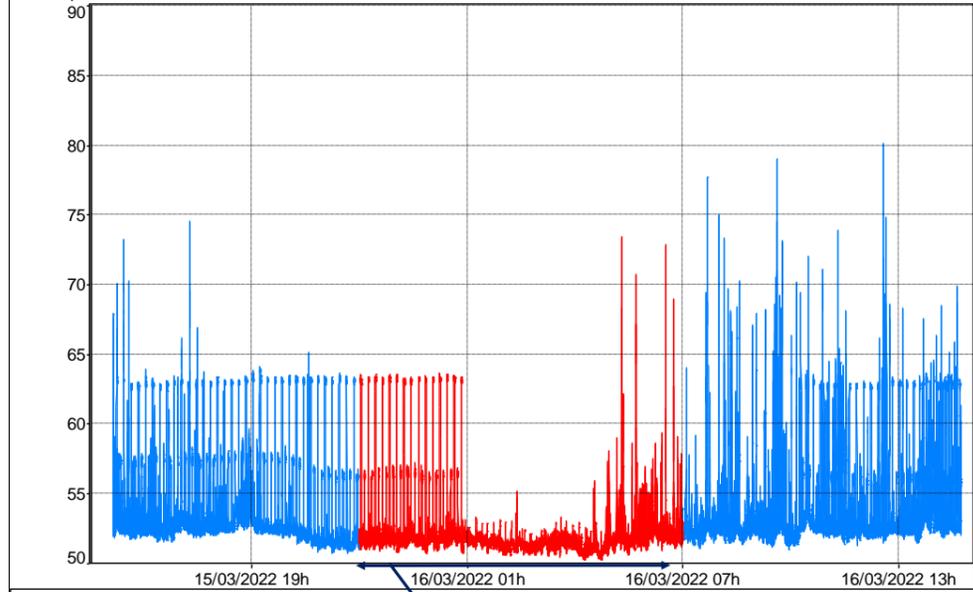
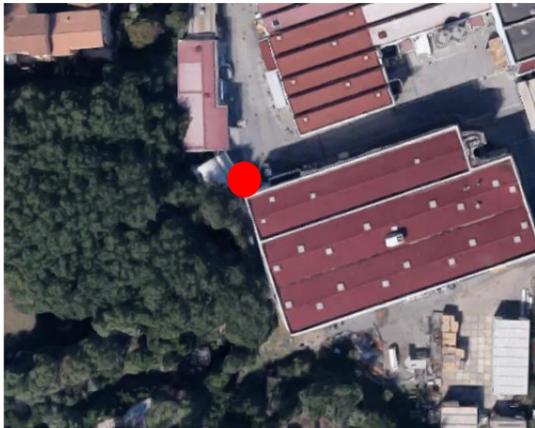
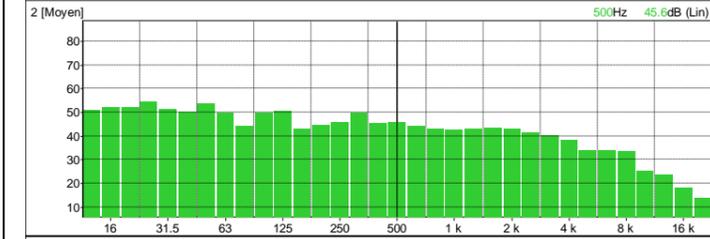


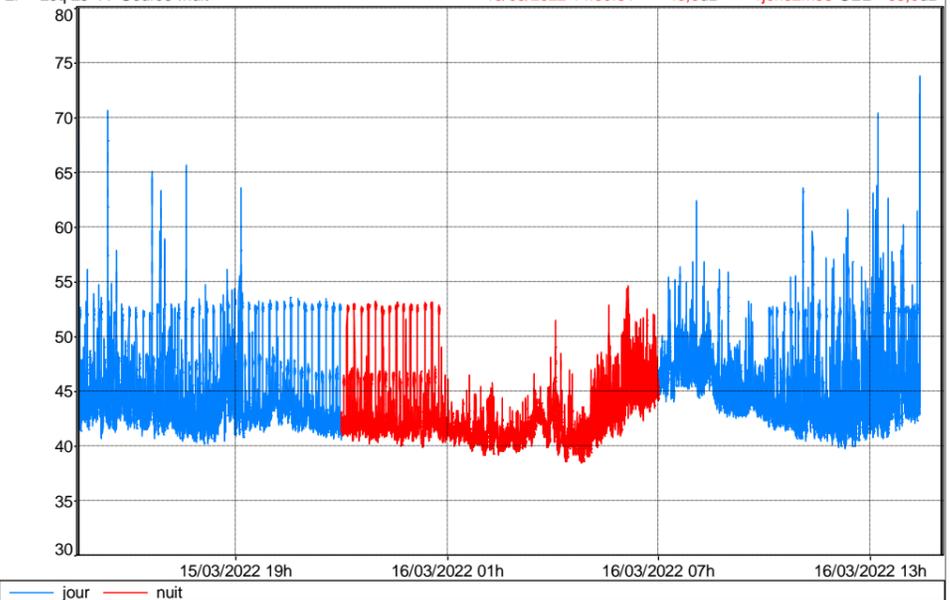
| | U1 | U2 | U3 | U4 | U5 |
|----|----|----|----|----|----|
| T1 | | -- | - | - | |
| T2 | -- | - | - | Z | + |
| T3 | - | - | Z | + | + |
| T4 | - | Z | + | + | ++ |
| T5 | | + | + | ++ | |

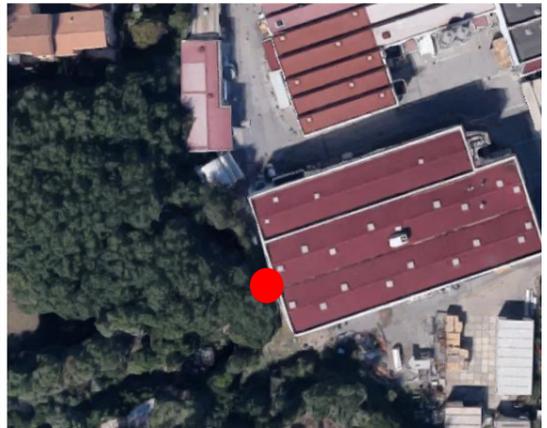
- Conditions défavorables pour la propagation sonore
- Conditions défavorables pour la propagation sonore
- Z Conditions homogènes pour la propagation sonore
- + Conditions favorables pour la propagation sonore
- ++ Conditions favorables pour la propagation sonore

| Point : 1 En limite Nord-Est - h = 1,5 m | | du 15 au 16 Mars 2022 | | Jour et Nuit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|----------------------|--------------|----------------------|------------|-------------|---------|----------------------|---|--|---------|----------|--|--|--|------|---|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|-------------|---|--|--|--|-------|---------------------|--|--|--|-----|---------------------|--|--|--|--------|-----------------|-----|-----|-----|--|----|----|----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|--|
| Photographie du point de mesure | Sources de bruit | Evolution temporelle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipements du site - Chariots <p>Dans l'environnement du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trafic - Avifaune |  <p>1 Leq 2s A Source :jour mar. 15/03/2022 16h22m00 64.1dB mer. 16/03/2022 14h41m04 dB 1 Leq 2s A Source :nuit mar. 15/03/2022 16h22m00 dB mer. 16/03/2022 14h41m04 dB</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Repérage du point de mesure | Conditions météorologiques | Tableau de résultats | | Spectre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Jour</p> <table border="1"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore</p> <p>Nuit</p> <table border="1"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T4 : + Conditions favorables pour la propagation sonore</p> | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | <table border="1"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="4">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="4">1</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="4">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="4">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="4">15/03/2022 14:30:51</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="4">16/03/2022 15:03:49</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td>Leq particulier</td> <td>L90</td> <td>L50</td> <td>L10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>jour</td> <td>63,1</td> <td>50,1</td> <td>59,9</td> <td>66,6</td> </tr> <tr> <td>nuit</td> <td>54,4</td> <td>46,0</td> <td>47,5</td> <td>53,1</td> </tr> </table> | | Fichier | tout.CMG | | | | Lieu | 1 | | | | Type de données | Leq | | | | Pondération | A | | | | Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | Source | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | dB | dB | dB | dB | jour | 63,1 | 50,1 | 59,9 | 66,6 | nuit | 54,4 | 46,0 | 47,5 | 53,1 |  <p>1 [Moyen] 400Hz 45.0dB (Lin)</p> | |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | dB | dB | dB | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| jour | 63,1 | 50,1 | 59,9 | 66,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nuit | 54,4 | 46,0 | 47,5 | 53,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

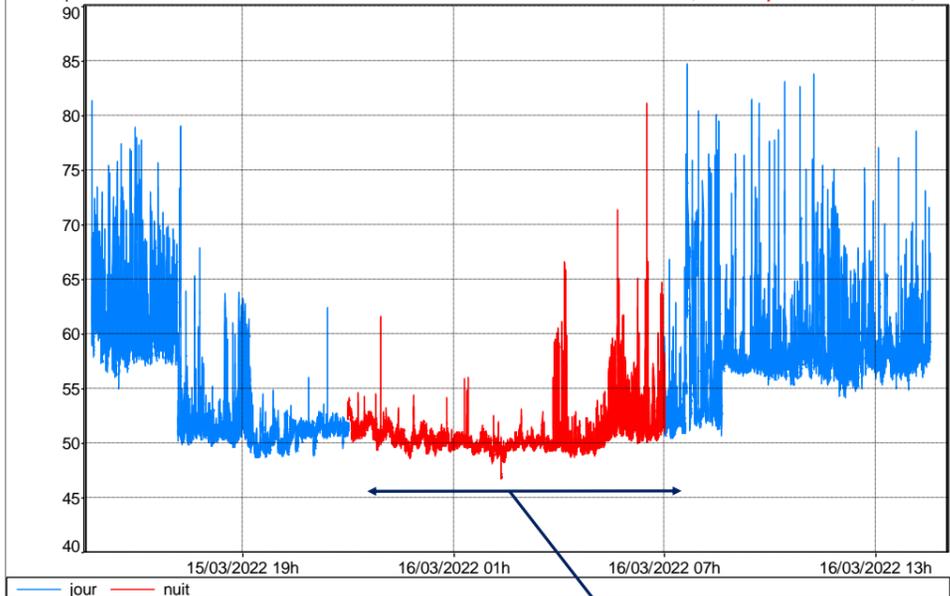
| Point : 1' En limite Nord-Est - h = 1,5 m | | du 15 au 16 Mars 2022 | | Jour et Nuit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|----------------------|--------------|---------|----------------------|---|--|---------|----------|--|--|--|------|----|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|-------------|---|--|--|--|-------|---------------------|--|--|--|-----|---------------------|--|--|--|--|-----------------|-----|-----|-----|--|----|----|----|----|--------|--|--|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------------|
| Photographie du point de mesure | Sources de bruit | Evolution temporelle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Dans l'environnement du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trafic - Avifaune | <p>1' Leq 2s A Source : jour 15/03/2022 14:30:51 dB 0h00m02 SEL dB</p> <p>1' Leq 2s A Source : nuit 15/03/2022 14:30:51 dB 0h00m02 SEL dB</p>  <p>15/03/2022 19h 16/03/2022 01h 16/03/2022 07h 16/03/2022 13h</p> <p>— jour — nuit</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Repérage du point de mesure | Conditions météorologiques | | Tableau de résultats | | Spectre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Jour</p> <table border="1"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> | | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | <table border="1"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="4">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="4">1'</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="4">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="4">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="4">15/03/2022 14:30:51</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="4">16/03/2022 15:03:49</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leq particulier</td> <td>L90</td> <td>L50</td> <td>L10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>jour</td> <td>66,4</td> <td>48,2</td> <td>62,2</td> <td>70,2</td> </tr> <tr> <td>nuit</td> <td>57,4</td> <td>44,5</td> <td>46,2</td> <td>53,8</td> </tr> </table> | | Fichier | tout.CMG | | | | Lieu | 1' | | | | Type de données | Leq | | | | Pondération | A | | | | Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | dB | dB | dB | dB | Source | | | | | jour | 66,4 | 48,2 | 62,2 | 70,2 | nuit | 57,4 | 44,5 | 46,2 | 53,8 | <p>Spectre</p> <p>x</p> |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | 1' | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | dB | dB | dB | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| jour | 66,4 | 48,2 | 62,2 | 70,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nuit | 57,4 | 44,5 | 46,2 | 53,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Nuit</p> <table border="1"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> | | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>U3T4 : + Conditions favorables pour la propagation sonore</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

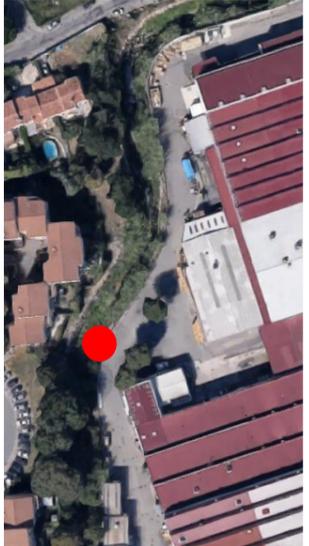
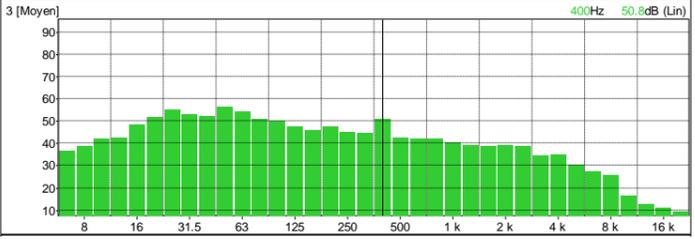
| Point : 2 En limite Sud-Ouest - h = 1,5 m | | du 15 au 16 Mars 2022 | | Jour et Nuit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|----------------------|--------------|----------------------|------------|-------------|---------|----------------------|--|---------|----------|--|--|--|------|---|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|-------------|---|--|--|--|-------|---------------------|--|--|--|-----|---------------------|--|--|--|--|-----------------|-----|-----|-----|--|----|----|----|----|--------|--|--|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| Photographie du point de mesure | Sources de bruit | Evolution temporelle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ateliers du site - Chariots / Circulation - Station épuration <p>Dans l'environnement du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trafic - Avifaune | <p>2 Leq 2s A Source :jour 15/03/2022 14:30:51 dB 0h00m02 SEL dB 2 Leq 2s A Source :nuit 15/03/2022 14:30:51 dB 0h00m02 SEL dB</p>  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Repérage du point de mesure | Conditions météorologiques | Tableau de résultats | | Spectre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Jour</p> <table border="1" data-bbox="834 1184 1389 1268"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore</p> <p>Nuit</p> <table border="1" data-bbox="834 1486 1389 1570"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T4 : + Conditions favorables pour la propagation sonore</p> | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | <table border="1"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="4">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="4">2</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="4">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="4">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="4">15/03/2022 14:30:51</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="4">16/03/2022 15:03:49</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leq particulier</td> <td>L90</td> <td>L50</td> <td>L10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>jour</td> <td>56,5</td> <td>51,7</td> <td>52,5</td> <td>59,0</td> </tr> <tr> <td>nuit</td> <td>53,4</td> <td>50,9</td> <td>51,5</td> <td>52,7</td> </tr> </table> | Fichier | tout.CMG | | | | Lieu | 2 | | | | Type de données | Leq | | | | Pondération | A | | | | Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | dB | dB | dB | dB | Source | | | | | jour | 56,5 | 51,7 | 52,5 | 59,0 | nuit | 53,4 | 50,9 | 51,5 | 52,7 |  |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | dB | dB | dB | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| jour | 56,5 | 51,7 | 52,5 | 59,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nuit | 53,4 | 50,9 | 51,5 | 52,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

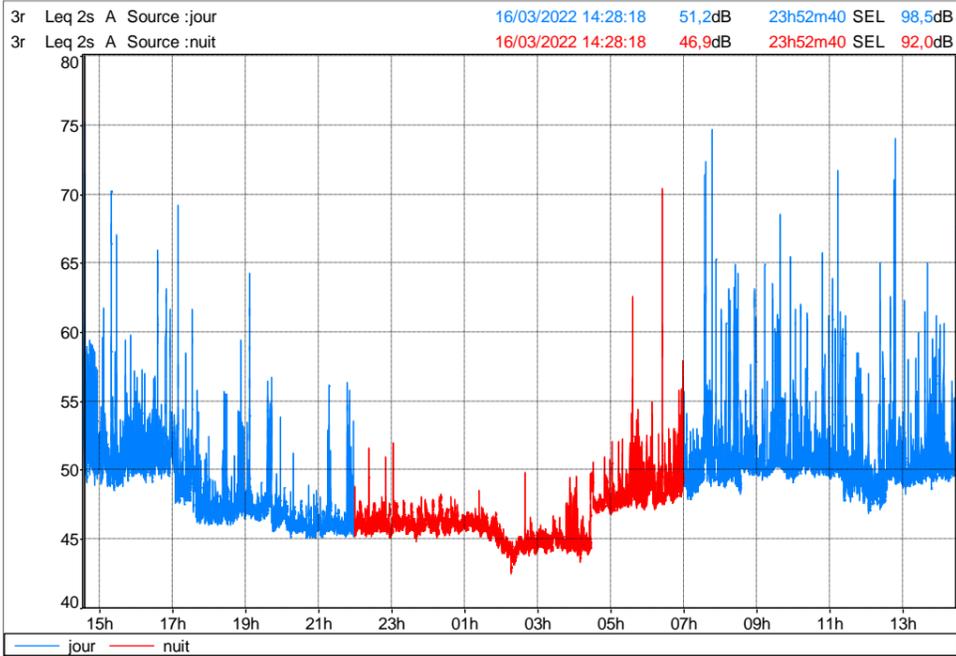
| Photographie du point de mesure | Sources de bruit | Evolution temporelle | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---------------|---------------------|--------|---------------|---------------------|--------|-----------|-----|--------|----|--------|---|---------------|---------------------|--------|-----------|-----|--------|
|  | <p>Dans l'environnement du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trafic - Avifaune | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>2r</td> <td>Leq 2s</td> <td>A</td> <td>Source : jour</td> <td>15/03/2022 14:30:51</td> <td>47,3dB</td> <td>1j0h32m58</td> <td>SEL</td> <td>94,6dB</td> </tr> <tr> <td>2r</td> <td>Leq 2s</td> <td>A</td> <td>Source : nuit</td> <td>15/03/2022 14:30:51</td> <td>43,8dB</td> <td>1j0h32m58</td> <td>SEL</td> <td>88,9dB</td> </tr> </table>  | 2r | Leq 2s | A | Source : jour | 15/03/2022 14:30:51 | 47,3dB | 1j0h32m58 | SEL | 94,6dB | 2r | Leq 2s | A | Source : nuit | 15/03/2022 14:30:51 | 43,8dB | 1j0h32m58 | SEL | 88,9dB |
| 2r | Leq 2s | A | Source : jour | 15/03/2022 14:30:51 | 47,3dB | 1j0h32m58 | SEL | 94,6dB | | | | | | | | | | | | |
| 2r | Leq 2s | A | Source : nuit | 15/03/2022 14:30:51 | 43,8dB | 1j0h32m58 | SEL | 88,9dB | | | | | | | | | | | | |

| Repérage du point de mesure | Conditions météorologiques | Tableau de résultats | Spectre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------|----------------------|---------|----------------------|------------|-------------|---------|----------------------|--|---------|----------|--|--|--|------|----|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|-------------|---|--|--|--|-------|---------------------|--|--|--|-----|---------------------|--|--|--|--|-----------------|-----|-----|-----|--|----|----|----|----|--------|--|--|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------------------|
|  | <p>Jour</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore</p> <p>Nuit</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T4 : + Conditions favorables pour la propagation sonore</p> | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="4">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="4">2r</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="4">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="4">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="4">15/03/2022 14:30:51</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="4">16/03/2022 15:03:49</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leq particulier</td> <td>L90</td> <td>L50</td> <td>L10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>jour</td> <td>47,3</td> <td>41,6</td> <td>44,0</td> <td>49,7</td> </tr> <tr> <td>nuit</td> <td>43,8</td> <td>40,1</td> <td>41,7</td> <td>45,9</td> </tr> </table> | Fichier | tout.CMG | | | | Lieu | 2r | | | | Type de données | Leq | | | | Pondération | A | | | | Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | dB | dB | dB | dB | Source | | | | | jour | 47,3 | 41,6 | 44,0 | 49,7 | nuit | 43,8 | 40,1 | 41,7 | 45,9 | <p style="font-size: 2em;">x</p> |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | 2r | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | dB | dB | dB | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| jour | 47,3 | 41,6 | 44,0 | 49,7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nuit | 43,8 | 40,1 | 41,7 | 45,9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|------------------|------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| Point : 3 | En limite Ouest - h = 1,5 m | du 15 au 16 Mars 2022 | Jour et Nuit |
|------------------|------------------------------------|------------------------------|---------------------|

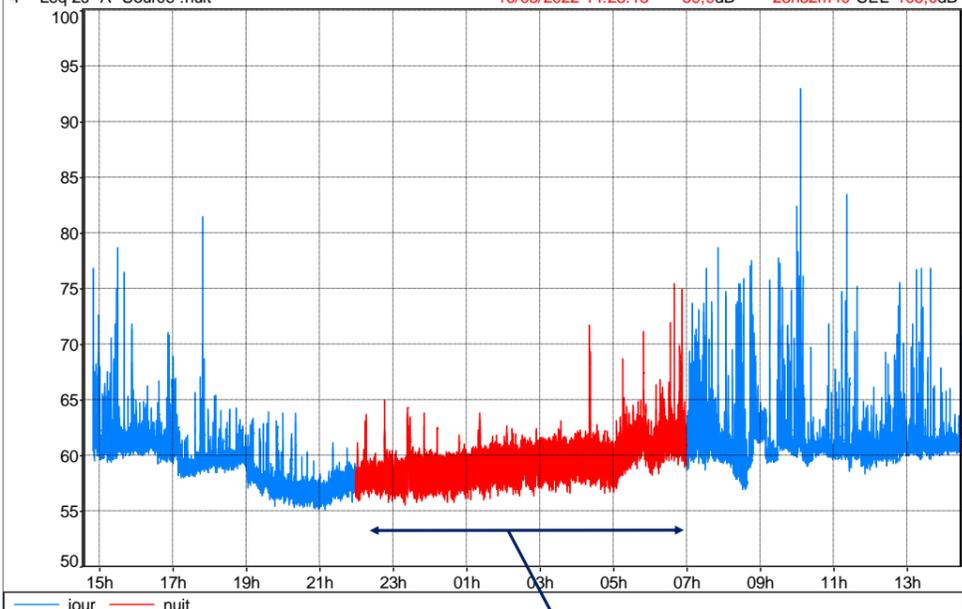
| Photographie du point de mesure | Sources de bruit | Evolution temporelle |
|---|---|--|
|  | <p>Du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ateliers du site - Chariots / Circulation - Station épuration - Compacteur Alu <p>Dans l'environnement du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trafic - Avifaune | <div style="font-size: small;"> <p>3 Leq 2s A Source : jour 15/03/2022 14:30:51 60,0dB 1j0h32m58 SEL 107,3dB</p> <p>3 Leq 2s A Source : nuit 15/03/2022 14:30:51 52,2dB 1j0h32m58 SEL 97,3dB</p> </div>  |

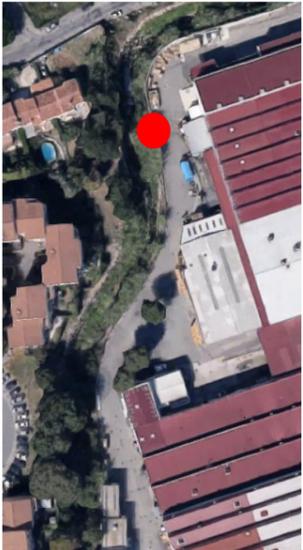
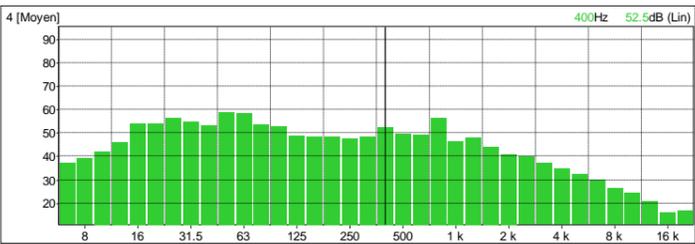
| Repérage du point de mesure | Conditions météorologiques | Tableau de résultats | Spectre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------|----------------------|---------|----------------------|------------|-------------|---------|----------------------|--|---------|----------|--|--|--|------|---|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|-------------|---|--|--|--|-------|---------------------|--|--|--|-----|---------------------|--|--|--|--|-----------------|-----|-----|-----|--------|----|----|----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
|  | <p>Jour</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore</p> <p>Nuit</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T4 : + Conditions favorables pour la propagation sonore</p> | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | <table border="1" style="width: 100%; font-size: x-small;"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="4">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="4">3</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="4">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="4">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="4">15/03/2022 14:30:51</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="4">16/03/2022 15:03:49</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leq particulier</td> <td>L90</td> <td>L50</td> <td>L10</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>jour</td> <td>60,0</td> <td>50,5</td> <td>56,9</td> <td>61,5</td> </tr> <tr> <td>nuit</td> <td>52,2</td> <td>49,3</td> <td>50,2</td> <td>52,1</td> </tr> </table> | Fichier | tout.CMG | | | | Lieu | 3 | | | | Type de données | Leq | | | | Pondération | A | | | | Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | Source | dB | dB | dB | dB | jour | 60,0 | 50,5 | 56,9 | 61,5 | nuit | 52,2 | 49,3 | 50,2 | 52,1 |  |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | dB | dB | dB | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| jour | 60,0 | 50,5 | 56,9 | 61,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nuit | 52,2 | 49,3 | 50,2 | 52,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

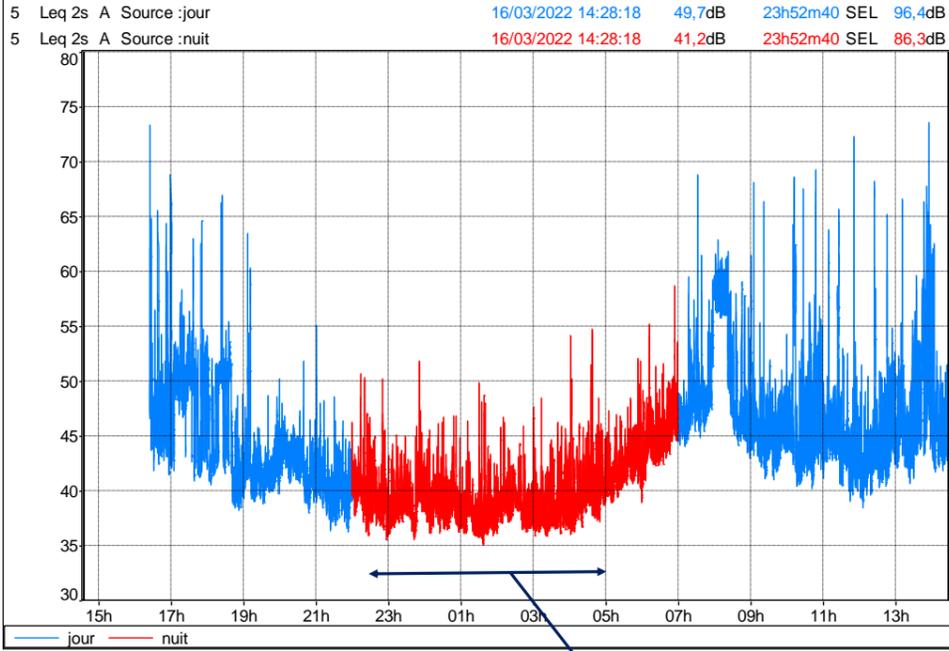
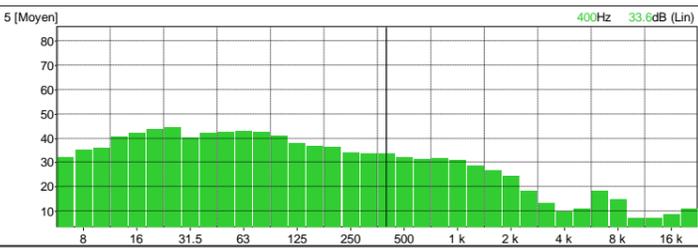
| Photographie du point de mesure | Sources de bruit | Evolution temporelle |
|---|---|--|
|  | <p>Dans l'environnement du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trafic - Avifaune |  <p>3r Leq 2s A Source : jour 16/03/2022 14:28:18 51,2dB 23h52m40 SEL 98,5dB 3r Leq 2s A Source : nuit 16/03/2022 14:28:18 46,9dB 23h52m40 SEL 92,0dB</p> |

| Repérage du point de mesure | Conditions météorologiques | Tableau de résultats | Spectre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------|----------------------|---------|----------------------|------------|-------------|---------|----------------------|--|---------|----------|--|--|--|------|----|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|-------------|---|--|--|--|-------|---------------------|--|--|--|-----|---------------------|--|--|--|--|-----------------|-----|-----|-----|--|----|----|----|----|--------|--|--|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------------------|
|  | <p>Jour</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore</p> <p>Nuit</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T4 : + Conditions favorables pour la propagation sonore</p> | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="4">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="4">3r</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="4">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="4">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="4">15/03/2022 14:30:51</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="4">16/03/2022 15:03:49</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leq particulier</td> <td>L90</td> <td>L50</td> <td>L10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>jour</td> <td>51,2</td> <td>46,1</td> <td>49,7</td> <td>51,8</td> </tr> <tr> <td>nuit</td> <td>46,9</td> <td>44,4</td> <td>46,0</td> <td>48,4</td> </tr> </table> | Fichier | tout.CMG | | | | Lieu | 3r | | | | Type de données | Leq | | | | Pondération | A | | | | Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | dB | dB | dB | dB | Source | | | | | jour | 51,2 | 46,1 | 49,7 | 51,8 | nuit | 46,9 | 44,4 | 46,0 | 48,4 | <p style="font-size: 2em;">x</p> |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | 3r | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | dB | dB | dB | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| jour | 51,2 | 46,1 | 49,7 | 51,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nuit | 46,9 | 44,4 | 46,0 | 48,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

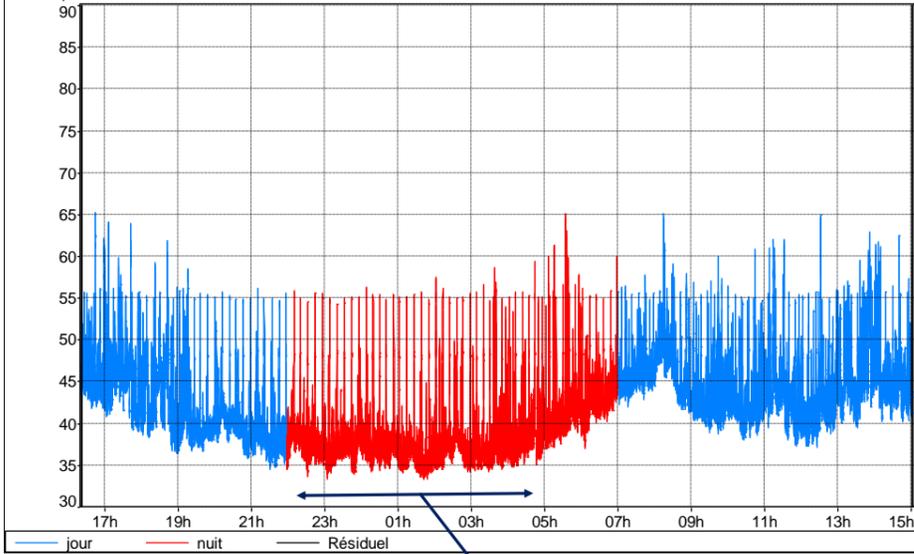
| | | | |
|------------------|---|------------------------------|---------------------|
| Point : 4 | En limite Nord-Ouest - h = 1,5 m | du 15 au 16 Mars 2022 | Jour et Nuit |
|------------------|---|------------------------------|---------------------|

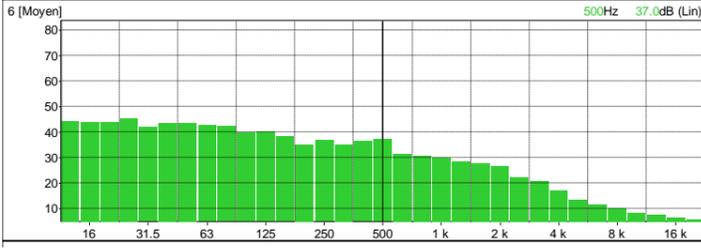
| Photographie du point de mesure | Sources de bruit | Evolution temporelle |
|---|--|--|
|  | <p>Du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ateliers du site - Chariots / Circulation - Compacteur Alu <p>Dans l'environnement du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trafic - Avifaune | <div style="font-size: small;"> 4 Leq 2s A Source :jour 16/03/2022 14:28:18 61,5dB 23h52m40 SEL 108,7dB 4 Leq 2s A Source :nuit 16/03/2022 14:28:18 59,9dB 23h52m40 SEL 105,0dB </div>  |

| Repérage du point de mesure | Conditions météorologiques | Tableau de résultats | Spectre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------|----------------------|---------|----------------------|------------|-------------|---------|----------------------|---|---------|--|----------|--|--|---------|----------|--|--|--|------|---|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|-------------|---|--|--|--|-------|---------------------|--|--|--|-----|---------------------|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|-------------|-----|-----|-----|--|----|----|----|----|--------|--|--|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
|  | <p style="text-align: center;">Jour</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore</p> <p style="text-align: center;">Nuit</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">U3T4 : + Conditions favorables pour la propagation sonore</p> | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Fichier</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="4">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="4">4</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="4">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="4">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="4">15/03/2022 14:30:51</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="4">16/03/2022 15:03:49</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Leq</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">particulier</td> <td style="text-align: center;">L90</td> <td style="text-align: center;">L50</td> <td style="text-align: center;">L10</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">dB</td> <td style="text-align: center;">dB</td> <td style="text-align: center;">dB</td> <td style="text-align: center;">dB</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>jour</td> <td style="text-align: center;">61,5</td> <td style="text-align: center;">57,1</td> <td style="text-align: center;">60,3</td> <td style="text-align: center;">62,1</td> </tr> <tr> <td>nuit</td> <td style="text-align: center;">59,9</td> <td style="text-align: center;">56,9</td> <td style="text-align: center;">59,2</td> <td style="text-align: center;">61,8</td> </tr> </table> | Fichier | | tout.CMG | | | Fichier | tout.CMG | | | | Lieu | 4 | | | | Type de données | Leq | | | | Pondération | A | | | | Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | Leq | | | | | particulier | L90 | L50 | L10 | | dB | dB | dB | dB | Source | | | | | jour | 61,5 | 57,1 | 60,3 | 62,1 | nuit | 59,9 | 56,9 | 59,2 | 61,8 |  |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | particulier | L90 | L50 | L10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | dB | dB | dB | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| jour | 61,5 | 57,1 | 60,3 | 62,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nuit | 59,9 | 56,9 | 59,2 | 61,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

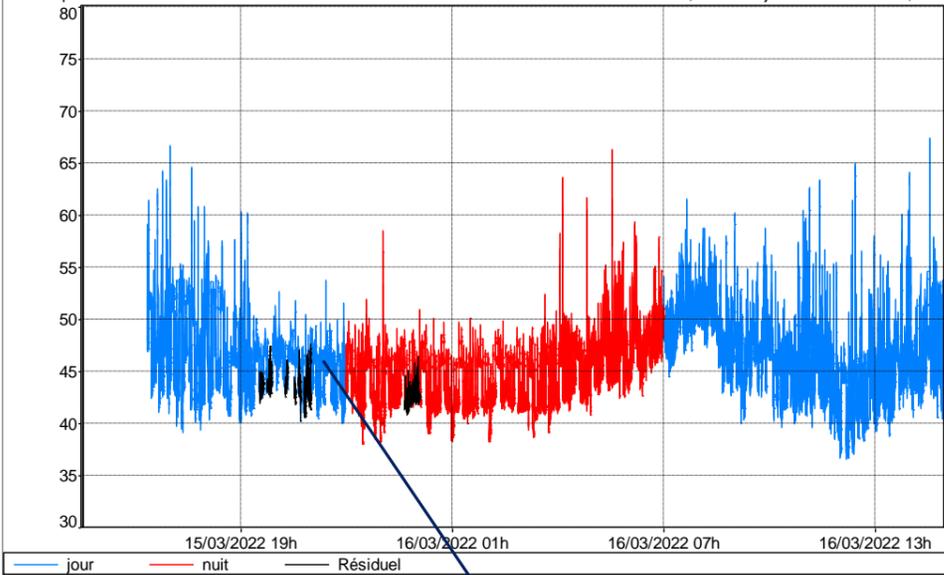
| Point : 5 En limite Ouest - h = 1,5 m | | du 15 au 16 Mars 2022 | | Jour et Nuit | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|----------------------|--------------|----------------------|------------|-------------|---------|----------------------|---|--|---------|----------|--|--|--|------|---|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|-------------|---|--|--|--|-------|---------------------|--|--|--|-----|---------------------|--|--|--|--|-----------------|-----|-----|-----|--------|----|----|----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|
| Photographie du point de mesure | Sources de bruit | Evolution temporelle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Equipements du site principal au loin <p>Dans l'environnement du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trafic - Avifaune |  <p>5 Leq 2s A Source :jour 16/03/2022 14:28:18 49,7dB 23h52m40 SEL 96,4dB 5 Leq 2s A Source :nuit 16/03/2022 14:28:18 41,2dB 23h52m40 SEL 86,3dB</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Repérage du point de mesure | Conditions météorologiques | Tableau de résultats | | Spectre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | <p>Jour</p> <table border="1"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore</p> <p>Nuit</p> <table border="1"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T4 : + Conditions favorables pour la propagation sonore</p> | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | <table border="1"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="4">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="4">5</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="4">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="4">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="4">15/03/2022 14:30:51</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="4">16/03/2022 15:03:49</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leq particulier</td> <td>L90</td> <td>L50</td> <td>L10</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>jour</td> <td>50,1</td> <td>40,7</td> <td>44,9</td> <td>51,3</td> </tr> <tr> <td>nuit</td> <td>41,2</td> <td>36,9</td> <td>39,2</td> <td>44,0</td> </tr> </table> | | Fichier | tout.CMG | | | | Lieu | 5 | | | | Type de données | Leq | | | | Pondération | A | | | | Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | Source | dB | dB | dB | dB | jour | 50,1 | 40,7 | 44,9 | 51,3 | nuit | 41,2 | 36,9 | 39,2 | 44,0 |  <p>5 (Moyen) 400Hz 33,6dB (Lin)</p> | |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | dB | dB | dB | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| jour | 50,1 | 40,7 | 44,9 | 51,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nuit | 41,2 | 36,9 | 39,2 | 44,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

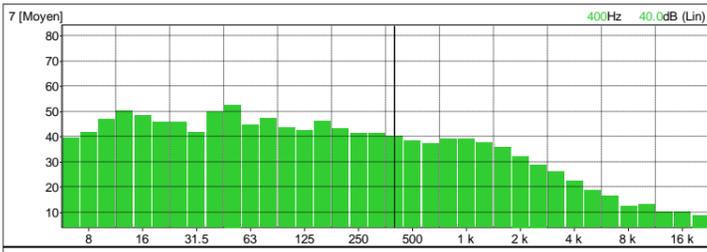
| | | | |
|------------------|---|------------------------------|---------------------|
| Point : 6 | En limite Nord-Ouest - h = 1,5 m | du 15 au 16 Mars 2022 | Jour et Nuit |
|------------------|---|------------------------------|---------------------|

| Photographie du point de mesure | Sources de bruit | Evolution temporelle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|-------------------|--------------------------|--------|--------------------------|--------------------------|--------|--------------------------|----|---|--------|---|---------------|--------------------------|----|--------------------------|----|---|--------|---|-------------------|--------------------------|----|--------------------------|--------|
|  | <p>Du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pompe de relevage - Equipements du site principal au loin <p>Dans l'environnement du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trafic - Avifaune | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>6</td> <td>Leq 2s</td> <td>A</td> <td>Source : jour</td> <td>mar. 15/03/2022 16h22m59</td> <td>44.1dB</td> <td>mer. 16/03/2022 15h03m47</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Leq 2s</td> <td>A</td> <td>Source : nuit</td> <td>mar. 15/03/2022 16h22m59</td> <td>dB</td> <td>mer. 16/03/2022 15h03m47</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Leq 2s</td> <td>A</td> <td>Source : Résiduel</td> <td>mar. 15/03/2022 16h22m59</td> <td>dB</td> <td>mer. 16/03/2022 15h03m47</td> <td>49.6dB</td> </tr> </table>  | 6 | Leq 2s | A | Source : jour | mar. 15/03/2022 16h22m59 | 44.1dB | mer. 16/03/2022 15h03m47 | dB | 6 | Leq 2s | A | Source : nuit | mar. 15/03/2022 16h22m59 | dB | mer. 16/03/2022 15h03m47 | dB | 6 | Leq 2s | A | Source : Résiduel | mar. 15/03/2022 16h22m59 | dB | mer. 16/03/2022 15h03m47 | 49.6dB |
| 6 | Leq 2s | A | Source : jour | mar. 15/03/2022 16h22m59 | 44.1dB | mer. 16/03/2022 15h03m47 | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Leq 2s | A | Source : nuit | mar. 15/03/2022 16h22m59 | dB | mer. 16/03/2022 15h03m47 | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Leq 2s | A | Source : Résiduel | mar. 15/03/2022 16h22m59 | dB | mer. 16/03/2022 15h03m47 | 49.6dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Repérage du point de mesure | Conditions météorologiques | Tableau de résultats | Spectre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------|----------------------|---------|----------------------|------------|-------------|---------|----------------------|--|---------|----------|--|--|--|------|---|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|-------------|---|--|--|--|-------|---------------------|--|--|--|-----|---------------------|--|--|--|--|-----------------|-----|-----|-----|--|----|----|----|----|--------|--|--|--|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
|  | <p>Jour</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore</p> <p>Nuit</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T4 : + Conditions favorables pour la propagation sonore</p> | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="4">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="4">6</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="4">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="4">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="4">15/03/2022 14:30:51</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="4">16/03/2022 15:03:49</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leq particulier</td> <td>L90</td> <td>L50</td> <td>L10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>jour</td> <td>46,8</td> <td>38,5</td> <td>43,2</td> <td>48,8</td> </tr> <tr> <td>nuit</td> <td>43,1</td> <td>35,3</td> <td>37,7</td> <td>43,5</td> </tr> </table> | Fichier | tout.CMG | | | | Lieu | 6 | | | | Type de données | Leq | | | | Pondération | A | | | | Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | dB | dB | dB | dB | Source | | | | | jour | 46,8 | 38,5 | 43,2 | 48,8 | nuit | 43,1 | 35,3 | 37,7 | 43,5 |  |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | dB | dB | dB | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| jour | 46,8 | 38,5 | 43,2 | 48,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nuit | 43,1 | 35,3 | 37,7 | 43,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|------------------|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| Point : 7 | En limite Nord-Est - h = 4 m | du 15 au 16 Mars 2022 | Jour et Nuit |
|------------------|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|

| Photographie du point de mesure | Sources de bruit | Evolution temporelle | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|------------------|---------------------|--------|--------------|---------------------|--------|-----------|------------|---|--------|---|--------------|---------------------|--------|-----------|------------|---|--------|---|------------------|---------------------|--------|-----------|------------|
|  | <p>Du site :</p> <p>- Extracteur ventil</p> <p>Dans l'environnement du site :</p> <p>- Trafic - Avifaune - Site voisin</p> | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>7</td> <td>Leq 2s</td> <td>A</td> <td>Source :jour</td> <td>16/03/2022 14:58:01</td> <td>48,3dB</td> <td>1j0h27m12</td> <td>SEL 95,1dB</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Leq 2s</td> <td>A</td> <td>Source :nuit</td> <td>16/03/2022 14:58:01</td> <td>45,7dB</td> <td>1j0h27m12</td> <td>SEL 90,7dB</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Leq 2s</td> <td>A</td> <td>Source :Résiduel</td> <td>16/03/2022 14:58:01</td> <td>43,4dB</td> <td>1j0h27m12</td> <td>SEL 78,0dB</td> </tr> </table>  | 7 | Leq 2s | A | Source :jour | 16/03/2022 14:58:01 | 48,3dB | 1j0h27m12 | SEL 95,1dB | 7 | Leq 2s | A | Source :nuit | 16/03/2022 14:58:01 | 45,7dB | 1j0h27m12 | SEL 90,7dB | 7 | Leq 2s | A | Source :Résiduel | 16/03/2022 14:58:01 | 43,4dB | 1j0h27m12 | SEL 78,0dB |
| 7 | Leq 2s | A | Source :jour | 16/03/2022 14:58:01 | 48,3dB | 1j0h27m12 | SEL 95,1dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Leq 2s | A | Source :nuit | 16/03/2022 14:58:01 | 45,7dB | 1j0h27m12 | SEL 90,7dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Leq 2s | A | Source :Résiduel | 16/03/2022 14:58:01 | 43,4dB | 1j0h27m12 | SEL 78,0dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Repérage du point de mesure | Conditions météorologiques | Tableau de résultats | Spectre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------|----------------------|---------|----------------------|------------|-------------|---------|----------------------|--|---------|----------|--|--|--|------|---|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|-------------|---|--|--|--|-------|---------------------|--|--|--|-----|---------------------|--|--|--|--|-----------------|-----|-----|-----|--------|----|----|----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|----------|--|--|--|------|---|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|-------------|---|--|--|--|-------|---------------------|--|--|--|-----|---------------------|--|--|--|--|-----------------|-----|-----|-----|--------|----|----|----|----|----------|------|------|------|------|---------|----------|--|--|--|------|---|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|-------------|---|--|--|--|-------|---------------------|--|--|--|-----|---------------------|--|--|--|--|-----------------|-----|-----|-----|--------|----|----|----|----|----------|------|------|------|------|---|
|  | <p>Jour</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore</p> <p>Nuit</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Vent moyen</td> <td>Ciel dégagé</td> <td>Sol sec</td> <td>Direction de travers</td> </tr> </table> <p>U3T4 : + Conditions favorables pour la propagation sonore</p> | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="4">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="4">7</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="4">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="4">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="4">15/03/2022 14:30:51</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="4">16/03/2022 15:03:49</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leq particulier</td> <td>L90</td> <td>L50</td> <td>L10</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>jour</td> <td>49,0</td> <td>41,9</td> <td>46,0</td> <td>51,3</td> </tr> <tr> <td>nuit</td> <td>45,7</td> <td>41,2</td> <td>44,5</td> <td>47,8</td> </tr> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="4">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="4">7</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="4">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="4">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="4">15/03/2022 16:16:23</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="4">15/03/2022 22:03:45</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leq particulier</td> <td>L90</td> <td>L50</td> <td>L10</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>Résiduel</td> <td>43,8</td> <td>42,2</td> <td>43,5</td> <td>45,0</td> </tr> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="4">tout.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="4">7</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="4">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="4">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="4">15/03/2022 22:00:53</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="4">16/03/2022 06:58:15</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leq particulier</td> <td>L90</td> <td>L50</td> <td>L10</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> </tr> <tr> <td>Résiduel</td> <td>42,5</td> <td>41,5</td> <td>42,3</td> <td>43,3</td> </tr> </table> | Fichier | tout.CMG | | | | Lieu | 7 | | | | Type de données | Leq | | | | Pondération | A | | | | Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | Source | dB | dB | dB | dB | jour | 49,0 | 41,9 | 46,0 | 51,3 | nuit | 45,7 | 41,2 | 44,5 | 47,8 | Fichier | tout.CMG | | | | Lieu | 7 | | | | Type de données | Leq | | | | Pondération | A | | | | Début | 15/03/2022 16:16:23 | | | | Fin | 15/03/2022 22:03:45 | | | | | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | Source | dB | dB | dB | dB | Résiduel | 43,8 | 42,2 | 43,5 | 45,0 | Fichier | tout.CMG | | | | Lieu | 7 | | | | Type de données | Leq | | | | Pondération | A | | | | Début | 15/03/2022 22:00:53 | | | | Fin | 16/03/2022 06:58:15 | | | | | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | Source | dB | dB | dB | dB | Résiduel | 42,5 | 41,5 | 42,3 | 43,3 |  |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vent moyen | Ciel dégagé | Sol sec | Direction de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 15/03/2022 14:30:51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 16/03/2022 15:03:49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | dB | dB | dB | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| jour | 49,0 | 41,9 | 46,0 | 51,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| nuit | 45,7 | 41,2 | 44,5 | 47,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 15/03/2022 16:16:23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 15/03/2022 22:03:45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | dB | dB | dB | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Résiduel | 43,8 | 42,2 | 43,5 | 45,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | tout.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 15/03/2022 22:00:53 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 16/03/2022 06:58:15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | dB | dB | dB | dB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Résiduel | 42,5 | 41,5 | 42,3 | 43,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Annexe 3 : GLOSSAIRE

Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, LAeq,T

Valeur du niveau de pression acoustique pondéré A d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T, a la même pression acoustique quadratique moyenne qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps.

Niveau acoustique fractile, LAN, τ

Par analyse statistique de LAeq courts, on peut déterminer le niveau de pression acoustique pondéré A qui est dépassé pendant N % de l'intervalle de temps considéré, dénommé «Niveau acoustique fractile». Son symbole est LAN, τ par exemple LA90,1s est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A dépassé pendant 90 % de l'intervalle de mesure, avec une durée d'intégration égale à 1 s.

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 que l'on désire distinguer du bruit ambiant notamment parce qu'il est l'objet d'une requête.

Bruit résiduel

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

Emergence

Modification temporelle du niveau du bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. Cette modification porte sur le niveau global ou sur le niveau mesuré dans une bande quelconque de fréquence.

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 1/3 d'octave et les quatre bandes de 1/3 d'octave les plus proches (les deux bandes immédiatement inférieures et les deux bandes immédiatement supérieures) atteint ou dépasse les niveaux indiqués dans le tableau ci-après pour la bande considérée.

Cette analyse se fera à partir d'une acquisition minimale de 10 s.

| Cette analyse se fera à partir d'une acquisition minimale de 10 s | | |
|---|------------------|-------------------|
| 50 Hz à 315 Hz | 400 Hz à 1250 Hz | 1600 Hz à 8000 Hz |
| 10 dB | 5 dB | 5 dB |

L'émergence n'est pas calculée lorsqu'on ne dispose pas d'au moins deux bandes adjacentes.

ANNEXE 7

**Rapport acoustique suite à la campagne de
mesures de novembre 2022**



Bureau Veritas Exploitation MEDITERRANEE

685 Rue Georges Claude
CS 60401
13591 AIX EN PROVENCE
Acoustique / Vibrations / Eclairage / SIG

RAP-AV-ICPE (V01-2022)

A l'attention de Mme BEAUDEQUIN

TOURNAIRE SA
50 Route de la Paoute
Quartier du Plan
06130 GRASSE

Rapport acoustique

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

Intervention du 02/11/22 au 03/11/22

Personnes présentes :

- Mme BEAUDEQUIN (TOURNAIRE)

Lieu d'intervention :

TOURNAIRE
50 Route de la Paoute
Quartier du Plan
06130 GRASSE

Intervention réalisée par : B. PORTIER ☎ : 06 42 22 20 37

Rapport n° 16234899-1-1-1

Rédigé le 04/11/2022 à AIX EN PROVENCE par : B. PORTIER (☎ : 06 42 22 20 37)

Ce rapport contient **22** pages (y compris les annexes).

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



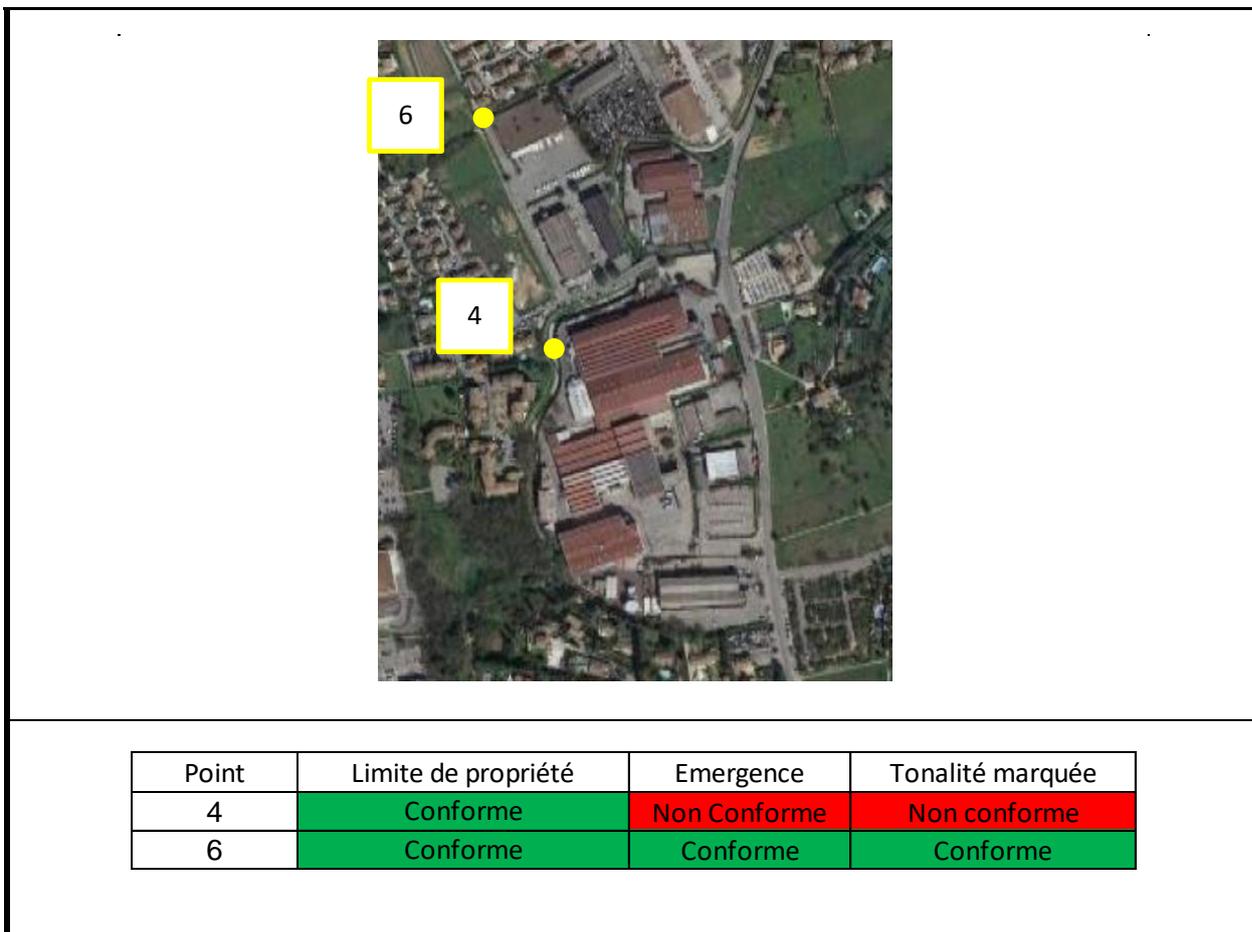
| Version | Date | Modifications | Rédacteur |
|---------|------------|----------------------|------------|
| 0 | 04/11/2022 | Création du document | B. PORTIER |

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| 1. Synthèse des résultats | 3 |
| 2. Objet de l'intervention | 4 |
| 3. Textes de référence | 5 |
| 3.1 Textes réglementaires et normatifs | 5 |
| 3.2 Rappels réglementaires | 5 |
| 4. PRESENTATION DU SITE | 8 |
| 4.1 Situation géographique | 8 |
| 4.2 Activité principale du site | 8 |
| 4.3 Jours et horaires d'exploitation | 8 |
| 4.4 Principales sources de bruit | 8 |
| 5. PROCEDURE DE MESURE | 9 |
| 5.1 Choix des points et intervalles d'observation et de mesurage | 9 |
| 5.2 Evénements particuliers | 9 |
| 6. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS | 10 |
| 6.1 Conditions météorologiques | 10 |
| 6.2 Valeur en limite de site | 10 |
| 6.3 Emergence sonore dans le voisinage | 10 |
| 6.4 Tonalité marquée | 11 |
| 7. CONCLUSION | 12 |

ANNEXES

1. Synthèse des résultats



2. Objet de l'intervention

Des mesurages de bruit ont été réalisés en limite de propriété et de voisinage du site :

TOURNAIRE
50 Route de la Paoute
Quartier du Plan
06130 GRASSE

Le but de cette intervention a été de contrôler le respect des objectifs acoustiques définis dans le cadre des textes réglementaires.

Ce rapport présente les résultats de ces mesurages ainsi que leur interprétation par rapport aux textes mentionnés ci-après.

3. Textes de référence

3.1 Textes réglementaires et normatifs

- ◀ Arrêté d'autorisation d'exploiter n° 12827 du 23/12/2005 de la société Tournaire à Grasse (06)
- ◀ 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
- ◀ Norme NF S 31-010 de 1996 relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement et ses avenants

3.2 Rappels réglementaires

Indicateur général :

Il s'agit du L_{Aeq} . La durée d'intégration τ des $L_{Aeq,\tau}$ est généralement de 1 seconde.

Indicateur complémentaire :

Il s'agit de l'indice fractile L_{50} . Il est utilisé uniquement pour le calcul de l'émergence dans le cas où la différence $L_{Aeq}-L_{50}$ est supérieure à 5 dB(A).

Le L_{50} représente le niveau acoustique qui est dépassé pendant 50 % de l'intervalle du temps considéré. Il est calculé sur au moins 400 $L_{Aeq,\tau}$.

Rappel de la réglementation (arrêté préfectoral)

TITRE 6 - PREVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

CHAPITRE 6.1 DISPOSITIONS GENERALES

ARTICLE 6.1.1. AMENAGEMENTS

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

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V - titre I du Code de l'Environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

ARTICLE 6.1.2. VEHICULES ET ENGIN

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes à la réglementation en vigueur.

ARTICLE 6.1.3. APPAREILS DE COMMUNICATION

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) gênants pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

CHAPITRE 6.2 NIVEAUX ACOUSTIQUES

ARTICLE 6.2.1. VALEURS LIMITE D'EMERGENCE

| Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement) | Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés | Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés |
|--|---|--|
| Supérieur à 45 dB(A) | 5 dB(A) | 3 dB(A) |

L'émergence étant définie comme étant la différence entre les niveaux de bruit mesurés, lorsque l'installation est en fonctionnement et lorsqu'elle est à l'arrêt et mesurée selon les dispositions de l'instruction technique.

L'émergence due aux bruits générés par l'installation devra rester inférieure à la valeur fixée ci-dessus en tous points de l'intérieur des locaux riverains habités ou occupés par des

tiers, que les fenêtres soient ouvertes ou fermées et le cas échéant, en tous points des parties extérieures (cour, jardins, terrasse...) de ces mêmes locaux.

ARTICLE 6.2.2. NIVEAUX LIMITES DE BRUIT

Les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limite de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

| Période | Niveaux limites admissibles en limite de propriété |
|---|--|
| Jour (sauf dimanche et jours fériés) : 7h à 22h | 70 dB(A) |
| Nuit : 22h à 7h et dimanches et jours fériés | 60 dB(A) |

Au-delà des limites de propriétés, les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées à l'article 6.2.1., dans les zones à émergence réglementée.

Compte tenu de l'environnement de la société, Tournaire a la volonté de diminuer les nuisances sonores, par ces moyens :

- La sensibilisation du personnel, à garder les portes de l'atelier fermées
- Ecran absorbant pour les tours aéroréfrigérantes
- Remplacement des compresseurs

La mesure des émissions sonores sera faite selon la méthode fixée à l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997.

◀ Tonalité marquée (arrêté du 23/01/1997) :

L'installation est à l'origine d'une tonalité marquée non réglementaire :

- si une bande de 1/3 d'octave émerge des bandes adjacentes tel que défini dans le tableau ci-après
- si le bruit à son origine apparaît plus de 30 % du temps de fonctionnement de l'installation

| Fréquences centrales de 1/3 d'octave | | |
|--------------------------------------|---------------|----------------|
| 50 à 315 Hz | 400 à 1250 Hz | 1600 à 8000 Hz |
| 10 dB | 5 dB | |

4. PRESENTATION DU SITE

4.1 Situation géographique

L'usine est implantée dans le quartier du Plan à Grasse (06). Le voisinage sensible est constitué d'habitations à l'Ouest, au Sud et au Nord-Est.

Un site secondaire est localisé plus au Nord (B18), avec pour voisinage sensible des habitations à l'Ouest et au Nord.



Site principal



Site B18

4.2 Activité principale du site

Il s'agit d'un site de production de produits en plastique et en aluminium.

4.3 Jours et horaires d'exploitation

Le site principal est exploité en continu 24h/24.

Le second site au Nord (batiment B18) est exploité en horaires de journée mais certains équipements fonctionnent en continu.

4.4 Principales sources de bruit

Voir détails par points sur fiches en annexe.

5. PROCEDURE DE MESURE

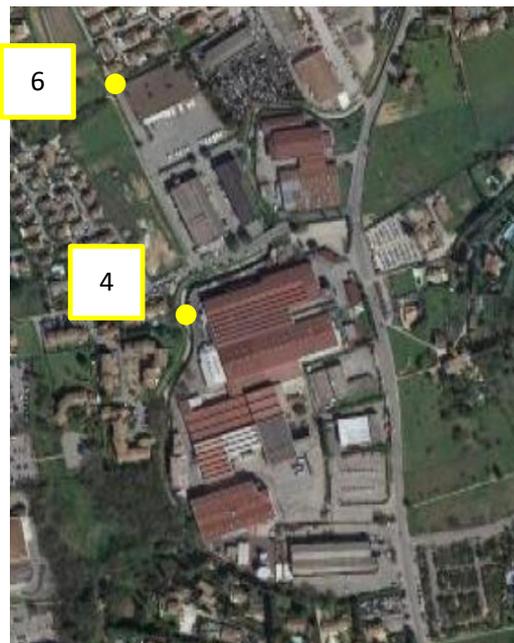
La méthode de mesurage de type expertise, définie par l'arrêté du 23/01/97, a été retenue.
Le matériel utilisé est précisé en annexe 1.

5.1 Choix des points et intervalles d'observation et de mesurage

2 points de mesure ont été retenus en limite de propriété et de voisinage du site. Ces points sont repérés sur le plan ci-après ainsi que sur les photographies en annexe.

| Point | Description | Hauteur (m) | Intervalles d'observation et mesurage | Remarques |
|-------|---------------------------|-------------|---------------------------------------|-----------------------|
| 4 | Limite de site Nord-Ouest | 1,5 | du 02/11/22 vers 10h au | sur le site principal |
| 6 | Limite de site Nord-Ouest | 1,5 | 03/11/22 vers 9h | sur le site B18 |

Position des points de mesure



5.2 Evénements particuliers

Aucun

6. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

6.1 Conditions météorologiques

Celles-ci sont détaillées en annexe 2.

6.2 Valeur en limite de site

L'indice réglementaire retenu est le LAeq, sauf indication contraire. Les valeurs sont arrondies à 0,5 dB, conformément à la normalisation.

Toutes les périodes de mesure ont été retenues pour le calcul des valeurs en limite de site.

| Point de mesure | Description | Période | Valeur relevée dB(A) | Valeur limite dB(A) | Avis |
|-----------------|---------------------------|----------|----------------------|---------------------|----------|
| 4 | Limite de site Nord-Ouest | Diurne | 58,5 | 70 | Conforme |
| | | Nocturne | 56 | 60 | Conforme |
| 6 | Limite de site Nord-Ouest | Diurne | 44 | 70 | Conforme |
| | | Nocturne | 41 | 60 | Conforme |

6.3 Emergence sonore dans le voisinage

Au point 4 au Nord-Ouest du site principal, les niveaux de bruit résiduel mesurés lors de notre campagne de mesure réalisée en mars 2022 ont été retenus (point 3' du rapport n°14170383.1.1.3 du 14/04/2022).

Au point 6, le niveau de bruit résiduel a été retenu en l'absence de bruit dû au site, entre les périodes d'apparition du bruit d'écoulement dans le regard à proximité.

Les niveaux de bruit ambiant en chaque point ont été retenus sur toute la période de mesure.

| Point de mesure | Zone à émergence réglementée | Période | Indicateur utilisé | Bruit ambiant dB(A) | Bruit résiduel dB(A) | Emergence calculée dB(A) | Emergence autorisée dB(A) | Avis |
|-----------------|------------------------------|----------|--------------------|---------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------|--------------|
| 4 | Limite de site Nord-Ouest | Diurne | LAeq | 58,5 | 51 | 7,5 | 5 | Non Conforme |
| | | Nocturne | LAeq | 56 | 47 | 9 | 3 | Non Conforme |
| 6 | Limite de site Nord-Ouest | Diurne | LAeq | 44 | 38 | 6 | 6 | Conforme |
| | | Nocturne | LAeq | 41 | 37 | 4 | 4 | Conforme |

Au point 4 au Nord-Ouest du site principal, les émergences sont non conformes en considérant toute la période de mesure.

Cependant, la courbe présente des décrochés relativement marqués. Notre opérateur n'étant pas présent sur site à ces moments, nous ne pouvons pas confirmer cette hypothèse, mais il est possible que ces décrochés soient dus à la fermeture des portes des ateliers de production, donnant à l'Ouest du site.

Si tel est le cas, nous pouvons comparer la situation avec ces portes ouvertes et fermées : avec les portes fermées, le niveau de bruit ambiant serait de 54,5 dB(A) en période diurne, de 17h50 à 19h30 environ, et de 49 dB(A) en période nocturne, de 4h30 à 5h environ.

Les émergences seraient donc respectivement égales à 3,5 dB(A) et 2 dB(A) et seraient conformes pour chacune des périodes.

6.4 Tonalité marquée

Une tonalité marquée a été relevée, au sens de l'arrêté du 23 janvier 1997, sur la bande de tiers d'octave 400 Hz.

Cette tonalité est marquée en période nocturne lorsque les portes de l'atelier semblent ouvertes. Elle est visible entre 22h et 4h20 du matin. En étendant l'analyse à la période 20h20-4h20, la tonalité est toujours présente. Le site fonctionnant en continu, cette tonalité est donc présente plus de 30% du temps de fonctionnement. Elle semble cependant disparaître lorsque les portes de l'atelier sont fermées.

7. CONCLUSION

Une campagne de mesures de bruit a été réalisée du 02/11/22 au 03/11/22 en limite de propriété et de voisinage du site suivant :

TOURNAIRE
50 Route de la Paoute
Quartier du Plan
06130 GRASSE

Les résultats conduisent aux constats suivants :

| | Commentaires |
|-------------------------------------|--|
| Niveaux en limite de site | |
| Conformes | - |
| Emergences dans le voisinage | |
| Non conformes | Au niveau du voisinage Nord-Ouest du site principal, lorsque les portes sont ouvertes. |
| Tonalités marquées | |
| Non conformes | Au point 4, au Nord-Ouest du site principal, à 400 Hz. |



Annexe 1 : Liste du matériel de mesure utilisé

Matériel utilisé

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 27/10/1989 (modifié le 30/05/08), nos sonomètres font l'objet de vérifications périodiques dans un laboratoire agréé.

Par ailleurs, des vérifications internes décrites dans la norme NF S 31-010 ou à défaut dans nos procédures qualités, sont effectuées régulièrement.

arrêté du 27/10/89 : V. primitive
 procédures internes : V. interne
 NF S 31-010 : V.I initiale

V.I courante

V. interne

V.I courante

V.I courante

V. périodique

V. interne

V.I initiale

0

6 mois

1 an

18 mois

2 ans

x = matériel utilisé

| Matériel utilisé | Réglages utilisés | N° Identification B.V. | Désignation | Marque | Type | N° de série | Classe | Prochaine vérification périodique | Point de Mesure |
|------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|---------------|------------|-------------|--------|-----------------------------------|-----------------|
| | LAeq 1s | 704-0269 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | Black SOLO | 65020 | 1 | févr-24 | |
| Préamplificateur | | | 01dB-Metravib | PRE 21S | 15397 | | | | |
| Microphone | | | 01dB-Metravib | MCE 212 | 333464 | | | | |
| | | 704-0160 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34323997 | | | |
| | LAeq 1s | 704-0166 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 10661 | 1 | oct-24 | |
| Préamplificateur | | | 01dB-Metravib | PRE 22 | 11079 | | | | |
| Microphone | | | 01dB-Metravib | GRAS 40CE | 423372 | | | | |
| | | 704-0167 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34744581 | | | |
| | LAeq 1s | 704-0376 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | Black SOLO | 65021 | 1 | nov-22 | |
| Préamplificateur | | | 01dB-Metravib | PRE 21S | 15371 | | | | |
| Microphone | | | 01dB-Metravib | MCE 212 | 80719 | | | | |
| | | 704-0377 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 27121 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-004 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | Blue SOLO | 61757 | 1 | mars-23 | |
| Préamplificateur | | | 01dB-Metravib | PRE 21S | 14998 | | | | |
| Microphone | | | 01dB-Metravib | MCE 212 | 103404 | | | | |
| | | 704-0160 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34323997 | | | |
| X | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-008 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | Blue SOLO | 60866 | 1 | mars-23 | 4 |
| Préamplificateur | | | 01dB-Metravib | PRE 21S | 13191 | | | | |
| Microphone | | | 01dB-Metravib | MCE 212 | 85029 | | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-005 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34593265 | | | |
| X | LAeq 1s | 704-0159 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | Blue SOLO | 61328 | 1 | déc-22 | 6 |
| Préamplificateur | | | 01dB-Metravib | PRE 21S | 14615 | | | | |
| Microphone | | | 01dB-Metravib | MCE 212 | 91484 | | | | |
| | | 704-0160 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34323997 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-023 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12821 | 1 | févr-23 | |
| Préamplificateur | | | 01dB-Metravib | PRE22 | 2004180 | | | | |
| Microphone | | | 01dB-Metravib | 40CE | 383319 | | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-008 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34593211 | | | |
| | LAeq 1s | 704-0325 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12820 | 1 | févr-24 | |
| Préamplificateur | | | 01dB-Metravib | PRE22 | 2138096 | | | | |
| Microphone | | | 01dB-Metravib | 40CE | 423507 | | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-008 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL21 | 34593211 | | | |

| Matériel utilisé | Réglages utilisés | N° Identification B.V. | Désignation | Marque | Type | N° de série | Classe | Prochaine vérification périodique | Point de Mesure |
|------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|---------------|--------|-------------|--------|-----------------------------------|-----------------|
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-030 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12838 | 1 | févr-23 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 1936180 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 408899 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-013 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL31 | 93724 | | | |
| | LAeq 1s | CB704-ACO-SONO-031 | Sonomètre intégrateur | 01dB-Metravib | FUSION | 12849 | 1 | déc-22 | |
| | | | Préamplificateur | 01dB-Metravib | PRE22 | 2004264 | | | |
| | | | Microphone | 01dB-Metravib | 40CE | 408898 | | | |
| | | CB704-ACO-CAL-013 | Calibreur | 01dB-Metravib | CAL31 | 93724 | | | |



Annexe 2 : Fiches de présentation des résultats



Estimation de l'influence des conditions météo

Lorsque la distance source/récepteur est supérieure à 40 m, les conditions de vent et température doivent être indiquées comme suit.

Les caractéristiques "U" pour le vent et "T" pour la température peuvent être estimées selon le codage ci-après :

Conditions thermiques :

| Période | Rayonnement/couverture nuageuse | Humidité | Vent | Ti |
|--|---------------------------------|------------|-------------------------|-----------------|
| Jour | Fort | Sol sec | Faible ou moyen | T1 |
| | | | Fort | T2 |
| | | Sol humide | Faible ou moyen ou fort | T2 |
| | Moyen à faible | Sol sec | Faible ou moyen ou fort | T2 |
| | | | Sol humide | Faible ou moyen |
| | | 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 |

Conditions aérodynamiques :

| | Contraire | Peu contraire | De travers | Peu portant | Portant |
|---------------------------|-----------|---------------|------------|-------------|---------|
| Vent fort >3m/s | U1 | U2 | U3 | U4 | U5 |
| Vent moyen 1m/s<V<3m/s | U2 | U2 | U3 | U4 | U4 |
| Vent faible <1m/s | U3 | U3 | U3 | U3 | U3 |

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 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

Point : 4 Limite de site Nord-Ouest - h = 1,5 m

du 02/11/22 au 03/11/22

Jour et Nuit

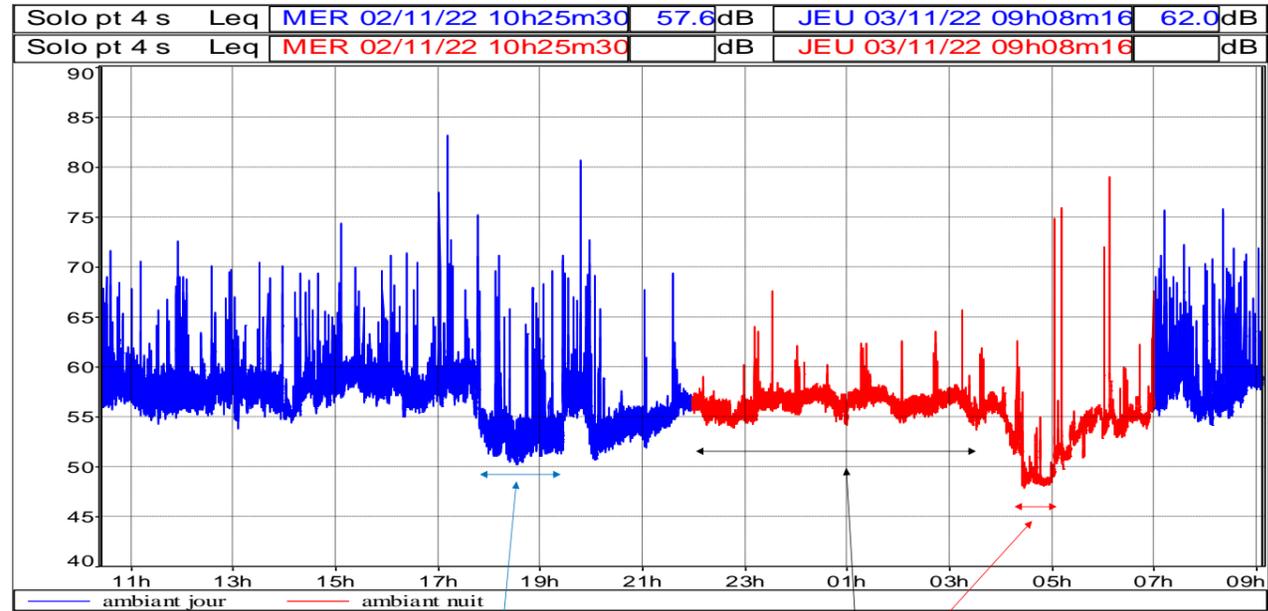
Photographie du point de mesure



Sources de bruit

- Du site :**
- Installations à l'intérieur des ateliers
 - Chariots de manutention et PL
- Dans l'environnement du site :**
- Trafic routier
 - Avifaune

Evolution temporelle



Repérage du point de mesure



Conditions météorologiques

| Jour | | | |
|---|--------|-----|------------|
| Vent | Ciel | Sol | Direction |
| faible | dégagé | sec | de travers |
| U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore | | | |
| Nuit | | | |
| Vent | Ciel | Sol | Direction |
| faible | dégagé | sec | de travers |
| U3T5 : + Conditions favorables pour la propagation sonore | | | |

Tableau de résultats

| | | | | | |
|-----------------|-------------------|------|------|------|---------------|
| Fichier | pt 4 sono 8.CMG | | | | |
| Lieu | Solo pt 4 s | | | | |
| Type de données | Leq | | | | |
| Pondération | A | | | | |
| Début | 02/11/22 10:25:30 | | | | |
| Fin | 03/11/22 09:08:18 | | | | |
| Source | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | Durée cumulée |
| | dB | dB | dB | dB | h:mins |
| ambiant jour | 58,4 | 53,3 | 57,1 | 59,9 | 13:42:48 |
| ambiant nuit | 55,9 | 51,6 | 55,7 | 57,1 | 09:00:00 |

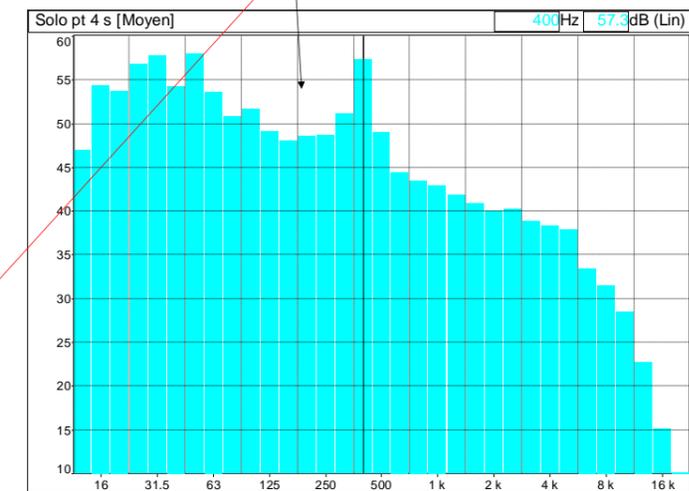
Portes ouvertes ?

| | | | | | |
|-----------------|-------------------|------|------|------|---------------|
| Fichier | pt 4 sono 8.CMG | | | | |
| Lieu | Solo pt 4 s | | | | |
| Type de données | Leq | | | | |
| Pondération | A | | | | |
| Début | 02/11/22 17:51:28 | | | | |
| Fin | 02/11/22 19:26:14 | | | | |
| Source | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | Durée cumulée |
| | dB | dB | dB | dB | h:mins |
| ambiant jour | 54,4 | 51,2 | 53,0 | 55,3 | 01:34:46 |

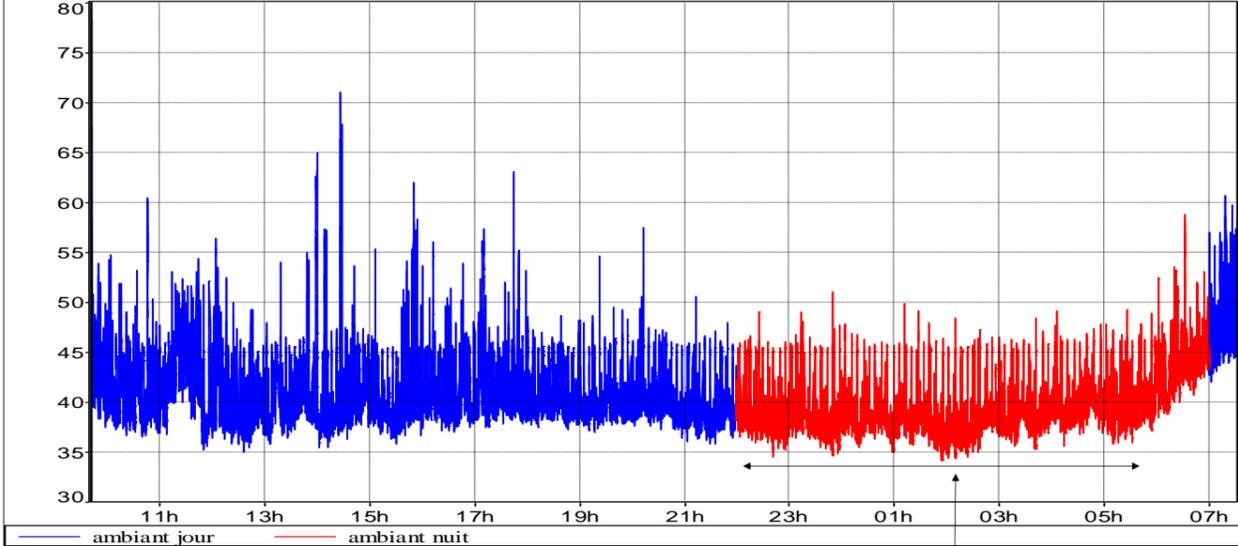
Portes fermées ?

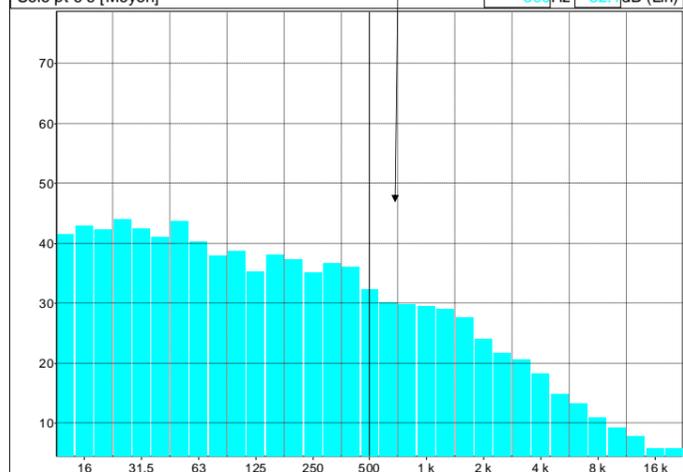
| | | | | | |
|-----------------|-------------------|------|------|------|---------------|
| Fichier | pt 4 sono 8.CMG | | | | |
| Lieu | Solo pt 4 s | | | | |
| Type de données | Leq | | | | |
| Pondération | A | | | | |
| Début | 03/11/22 04:26:54 | | | | |
| Fin | 03/11/22 05:00:58 | | | | |
| Source | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | Durée cumulée |
| | dB | dB | dB | dB | h:mins |
| ambiant nuit | 48,9 | 48,2 | 48,5 | 49,4 | 00:34:04 |

Spectre



| | | | |
|------------------|--|--------------------------------|---------------------|
| Point : 6 | Limite de site Nord-Ouest - h = 1,5 m | du 02/11/22 au 03/11/22 | Jour et Nuit |
|------------------|--|--------------------------------|---------------------|

| Photographie du point de mesure | Sources de bruit | Evolution temporelle | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|-------------|-----------------------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|-------------|-----|-----------------------|--|-----------------------|--|
|  | <p>Du site :</p> <p>- Pompe de relevage</p> <p>Dans l'environnement du site :</p> <p>- Trafic routier - Avifaune</p> | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Solo pt 6 s</td> <td>Leq</td> <td>MER 02/11/22 09h42m02</td> <td>53.5 dB</td> <td>JEU 03/11/22 07h33m38</td> <td>46.6 dB</td> </tr> <tr> <td>Solo pt 6 s</td> <td>Leq</td> <td>MER 02/11/22 09h42m02</td> <td></td> <td>JEU 03/11/22 07h33m38</td> <td></td> </tr> </table>  <p style="font-size: small;">— ambient jour — ambient nuit</p> | Solo pt 6 s | Leq | MER 02/11/22 09h42m02 | 53.5 dB | JEU 03/11/22 07h33m38 | 46.6 dB | Solo pt 6 s | Leq | MER 02/11/22 09h42m02 | | JEU 03/11/22 07h33m38 | |
| Solo pt 6 s | Leq | MER 02/11/22 09h42m02 | 53.5 dB | JEU 03/11/22 07h33m38 | 46.6 dB | | | | | | | | | |
| Solo pt 6 s | Leq | MER 02/11/22 09h42m02 | | JEU 03/11/22 07h33m38 | | | | | | | | | | |

| Repérage du point de mesure | Conditions météorologiques | Tableau de résultats | Spectre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------|------------|------|---------------|--------|--------|-----|------------|------|------|-----|-----------|--------|--------|-----|------------|--|---------|------------------|--|--|--|--|------|-------------|--|--|--|--|-----------------|-----|--|--|--|--|-------------|---|--|--|--|--|-------|-------------------|--|--|--|--|-----|-------------------|--|--|--|--|--|-----------------|-----|-----|-----|---------------|--------|----|----|----|----|---------|--------------|------|------|------|------|----------|--------------|------|------|------|------|----------|--|---------------------|-------|---------------|
|  | <p>Jour</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Vent</td> <td>Ciel</td> <td>Sol</td> <td>Direction</td> </tr> <tr> <td>faible</td> <td>dégagé</td> <td>sec</td> <td>de travers</td> </tr> </table> <p>U3T2 : - Conditions défavorables pour la propagation sonore</p> <p>Nuit</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Vent</td> <td>Ciel</td> <td>Sol</td> <td>Direction</td> </tr> <tr> <td>faible</td> <td>dégagé</td> <td>sec</td> <td>de travers</td> </tr> </table> <p>U3T5 : + Conditions favorables pour la propagation sonore</p> | Vent | Ciel | Sol | Direction | faible | dégagé | sec | de travers | Vent | Ciel | Sol | Direction | faible | dégagé | sec | de travers | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Fichier</td> <td colspan="5">pt 6 sono 10.CMG</td> </tr> <tr> <td>Lieu</td> <td colspan="5">Solo pt 6 s</td> </tr> <tr> <td>Type de données</td> <td colspan="5">Leq</td> </tr> <tr> <td>Pondération</td> <td colspan="5">A</td> </tr> <tr> <td>Début</td> <td colspan="5">02/11/22 09:42:02</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td colspan="5">03/11/22 07:33:40</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Leq particulier</td> <td>L90</td> <td>L50</td> <td>L10</td> <td>Durée cumulée</td> </tr> <tr> <td>Source</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>dB</td> <td>h:min:s</td> </tr> <tr> <td>ambient jour</td> <td>44,1</td> <td>37,8</td> <td>39,8</td> <td>45,4</td> <td>12:51:38</td> </tr> <tr> <td>ambient nuit</td> <td>40,8</td> <td>36,6</td> <td>38,6</td> <td>43,7</td> <td>09:00:00</td> </tr> </table> | Fichier | pt 6 sono 10.CMG | | | | | Lieu | Solo pt 6 s | | | | | Type de données | Leq | | | | | Pondération | A | | | | | Début | 02/11/22 09:42:02 | | | | | Fin | 03/11/22 07:33:40 | | | | | | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | Durée cumulée | Source | dB | dB | dB | dB | h:min:s | ambient jour | 44,1 | 37,8 | 39,8 | 45,4 | 12:51:38 | ambient nuit | 40,8 | 36,6 | 38,6 | 43,7 | 09:00:00 | <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Solo pt 6 s [Moyen]</td> <td>500Hz</td> <td>32.1 dB (Lin)</td> </tr> </table>  | Solo pt 6 s [Moyen] | 500Hz | 32.1 dB (Lin) |
| Vent | Ciel | Sol | Direction | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| faible | dégagé | sec | de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vent | Ciel | Sol | Direction | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| faible | dégagé | sec | de travers | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fichier | pt 6 sono 10.CMG | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lieu | Solo pt 6 s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de données | Leq | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pondération | A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Début | 02/11/22 09:42:02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fin | 03/11/22 07:33:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Leq particulier | L90 | L50 | L10 | Durée cumulée | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Source | dB | dB | dB | dB | h:min:s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ambient jour | 44,1 | 37,8 | 39,8 | 45,4 | 12:51:38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ambient nuit | 40,8 | 36,6 | 38,6 | 43,7 | 09:00:00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Solo pt 6 s [Moyen] | 500Hz | 32.1 dB (Lin) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Annexe 3 : GLOSSAIRE

Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, LAeq,T

Valeur du niveau de pression acoustique pondéré A d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T, a la même pression acoustique quadratique moyenne qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps.

Niveau acoustique fractile, LAN,τ

Par analyse statistique de LAeq courts, on peut déterminer le niveau de pression acoustique pondéré A qui est dépassé pendant N % de l'intervalle de temps considéré, dénommé «Niveau acoustique fractile». Son symbole est LAN,τ par exemple LA90,1s est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A dépassé pendant 90 % de l'intervalle de mesure, avec une durée d'intégration égale à 1 s.

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 que l'on désire distinguer du bruit ambiant notamment parce qu'il est l'objet d'une requête.

Bruit résiduel

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

Emergence

Modification temporelle du niveau du bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. Cette modification porte sur le niveau global ou sur le niveau mesuré dans une bande quelconque de fréquence.

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 1/3 d'octave et les quatre bandes de 1/3 d'octave les plus proches (les deux bandes immédiatement inférieures et les deux bandes immédiatement supérieures) atteint ou dépasse les niveaux indiqués dans le tableau ci-après pour la bande considérée.

Cette analyse se fera à partir d'une acquisition minimale de 10 s.

| Cette analyse se fera à partir d'une acquisition minimale de 10 s | | |
|---|------------------|-------------------|
| 50 Hz à 315 Hz | 400 Hz à 1250 Hz | 1600 Hz à 8000 Hz |
| 10 dB | 5 dB | 5 dB |

L'émergence n'est pas calculée lorsqu'on ne dispose pas d'au moins deux bandes adjacentes.

ANNEXE 8

Méthode et origine des calculs ayant conduit à la détermination des émissions annuelles cibles de solvants



Méthode et origine des calculs conduisant à déterminer les EAC dans le cadre du suivi des émissions des COV

Support en réponse à la demande de compléments dans le cadre du dossier d'actualisation de l'autorisation d'exploiter.

Fait par EDRO le 31/10/2023.

PJ n° 5
Point 5.1.3.4

Tableau 15 et 16 :

Il conviendra d'expliciter la méthode et l'origine des calculs qui ont conduit à déterminer les émissions annuelles cibles du vernissage et du dégraissage.

Tableau 15 : Schéma de Maîtrise des Emissions (SME) selon la circulaire du 23/12/2003 - Vernissage

| Activité | EAC Revêtement vernissage - Données 2005 | EAC Revêtement vernissage - Données 2021 |
|---|--|--|
| Formule de calcul pour déterminer l'Emission Annuelle Cible (kg)* | 0,4 x 2,33 x ES revêtements en contact avec les aliments + 0,4 x 1,5 x ES autres revêtements | 0,4 x 2,33 x ES revêtements en contact avec les aliments + 0,4 x 1,5 x ES autres revêtements |
| Valeur de l'EAC (kg)* | 669 | 1 714 |

Application de la Directive du 23/11/2003 relative aux installations classées – Schémas de maîtrise des émissions de composés organiques volatils.

Tableau 16 : Schéma de Maîtrise des Emissions (SME) selon la circulaire du 23/12/2003 – Dégraissage perchloréthylène

| Activité | EAC dégraissage perchlo - Données 2005 | EAC dégraissage perchlo -Données 2021 |
|---|--|---------------------------------------|
| Formule de calcul pour déterminer l'Emission Annuelle Cible (kg)* | 10 % x IPERCHLOROETHYLENE | 10 % x IPERCHLOROETHYLENE |
| Valeur de l'EAC (kg)* | 411 255 | 269 181 |

Synthèse du SME

Année 2021

Cet onglet recense les données nécessaires au calcul de l'Emission Annuelle Cible (EAC) du site Tournaire.

1/ Calcul de l'EAC pour l'activité revêtement

| ACTIVITE REVETEMENT | |
|--|---|
| ES revêtements en contact avec les aliments 2020 (kg) | 179,1 |
| Formule de calcul pour déterminer l'EAC revêtements en contact avec les aliments 2020 (kg) | $0,4 \times 2,33 \times \text{ES revêtements en contact avec les aliments}$ |
| EAC revêtements en contact avec les aliments 2020 (kg) | 166,9 |
| ES autres revêtements (kg) | 2 578 |
| Formule de calcul pour déterminer l'EAC autres revêtements (kg) | $0,4 \times 1,5 \times \text{ES autres revêtements}$ |
| EAC autres revêtements (kg) | 1 547 |
| EAC revêtement (kg) | 1 714 |

2/ Calcul de l'EAC pour l'activité dégraissage

| ACTIVITE DEGRAISSAGE | |
|--|--|
| Quantité de solvants achetés et utilisés pour l'activité de dégraissage (I1 + I2) (kg) | 2 691 814 |
| Formule de calcul pour déterminer l'EAC dégraissage (kg) | $10 \% \times (I1+I2) \text{ perchloroéthylène}$ |
| EAC dégraissage (kg) | 269 181 |

3/ Détermination de l'EAC totale

| EAC totale | |
|---|----------------|
| EAC revêtement (kg) | 1 714 |
| EAC dégraissage (kg) | 269 181 |
| EAC totale = EAC revêtement + EAC dégraissage (kg) | 270 895 |

La mise en place d'un SME suivant les méthodes de calcul prescrites dans la circulaire du 23 décembre 2003, nécessiterait le calcul d'une émission annuelle cible (EAC) pour chaque activité. Le site Tournaire est concerné par les deux activités suivantes :

- Application de revêtement, notamment sur un support métal, plastique, textile, carton, papier,
- Nettoyage de surface au moyen de solvants à phrase de risques R40, R45, R46, R49, R60, R61.

Emission annuelle cible (EAC)

Lorsque sont présentes deux ou plusieurs installations dans le même établissement, une émission annuelle cible (EAC) est calculée pour chaque installation. Les EAC sont ensuite additionnées pour obtenir l'EAC totale pour l'ensemble du site.

$$\text{EAC totale} = \text{EAC revêtement} + \text{EAC dégraissage}$$

1/ Calcul de l'EAC pour l'activité revêtement

| ACTIVITE REVETEMENT | |
|--|---|
| ES revêtements en contact avec les aliments 2020 (kg) | 179,1 |
| Formule de calcul pour déterminer l'EAC revêtements en contact avec les aliments 2020 (kg) | $0,4 \times 2,33 \times \text{ES revêtements en contact avec les aliments}$ |
| EAC revêtements en contact avec les aliments 2020 (kg) | 166,9 |
| ES autres revêtements (kg) | 2 578 |
| Formule de calcul pour déterminer l'EAC autres revêtements (kg) | $0,4 \times 1,5 \times \text{ES autres revêtements}$ |
| EAC autres revêtements (kg) | 1 547 |
| EAC revêtement (kg) | 1 714 |

Emission annuelle cible (EAC) pour l'activité d'application de revêtement sur un support métal, plastique, textile, carton, papier

Conso = 11,4 tonnes

Article 3.5. Pour les installations autorisées après le 1er janvier 2001, l'EAC est égale à :

- 0,4 y kg de COV par kg d'extraits secs utilisé dans l'année en cours pour les installations dont la consommation annuelle de solvants est inférieure ou égale à 15 tonnes ;
- 0,25 y kg de COV par kg d'extraits secs utilisé dans l'année en cours pour les installations dont la consommation annuelle de solvants est supérieure à 15 tonnes.

Le facteur y est déterminé selon le type de revêtement appliqué :

| activité | Facteur de multiplication utilisé pour le point |
|--|---|
| revêtement de textiles, de tissus, de feuilles ou de papier | 4 |
| Revêtements en contact avec les aliments, revêtements utilisés dans l'aérospatiale | 2,33 |
| Revêtement sur plastique | 3 |
| Autres revêtements | 1,5 |

Au sein de l'activité revêtement, deux types de revêtements sont appliqués. Ainsi deux facteurs y sont à considérer : y = 2,33 et y = 1,5.

| ACTIVITE REVETEMENT | |
|--|---|
| Formule de calcul pour déterminer l'EAC revêtements en contact avec les aliments 2019 (kg) | $0,4 \times 2,33 \times \text{ES revêtements en contact avec les aliments}$ |
| Formule de calcul pour déterminer l'EAC autres revêtements 2019 (kg) | $0,4 \times 1,5 \times \text{ES autres revêtements}$ |

2/ Calcul de l'EAC pour l'activité dégraissage

| ACTIVITE DEGRAISSAGE | |
|--|----------------------------------|
| Quantité de solvants achetés et utilisés pour l'activité de dégraissage (I1 + I2) (kg) | 2 691 814 |
| Formule de calcul pour déterminer l'EAC dégraissage (kg) | 10 % x (I1+I2) perchloroéthylène |
| EAC dégraissage (kg) | 269 181 |

Emission annuelle cible (EAC) pour l'activité de nettoyage de surface aux moyens de solvants à phrase de risques R40, R45, R46, R49, R60, R61

Article 3.11. L'émission annuelle cible est égale à :

- 15 % de la quantité de solvants utilisée, si la consommation de solvant est inférieure ou égale à 5 tonnes par an,

- 10 % de la quantité de solvants utilisée, si la consommation de solvant est supérieure à 5 tonnes par an.

→ Conso = 11,4 tonnes

| ACTIVITE DEGRAISSAGE | |
|--|----------------------------------|
| Formule de calcul pour déterminer l'EAC dégraissage (kg) | 10 % x (I1+I2) perchloroéthylène |