# LES RAPPORTS BUREAU VERITAS EXPLOITATION



# Rapport technique

Contrôle des niveaux sonores dans l'environnement

Villeneuve d'Ascq, le 10 mars 2020

**TG GRISET** 3, Rue du grand pré 60870 VILLERS St PAUL

A l'attention de M. David DERACHE

### Contact TG GRISET:

M. David DERACHE

**2** 06 23 58 45 05

Mail dderache@griset.com

| NUMERO DE RAPPORT      | 797817 – 7354710_4_1_1   |
|------------------------|--|
| DATE DE MESURAGE       | 02 au 04 mars 2020   |
| ADRESSE D'INTERVENTION | TG GRISET<br>3, Rue du grand pré<br>60870 VILLERS St PAUL  |
| LABORATOIRE EMETTEUR   | BUREAU VERITAS EXPLOITATION Service Performance HSE 14, rue du Haut de la Cruppe - BP 80479 59658 Villeneuve d'Ascq CEDEX ☎ 03 20 59 15 00 -  03 20 59 92 78 |
| REDACTEUR              | Bruno JONGLEZ<br>Chargé d'affaires<br>03 20 59 92 89 / 06 71 61 29 22<br><u>bruno.jonglez@fr.bureauveritas.com</u>   |
| SIGNATURE              |  |

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme de fac-similé photographique intégral – Copyright Bureau Veritas. Il comprend 19 pages dont 5 annexes





# Sommaire

| GL | OSS        | SAIRE   | 3  |
|----|------------|---|----|
| 1. |            | OBJET DES MESURAGES                           | 7  |
|    |            | TEXTES DE REFERENCES                          |    |
| 3. |            | MATERIEL UTILISE                              | 8  |
|    | 3.1.       | Matériel de mesure                            | 8  |
|    | 3.2.       | Matériel d'analyse                            | 8  |
| 4. |            | MODALITES OPERATOIRES                         | 9  |
|    | 4.1.       | Présentation du site                          | 9  |
| _  | 4.2.       | Choix des emplacements et durées de mesurage  | 9  |
| 5. |            | PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS         | 10 |
|    | 5.1.       | Conditions météorologiques                    | 10 |
|    |            | Présentation des résultats                    |    |
|    |            | CONCLUSION                                    |    |
|    |            | (ES   |    |
|    |            | (E 01 : PLAN – TG GRISET – VILLERS ST PAUL    |    |
|    |            | (E 02 : POINT 1 – TG GRISET – VILLERS ST PAUL |    |
|    |            | (E 03 : POINT 2 – TG GRISET – VILLERS ST PAUL |    |
|    |            | (E 04 : POINT 3 – TG GRISET – VILLERS ST PAUL |    |
| AN | <b>NEX</b> | (E 05 : POINT 4 – TG GRISET – VILLERS ST PAUL | 19 |



## **GLOSSAIRE**

#### Le L<sub>Aeq</sub>:

On utilise le L<sub>Aeq,1s</sub> appelé L<sub>Aeq</sub> court qui est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A obtenu sur un intervalle de temps de 1 seconde. Le L<sub>Aeq</sub> court est utilisé pour obtenir une répartition fine de l'évolution temporelle des événements acoustiques pendant l'intervalle de mesurage.

### Le L<sub>AN,t</sub>, indice fractile:

Par analyse statistique de L<sub>Aeq</sub> 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 L<sub>AN,t</sub>: par exemple, LA90,1s noté désormais LA90 est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A dépassé pendant 90% de l'intervalle de mesurage, avec une durée d'intégration égale à 1 seconde.

## Bruit ambiant:

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

Ce bruit ambiant est appelé bruit global par le logiciel de traitement des données dBTRAIT32 de 01dB.

#### Bruit particulier:

Le bruit particulier est une 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. Au sens de l'arrêté, le bruit particulier est constitué de l'ensemble des bruits émis par l'établissement considéré.

#### Bruit résiduel:

Le bruit résiduel correspond au bruit ambiant, en l'absence du bruit particulier, objet de la requête considérée. C'est l'environnement sonore existant en l'absence de toute activité de l'établissement. Lorsque l'arrêt de l'entreprise n'est pas possible il existe deux possibilités :

- soit on réalise les mesures en des points qui bénéficient d'un effet dit « écran ».
- soit on choisit des points un peu éloignés de la société, mais qui sont représentatifs de l'environnement sonore moyen régnant au sein du quartier où est située l'entreprise.

Pour ces deux possibilités, on s'assure sur le terrain que nos mesures prennent en compte les équipements, infrastructures, installations et habitudes de voisinage, en l'absence d'activité de l'entreprise.



### Emergence:

L'émergence est la modification du niveau sonore du bruit ambiant produit par l'apparition ou la disparition du bruit particulier.

Des indicateurs différents sont utilisés suivant les situations.

<u>Dans le cas général</u> : L<sub>Aeq</sub> du bruit ambiant – L<sub>Aeq</sub> du bruit résiduel.

Dans certains cas particuliers: présence de bruits intermittents, porteurs de beaucoup d'énergie mais ayant une durée d'apparition suffisamment faible pour ne pas présenter, à l'oreille, d'effet masquant du bruit de l'installation (exemple : trafic routier très discontinu). Dans le cas où la différence entre  $L_{Aeq}$  et  $L_{A50}$  est supérieure à 5dB(A), l'indicateur d'émergence est alors la différence entre les indices fractiles  $L_{A50}$  calculés sur le bruit ambiant et le bruit résiduel. Cependant, dans certains cas, le trafic étant continu nous choisissons comme indicateurs les  $L_{A90}$ ; l'émergence sera la différence des  $L_{A90}$  de cette période en ce point.

Le choix des niveaux les plus représentatifs est fait par le jugement de la personne qui a réalisé les mesures avec examen de l'environnement sonore existant autour de l'entreprise, et qui a la connaissance des us et coutumes des lieux. Pour cette étude, nous avons utilisé les indicateurs qui nous semblent les plus réalistes et représentatifs.

#### Zone à émergence réglementée ZER :

On considère une zone à émergence réglementée (ZER) comme étant :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures (cour, jardin, terrasse, balcon),
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation,
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers (+ parties extérieures) qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

#### 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 suivant pour la bande considérée :

| Cette analyse est faite à partir d'une acquisition minimale de 10 s. |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| 63 Hz à 315 Hz 400 Hz à 1 250 Hz 1 600 Hz à 6,3 KHz                  |  |  |  |  |
| 10 dB 5 dB 5 dB  |  |  |  |  |

Les bandes sont définies par la fréquence centrale de tiers d'octave.



# Conditions météorologiques :

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

# Caractéristiques U : définitions des conditions aérodynamiques

|             | Contraire | Peu contraire | De travers | Peu portant | Portant |
|-------------|-----------|---------------|------------|-------------|---------|
| Vent fort   | U1        | U2            | U3         | U4          | U5      |
| Vent moyen  | U2        | U2            | U3         | U4          | U4      |
| Vent faible | U3        | U3            | U3         | U3          | U3      |

## Caractéristiques T : définitions des conditions thermiques

| Période       | Rayonnement/couverture nuageuse | Humidité   | Vent                    | Ti         |
|---------------|---------------------------------|------------|-------------------------|------------|
|               |                                 | 0-1        | Faible ou moyen         | T1         |
|               | Fort                            | Sol sec    | Fort                    | T2         |
| Jour          |                                 | Sol humide | Faible ou moyen ou fort | T2         |
| Jour          |                                 | Sol sec    | Faible ou moyen ou fort | T2         |
|               | Moyen à faible                  | Sol humide | Faible ou moyen         | T2         |
|               |                                 |            | Fort                    | ТЗ         |
| Période de le | ver ou de coucher du soleil     |            |                         | Т3         |
| Ciel nuageux  |                                 |            | Faible ou moyen ou fort | <b>T</b> 4 |
| Nuit          | Ciel dégagé                     |            | Moyen ou fort           | T4         |
|               |                                 |            | Faible                  | T5         |



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

#### Influence des conditions météorologiques

|    | U1 | U2 | U3 | U4 | U5 |
|----|----|----|----|----|----|
| T1 |    |    | -  | -  |    |
| T2 |    | -  | -  | Z  | +  |
| Т3 | -  | -  | Z  | +  | +  |
| Т4 | -  | 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

Si la distance source-récepteur est inférieure à 40 m, les conditions météorologiques sont considérées comme nulles ou négligeables.

Les catégories de vent «U» et de température «T» sont définies ci-après :

U1 : vent fort (3 à 5 m/s) contraire au sens de la source-récepteur

U2: vent moyen contraire ou vent fort, peu contraire ou vent moyen peu contraire

U3 : vent faible ou vent quelconque soufflant de travers

U4 : vent moyen portant ou vent fort peu portant ou vent moyen peu portant

U5: vent fort portant.

T1 : jour ET rayonnement fort ET surface du sol sèche ET (vent moyen ou faible) ;

T2: jour ET [rayonnement moyen à faible OU surface du sol humide OU vent fort] (Si toutes les conditions reliées par des OU sont remplies, on se retrouve dans T3);

T3 : période de lever du soleil OU période de coucher du soleil OU [jour et rayonnement moyen à faible ET surface du sol humide ET vent fort] ;

T4: nuit ET (nuageux OU vent fort, moyen);

T5 : nuit ET ciel dégagé ET vent faible



# 1. OBJET DES MESURAGES

Des mesurages de bruit dans l'environnement ont été réalisés du 02 au 04 mars 2020 à l'adresse suivante :

## TG GRISET 3, Rue du grand pré 60870 VILLERS St PAUL

Le but de cette intervention est de déterminer les niveaux de bruit en limite de propriété ainsi qu'en zone à émergence réglementée, pour les périodes diurnes et nocturnes.

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

# 2. TEXTES DE REFERENCES

Les textes de références applicables au site sont les suivants :

- Arrêté préfectoral du site 26 avril 2011.
- 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 française S 31-010 de décembre 1996 Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Méthodes particulières de mesurage.
- Norme française S 31-010/A1 de décembre 2008 Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Méthodes particulières de mesurage – Amendement sur les conditions météorologiques.
- Norme française S 31-010/A2 de décembre 2013 Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Méthodes particulières de mesurage.



# 3. MATERIEL UTILISE

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 30 mai 2008 modifiant celui du 27/10/1989, relatif à la construction et au contrôle des sonomètres, nos sonomètres font l'objet d'une vérification périodique dans un laboratoire agréé.

Par ailleurs, notre matériel fait également l'objet d'une autovérification, conformément à celles décrites dans la norme NF S 31-010 de décembre 1996.

# 3.1. Matériel de mesure

| Repère   | Matériel  | Marque | Туре         | Classe | N° de série | Date de la<br>prochaine<br>vérification | Calibreur<br>associé |
|----------|-----------|--------|--------------|--------|-------------|---|----------------------|
| 817 1284 | Sonomètre | 01dB   | BLUE<br>SOLO | 1      | 61216       | 07/2020                                 | 817 1305             |
| 817 1285 | Sonomètre | 01dB   | BLUE<br>SOLO | 1      | 61219       | 09/2020                                 | 817 1306             |
| 817 1286 | Sonomètre | 01dB   | BLUE<br>SOLO | 1      | 61220       | 09/2020                                 | 817 1306             |
| 817 1288 | Sonomètre | 01dB   | BLUE<br>SOLO | 1      | 61222       | 07/2020                                 | 817 1307             |

Réglages utilisés (ceux-ci sont référencés au matériel ci-dessus par l'intermédiaire du numéro de repère) :

817 1284 à 817 1288 - réglages : 10-140 dB(A) en Leq (A), 1/3 oct.

Ces chaînes d'acquisition ont été calibrées, en début et en fin de mesure, avec leur source étalon, de classe 1.

# 3.2. Matériel d'analyse

| Repère | Matériel   | Marque           | Туре                         |
|--------|------------|------------------|------------------------------|
| 1      | Ordinateur | LENOVO           | L470                         |
| 2      | Logiciel   | 01dB<br>Metravib | dBTRAIT<br>v 5.3.1<br>build6 |



# 4. MODALITES OPERATOIRES

La méthode de mesurage de type expertise a été retenue.

## 4.1. Présentation du site

## • Situation géographique - Description des lieux

Le site est localisé sur la commune de VILLERS St PAUL, entre VILLERS St PAUL et NOGENT SUR OISE.

Au nord-est présence sur toute la limite de propriété du centre de formation AFPA.

Au sud-est présence de la Rue du grand pré puis d'une zone en friche et d'une zone industrielle.

Au sud-ouest présence d'une entreprise et de la D1016 (2 fois 2 voies extrêmement passante)

Au nord-ouest présence de prés appartenant aussi au site, puis bordés par la RD 200 (très passante)

### • Les principales sources de bruit sur le site

- Installations techniques au sud du site (fort perceptible au point 3 et un peu moins au point 1
- Poids lourds et chariots (point 1, 2 et 4)

### · Les principales sources de bruit hors du site

- Circulation sur la D200 et la D1016

## 4.2. Choix des emplacements et durées de mesurage

Compte tenu des éléments ci-dessus, les choix suivants ont été arrêtés :

### Choix et durée des intervalles d'observation et de mesurage

Les mesures ont été réalisées en 4 points durant un peu moins de 48 heures.

### Emplacements de mesurages (voir annexe 01)

| Point de<br>mesure | Emplacement   | Type de bruit mesuré                         | Sonomètre utilisé |
|--------------------|---|--|-------------------|
| 1                  | Limite de propriété et de ZER avec l'AFPA, à<br>côté du local du gardien coté parking VL. | Bruit ambiant et résiduel diurne et nocturne | 817 1284          |
| 2                  | Limite de propriété et de ZER avec l'AFPA, à la sortie du préau.                          | Bruit ambiant et résiduel diurne et nocturne | 817 1285          |
| 3                  | Limite de propriété côté sud.   | Bruit ambiant et résiduel diurne et nocturne | 817 1286          |
| 4                  | Limite de propriété et de ZER avec l'AFPA, côté nord au fond de l'aire de manœuvre des PL | Bruit ambiant et résiduel diurne et nocturne | 817 1288          |

La mesure du bruit résiduel a été reprise sur la campagne de 2005 (résiduel réalisé uniquement au point 4, le 22/08/2005)



# 5. PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

# 5.1. Conditions météorologiques

Les conditions météorologiques peuvent influencer les résultats de mesure. Dans cet esprit, la norme NF S31-010 évalue qualitativement l'influence des conditions climatiques à partir des données pour le vent et la température relevés sur site.

Dans notre cas, les conditions rencontrées étaient :

| Date      | Période | Conditions météorologiques   |
|-----------|---------|--|
| 02 au 04  | Jour 1  | <ul> <li>Ciel nuageux</li> <li>Vent faible à moyen de secteur sud, sud-ouest ou ouest,</li> <li>Temps quelques averses brèves,</li> <li>Températures : maximum autour de 8°C.</li> </ul> |
| mars 2020 | Nuit    | <ul> <li>Ciel nuageux / brumeux</li> <li>Vent faible à moyen de secteur sud, sud-ouest ou ouest</li> <li>Temps sec</li> <li>Températures : minimum autour de 0°C.</li> </ul>             |

Soit un codage suivant la norme NF S 31-010 :

| Numéro du point | Codage météo Jour 1                  | Codage météo Nuit                    |
|-----------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Point 1         | (U <sub>3</sub> T <sub>2</sub> ) : - | (U <sub>3</sub> T <sub>4</sub> ) : + |
| Point 2         | (U <sub>3</sub> T <sub>2</sub> ) : - | (U <sub>3</sub> T <sub>4</sub> ) : + |
| Point 3         | (U <sub>3</sub> T <sub>2</sub> ) : - | (U <sub>3</sub> T <sub>4</sub> ) : + |
| Point 4         | (U <sub>3</sub> T <sub>2</sub> ) : - | (U <sub>3</sub> T <sub>4</sub> ) : + |

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



# 5.2. Présentation des résultats

Les tableaux ci-après présentent les résultats en fonction des intervalles de temps associés.

Les résultats détaillés font l'objet des annexes.

La durée d'intégration  $\tau$  des LAeq, $\tau$  est de **1** seconde.

## L'arrêté préfectoral du site demande :

Pour l'émergence :

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

#### En limite de propriété :

| Points de mesure | Emplacements   | PERIODE DE JOUR<br>Allant de 7h à 22h (sauf dimanches et<br>jours fériés) | PERIODE DE NUIT<br>Allant de 22h à 7h (ainsi que<br>dimanches et jours fériés) |
|------------------|--|---|--|
| l                | A proximité de la grille<br>d'entrée et du local<br>gardien côté est | 62  | 58   |
| 2                | A proximité de l'aire de<br>manœuvre des poids<br>lourds côté nord   |   |  |
| 3                | Limite de propriété côte sud   | 70  | 60   |
| 4                | Limite de propriété<br>(zone à émergence<br>réglementée) côté nord   | 62  | 58   |

Les valeurs maximales autorisées, en limite de propriété du site, indiquées par votre arrêté préfectoral, ont été reprises dans le tableau de résultats page suivante.

## Niveaux sonores en limite de propriété:

| N° du point |         | Bruit | Ambia              | nt avec équi | pements | Nivea   | u <b>Avis</b> |
|-------------|---------|-------|--------------------|--------------|---------|---------|---------------|
|             | Période |       |                    | dB(A)        |         | Limite  | 9             |
| Désignation | Horaire | LAeq  | Aeq L50 LAeq - L50 |              | Retenu  | Autoris | sé Ecart      |
|             | Jour    | 58,0  | 55,5               | 2,5          | 58      | jour    | С             |
| 1 1         | Jour    | 57,9  | 55,7               |              | LAeq    | 62      | -4            |
| ' I         | Nuit    | 58,0  | 55,5               | 2,5          | 58      | nuit    | С             |
|             | Nuit    | 57,9  | 55,7               |              | LAeq    | 58      | О             |
|             | Jour    | 55,0  | 53,0               | 2            | 55      | jour    | С             |
| 2           | Jour    | 55,1  | 53,1               |              | LAeq    | 62      | -7            |
| _           | Nuit    | 46,5  | 45,0               | 1,5          | 46,5    | nuit    | С             |
|             |         | 46,7  | 44,8               |              | LAeq    | 58      | -11,5         |
|             | Jour    | 66,0  | 66,0               | 0            | 66      | jour    | С             |
| 3           | Jour    | 66,0  | 65,9               |              | LAeq    | 70      | -4            |
| 3           | Nuit    | 66,0  | 66,0               | 0            | 66      | nuit    | NC            |
|             | Nuit    | 66,1  | 66                 |              | LAeq    | 60      | 6             |
|             | Jour    | 56,0  | 55,0               | 1            | 56      | jour    | С             |
| 4           | Jour    | 55,9  | 55                 |              | LAeq    | 62      | -6            |
| 4           | Nuit    | 49,5  | 47,5               | 2            | 49,5    | nuit    | С             |
|             | indit   | 49,6  | 47,5               |              | LAeq    | 58      | -8,5          |

C = Conforme

NC = Non Conforme

SO = Sans Objet

NA = Non Applicable (signifie que le texte n'est pas applicable, le niveau de bruit avec équipements étant trop faible. Au sens du texte, l'émergence n'est donc pas limitée)

| Valeur arrondie au demi dB(A) le plus proche |
|--|
| Valeur brute                                 |

## Tonalité marquée :

Il n'y a pas de tonalité marquée au titre de la NFS 31-010



# Calcul des émergences :

| N° du point |         | E    | Bruit R | Résiduel   |        |         | Bruit A | Ambia | nt avec équi | pements | Emergence  | Calcul de   | Emergence | Avis  |
|-------------|---------|------|---------|------------|--------|---------|---------|-------|--------------|---------|------------|-------------|-----------|-------|
|             | Période |      |         | dB(A)      |        | Période |         |       | dB(A)        |         | Autorisée* | l'émergence | Mesurée   |       |
| Désignation | Horaire | LAeq | L50     | LAeq - L50 | Retenu | Horaire | LAeq    | L50   | LAeq - L50   | Retenu  |            |             |           | Ecart |
|             | Jour    | 52,0 | 52,0    | 0          | 52     | Jour    | 58,0    | 55,5  | 2,5          | 58      | jour       | avec LAeq   | jour      | NC    |
| 1 1         | Jour    | 52,2 | 51,9    |            | LAeq   | Jour    | 57,9    | 55,7  |              | LAeq    | 5          | 58 - 52     | 6         | 1     |
| '           | Nuit    | 49,5 | 48,5    | 1          | 49,5   | Nuit    | 58,0    | 55,5  | 2,5          | 58      | nuit       | avec LAeq   | nuit      | NC    |
|             | Nuit    | 49,4 | 48,7    |            | LAeq   | Nuit    | 57,9    | 55,7  |              | LAeq    | 3          | 58 - 49,5   | 8,5       | 5,5   |
|             | Jour    | 52,0 | 52,0    | 0          | 52     | Jour    | 55,0    | 53,0  | 2            | 55      | jour       | avec LAeq   | jour      | С     |
| 2           | Jour    | 52,2 | 51,9    |            | LAeq   | Jour    | 55,1    | 53,1  |              | LAeq    | 5          | 55 - 52     | 3         | -2    |
| 2           | Nuit    | 49,5 | 48,5    | 1          | 49,5   | Nuit    | 46,5    | 45,0  | 1,5          | 46,5    | nuit       | avec LAeq   | nuit      | С     |
|             | Nuit    | 49,4 | 48,7    |            | LAeq   | Nuit    | 46,7    | 44,8  |              | LAeq    | 3          | 46,5 - 49,5 | 0         | -3    |
|             | lour    | 52,0 | 52,0    | 0          | 52     | Jour    | 56,0    | 55,0  | 1            | 56      | jour       | avec LAeq   | jour      | С     |
| 4           | Jour    | 52,2 | 51,9    |            | LAeq   | Jour    | 55,9    | 55    |              | LAeq    | 5          | 56 - 52     | 4         | -1    |
| 4           | Nuit    | 49,5 | 48,5    | 1          | 49,5   | Nuit    | 49,5    | 47,5  | 2            | 49,5    | nuit       | avec LAeq   | nuit      | С     |
|             | inuit   | 49,4 | 48,7    |            | LAeq   | inuit   | 49,6    | 47,5  |              | LAeq    | 3          | 49,5 - 49,5 | 0         | -3    |

# Résiduel mesuré au point 4 le 22 aout 2005.

C = Conforme

NC = Non Conforme

SO = Sans Objet

NA = Non Applicable (signifie que le texte n'est pas applicable, le niveau de bruit avec équipements étant trop faible. Au sens du texte, l'émergence n'est donc pas limitée)

| Valeur arrondie au demi dB(A) le plus proche |
|--|
| Valeur brute                                 |

# Tonalité marquée :

Il n'y a pas de tonalité marquée au titre de la NFS 31-010



# 6. CONCLUSION

Des mesurages de bruit dans l'environnement ont été réalisés du 02 au 04 mars 2020 à l'adresse suivante :

## TG GRISET 3, Rue du grand pré 60870 VILLERS St PAUL

Ceux-ci ont eu pour but de mettre en évidence les niveaux sonores générés par le site et de comparer ceux-ci à ceux autorisés par la réglementation relative aux ICPE.

Les résultats ont conduit aux conclusions suivantes :

Limite de propriété : Non conforme de nuit au point 3.

Emergences : Non conforme au point 1

Tonalités marquées : Conforme

## **REMARQUE(S):**

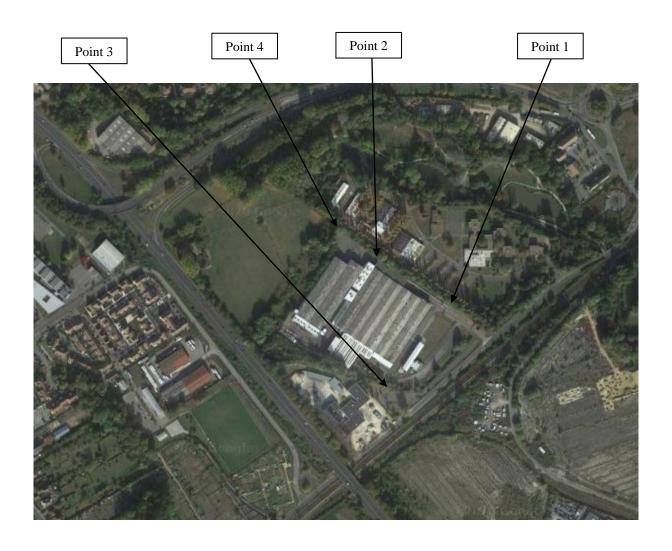
- Le site est non conforme en limite de propriété au point 3 de nuit,
- Le site est non conforme en émergence de jour comme de nuit au point 1,
- Le site est conforme vis-à-vis des tonalité marquées.



# **ANNEXES**



# Annexe 01 : PLAN - TG GRISET - VILLERS St PAUL





# Annexe 02 : Point 1 - TG GRISET - VILLERS St PAUL

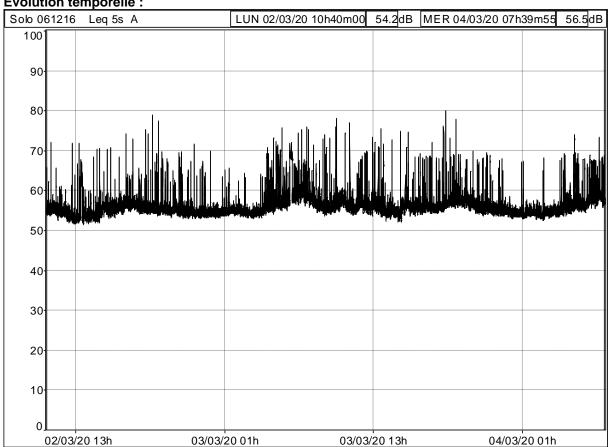
Période: jour et nuit

Lieu de mesure : Point 1

## Résultats :

| rtooditato .      |        |                   |      |     |              |         |         |      |      |     |      |     |
|-------------------|--------|-------------------|------|-----|--------------|---------|---------|------|------|-----|------|-----|
| Fichier           | Mesur  | res TG G          | RISE | ΤА  | V ICPE 2020. | CMG     |         |      |      |     |      |     |
| Lieu              | Solo ( | Solo 061216       |      |     |              |         |         |      |      |     |      |     |
| Type de données   | Leq    |                   |      |     |              |         |         |      |      |     |      |     |
| Pondération       | Α      | A                 |      |     |              |         |         |      |      |     |      |     |
| Unité             | dB     | dB                |      |     |              |         |         |      |      |     |      |     |
| Début             | 02/03  | 02/03/20 10:40:00 |      |     |              |         |         |      |      |     |      |     |
| Fin               | 04/03  | 04/03/20 07:40:00 |      |     |              |         |         |      |      |     |      |     |
| Période           |        | Jour (07h-22h)    |      |     |              |         |         |      |      |     |      |     |
| Tranches horaires | Jour   | 07:00             | 22:0 | 00  | K = 0 dBA    | Lur     | Mar     | Mer  | Jeu  | Ven | Sam  |     |
|                   |        | Leq               |      | L95 |              |         |         | L90  |      | L50 |      |     |
|                   |        | dB                |      | dB  |              |         |         | dB   |      |     | dB   |     |
| Niveau            |        | 57,9              |      |     | 53,2         |         |         | 53,8 |      |     | 55,7 |     |
| Période           |        |                   |      |     | N            | uit (22 | 2h-07h) |      |      |     |      |     |
| Tranches horaires | Nuit   | 22:00             | 07:0 | 0   | K = 0 dBA    | Lun     | Mar     | Mer  | Jeu  | Ven | Sam  | Dim |
|                   |        | Leq               |      |     | L95          |         |         | L90  |      |     | L50  |     |
|                   | dB     |                   |      |     | dB           |         | dB      |      | dB   |     |      |     |
| Niveau            |        | 57,9              |      |     | 53,4         | 53,6    |         |      | 54,6 |     |      |     |
|                   |        |                   |      |     |              |         |         |      |      |     |      |     |

## **Evolution temporelle:**





# Annexe 03 : Point 2 - TG GRISET - VILLERS St PAUL

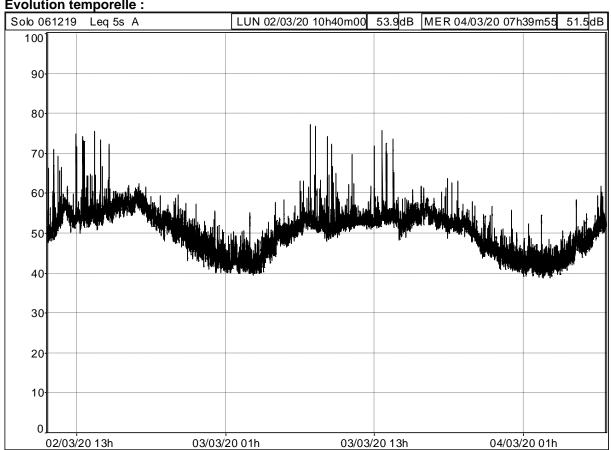
Période: jour et nuit

Lieu de mesure : Point 2

# Résultats :

| itocaitate .      |        |                   |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
|-------------------|--------|-------------------|-------|-----|--------------|---------|---------|------|------|-----|------|-----|--|
| Fichier           | Mesur  | res TG G          | RISE  | ΤА  | V ICPE 2020. | CMG     |         |      |      |     |      |     |  |
| Lieu              | Solo ( | Solo 061219       |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Type de données   | Leq    |                   |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Pondération       | Α      | A                 |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Unité             | dB     | dB                |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Début             | 02/03  | 02/03/20 10:40:00 |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Fin               | 04/03  | 04/03/20 07:40:00 |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Période           |        | Jour (07h-22h)    |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Tranches horaires | Jour   | 07:00             | 22:0  | 00  | K = 0 dBA    | Lur     | Mar     | Mer  | Jeu  | Ven | Sam  |     |  |
|                   |        | Leq               |       | L95 |              |         |         | L90  |      | L50 |      |     |  |
|                   |        | dB                |       | dB  |              |         |         | dB   |      | dB  |      |     |  |
| Niveau            |        | 55,1              |       |     | 49,2         |         |         | 50,3 |      |     | 53,1 |     |  |
| Période           |        |                   |       |     | N            | uit (22 | 2h-07h) |      |      |     |      |     |  |
| Tranches horaires | Nuit   | 22:00             | 07:00 | 0   | K = 0 dBA    | Lun     | Mar     | Mer  | Jeu  | Ven | Sam  | Dim |  |
|                   |        | Leq               |       |     | L95          |         |         | L90  |      |     | L50  |     |  |
|                   | dB     |                   |       |     | dB           | dB      |         |      | dB   |     |      |     |  |
| Niveau            |        | 46,7              |       |     | 40,5         | 41,1    |         |      | 44,8 |     |      |     |  |
|                   |        |                   |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |

## **Evolution temporelle:**





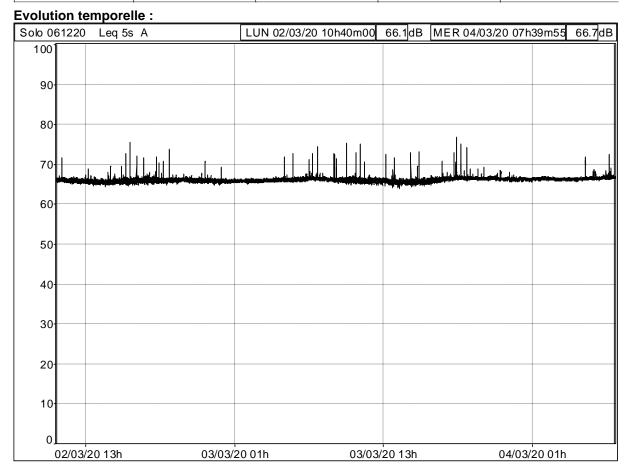
# Annexe 04 : Point 3 – TG GRISET – VILLERS St PAUL

Période: jour et nuit

Lieu de mesure : Point 3

# Résultats :

| Mesu   | res TG G   | RISE  | T A  | V ICPE 2020.   | CMG  |   |  |  |  |   |   |  |
|--------|--|---|--|--|--|---|--|--|--|---|---|--|
| Solo ( | Solo 061220  |   |  |  |  |   |  |  |  |   |   |  |
| Leq    |  |   |  |  |  |   |  |  |  |   |   |  |
| Α      | A  |   |  |  |  |   |  |  |  |   |   |  |
| dB     | dB   |   |  |  |  |   |  |  |  |   |   |  |
| 02/03  | 02/03/20 10:40:00                                    |   |  |  |  |   |  |  |  |   |   |  |
| 04/03  | 04/03/20 07:40:00                                    |   |  |  |  |   |  |  |  |   |   |  |
|        | Jour (07h-22h)                                       |   |  |  |  |   |  |  |  |   |   |  |
| Jour   | 07:00  | 22:0  | 00   | K = 0 dBA  | Lur  | Mar   | Mer  | Jeu  | Ven  | Sam   |   |  |
|        | Leq  |   | L95  |  |  |   | L90  |  | L50  |   |   |  |
|        | dB   |   | dB   |  |  |   | dB   |  |  | dB  |   |  |
|        | 66,0   |   |  | 65,0   |  |   | 65,2   |  |  | 65,9  |   |  |
|        |  |   |  | N  | uit (22  | 2h-07h)   |  |  |  |   |   |  |
| Nuit   | 22:00  | 07:00   | 0  | K = 0 dBA  | Lun  | Mar   | Mer  | Jeu  | Ven  | Sam   | Dim   |  |
|        | Leq  |   |  | L95  |  |   | L90  |  |  | L50   |   |  |
| dB     |  |   |  | dB   | dB   |   |  | dB   |  |   |   |  |
| 66,1   |  |   |  | 65,4   | 65,5   |   |  | 66,0   |  |   |   |  |
|        | Solo (<br>Leq<br>A<br>dB<br>02/03/<br>04/03/<br>Jour | Solo 061220 Leq A dB 02/03/20 10:40 04/03/20 07:40  Jour 07:00 Leq dB 66,0  Nuit 22:00 Leq dB | Solo 061220  Leq A dB 02/03/20 10:40:00 04/03/20 07:40:00  Jour 07:00 22:0  Leq dB 66,0  Nuit 22:00 07:0  Leq dB | Solo 061220  Leq A dB 02/03/20 10:40:00 04/03/20 07:40:00  Jour 07:00 22:00  Leq dB 66,0  Nuit 22:00 07:00  Leq dB | Solo 061220  Leq A dB  02/03/20 10:40:00 04/03/20 07:40:00   Jour 07:00 22:00 K = 0 dBA  Leq L95 dB dB 66,0 65,0  Nuit 22:00 07:00 K = 0 dBA  Leq L95 dB 065,0 N | Solo 061220  Leq A dB 02/03/20 10:40:00 04/03/20 07:40:00   Jour 07:00 22:00 K = 0 dBA Lur  Leq Leq dB dB 66,0 65,0  Nuit (22  Nuit 22:00 07:00 K = 0 dBA Lur  Leq Leq L95 dB dB dB dB dB | Leq         A       dB         02/03/20 10:40:00         04/03/20 07:40:00         Jour (07+-22h)         Jour (07+-22h)         Mar         Leq       L95         dB       dB         66,0       65,0         Nuit (22+-07h)         Nuit       22:00       07:00       K = 0 dBA       Lun       Mar         Leq       L95       L95 <td< td=""><td>Solo 061220         Leq A dB       Jour (07+22h)         02/03/20 10:40:00</td><td>Solo 061220  Leq A dB  02/03/20 10:40:00 04/03/20 07:40:00   Jour (07h-22h)  Jour 07:00 22:00 K = 0 dBA Lun Mar Mer Jeu  Leq</td><td>Solo 061220         Leq A dB       302/03/20 10:40:00</td><td>Solo 061220         Leq A dB       Jour (07b-22h)         02/03/20 10:40:00 04/03/20 07:40:00         Jour (07b-22h)         Jour (07b-22h)         Jour 07:00 22:00 K = 0 dBA Lun Mar Mer Jeu Ven Sam         Leq L95 L90 dB       L90 dB       L50 dB         Huit (22b-07h)         Nuit 22:00 07:00 K = 0 dBA Lun Mar Mer Jeu Ven Sam         Leq L95 L90 dB       L90 dB       L90 dB         Leq L95 dB       L90 dB       L90 dB</td></td<> | Solo 061220         Leq A dB       Jour (07+22h)         02/03/20 10:40:00 | Solo 061220  Leq A dB  02/03/20 10:40:00 04/03/20 07:40:00   Jour (07h-22h)  Jour 07:00 22:00 K = 0 dBA Lun Mar Mer Jeu  Leq | Solo 061220         Leq A dB       302/03/20 10:40:00 | Solo 061220         Leq A dB       Jour (07b-22h)         02/03/20 10:40:00 04/03/20 07:40:00         Jour (07b-22h)         Jour (07b-22h)         Jour 07:00 22:00 K = 0 dBA Lun Mar Mer Jeu Ven Sam         Leq L95 L90 dB       L90 dB       L50 dB         Huit (22b-07h)         Nuit 22:00 07:00 K = 0 dBA Lun Mar Mer Jeu Ven Sam         Leq L95 L90 dB       L90 dB       L90 dB         Leq L95 dB       L90 dB       L90 dB |  |





# Annexe 05 : Point 4 – TG GRISET – VILLERS St PAUL

Période: jour et nuit

Lieu de mesure : Point 4

# Résultats :

| itcountato.       |        |                   |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
|-------------------|--------|-------------------|-------|-----|--------------|---------|---------|------|------|-----|------|-----|--|
| Fichier           | Mesu   | res TG G          | RISE  | ΤА  | V ICPE 2020. | CMG     |         |      |      |     |      |     |  |
| Lieu              | Solo ( | Solo 061222       |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Type de données   | Leq    |                   |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Pondération       | Α      | A                 |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Unité             | dB     | dB                |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Début             | 02/03  | 02/03/20 10:40:00 |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Fin               | 04/03  | 04/03/20 07:40:00 |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Période           |        | Jour (07h-22h)    |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |
| Tranches horaires | Jour   | 07:00             | 22:0  | 00  | K = 0 dBA    | Lur     | Mar     | Mer  | Jeu  | Ven | Sam  |     |  |
|                   |        | Leq               |       | L95 |              |         |         | L90  |      | L50 |      |     |  |
|                   |        | dB                |       | dB  |              |         |         | dB   |      |     | dB   |     |  |
| Niveau            |        | 55,9              |       |     | 50,9         |         |         | 52,0 |      |     | 55,0 |     |  |
| Période           |        |                   |       |     | N            | uit (22 | 2h-07h) |      |      |     |      |     |  |
| Tranches horaires | Nuit   | 22:00             | 07:00 | 0   | K = 0 dBA    | Lun     | Mar     | Mer  | Jeu  | Ven | Sam  | Dim |  |
|                   |        | Leq               |       |     | L95          |         |         | L90  |      |     | L50  |     |  |
|                   | dB     |                   |       |     | dB           | dB      |         |      | dB   |     |      |     |  |
| Niveau            |        | 49,6              |       |     | 43,1         | 43,7    |         |      | 47,5 |     |      |     |  |
|                   |        |                   |       |     |              |         |         |      |      |     |      |     |  |

## **Evolution temporelle:**

