



Mesures d'état initial acoustique BHNS ZENIBUS - Agglomération de Aix-Marseille (13)

Réf : E 20 332 - BHNS ZENIBUS - Mesures état initial acoustique_v01.docx

Date : 12/01/2022

Version 01

Rédaction : Raphaël CAMPOS

Validation : Florian RODRIGUES DO VALE



SA au capital de 192 440 €
RC Grenoble : B 401 502 661
Siret : 401 502 661 00010
Code APE : 7112B
N° TVA : FR 19 401 502 661
www.egis-acoustb.fr

SIÈGE SOCIAL
24 rue Joseph Fourier
38400 Saint Martin d'Hères
+33 (0)4 76 03 72 20
acoustb.egis-se@egis.fr

AGENCE ÎLE-DE-FRANCE
4 rue Dolorès Ibaruri
93100 Montreuil
AGENCE NORD
165 av de la Marné
59700 Marcq-en-Barœul



Table des révisions

Indice	Date	Établi par	Vérfié par	Modification : Commentaire et document de référence
01	29/12/2021	RC	FRDV	Première diffusion

Sommaire

1. Présentation de l'étude	5
2. Notions d'acoustique	6
2.1. Le Bruit – Définition	6
2.1.1. Le bruit ambiant	6
2.1.2. Le bruit particulier	6
2.1.3. Le bruit résiduel	6
2.2. Plage de sensibilité de l'oreille	6
2.3. Arithmétique particulière	6
2.3.1. Le doublement de l'intensité sonore	6
2.3.2. Un écart d'au moins 10 dB(A) entre deux sources	7
2.3.3. Variation du niveau sonore en fonction de la distance	7
2.4. Intensité de la gêne sonore	7
2.5. Indicateurs acoustiques	8
2.5.1. Indicateurs	8
2.5.2. Indicateurs fractiles	8
3. Aspect réglementaire	9
3.1. Textes réglementaires	9
3.2. Indices et objectifs réglementaires	9
3.3. Critères d'ambiance sonore	9
4. Mesures de bruit : méthodologie et résultats	10
4.1. Méthodologie	10
4.2. Localisation des mesures	10
4.3. Présentation des résultats de mesure	12
4.4. Synthèse des résultats des mesures acoustiques	13
5. Conclusion	13
6. Annexes	20
6.1. Matériel de mesure utilisé	20
6.2. Conditions météorologiques relevées pendant les mesures	22
6.3. Fiches de mesures acoustiques de 24 heures (PF1 à PF25)	27
6.4. Fiches de mesures acoustiques de 30 minutes (PM1A à PM25B)	53
6.5. Relevé de trafic	104
6.6. Validations statistiques	129
6.6.1. Répartition Gaussienne	129
6.6.2. Corrélation Bruit / Trafic	129



Liste des figures

Figure 1 : Localisation des secteurs d'étude BHNS ZENIBUS.....	5
Figure 2 : Échelle de bruit (source : EGIS/ACOUSTB).....	6
Figure 3 : Doublement de l'intensité sonore (source : EGIS/ACOUSTB).....	6
Figure 4 : Deux sources d'intensité différente (source : EGIS/ACOUSTB).....	7
Figure 5 : Variation du niveau sonore en fonction de la distance (source : EGIS/ACOUSTB).....	7
Figure 6 : LAeq, niveau de pression acoustique continu équivalent.....	8
Figure 7 : Niveau de pression Lp et indices fractiles L10 et L90.	8
Figure 8 : Plan de localisation des mesures de bruit PF1 à PF8.....	11
Figure 9 : Plan de localisation des mesures de bruit PF9 à PF17.	11
Figure 10 : Plan de localisation des mesures de bruit PF18 à PF25.	12

Liste des tableaux

Tableau 1 : Intensité de la gêne sonore.	7
Tableau 2 : Critères de définition des zones d'ambiance sonore.....	9
Tableau 3 : Synthèse des résultats des mesures de bruit – PF1 à PF25.....	15
Tableau 4 : Synthèse des résultats des mesures de bruit – PM1A à PM25B.....	19
Tableau 5: Relevé météorologique du 6 au 10 octobre 2021 - Station MARIGNANE (aéroport)	26

1. Présentation de l'étude

L'objet de ce rapport intermédiaire est de présenter les résultats des mesures acoustiques d'état initial utilisés pour l'étude d'impact du prolongement de la ligne BHNS ZENIBUS à Marignane et à Pennes-Mirabeau (agglomération Aix-Marseille (13)).

La Figure 1 présente la localisation du futur tracé du BHNS ZENIBUS avec :

- En vert/violet : le tracé actuel ;
- En rouge : le prolongement au Sud jusqu'à la zone industrielle Technoparc Floride ;
- En bleu : le prolongement à l'Est jusqu'à la zone commerciale Plan de Campagne ;
- En violet : le tronc commun aux 2 futures lignes de BHNS :
 - Ligne A : Technoparc Floride – Griffon ;
 - Ligne B : Cap-Horizon (actuelle Athènes-Rome) – Plan de Campagne.

À terme la ligne de 23 km sera scindée en deux lignes avec un recouvrement sur un tronçon de la ligne existante entre la future station aménagée Cap Horizon (à proximité de la station actuelle Athènes-Rome) et la station actuelle Griffon.



Figure 1 : Localisation des secteurs d'étude BHNS ZENIBUS.

L'objectif des mesures de bruit est de déterminer les zones d'ambiances sonores préexistantes le long du tracé d'étude. Les sources sonores principales sont identifiées pour chaque mesure (des comptages routiers sont de même réalisés).

2. Notions d'acoustique

2.1. Le Bruit – Définition

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère ; il peut être caractérisé par sa fréquence (grave, médium, aiguë) exprimée en Hertz (Hz) et par son amplitude (ou niveau de pression acoustique) exprimée en décibel (dB).

2.1.1. Le bruit ambiant

Il s'agit du bruit total existant dans une situation donnée, pendant un intervalle de temps donné. Il est composé des bruits émis par toutes les sources proches ou éloignées.

2.1.2. Le bruit particulier

C'est une composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement par des analyses acoustiques (analyse fréquentielle, spatiale, étude de corrélation...) et peut être attribuée à une source d'origine particulière.

2.1.3. Le bruit résiduel

C'est la composante du bruit ambiant lorsqu'un ou plusieurs bruits particuliers sont supprimés.

2.2. Plage de sensibilité de l'oreille

L'oreille humaine a une sensibilité très élevée, puisque le rapport entre un son juste audible (2.10⁻⁵ Pascal), et un son douloureux (20 Pascal) est de l'ordre de 1 000 000.

L'échelle usuelle pour mesurer le bruit est une échelle logarithmique et l'on parle de niveaux de bruit exprimés en décibels A (dB(A)) où A est un filtre caractéristique des particularités fréquentielles de l'oreille.

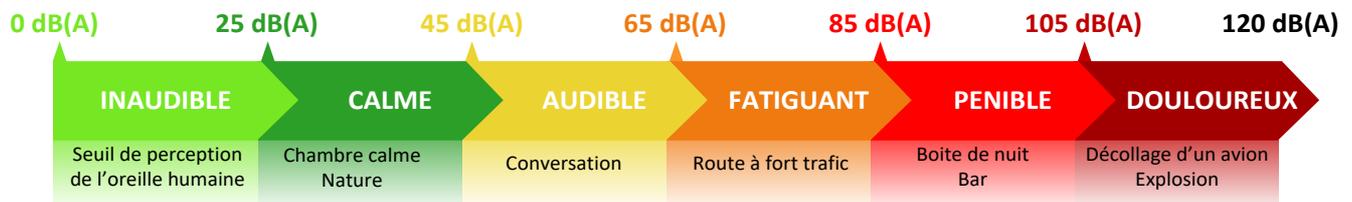


Figure 2 : Échelle de bruit (source : EGIS/ACOUSTB).

2.3. Arithmétique particulière

2.3.1. Le doublement de l'intensité sonore

Le doublement de l'intensité sonore, dû par exemple à un doublement du trafic, se traduit par une augmentation de 3 dB(A) du niveau de bruit (Figure 3).



Figure 3 : Doublement de l'intensité sonore (source : EGIS/ACOUSTB).

2.3.2. Un écart d'au moins 10 dB(A) entre deux sources

Si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est supérieur au second d'au moins 10 dB(A), le niveau sonore résultant est égal au plus grand des deux (Figure 4). Le bruit le plus faible est alors masqué par le plus fort.



Figure 4 : Deux sources d'intensité différente (source : EGIS/ACOUSTB).

De manière expérimentale, il a été montré que la sensation de doublement du niveau sonore (deux fois plus de bruit) est obtenue pour un accroissement de 10 dB(A) du niveau sonore initial.

2.3.3. Variation du niveau sonore en fonction de la distance

Pour une source linéaire comme une infrastructure ferroviaire, un doublement de la distance émetteur-récepteur engendre une décroissance de 3dB du niveau sonore (Figure 5)

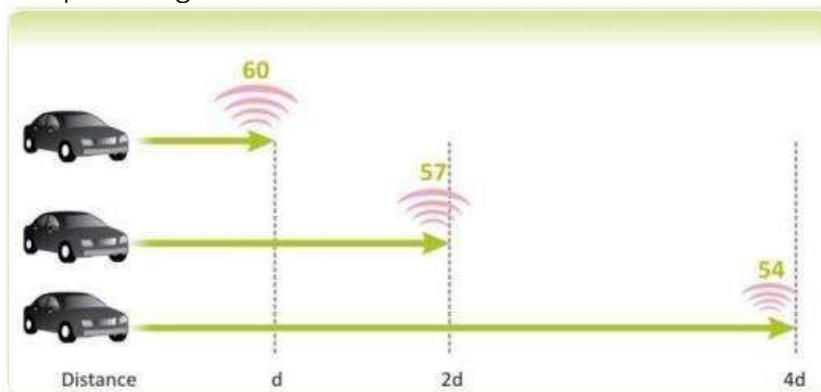


Figure 5 : Variation du niveau sonore en fonction de la distance (source : EGIS/ACOUSTB).

2.4. Intensité de la gêne sonore

Pour se faire une idée de la gêne sonore, le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) propose une analyse subjective d'une variation des niveaux de bruit (Tableau 1).

Augmenter le niveau sonore de :	C'est multiplier l'énergie sonore par :	C'est faire varier l'impression sonore :
3 dB(A)	x2	Très légèrement : on fait difficilement la différence entre deux lieux où le niveau diffère de 3 dB(A).
5 dB(A)	x3	Nettement : on ressent une aggravation ou on constate une amélioration lorsque le bruit augmente ou diminue de 5dB(A).
10 dB(A)	x10	De manière expérimentale, il a été montré que la sensation de doublement du niveau sonore obtenue pour un accroissement de 10dB(A)

Tableau 1 : Intensité de la gêne sonore.

2.5. Indicateurs acoustiques

2.5.1. Indicateurs

Le bruit de la circulation automobile ou ferroviaire fluctue au cours du temps. La mesure instantanée (au passage d'un camion, par exemple) ne suffit pas pour caractériser le niveau d'exposition des personnes. Les enquêtes et études menées ces vingt dernières années dans différents pays ont montré que c'est le cumul de l'énergie sonore reçue par un individu qui est l'indicateur le plus représentatif des effets du bruit sur l'homme et, en particulier, de la gêne issue du bruit de trafic. Ce cumul est traduit par le niveau énergétique équivalent noté L_{eq} (Figure 6). En France, ce sont les périodes jour et nuit qui ont été adoptées comme référence pour le calcul du niveau L_{eq} .

Les indices réglementaires s'appellent L_{Aeq} . Ils correspondent à la moyenne de l'énergie cumulée sur les périodes pour l'ensemble des bruits observés, à laquelle s'ajoute une pondération correspondant à la sensibilité de l'oreille humaine.

Ils sont mesurés ou calculés à 2 m en avant de la façade concernée et entre 1,2 m et 1,5 m au-dessus du niveau de l'étage choisi, conformément à la réglementation. Ce niveau de bruit dit « en façade » majore de 3 dB(A) le niveau de bruit dit « en champ libre » c'est-à-dire en l'absence de bâtiment.

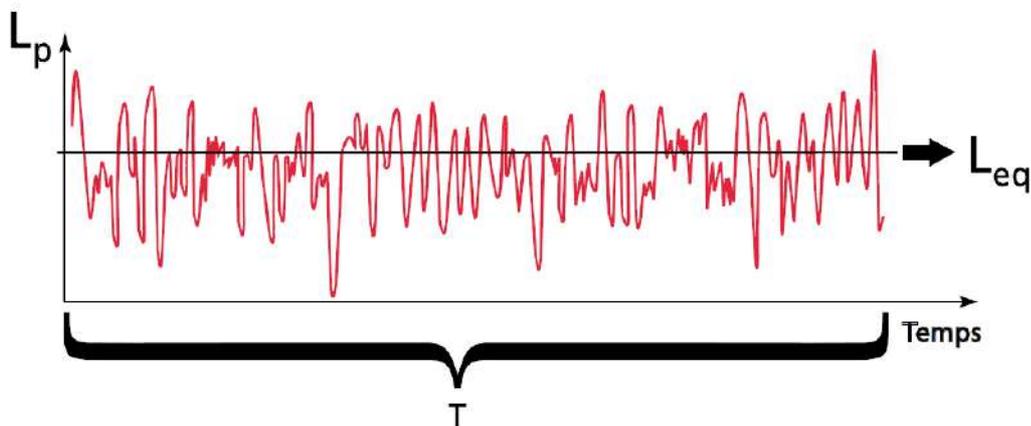


Figure 6 : L_{Aeq} , niveau de pression acoustique continu équivalent.

2.5.2. Indicateurs fractiles

Les indices fractiles (aussi appelés indices statistiques) peuvent être calculés sur une mesure sonométrique et permettent de mettre en avant certains événements particuliers (Figure 7). Le niveau de pression acoustique L_{AN} correspond au niveau pondéré A dépassé pendant N% de la durée du mesurage.

À titre d'exemple, le L_{A90} (niveau de bruit dépassé pendant 90% du temps) peut être utilisé comme indicateur du bruit de fond, et le L_{A10} (niveau de bruit dépassé pendant 10% du temps) comme indicateur des niveaux maximaux atteints.

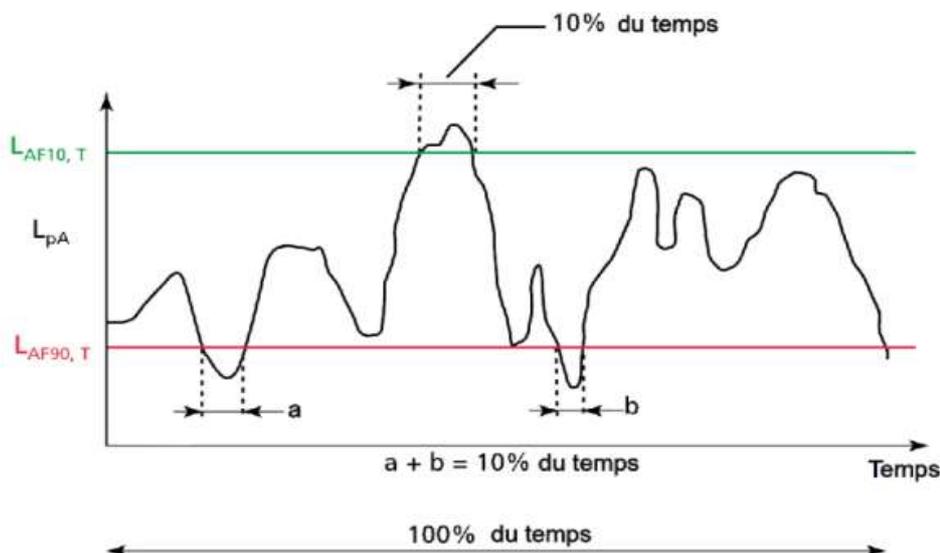


Figure 7 : Niveau de pression L_p et indices fractiles L_{10} et L_{90} .

3. Aspect réglementaire

3.1. Textes réglementaires

Les articles L571-1 à L571-26 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant la Loi n° 92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, prévoient la prise en compte des nuisances sonores aux abords des infrastructures de transports terrestres.

Les articles R571-44 à R571-52 du Livre V du Code de l'Environnement (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), reprenant le Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, indiquent les prescriptions applicables aux voies nouvelles, aux modifications ou transformations significatives de voiries existantes.

L'Arrêté du 5 mai 1995, relatif au bruit des infrastructures routières, précise les indicateurs de gêne à prendre en compte : niveaux $LA_{eq}(6\text{ h} - 22\text{ h})$ pour la période diurne et $LA_{eq}(22\text{ h} - 6\text{ h})$ pour la période nocturne ; il mentionne en outre les niveaux sonores maximaux admissibles suivant l'usage et la nature des locaux et le niveau de bruit existant.

La Circulaire du 12 décembre 1997, relative à la prise en compte du bruit dans la construction des routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national, complète les indications réglementaires et fournit des précisions techniques pour faciliter leur application.

3.2. Indices et objectifs réglementaires

Le bruit de la circulation automobile fluctue au cours du temps. La mesure instantanée (au passage d'un camion ou d'un train, par exemple), ne suffit pas pour caractériser le niveau d'exposition des personnes. Les enquêtes et études menées ces vingt dernières années dans différents pays ont montré que c'est le **cumul de l'énergie sonore** reçue par un individu qui est l'indicateur le plus représentatif des effets du bruit sur l'homme et, en particulier, de la gêne issue du bruit de trafic. Ce cumul est traduit par le niveau énergétique équivalent noté Leq . En France, ce sont les périodes (6 h - 22 h) et (22 h - 6 h) qui ont été adoptées comme référence pour le calcul du niveau Leq .

Les indices réglementaires sont les $LA_{eq}(6\text{ h} - 22\text{ h})$ et $LA_{eq}(22\text{ h} - 6\text{ h})$. Ils correspondent à la moyenne de l'énergie cumulée sur les périodes (6 h - 22 h) et (22 h - 6 h) pondérée A, pour l'ensemble des bruits observés.

Les niveaux sonores sont mesurés ou calculés à 2 m en avant de la façade concernée et entre 1,2 m et 1,5 m au-dessus du niveau de l'étage choisi, conformément à la réglementation. Ce niveau de bruit dit « en façade » majore de 3 dB le niveau de bruit dit « en champ libre » c'est-à-dire en l'absence de bâtiment.

3.3. Critères d'ambiance sonore

Le critère d'ambiance sonore préexistante est défini par l'Arrêté du 8 novembre 1999. Il permet de fixer les objectifs acoustiques à respecter à terme, pour un projet de création ou de modification d'infrastructure ferroviaire (Tableau 2).

Type de zone	Bruit ambiant existant avant travaux toutes sources sonores confondues (en dB(A))	
	$LA_{eq}(6\text{ h} - 22\text{ h})$	$LA_{eq}(22\text{ h} - 6\text{ h})$
Modérée	< 65	< 60
Modérée de nuit	≥ 65	< 60
Non modérée	< 65	≥ 60
	≥ 65	≥ 60

Tableau 2 : Critères de définition des zones d'ambiance sonore.



4. Mesures de bruit : méthodologie et résultats

4.1. Méthodologie

La campagne de mesures de bruit a été réalisée du 6 au 10 décembre 2021, avec au total 25 mesures de 24 heures (Points Fixes de PF1 à PF25), sur les périodes réglementaires diurne (6 h - 22 h) et nocturne (22 h - 6 h). Des prélèvements acoustiques de 30 minutes (Points Mobiles de PM1A à PM25B) sont réalisés en période diurne autour des points fixes (2 points mobiles pour 1 point fixe soit 50 PM).

Les mesures du niveau de pression acoustique sont basées sur la méthode du « LAeq court », qui stocke un échantillon LAeq par seconde pendant l'intervalle de mesure. Cette méthode permet de reconstituer l'évolution temporelle d'un environnement sonore et d'en déduire la valeur du niveau de pression acoustique équivalent pondéré A, noté LAeq.

Les mesures ont été réalisées conformément aux normes :

- NF S 31-085 : Caractérisation et mesurage du bruit dû au trafic routier ;
- NF S 31-010 : Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement - Méthodes particulières de mesurage ;
- NF S 31-110 : Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement – Grandeurs fondamentales et méthodes générales d'évaluation.

Le matériel de mesure et les conditions météorologiques durant les mesures sont présentés en annexe (respectivement § 6.1 et § 6.2). Les données météorologiques ont été relevées par la station Météo-France de MARIIGNANE (aéroport).

À noter que les conditions météorologiques sur certaines périodes peuvent influencer les mesures :

- Périodes de faibles pluies : de 21h00 le 07/12 à 09h00 le 08/12 et de 04h00 à 10h00 le 10/12 ;
- Périodes avec un vent supérieur à 3m/s : le 06/12 de 15h00 à 18h00 et le 09/12 de 5h00 à 17h00. Les sources sonores sont relativement proches des points de mesures, ces périodes de vents forts n'ont peu d'impact.

En dehors de ces périodes, les conditions météorologiques relevées ne sont pas de nature à perturber les mesures selon les normes citées au paragraphe précédent (vent inférieur à 3 m/s, respectant les exigences de la norme NF S31-085).

4.2. Localisation des mesures

Les 25 points de mesures de bruit de 24 heures sont illustrés sur la Figure 8 (PF1 à PF8), la Figure 9 (PF9 à PF17) et la Figure 10 (PF18 à PF25).

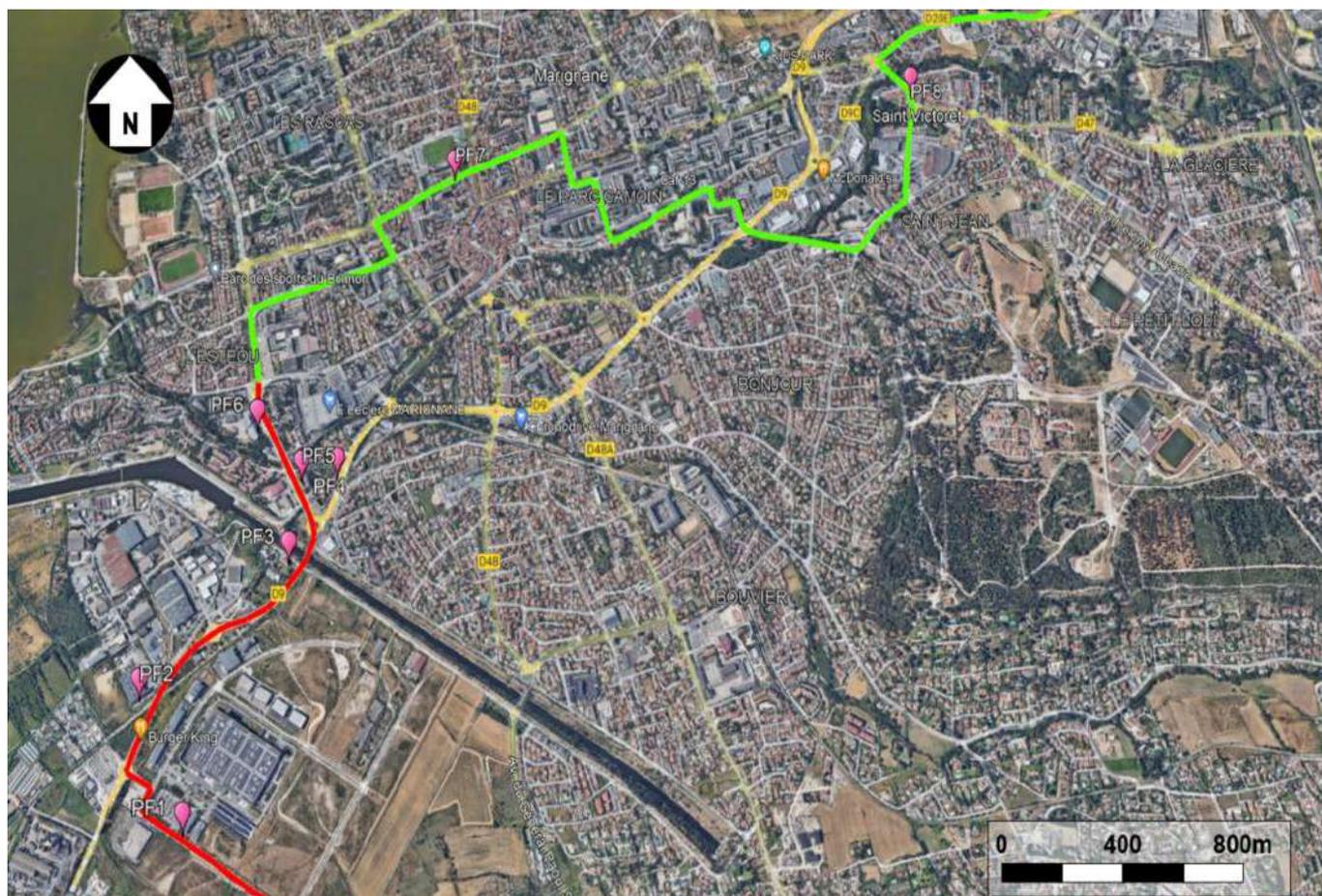


Figure 8 : Plan de localisation des mesures de bruit PF1 à PF8.

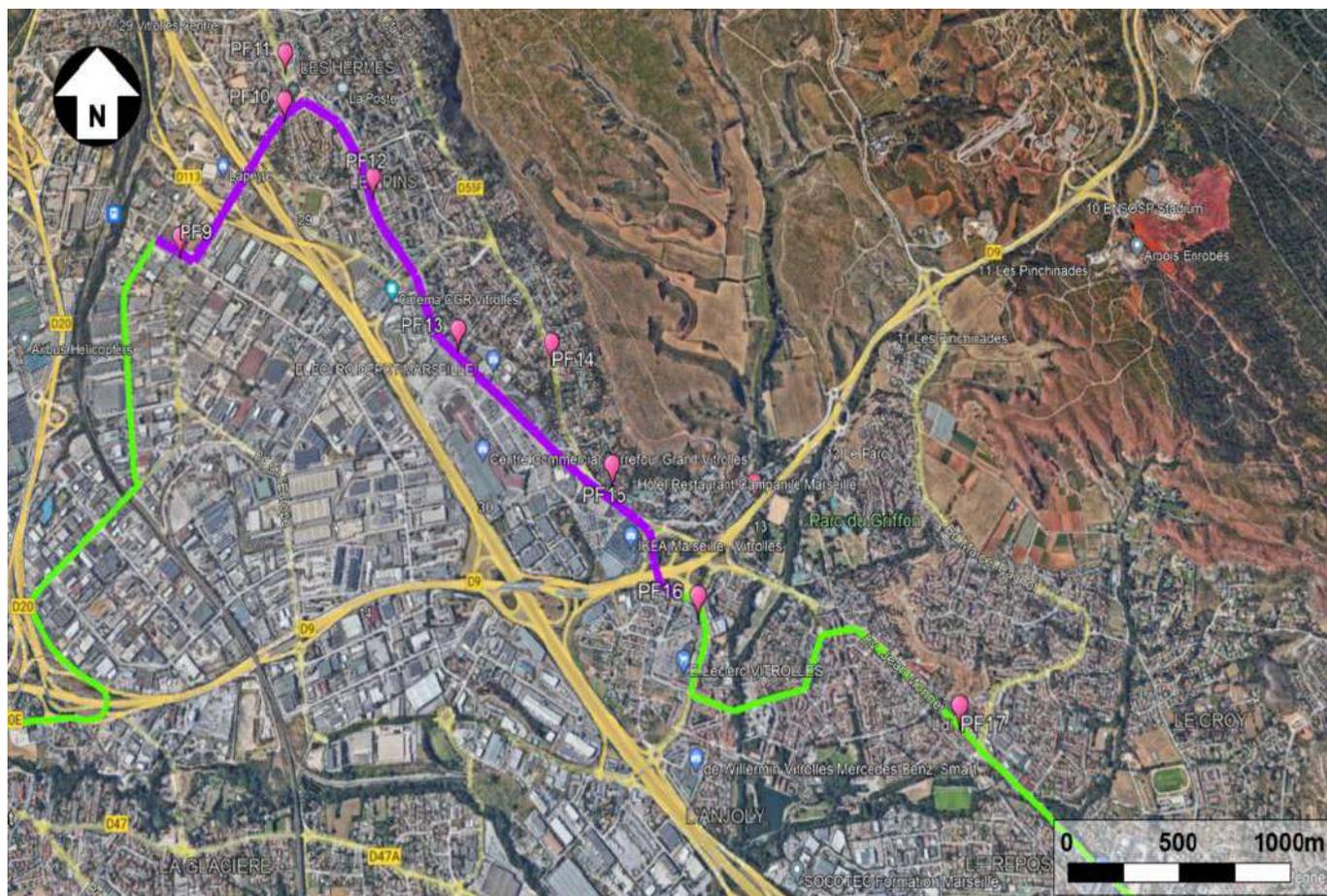


Figure 9 : Plan de localisation des mesures de bruit PF9 à PF17.

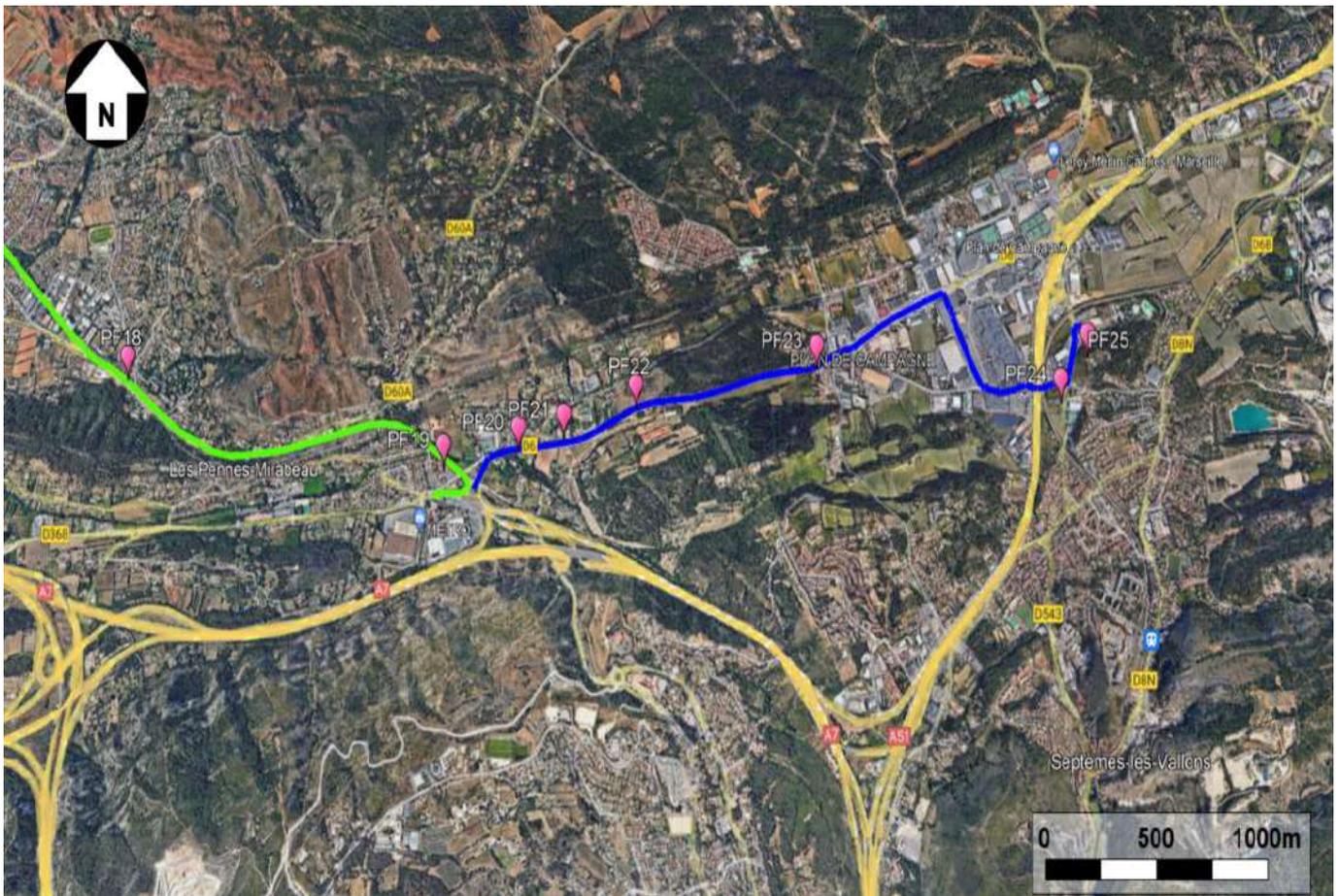


Figure 10 : Plan de localisation des mesures de bruit PF18 à PF25.

4.3. Présentation des résultats de mesure

Les fiches de synthèse des résultats sont reproduites pour tous les points de mesures en annexe (§ 6.3 et § 6.4). Elle comporte les renseignements suivants :

- Localisation de la mesure (Coordonnées GPS ou coordonnées riverain) ;
- Date et horaires de la mesure ;
- Localisation du point de mesure sur un plan de situation orienté ;
- Photographies du microphone et de son angle de vue ;
- Sources sonores identifiées ;
- Trafics routiers relevés pendant la mesure ;
- Résultats acoustiques : évolution temporelle, niveaux sonores de constat et indices statistiques par période réglementaire.

Les niveaux sonores sont présentés par les périodes diurnes (6h – 22h) et nocturne (22h – 6h) conformément aux exigences réglementaires. Des comptages routiers ont été réalisés, par la société TREC SERVICE, en parallèle des mesures de bruit : ces données sont présentées en annexe (cf. § 6.5).

Note : Les indices statistiques (L5, L10, L50, L90, L95) sont définis dans la norme NF S 31.010 intitulée « Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement ». Ces indices représentent un niveau acoustique fractile, c'est-à-dire qu'un indice Lx représente le niveau de pression acoustique continu équivalent dépassé pendant x % de l'intervalle de mesurage. L'indice L50 représente le niveau sonore équivalent dépassé sur la moitié de l'intervalle de mesurage.

4.4. Synthèse des résultats des mesures acoustiques

Le Tableau 3 synthétise les résultats des mesures de 24h avec les données de comptages routier, de PF1 à PF25, arrondis au $\frac{1}{2}$ dB(A) le plus proche, sur les périodes réglementaires diurne (6 h – 22 h) et nocturne (22 h – 6 h). Le Tableau 4 synthétise quant à lui les résultats des prélèvements de 30 minutes, de PM1A à PM25B, arrondis au $\frac{1}{2}$ dB(A) le plus proche.

Les points de 24 heures suivants ne sont pas représentatifs d'un bruit routier (NF S 31-085) :

- Le point PF1 : l'activité d'airbus est la source de bruit prépondérante au niveau de cette mesure ;
- Le point PF7 : un équipement technique perturbe la mesure en période nocturne.

Pour rappel deux périodes de pluies ont été identifiées (cf. § 4.1) : ces dernières ne seront pas prises en compte dans le recalage du modèle numérique acoustique (dans le cas où les conditions de pluie impactent localement les mesures de bruit).

5. Conclusion

Ce rapport permet de présenter les résultats des mesures acoustiques réalisées dans le cadre du projet prolongement de la ligne BHNS ZENIBUS dans les communes de Marignane, Saint-Victoret, Vitrolles et Les-Pennes-Mirabeau, au Nord de Marseille (13).

Les mesures acoustiques, 25 points de mesures de 24h ont été réalisés, ainsi que 50 prélèvements de 30 min (2 par points fixes).

Les zones d'ambiance sonore préexistantes seront déterminées plus finement par calcul acoustique lors de l'étude d'impact du projet. Ces résultats permettront de recalibrer le modèle numérique acoustique pour la modélisation de l'état actuel.

Point de mesure	Adresse	Commune	Date début	Date fin	Étage / Hauteur	Période diurne (6 h – 22 h)			Période nocturne (22 h – 6 h)		
						Niveau sonore LAeq global [dB(A)]	Trafic		Niveau sonore LAeq global [dB(A)]	Trafic	
							TMH [véh/h]	% PL		TMH [véh/h]	% PL
PF1*	Rue Jacqueline Auriol	MARIGNANE	06/12/2021 à 15:00	07/12/2021 à 15:00	3,50 m	58,0	1357	4	49,0	143	7
PF2	Route de Martigues	MARIGNANE	07/12/2021 à 18:00	08/12/2021 à 18:00	3,50 m	74,0	1368	4	68,0	152	5
PF3	Chemin des Macreuses	MARIGNANE	06/12/2021 à 17:00	07/12/2021 à 17:00	3,50 m	59,5	1208	3	52,5	105	7
PF4	Avenue du 8 mai 1945	MARIGNANE	06/12/2021 à 17:00	07/12/2021 à 17:00	3,50 m	72,0	1232	2	65,5	135	7
PF5	Avenue du général Charles de Gaulle	MARIGNANE	06/12/2021 à 18:00	07/12/2021 à 18:00	3,50 m	65,0	644	1	55,5	49	6
PF6	Avenue du général Charles de Gaulle	MARIGNANE	07/12/2021 à 18:00	08/12/2021 à 18:00	3,50 m	67,5	635	1	60,0	49	6
PF7*	Avenue Henri Barrelet	MARIGNANE	07/12/2021 à 13:00	08/12/2021 à 13:00	3,50 m	61,5	277	2	54,0	26	0
PF8	Rue Maurice Nogues	SAINT-VICTORET	07/12/2021 à 13:00	08/12/2021 à 13:00	3,50 m	67,0	408	12	60,0	33	3
PF9	Avenue de Rome	VITROLLES	07/12/2021 à 13:00	08/12/2021 à 13:00	3,50 m	66,0	212	17	61,0	29	17
PF10	Résidence du Bosquet	VITROLLES	07/12/2021 à 14:00	08/12/2021 à 14:00	3,50 m	62,5	925	3	57,0	80	1
PF11	Avenue Yitzhak Rabin	VITROLLES	08/12/2021 à 19:00	09/12/2021 à 19:00	3,50 m	66,5	517	1	56,5	47	2
PF12	Avenue des Salyens	VITROLLES	07/12/2021 à 17:00	08/12/2021 à 17:00	3,50 m	64,5	377	5	57,0	31	3
PF13	Avenue Denis Padovani	VITROLLES	08/12/2021 à 11:00	09/12/2021 à 11:00	3,50 m	69,0	715	2	60,5	48	2
PF14	Avenue de Marseille	VITROLLES	08/12/2021 à 13:00	09/12/2021 à 13:00	3,50 m	70,0	691	0	61,5	59	0

Point de mesure	Adresse	Commune	Date début	Date fin	Étage / Hauteur	Période diurne (6 h – 22 h)			Période nocturne (22 h – 6 h)		
						Niveau sonore LAeq global [dB(A)]	Trafic		Niveau sonore LAeq global [dB(A)]	Trafic	
							TMH [véh/h]	% PL		TMH [véh/h]	% PL
PF15	Route de la Seds	VITROLLES	08/12/2021 à 13:00	09/12/2021 à 13:00	3,50 m	71,0	2284	1	61,5	154	1
PF16	Avenue Rhin Danube	VITROLLES	08/12/2021 à 16:00	09/12/2021 à 16:00	3,50 m	66,5	791	2	57,5	50	2
PF17	Avenue Jean-Monnet	VITROLLES	08/12/2021 à 17:00	09/12/2021 à 17:00	3,50 m	66,0	586	2	56,0	37	3
PF18	Chemin de la Pourranque	LES-PENNES-MIRABEAU	08/12/2021 à 17:00	09/12/2021 à 17:00	3,50 m	64,0	198	3	53,5	12	0
PF19	RD113	LES-PENNES-MIRABEAU	08/12/2021 à 18:00	09/12/2021 à 18:00	3,50 m	72,0	897	2	62,5	61	2
PF20	Avenue du plan de Campagne	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 11:00	10/12/2021 à 11:00	3,50 m	74,5	1330	2	66,0	167	2
PF21	Avenue du plan de Campagne	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 13:00	10/12/2021 à 13:00	3,50 m	76,0	1326	1	68,0	157	1
PF22	Avenue du plan de Campagne	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 12:00	10/12/2021 à 12:00	3,50 m	79,5	821	1	71,5	80	3
PF23	Avenue du plan de Campagne	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 14:00	10/12/2021 à 14:00	3,50 m	72,0	1245	2	65,5	166	2
PF24	Route de Calas	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 16:00	10/12/2021 à 16:00	3,50 m	73,0	965	0	65,5	142	0
PF25	Route de Calas	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 16:00	10/12/2021 à 16:00	3,50 m	69,5	607	1	63,5	194	2

Tableau 3 : Synthèse des résultats des mesures de bruit – PF1 à PF25

* : points de mesures perturbés, non représentatifs d'un bruit routier selon la norme NF S 31-085.

Point de mesure	Adresse	Commune	Date début	Date fin	Étage / Hauteur	Niveau sonore LAeq global [dB(A)]
PM1A	Rue Jacqueline Auriol	MARIGNANE	06/12/2021 à 14:20	06/12/2021 à 14:50	1,50 m	63,0
PM1B	Route de Martigues	MARIGNANE	06/12/2021 à 14:18	06/12/2021 à 14:48	1,50 m	73,5
PM2A	Route de Martigues	MARIGNANE	07/12/2021 à 17:30	07/12/2021 à 18:00	1,50 m	67,0
PM2B	Allée de la Palun	MARIGNANE	07/12/2021 à 17:34	07/12/2021 à 18:04	1,50 m	65,5
PM3A	Chemin de Macieuses	MARIGNANE	06/12/2021 à 15:40	06/12/2021 à 16:10	1,50 m	65,0
PM3B	Route de Martigues	MARIGNANE	06/12/2021 à 15:40	06/12/2021 à 16:10	1,50 m	74,0
PM4A	Avenue du 8 Mai 1945	MARIGNANE	06/12/2021 à 16:50	06/12/2021 à 17:20	1,50 m	73,0
PM4B	Chemin de la Ponsarde	MARIGNANE	06/12/2021 à 16:50	06/12/2021 à 17:20	1,50 m	59,5
PM5A	Avenue du Général de Gaulle	MARIGNANE	06/12/2021 à 17:50	06/12/2021 à 18:20	1,50 m	59,0
PM5B	Rue de la victoire de la Marne	MARIGNANE	06/12/2021 à 17:40	06/12/2021 à 18:10	1,50 m	65,5
PM6A	Avenue du Général de Gaulle	MARIGNANE	07/12/2021 à 16:30	07/12/2021 à 17:00	1,50 m	62,5
PM6B	Avenue du général Charles de Gaulle	MARIGNANE	07/12/2021 à 16:30	07/12/2021 à 17:00	1,50 m	63,0
PM7A	Avenue Henri Barrelet	MARIGNANE	07/12/2021 à 09:52	07/12/2021 à 10:22	1,50 m	66,5
PM7B	Avenue Henri Barrelet	MARIGNANE	07/12/2021 à 09:58	07/12/2021 à 10:28	1,50 m	68,0
PM8A	D20	SAINT-VICTORET	07/12/2021 à 10:50	07/12/2021 à 11:20	1,50 m	67,5

Point de mesure	Adresse	Commune	Date début	Date fin	Étage / Hauteur	Niveau sonore LAeq global [dB(A)]
PM8B	D20	SAINT-VICTORET	07/12/2021 à 10:50	07/12/2021 à 11:20	1,50 m	66,5
PM9A	Avenue de Rome	VITROLLES	07/12/2021 à 11:50	07/12/2021 à 12:20	1,50 m	68,5
PM9B	Avenue de Rome	VITROLLES	07/12/2021 à 11:50	07/12/2021 à 12:20	1,50 m	71,5
PM10A	Résidence du Bosquet	VITROLLES	07/12/2021 à 13:22	07/12/2021 à 13:52	1,50 m	58,0
PM10B	Avenue Victor Gelu	VITROLLES	07/12/2021 à 13:20	07/12/2021 à 13:50	1,50 m	71,5
PM11A	Avenue Yitzhak Rabin	VITROLLES	07/12/2021 à 14:27	07/12/2021 à 14:57	1,50 m	66,5
PM11B	Avenue Yitzhak Rabin	VITROLLES	07/12/2021 à 14:23	07/12/2021 à 14:53	1,50 m	63,5
PM12A	Avenue des Salyens	VITROLLES	07/12/2021 à 15:27	07/12/2021 à 15:57	1,50 m	58,5
PM12B	Résidence du Bosquet	VITROLLES	07/12/2021 à 15:28	07/12/2021 à 15:58	1,50 m	58,5
PM13A	Avenue Denis Padovani	VITROLLES	08/12/2021 à 10:32	08/12/2021 à 11:02	1,50 m	69,5
PM13B	Avenue Denis Padovani	VITROLLES	08/12/2021 à 10:30	08/12/2021 à 11:00	1,50 m	67,5
PM14A	Avenue de Marseille	VITROLLES	08/12/2021 à 11:20	08/12/2021 à 11:50	1,50 m	70,5
PM14B	Avenue de Marseille	VITROLLES	08/12/2021 à 11:20	08/12/2021 à 11:50	1,50 m	70,5
PM15A	Route de la Seds	VITROLLES	08/12/2021 à 12:10	08/12/2021 à 12:40	1,50 m	67,5
PM15B	Avenue des droits de l'Homme	VITROLLES	08/12/2021 à 12:12	08/12/2021 à 12:42	1,50 m	70,5

Point de mesure	Adresse	Commune	Date début	Date fin	Étage / Hauteur	Niveau sonore LAeq global [dB(A)]
PM16A	Avenue Rhin Danube	VITROLLES	08/12/2021 à 15:12	08/12/2021 à 15:42	1,50 m	68,5
PM16B	Avenue Rhin Danube	VITROLLES	08/12/2021 à 15:15	08/12/2021 à 15:45	1,50 m	62,0
PM17A	Avenue jean-Monnet	VITROLLES	08/12/2021 à 16:00	08/12/2021 à 16:30	1,50 m	69,0
PM17B	Avenue jean-Monnet	VITROLLES	08/12/2021 à 16:00	08/12/2021 à 16:30	1,50 m	69,0
PM18A	Chemin de la Pourranque	LES-PENNES-MIRABEAU	08/12/2021 à 16:42	08/12/2021 à 17:12	1,50 m	67,0
PM18B	D113	LES-PENNES-MIRABEAU	08/12/2021 à 16:41	08/12/2021 à 17:11	1,50 m	74,5
PM19A	D113	LES-PENNES-MIRABEAU	08/12/2021 à 17:36	08/12/2021 à 18:06	1,50 m	74,5
PM19B	Avenue du Plan de Campagne	LES-PENNES-MIRABEAU	08/12/2021 à 17:35	08/12/2021 à 18:05	1,50 m	67,5
PM20A	Avenue du Plan de Campagne	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 09:51	09/12/2021 à 10:21	1,50 m	79,0
PM20B	Avenue du Plan de Campagne	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 09:50	09/12/2021 à 10:20	1,50 m	76,5
PM21A	Avenue du Plan de Campagne	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 11:35	09/12/2021 à 12:05	1,50 m	81,0
PM21B	Avenue du Plan de Campagne	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 12:40	09/12/2021 à 13:10	1,50 m	72,5
PM22A	Avenue du Plan de Campagne	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 12:35	09/12/2021 à 13:05	1,50 m	77,0
PM22B	Avenue du Plan de Campagne	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 11:45	09/12/2021 à 12:15	1,50 m	79,0
PM23A	Avenue du Plan de Campagne	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 13:25	09/12/2021 à 13:55	1,50 m	72,5

Point de mesure	Adresse	Commune	Date début	Date fin	Étage / Hauteur	Niveau sonore LAeq global [dB(A)]
PM23B	Chemin de Velaux	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 13:30	09/12/2021 à 14:00	1,50 m	71,5
PM24A	Route de Calas	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 15:05	09/12/2021 à 15:35	1,50 m	75,0
PM24B	Chemin des Rigons	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 15:05	09/12/2021 à 15:35	1,50 m	68,5
PM25A	Route de Calas	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 15:47	09/12/2021 à 16:17	1,50 m	66,5
PM25B	Route de Calas	LES-PENNES-MIRABEAU	09/12/2021 à 15:50	09/12/2021 à 16:20	1,50 m	65,5

Tableau 4 : Synthèse des résultats des mesures de bruit – PM1A à PM25B

6. Annexes

6.1. Matériel de mesure utilisé

Les sonomètres utilisés sont conformes à la classe 1 des normes NF EN 60651 et NF EN 60804 et font l'objet de vérifications périodiques par un organisme agréé. Le traitement des données acoustiques est effectué grâce au logiciel DBTRAIT32 de 01dB-Metravib.

Sonomètre intégrateur FUSION 5 classe 1 comprenant :

- un FUSION n° 10865 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 217776 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 10972.

Sonomètre intégrateur FUSION 6 classe 1 comprenant :

- un FUSION n° 10863 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 217796 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 10950.

Sonomètre intégrateur FUSION 7 classe 1 comprenant :

- un FUSION n° 11080 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 233322 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 1507051.

Sonomètre intégrateur FUSION 8 classe 1 comprenant :

- un FUSION n° 11363 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 259632 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 1610246.

Sonomètre intégrateur FUSION 10 classe 1 comprenant :

- un FUSION n° 11366 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 259661 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 1610248.

Sonomètre intégrateur FUSION 12 classe 1 comprenant :

- un FUSION n° 11830 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 330894 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 1707010.

Sonomètre intégrateur FUSION 13 classe 1 comprenant :

- un FUSION n° 11831 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 316565 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 1707008.

Sonomètre intégrateur FUSION 15 classe 1 comprenant :

- un FUSION n° 11911 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 331313 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 1707009.

Sonomètre intégrateur FUSION 18 classe 1 comprenant :

- un FUSION n° 12373 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 331359 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 1936161.

Sonomètre intégrateur FUSION 19 classe 1 comprenant :

- un FUSION n° 12382 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 331365 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 1936162.



Sonomètre intégrateur FUSION 28 classe 1 comprenant :

- un FUSION n° 12599 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 383336 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 2004196.

Sonomètre intégrateur FUSION 29 classe 1 comprenant :

- un FUSION n° 12600 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 383364 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 2004199.

Sonomètre intégrateur DUO 1 classe 1 comprenant :

- un DUO n° 10453 ;
- un microphone à condensateur 40CE n° 141171 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 10104.

Sonomètre intégrateur DUO 2 classe 1 comprenant :

- un DUO n° 10466 ;
- un microphone à condensateur 40CD n° 161995 ;
- un préamplificateur 01dB PRE22 n° 10115.

6.2. Conditions météorologiques relevées pendant les mesures

Les conditions météorologiques peuvent influencer le niveau sonore mesuré, notamment à grande distance. Cette influence se traduit par la modification de la courbure des rayons sonores, résultant de l'interaction du gradient de température, du gradient de vitesse du vent et de la direction du vent.

Détectable à partir d'une distance Source / Récepteur de l'ordre de cinquante mètres, cet effet croît avec la distance à la source et devient significatif au-delà de 250 m. Lors d'une campagne de mesure, l'acquisition des données météorologiques comme le vent, la température et la nébulosité permet d'affiner l'interprétation des résultats de mesure.

Les relevés météorologiques présentés en pages suivantes sont issus des données fournies par la station Météo-France de MARIGNANE et permettent de quantifier les données suivantes :

- Température en °C ;
- Humidité en % ;
- Vitesse et direction du vent à 10 m de hauteur, respectivement en m/s et degrés vis-à-vis du Nord ;
- Précipitations en mm ;
- État du sol.

Formule de calcul de la vitesse du vent en fonction de l'altitude :

La vitesse du vent fournie par un mât Météo-France est donnée en général à une hauteur de 10 m, exprimée en m/s. Pour se ramener à une hauteur différente, on utilise la formule suivante :

$$V(z \text{ en m}) = V(10 \text{ m}) \times \frac{\text{Ln}(z/z_0)}{\text{Ln}(10/z_0)}$$

Où :

- $z_0 \approx h/10$;
- h est la hauteur moyenne des éléments présents à la surface du sol (végétation, obstacle...) ;
- V(z en m) est la vitesse du vent à z m de hauteur ;
- V(10 m) est la vitesse du vent à 10 m de hauteur.

Pour information, voici quelques valeurs que peut prendre z_0 :

- sol nu et lisse, gazon ras : $z_0 = 10\text{-}3 \text{ m}$;
- sol labouré, herbe : $z_0 = 10\text{-}2 \text{ m}$;
- culture basse : $z_0 = 10\text{-}1 \text{ m}$;
- zone semi-urbaine : $z_0 = 1 \text{ m}$.



Date	Heure	Température EXT.	Humidité EXT.	Vitesse du vent à 2m de hauteur		Direction du Vent	Direction du Vent	Pluie	Etat du sol	Rayonnement †	Couverture nuageuse	
		[°C]	[%]	[m/s]	(qualification)	(rose des vents)	° (/ Nord)		[mm]	(observé)	(qualification)	[octats]
06/12/2021	15:00	10,8	54	3,07	Vent fort	ONO	300	0	Sec	Faible	0	Dégagé
06/12/2021	16:00	10	53	3,01	Vent fort	NO	310	0	Sec	Faible	0	Dégagé
06/12/2021	17:00	9,2	54	2,77	Vent moyen	NNO	330	0	Sec	Faible	0	Dégagé
06/12/2021	18:00	8,6	57	3,64	Vent fort	NNO	330	0	Sec	Faible	0	Dégagé
06/12/2021	19:00	7,8	60	1,81	Vent moyen	NNO	330	0	Sec	Faible	0	Dégagé
06/12/2021	20:00	8,3	59	2,71	Vent moyen	NNO	330	0	Sec	Faible	8	Nuageux
06/12/2021	21:00	7,7	64	1,84	Vent moyen	NO	310	0	Sec	Faible	7	Nuageux
06/12/2021	22:00	6,9	72	1,02	Vent moyen	ONO	300	0	Sec	Faible	8	Nuageux
06/12/2021	23:00	6,8	75	0,75	Vent faible	ONO	300	0	Sec	Faible	8	Nuageux
06/12/2021	00:00	5,9	81	0,78	Vent faible	NO	310	0	Sec	Faible	8	Nuageux
07/12/2021	01:00	6,1	78	0,75	Vent faible	O	270	0	Sec	Faible	8	Nuageux
07/12/2021	02:00	5,9	79	0,99	Vent faible	NNO	330	0	Sec	Faible	8	Nuageux
07/12/2021	03:00	5,2	77	0,99	Vent faible	N	10	0	Sec	Faible	0	Dégagé
07/12/2021	04:00	5,1	79	1,35	Vent moyen	NNO	330	0	Sec	Faible	0	Dégagé
07/12/2021	05:00	4,8	78	1,14	Vent moyen	N	350	0	Sec	Faible	0	Dégagé
07/12/2021	06:00	3,4	86	0,30	Vent faible	SSO	200	0	Sec	Faible	0	Dégagé
07/12/2021	07:00	2,5	81	0,27	Vent faible	NNO	340	0	Sec	Faible	0	Dégagé
07/12/2021	08:00	3	89	1,29	Vent moyen	ONO	290	0	Sec	Faible	0	Dégagé
07/12/2021	09:00	6,1	84	1,38	Vent moyen	NNO	330	0	Sec	Faible	0	Dégagé
07/12/2021	10:00	8,4	71	0,84	Vent faible	N	350	0	Sec	Faible	0	Dégagé
07/12/2021	11:00	10	65	1,29	Vent moyen	N	10	0	Sec	Faible	0	Dégagé
07/12/2021	12:00	12	54	2,17	Vent moyen	NNO	330	0	Sec	Faible	0	Dégagé
07/12/2021	13:00	11,6	61	1,60	Vent moyen	ONO	290	0	Sec	Faible	6	Nuageux
07/12/2021	14:00	11,8	51	1,54	Vent moyen	NNO	330	0	Sec	Faible	8	Nuageux
07/12/2021	15:00	11,4	53	0,63	Vent faible	NNO	330	0	Sec	Faible	8	Nuageux
07/12/2021	16:00	11,4	57	0,48	Vent faible	E	80	0	Sec	Faible	6	Nuageux
07/12/2021	17:00	10,3	61	0,48	Vent faible	E	100	0	Sec	Faible	8	Nuageux
07/12/2021	18:00	10,4	62	0,78	Vent faible	E	90	0	Sec	Faible	8	Nuageux
07/12/2021	19:00	10,8	58	1,35	Vent moyen	E	90	0	Sec	Faible	8	Nuageux
07/12/2021	20:00	11,5	62	1,29	Vent moyen	E	100	0	Sec	Faible	8	Nuageux
07/12/2021	21:00	10,6	79	0,93	Vent faible	E	90	0,4	Humide	Faible	8	Nuageux
07/12/2021	22:00	10,7	85	1,69	Vent moyen	E	100	0,4	Humide	Faible	8	Nuageux



Date	Heure	Température EXT.	Humidité EXT.	Vitesse du vent à 2m de hauteur		Direction du Vent	Direction du Vent	Pluie	Etat du sol	Rayonnement †	Couverture nuageuse	
		[°C]	[%]	[m/s]	(qualification)	(rose des vents)	° (/ Nord)		[mm]	(observé)	(qualification)	[octats]
07/12/2021	23:00	11,1	87	2,32	Vent moyen	E	100	0,6	Humide	Faible	8	Nuageux
07/12/2021	00:00	11,8	89	1,78	Vent moyen	E	100	0,4	Humide	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	01:00	10,2	91	1,90	Vent moyen	ENE	70	0,2	Humide	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	02:00	9,4	91	2,35	Vent moyen	ENE	70	0,2	Humide	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	03:00	9,4	91	2,50	Vent moyen	E	80	0,2	Humide	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	04:00	9,5	92	2,44	Vent moyen	E	80	0,8	Humide	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	05:00	8,9	96	2,38	Vent moyen	NO	320	1,6	Humide	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	06:00	9,4	95	1,23	Vent moyen	NE	40	2,8	Humide	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	07:00	9,1	94	2,11	Vent moyen	O	280	0,4	Humide	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	08:00	8,4	98	2,17	Vent moyen	O	280	2,1	Humide	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	09:00	8,4	98	0,87	Vent faible	NO	310	0,2	Humide	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	10:00	8,9	96	1,26	Vent moyen	O	280	0	Sec	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	11:00	9,6	88	0,75	Vent faible	ONO	290	0	Sec	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	12:00	9,5	86	1,60	Vent moyen	O	280	0	Sec	Faible	7	Nuageux
08/12/2021	13:00	9,8	85	1,23	Vent moyen	O	280	0	Sec	Faible	8	Nuageux
08/12/2021	14:00	9,9	82	1,48	Vent moyen	NO	310	0	Sec	Faible	0	Dégagé
08/12/2021	15:00	10	79	1,23	Vent moyen	O	270	0	Sec	Faible	0	Dégagé
08/12/2021	16:00	9,8	77	1,69	Vent moyen	O	280	0	Sec	Faible	0	Dégagé
08/12/2021	17:00	9,1	75	2,20	Vent moyen	O	270	0	Sec	Faible	7	Nuageux
08/12/2021	18:00	8,2	78	2,20	Vent moyen	ONO	290	0	Sec	Faible	0	Dégagé
08/12/2021	19:00	7,6	80	2,41	Vent moyen	ONO	300	0	Sec	Faible	0	Dégagé
08/12/2021	20:00	6,9	84	1,84	Vent moyen	ONO	300	0	Sec	Faible	0	Dégagé
08/12/2021	21:00	6,7	82	2,26	Vent moyen	ONO	300	0	Sec	Faible	0	Dégagé
08/12/2021	22:00	6,2	84	2,02	Vent moyen	ONO	300	0	Sec	Faible	0	Dégagé
08/12/2021	23:00	5,6	82	2,08	Vent moyen	ONO	300	0	Sec	Faible	0	Dégagé
08/12/2021	00:00	6	81	2,65	Vent moyen	ONO	300	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	01:00	5,9	84	2,53	Vent moyen	ONO	290	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	02:00	5,7	85	2,89	Vent moyen	ONO	300	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	03:00	5,4	85	2,56	Vent moyen	ONO	290	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	04:00	5	87	2,20	Vent moyen	NO	310	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	05:00	5,5	84	3,10	Vent fort	ONO	300	0	Sec	Faible	0	Dégagé



Date	Heure	Température EXT.	Humidité EXT.	Vitesse du vent à 2m de hauteur		Direction du Vent	Direction du Vent	Pluie	Etat du sol	Rayonnement †	Couverture nuageuse	
		[°C]	[%]	[m/s]	(qualification)	(rose des vents)	° (/ Nord)		[mm]	(observé)	(qualification)	[octats]
09/12/2021	06:00	5,5	84	2,56	Vent moyen	ONO	290	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	07:00	5,7	79	3,04	Vent fort	ONO	300	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	08:00	5,3	82	2,62	Vent moyen	O	280	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	09:00	6	74	3,07	Vent fort	ONO	290	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	10:00	7	68	2,47	Vent moyen	O	280	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	11:00	8,8	64	1,63	Vent moyen	ONO	290	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	12:00	10	55	2,14	Vent moyen	ONO	300	0	Sec	Faible	6	Nuageux
09/12/2021	13:00	10,5	54	2,53	Vent moyen	NO	310	0	Sec	Faible	8	Nuageux
09/12/2021	14:00	10,3	51	3,58	Vent fort	NO	320	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	15:00	10,2	49	2,92	Vent moyen	NO	320	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	16:00	9,8	50	3,25	Vent fort	NO	320	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	17:00	8,8	57	3,34	Vent fort	NO	320	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	18:00	7,3	65	1,26	Vent moyen	NO	320	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	19:00	7	73	2,50	Vent moyen	ONO	290	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	20:00	6,4	76	1,66	Vent moyen	O	270	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	21:00	6	76	2,50	Vent moyen	ONO	290	0	Sec	Faible	0	Dégagé
09/12/2021	22:00	5,4	78	2,17	Vent moyen	ONO	290	0	Sec	Faible	7	Nuageux
09/12/2021	23:00	4,7	79	0,57	Vent faible	NO	310	0	Sec	Faible	7	Nuageux
09/12/2021	00:00	4,4	81	1,08	Vent moyen	ONO	290	0	Sec	Faible	7	Nuageux
10/12/2021	01:00	4	81	0,57	Vent faible	ONO	290	0	Sec	Faible	7	Nuageux
10/12/2021	02:00	4,3	81	0,39	Vent faible	ENE	70	0	Sec	Faible	8	Nuageux
10/12/2021	03:00	4,3	80	0,54	Vent faible	SSE	150	0	Sec	Faible	8	Nuageux
10/12/2021	04:00	4	86	0,75	Vent faible	NE	50	1,4	Humide	Faible	8	Nuageux
10/12/2021	05:00	3,6	88	0,84	Vent faible	ESE	110	1,6	Humide	Faible	8	Nuageux
10/12/2021	06:00	3,6	90	1,57	Vent moyen	E	80	0	Humide	Faible	8	Nuageux
10/12/2021	07:00	3,9	91	0,51	Vent faible	NE	50	3	Humide	Faible	8	Nuageux
10/12/2021	08:00	4,3	90	0,90	Vent faible	E	100	1,4	Humide	Faible	8	Nuageux
10/12/2021	09:00	5,3	90	0,72	Vent faible	NE	50	0,4	Humide	Faible	8	Nuageux
10/12/2021	10:00	5,5	92	0,39	Vent faible	O	280	0,4	Humide	Faible	6	Nuageux
10/12/2021	11:00	6,2	91	0,60	Vent faible	NO	310	0	Sec	Faible	7	Nuageux
10/12/2021	12:00	8	89	1,44	Vent moyen	ONO	300	0	Sec	Faible	0	Dégagé



Date	Heure	Température EXT.	Humidité EXT.	Vitesse du vent à 2m de hauteur		Direction du Vent	Direction du Vent	Pluie	Etat du sol	Rayonnement †	Couverture nuageuse	
		[°C]	[%]	[m/s]	(qualification)	(rose des vents)	° (/ Nord)				[mm]	(observé)
10/12/2021	13:00	8,8	83	1,90	Vent moyen	NO	310	0	Sec	Faible	0	Dégagé
10/12/2021	14:00	9,1	81	2,20	Vent moyen	NO	310	0	Sec	Faible	0	Dégagé
10/12/2021	15:00	8	80	1,78	Vent moyen	NNO	340	0	Sec	Faible	0	Dégagé
10/12/2021	16:00	7,9	80	1,90	Vent moyen	ONO	290	0	Sec	Faible	0	Dégagé

Tableau 5: Relevé météorologique du 6 au 10 octobre 2021 - Station MARIIGNANE (aéroport)



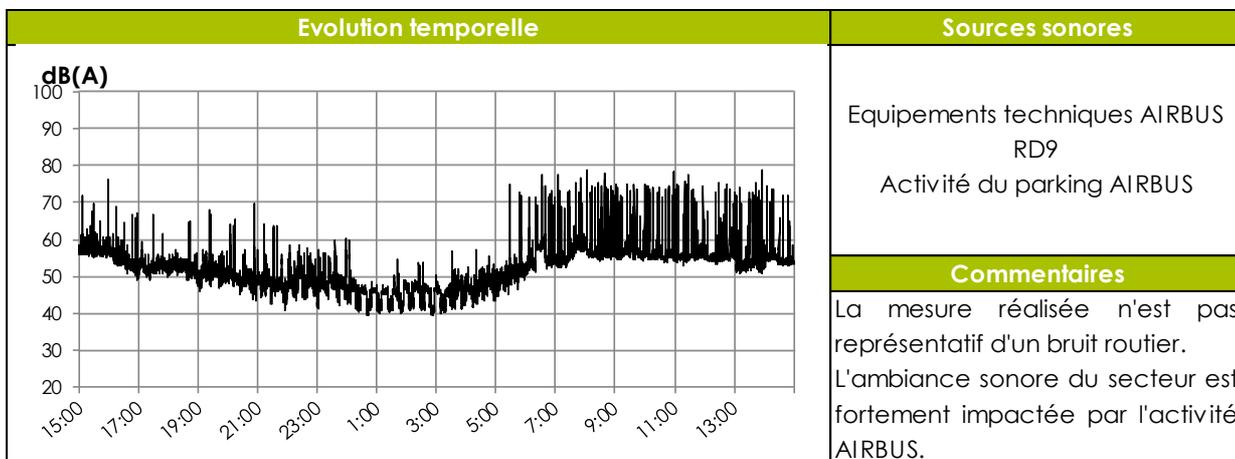
6.3. Fiches de mesures acoustiques de 24 heures (PF1 à PF25)

PF1**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43,4000287, 5,207117 Rue Jaqueline Auriole 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 06/12/2021 à 15:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	58,0 dB(A)	1357 véh/h 4 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	49,2 dB(A)	143 véh/h 7 % PL



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	47,9	49,3	54,6	57,9	59,4
(22 h - 6 h)	40,9	41,5	46,5	51,3	52,5

PF2

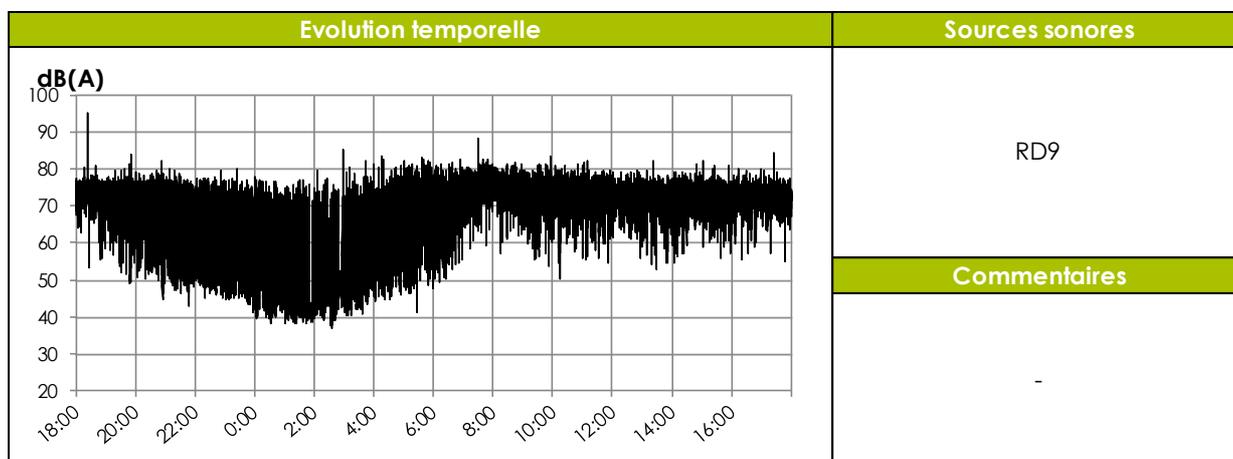
E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43,4044337, 5,2030677 Route de Martigues 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 18:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	73,9 dB(A)	1368 véh/h 4 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	68,1 dB(A)	152 véh/h 5 % PL



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	57,1	62,6	72,6	76,9	78,0
(22 h - 6 h)	40,4	41,6	50,8	72,6	75,9

PF3

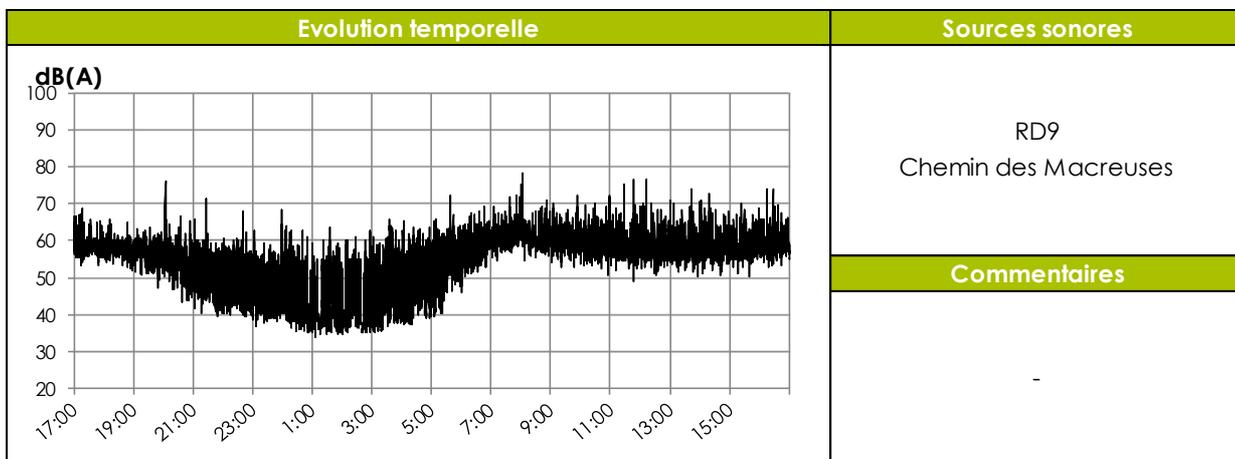
E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.407086, 5.206967 Chemin des Macreuses 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 06/12/2021 à 17:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	59,7 dB(A)	1208 véh/h 3 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	52,3 dB(A)	105 véh/h 7 % PL



PF4

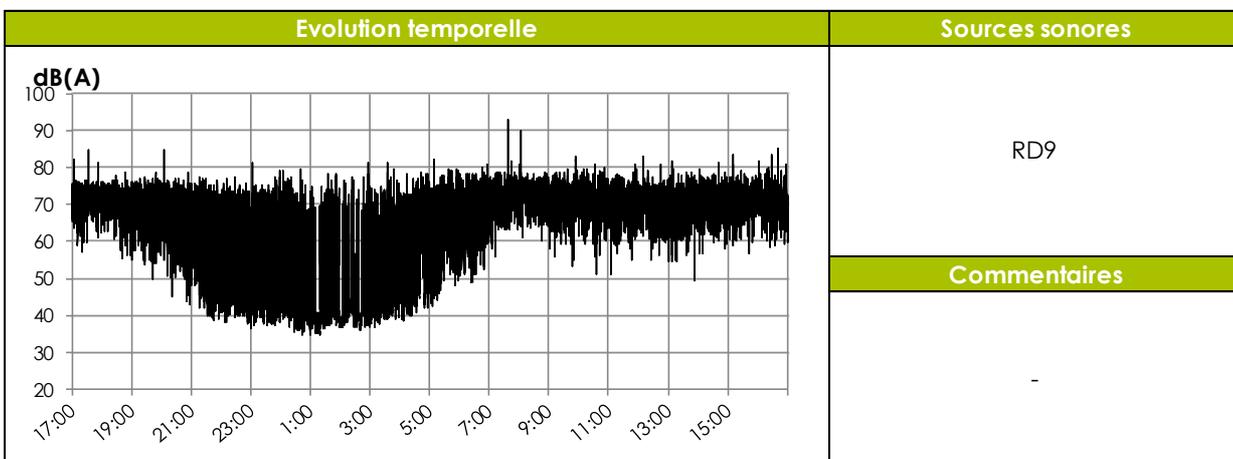
E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.409661, 5.209060 Avenue du 8 mai 1945 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 06/12/2021 à 17:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	72,1 dB(A)	1232 véh/h 2 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	65,6 dB(A)	135 véh/h 7 % PL



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	57,9	61,5	70,4	75,2	76,3
(22 h - 6 h)	37,2	38,2	48,1	69,0	73,0

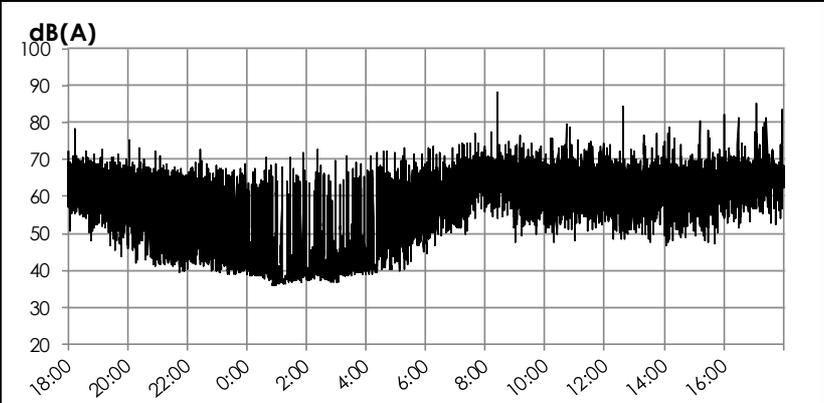
PF5**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.409008, 5.207143 Avenue du Général Charles de Gaulle 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 06/12/2021 à 18:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone
	

Prises de vue depuis le microphone		
		
Gauche	Centre	Droite

Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	65,1 dB(A)	644 véh/h 1 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	55,7 dB(A)	49 véh/h 6 % PL

Evolution temporelle	Sources sonores
	Avenue du Général Charles de Gaulle
	Commentaires
	-

Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	49,4	52,2	62,5	68,2	69,4
(22 h - 6 h)	37,2	37,9	43,6	56,9	62,5

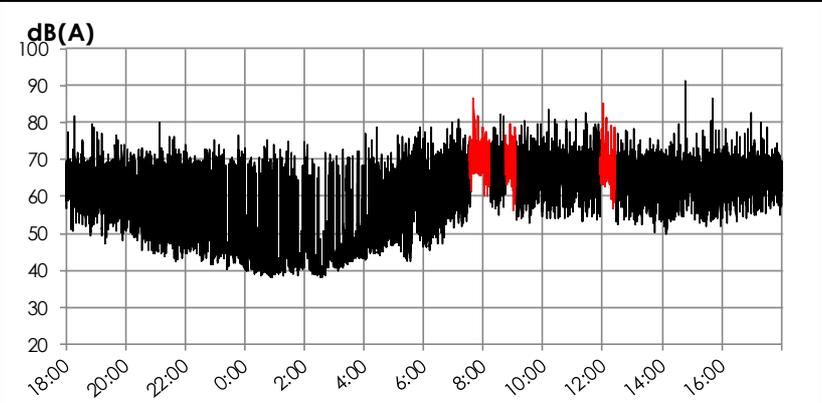
PF6**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.411129, 5.205358 Avenue du Général Charles de Gaulle 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 18:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone
	

Prises de vue depuis le microphone		
		
Gauche	Centre	Droite

Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	67,6 dB(A)	635 véh/h 1 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	60,2 dB(A)	49 véh/h 6 % PL

Evolution temporelle	Sources sonores
	Avenue du Général Charles de Gaulle Collège Georges Brassens
	Commentaires Les périodes en rouge correspondent à des perturbations liées aux activités du collège Georges Brassens. Elles ne sont pas prises en compte dans les résultats présentés.

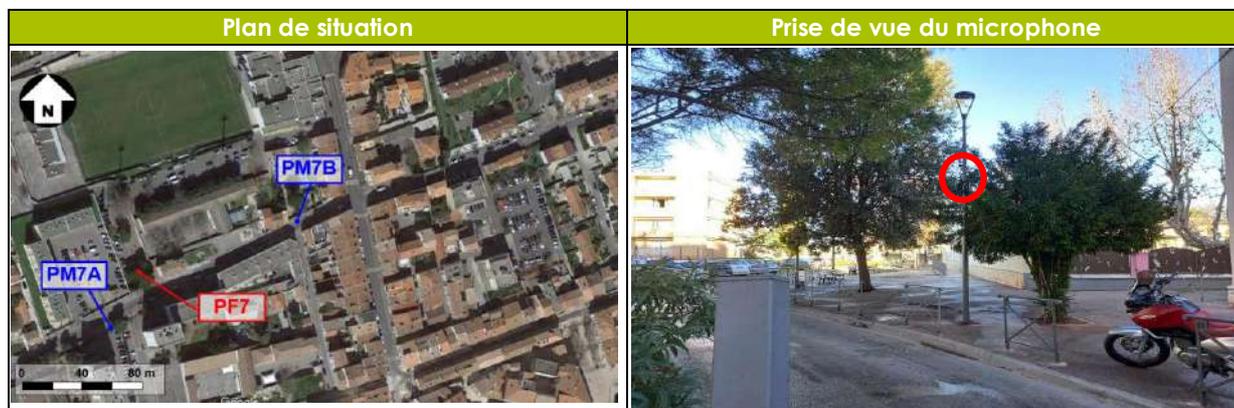
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	51,3	54,3	65,0	70,6	72,0
(22 h - 6 h)	39,8	40,7	46,9	63,1	67,3

PF7

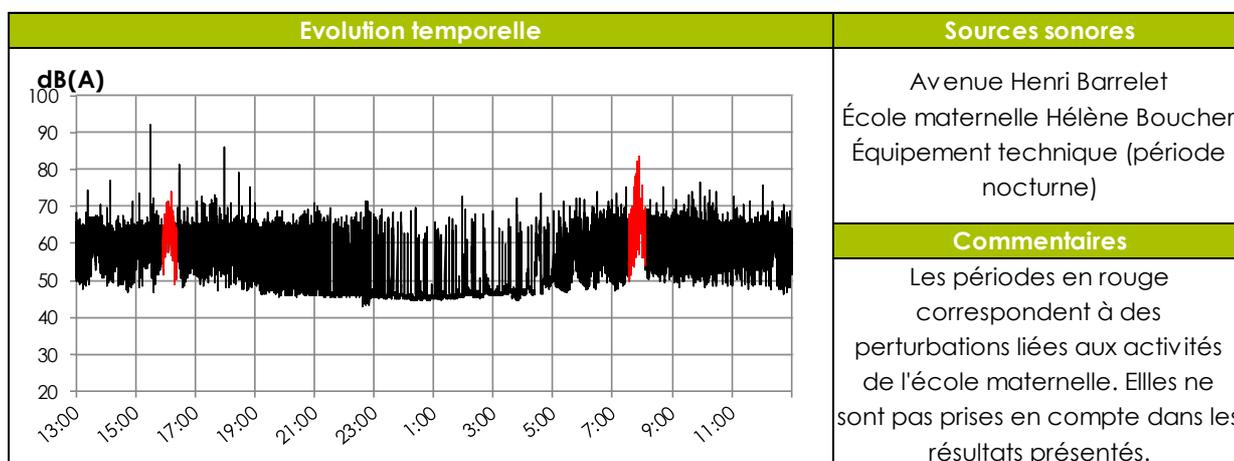
E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.417937, 5.212416 Avenue Henri Barrelet 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 13:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	61,7 dB(A)	277 véh/h 2 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	54,2 dB(A)	26 véh/h 0 % PL



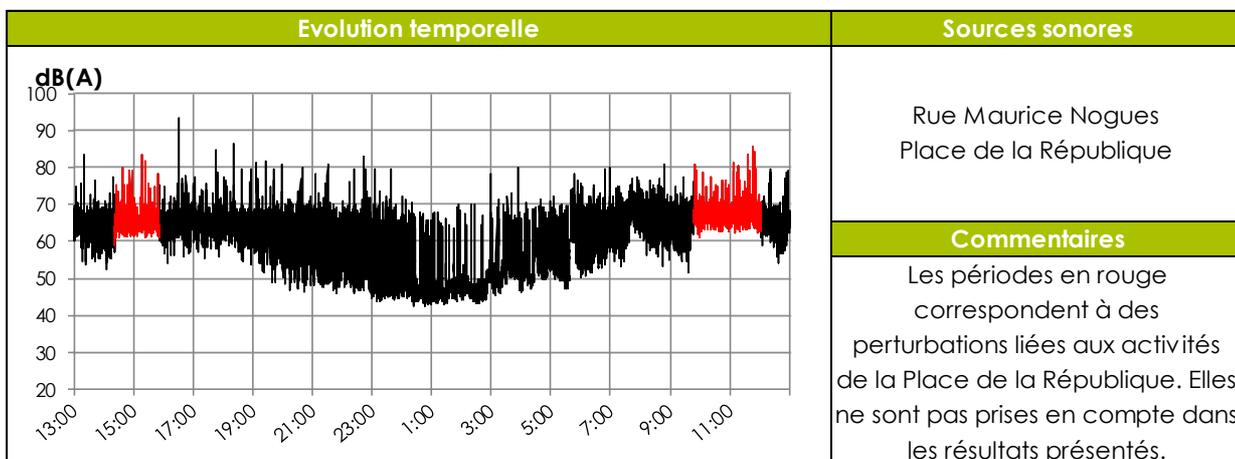
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	46,8	48,6	57,1	64,9	66,4
(22 h - 6 h)	45,1	45,3	46,5	54,2	58,9

PF8**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.420468, 5.233612 Rue Maurice Nogues 13730 SAINT-VICTORET	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 13:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	66,9 dB(A)	408 véh/h 12 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	60,0 dB(A)	33 véh/h 3 % PL



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	52,9	55,9	64,4	69,4	71,0
(22 h - 6 h)	44,4	45,1	49,9	60,9	65,8

PF9

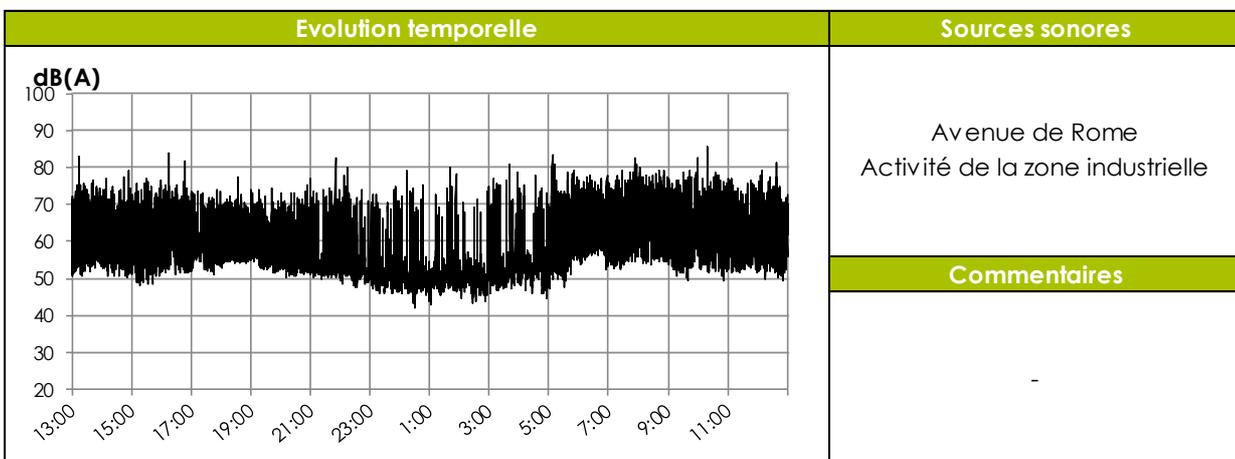
E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.440104, 5.241621 Avenue de Rome 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 13:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	66,1 dB(A)	212 véh/h 17 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	61,0 dB(A)	29 véh/h 17 % PL



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	52,1	53,0	58,8	69,9	72,4
(22 h - 6 h)	46,9	47,8	51,4	59,6	65,7

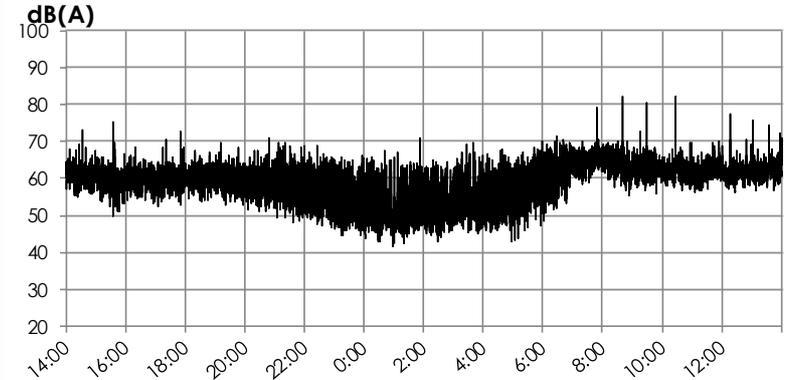
PF10**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.445843, 5.247904 Résidence du Bosquet 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 14:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone
	

Prises de vue depuis le microphone		
		
Gauche	Centre	Droite

Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	62,7 dB(A)	925 véh/h 3 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	57,0 dB(A)	80 véh/h 1 % PL

Evolution temporelle	Sources sonores
	Avenue Victor Gelu Résidence du Bosquet Rond-point Pierre Plantée
	Commentaires
	-

Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	54,9	56,7	61,3	65,3	66,6
(22 h - 6 h)	46,1	47,0	52,0	61,1	63,4

PF11

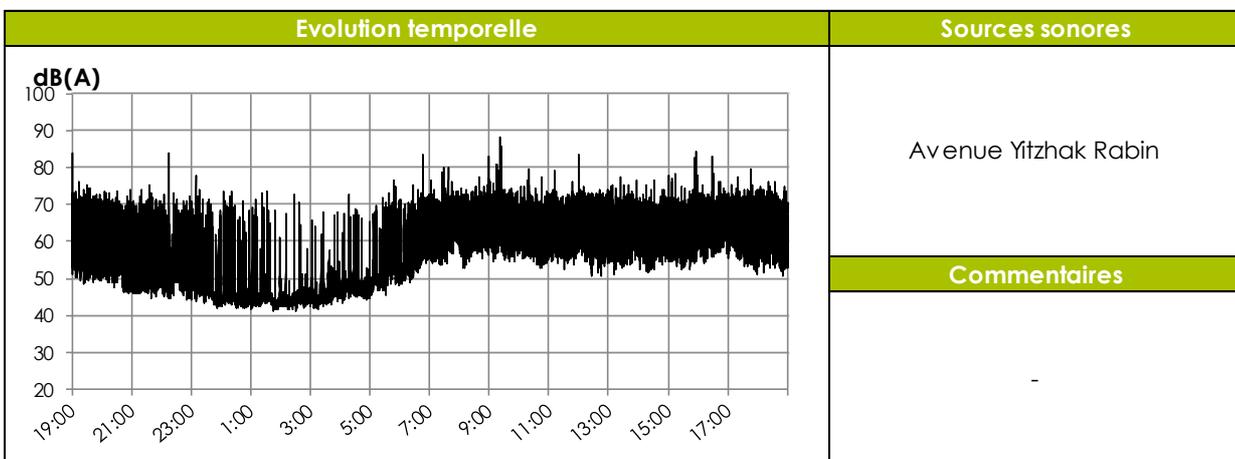
E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.448962, 5.246304 Avenue Yitzhak Rabin 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 19:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	66,5 dB(A)	517 véh/h 1 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	56,7 dB(A)	47 véh/h 2 % PL



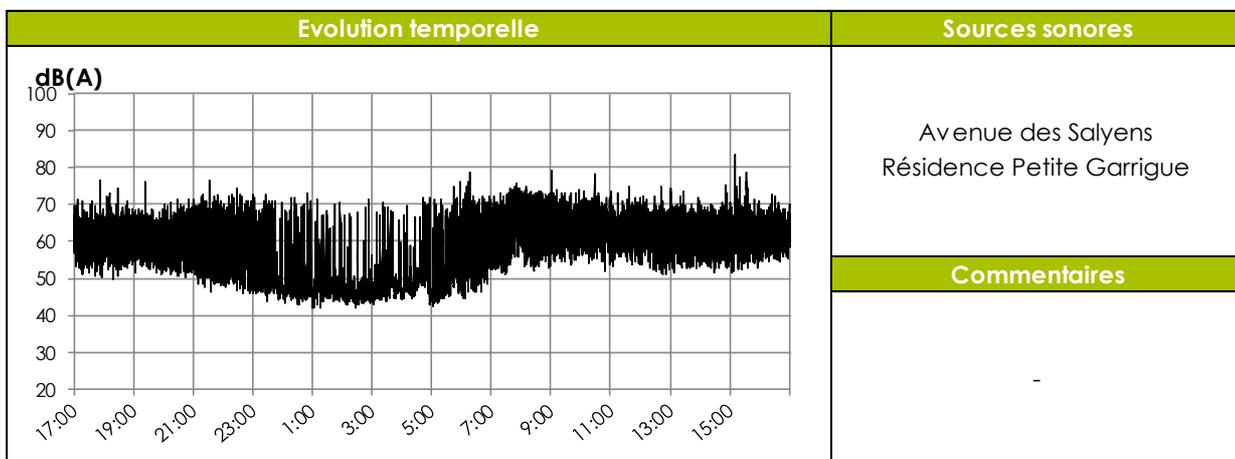
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	50,1	52,3	61,1	70,6	72,3
(22 h - 6 h)	42,7	43,2	46,4	53,8	59,3

PF12**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.442419, 5.252517 Avenue des Salyens 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 17:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	64,3 dB(A)	377 véh/h 5 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	57,1 dB(A)	31 véh/h 3 % PL



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	51,9	53,6	61,0	67,9	69,6
(22 h - 6 h)	44,2	44,8	48,0	57,6	63,0

PF13

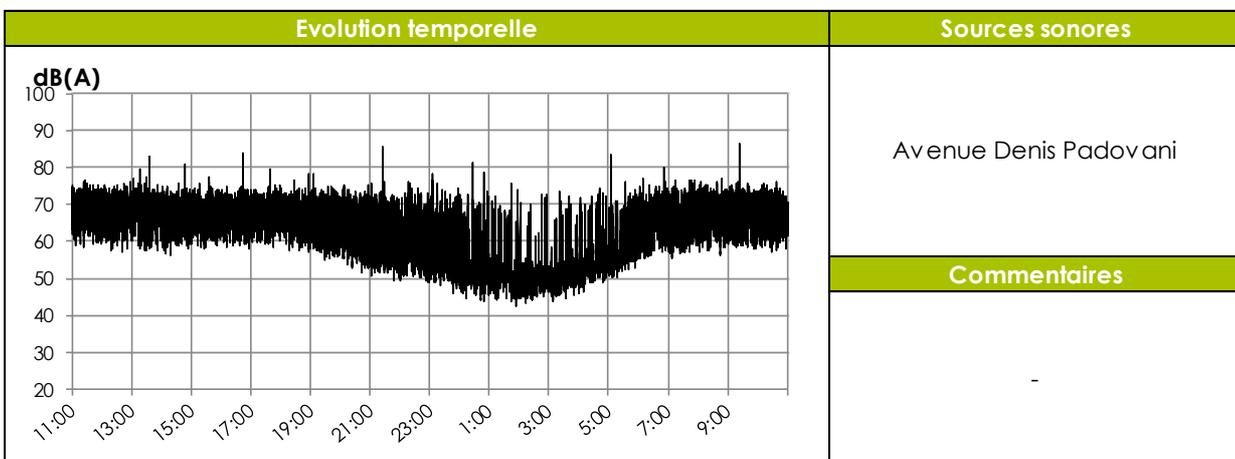
E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Mme BELHADS Soraya Avenue Denis Padovani 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 11:00 Durée : 24 h 1er étage / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	68,9 dB(A)	715 véh/h 2 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	60,3 dB(A)	48 véh/h 2 % PL



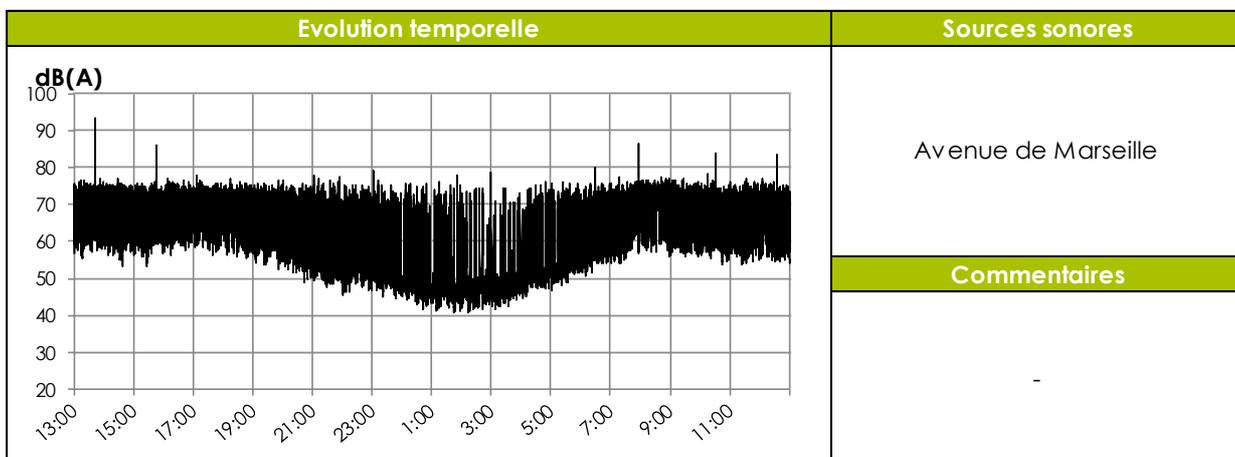
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	57,0	59,0	67,0	72,4	73,4
(22 h - 6 h)	46,3	47,5	52,2	60,9	66,1

PF14**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.435668, 5.263819 Avenue de Marseille 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 13:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	70,1 dB(A)	691 véh/h 0 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	61,6 dB(A)	59 véh/h 0 % PL



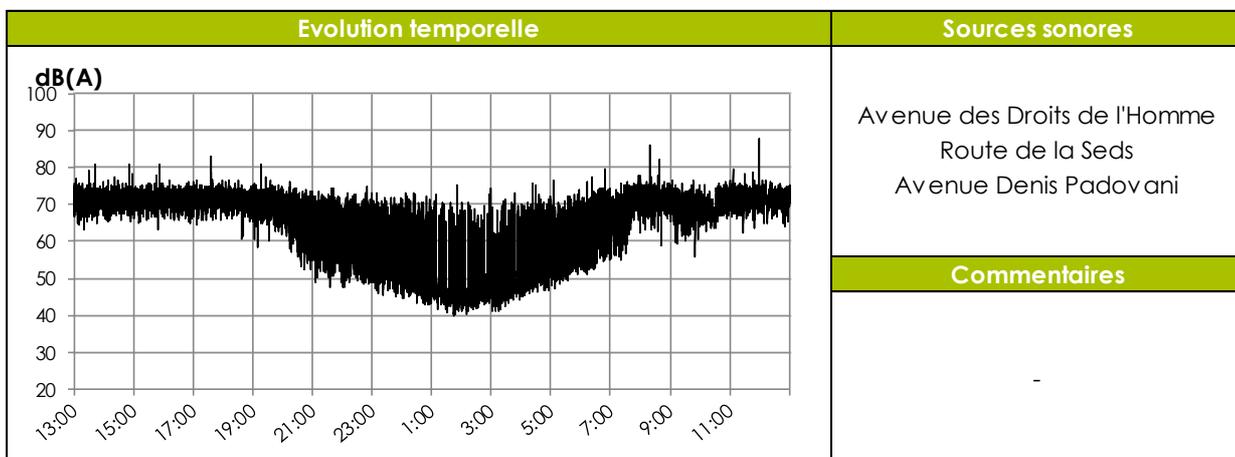
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	54,5	56,6	66,3	74,0	75,2
(22 h - 6 h)	43,9	45,0	49,7	61,2	67,5

PF15**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.430790, 5.267248 Route de la Seds 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 13:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	71,1 dB(A)	2284 véh/h 1 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	61,3 dB(A)	154 véh/h 1 % PL



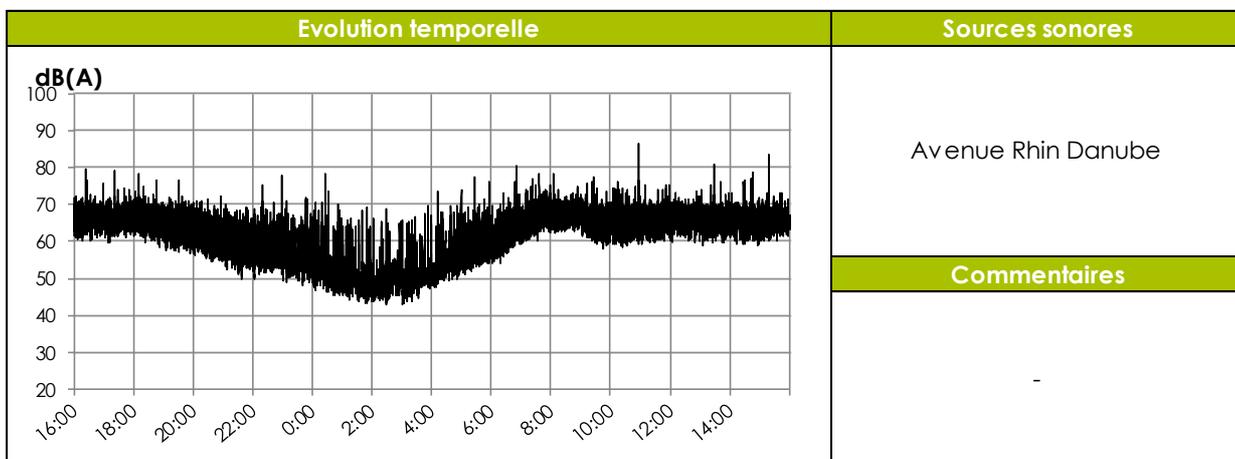
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	59,3	64,1	70,4	73,8	74,6
(22 h - 6 h)	43,5	44,5	50,3	66,2	68,6

PF16**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.426696, 5.271949 Avenue Rhin Danube 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 16:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	66,6 dB(A)	791 véh/h 2 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	57,4 dB(A)	50 véh/h 2 % PL



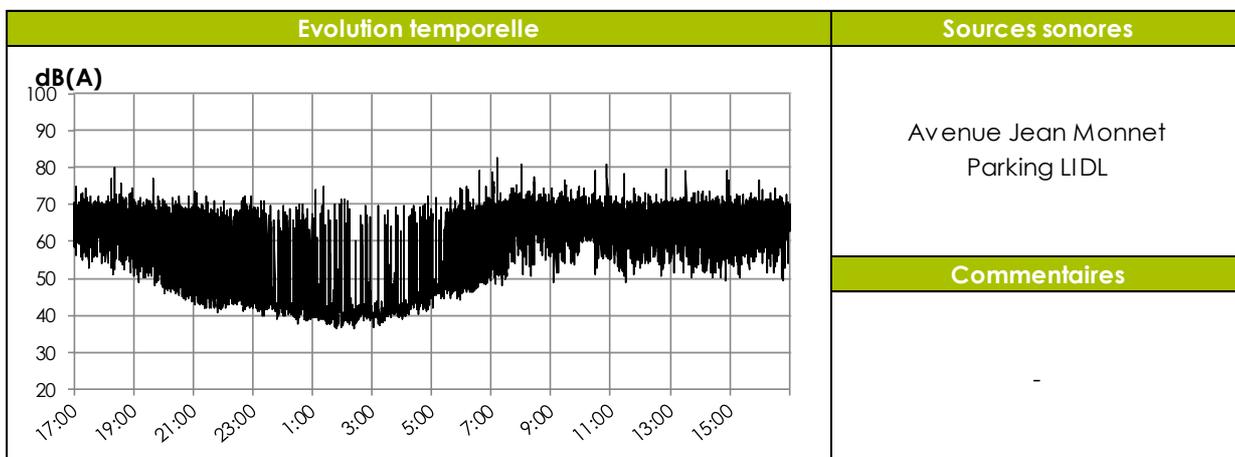
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	56,8	58,8	65,1	69,4	70,4
(22 h - 6 h)	45,9	46,9	52,4	58,7	63,0

PF17**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.423372, 5.284844 Avenue Jean Monnet 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 17:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	66,0 dB(A)	586 véh/h 2 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	55,9 dB(A)	37 véh/h 3 % PL



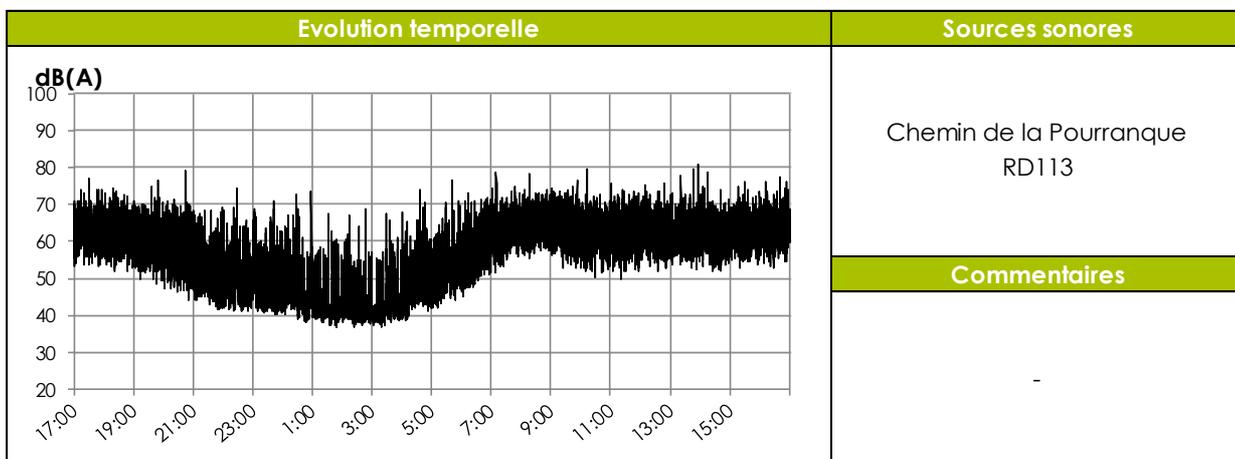
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	48,0	51,6	63,3	69,7	71,0
(22 h - 6 h)	38,8	39,5	43,1	56,5	62,1

PF18**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.414198, 5.299786 Chemin de la Pourranque 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 17:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



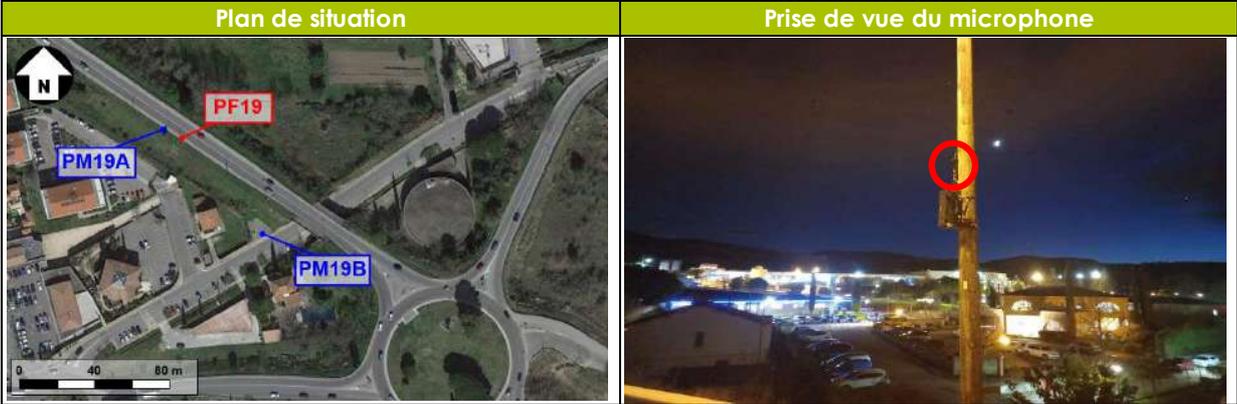
Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	64,0 dB(A)	198 véh/h 3 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	53,4 dB(A)	12 véh/h 0 % PL



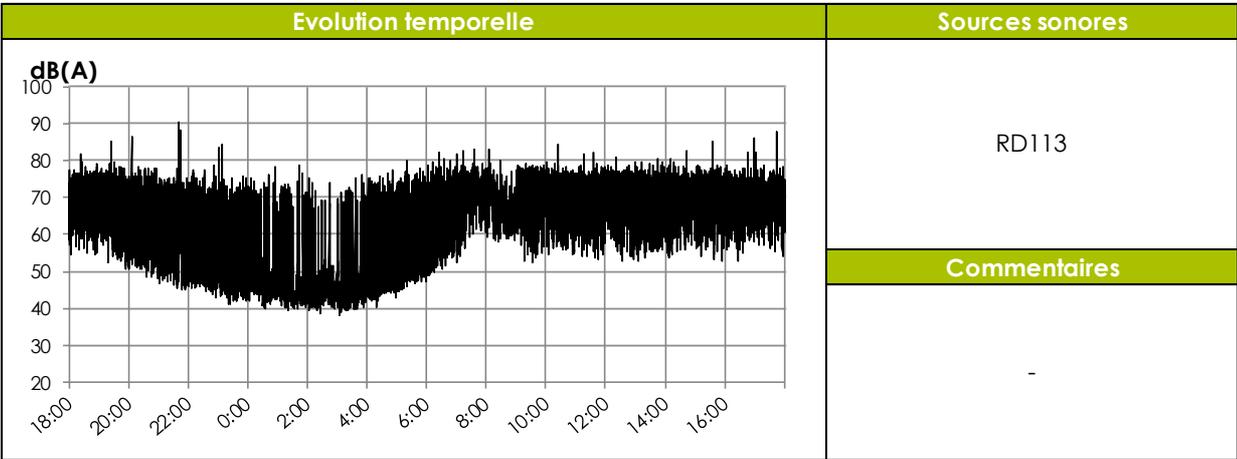
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	50,2	53,5	60,6	67,3	69,6
(22 h - 6 h)	38,7	39,3	44,7	55,3	58,2

PF19 **E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS** **ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4104567, 5.3233839 RD113 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 18:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	71,9 dB(A)	897 véh/h 2 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	62,3 dB(A)	61 véh/h 2 % PL



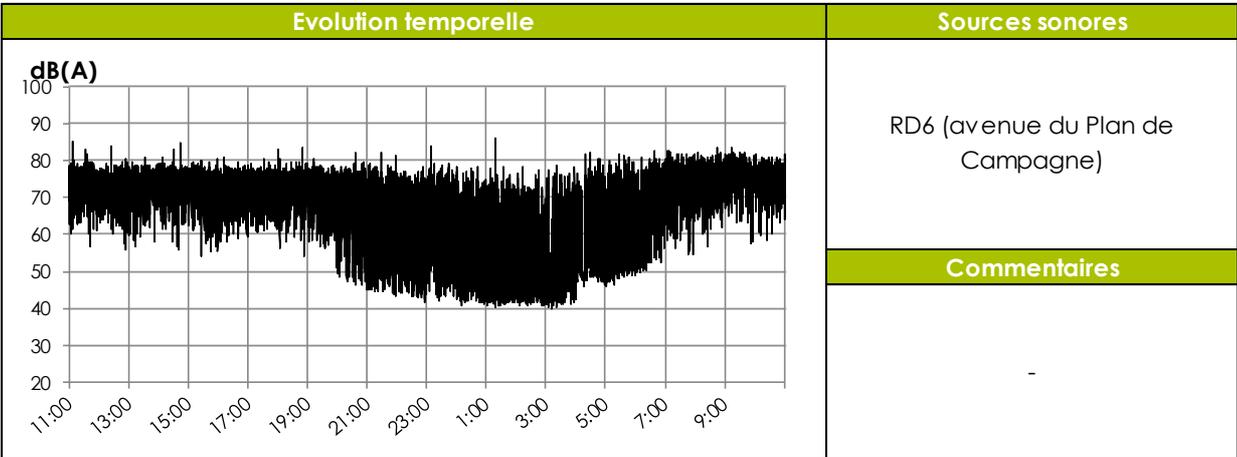
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	95,4	53,0	56,3	68,7	75,7
(22 h - 6 h)	89,0	41,2	42,1	46,8	61,7

PF20 **E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS** **ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.411073, 5.328925 Avenue du Plan de Campagne 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 11:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	74,5 dB(A)	1330 véh/h 2 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	66,2 dB(A)	167 véh/h 2 % PL



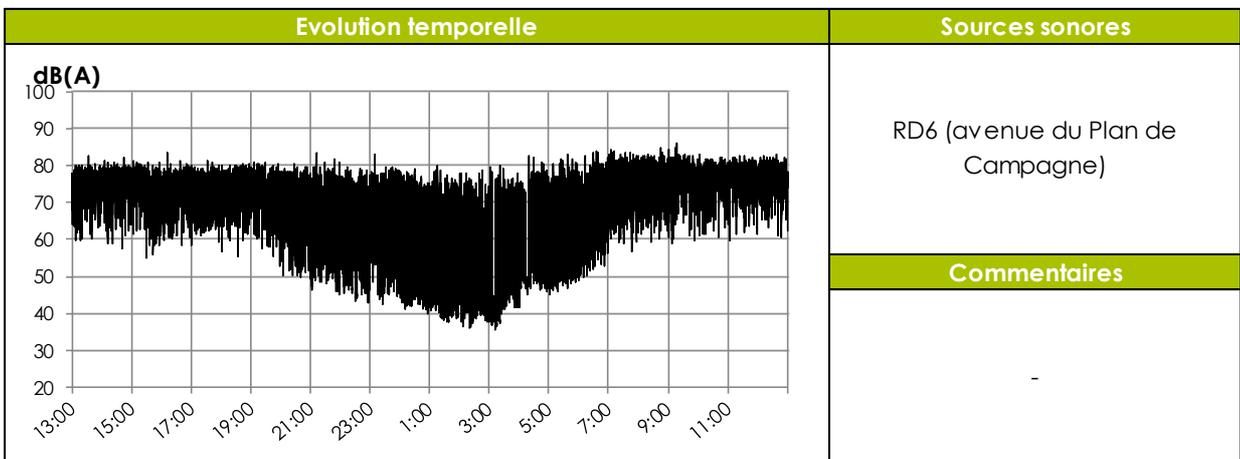
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	56,5	61,1	72,0	78,3	79,4
(22 h - 6 h)	41,8	42,5	51,2	69,5	72,6

PF21 **E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS** **ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.411073, 5.328925 Avenue du Plan de Campagne 13170 Les-Pennes-Mirabeau	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 13:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	76,1 dB(A)	1326 véh/h 1 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	68,0 dB(A)	157 véh/h 1 % PL



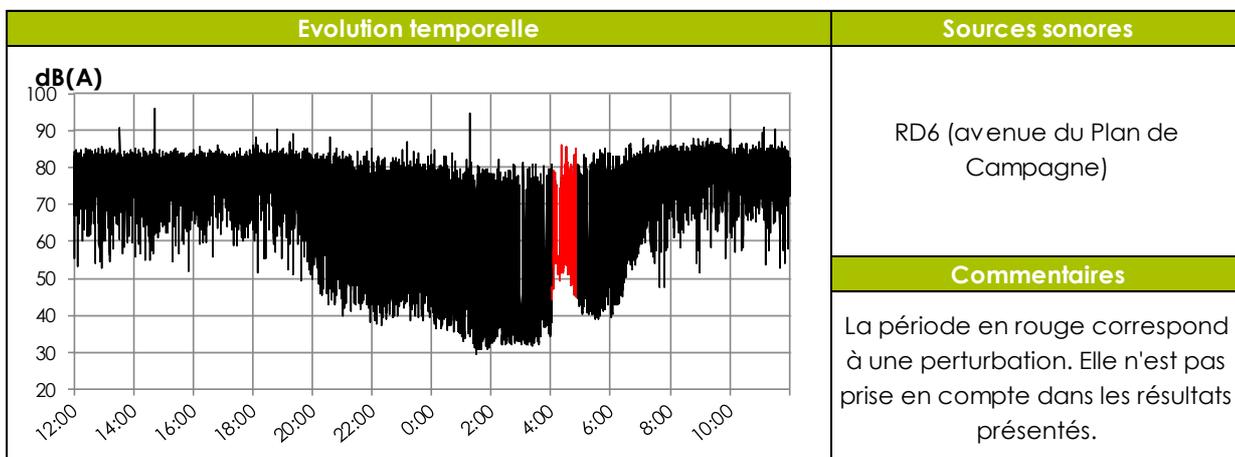
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	58,1	62,2	74,4	79,7	80,7
(22 h - 6 h)	39,7	41,4	52,5	72,5	75,6

PF22**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.412742, 5.336481 Avenue du Plan de Campagne 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 12:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	79,7 dB(A)	821 véh/h 1 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	71,4 dB(A)	80 véh/h 3 % PL



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	54,7	61,9	77,1	83,7	84,8
(22 h - 6 h)	33,4	34,6	48,5	75,4	78,9

PF23

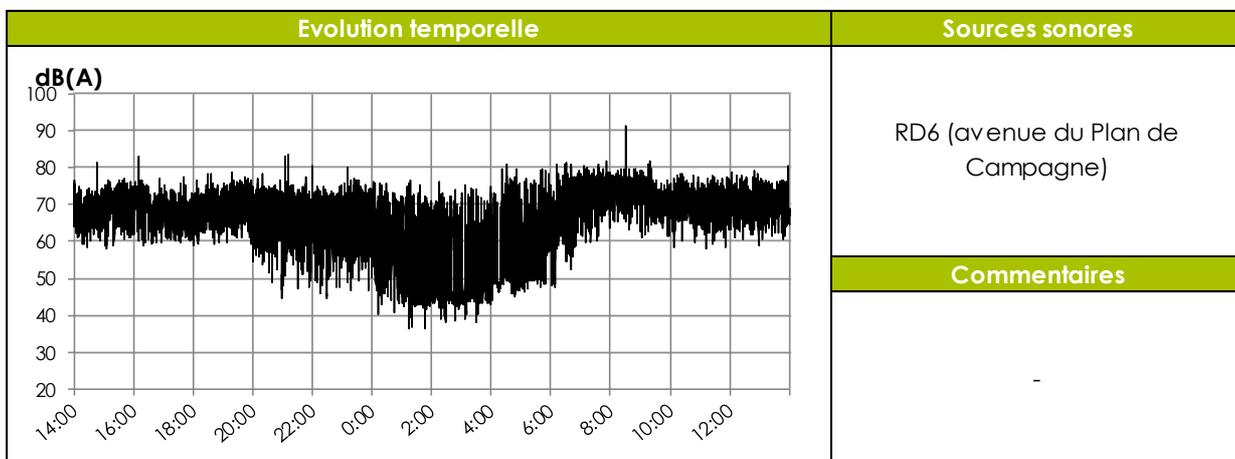
E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.414404, 5.349453 Avenue du Plan de Campagne 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 14:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	71,8 dB(A)	1245 véh/h 2 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	65,4 dB(A)	166 véh/h 2 % PL



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	61,2	63,4	70,2	75,0	76,1
(22 h - 6 h)	43,1	43,9	58,0	69,7	71,7

PF24

E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.412752, 5.366223 Route de Calas 13170 Les-Pennes-Mirabeau	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 16:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone

Prises de vue depuis le microphone		
Gauche	Centre	Droite

Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	73,2 dB(A)	965 véh/h 0 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	65,5 dB(A)	142 véh/h 0 % PL

Evolution temporelle	Sources sonores
	RD543 (Route de Calas)
	Commentaires
	-

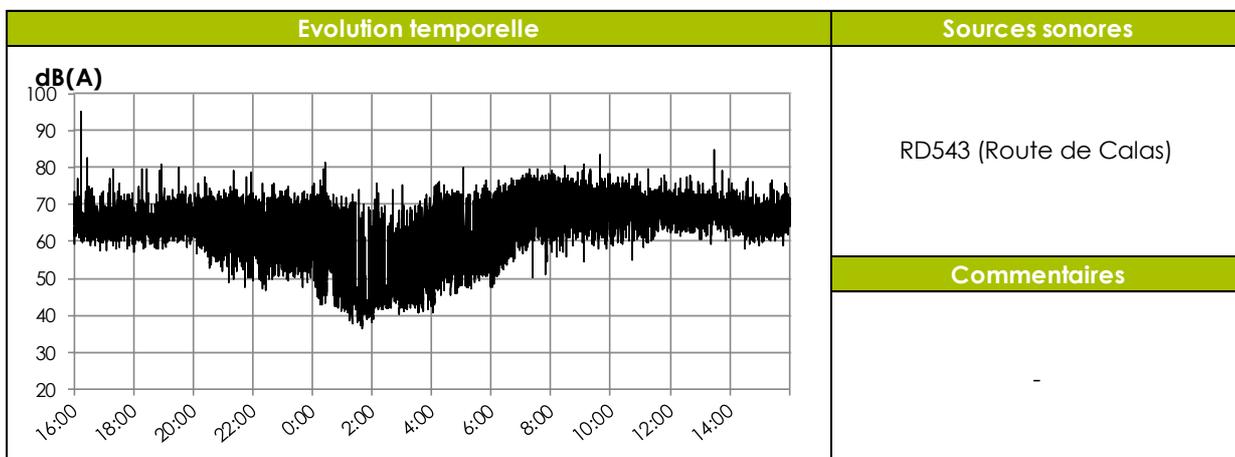
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	59,6	61,9	70,6	76,9	78,2
(22 h - 6 h)	45,3	47,0	55,3	69,0	72,9

PF25**E 20 332 - Mesure de bruit routier - ZENIBUS****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.414784, 5.367276 Route de Calas 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 16:00 Durée : 24 h h = 3,50 m / Champ libre



Périodes réglementaires	Niveaux sonores LAeq mesurés	Trafic routier relevé
Période diurne (6 h - 22 h)	69,4 dB(A)	607 véh/h 1 % PL
Période nocturne (22 h - 6 h)	63,7 dB(A)	194 véh/h 2 % PL



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
(6 h - 22 h)	59,0	60,9	66,4	72,8	74,7
(22 h - 6 h)	42,4	43,8	54,8	68,1	70,7



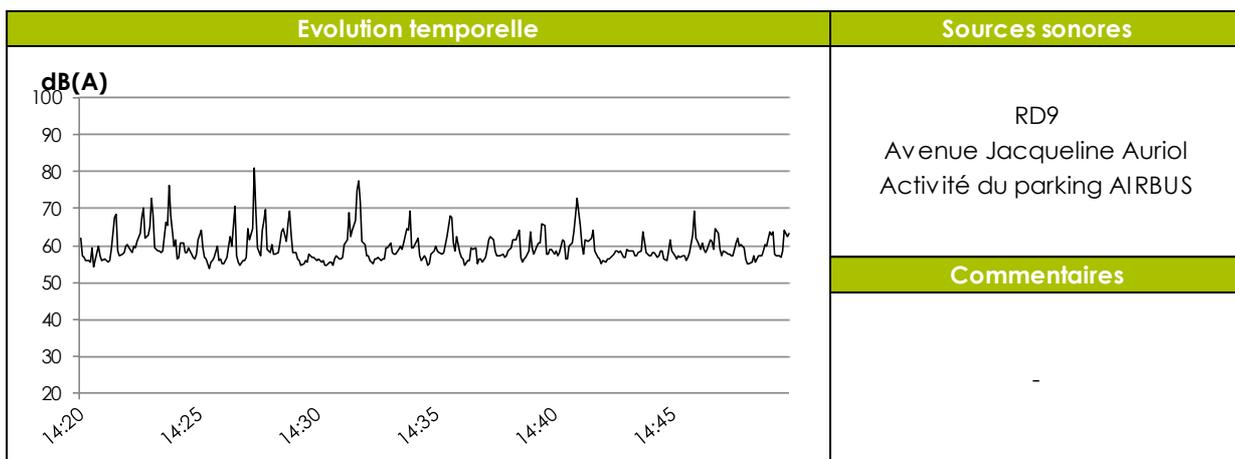
6.4. Fiches de mesures acoustiques de 30 minutes (PM1A à PM25B)

PM1A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4016492, 5.2021042 Rue Jacqueline Auriol 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 06/12/2021 à 14:20 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 14:20 à 14:50	63,1 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
14:20 - 14:50	54,8	55,4	58,0	63,9	67,1



PM1B **E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus** **ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.401009, 5.200749 Route de Martigues, D9 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 06/12/2021 à 14:18 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone
	Figure non disponible

Prises de vue depuis le microphone		
Gauche	Centre	Droite

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 14:18 à 14:47	73,4 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	RD9
	Commentaires
	-

Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
14:18 - 14:47	63,3	65,2	70,9	75,4	76,9

PM2A

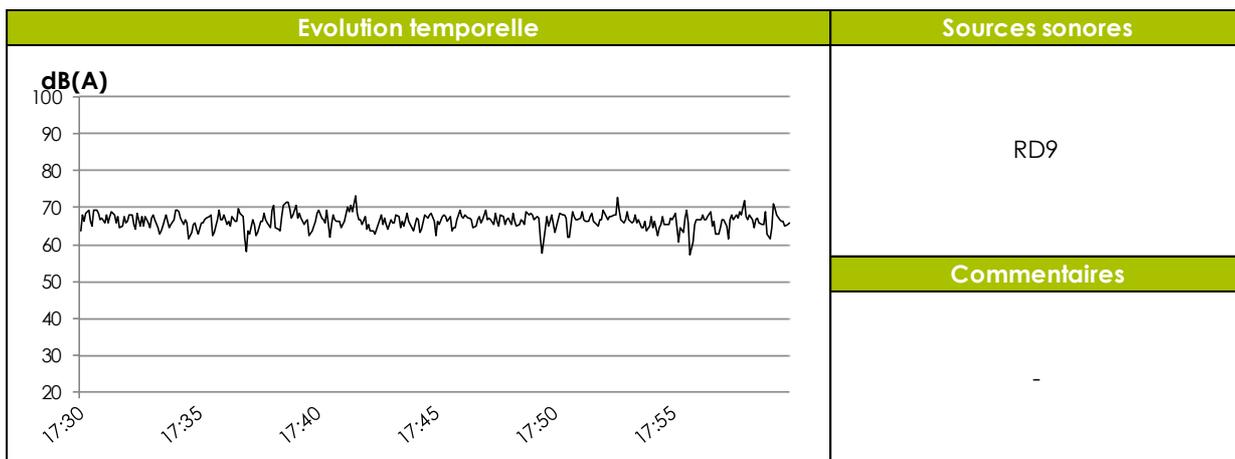
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4046841, 5.2035747 Route de Martigues 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 17:30 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 17:30 à 18:00	66,9 dB(A)



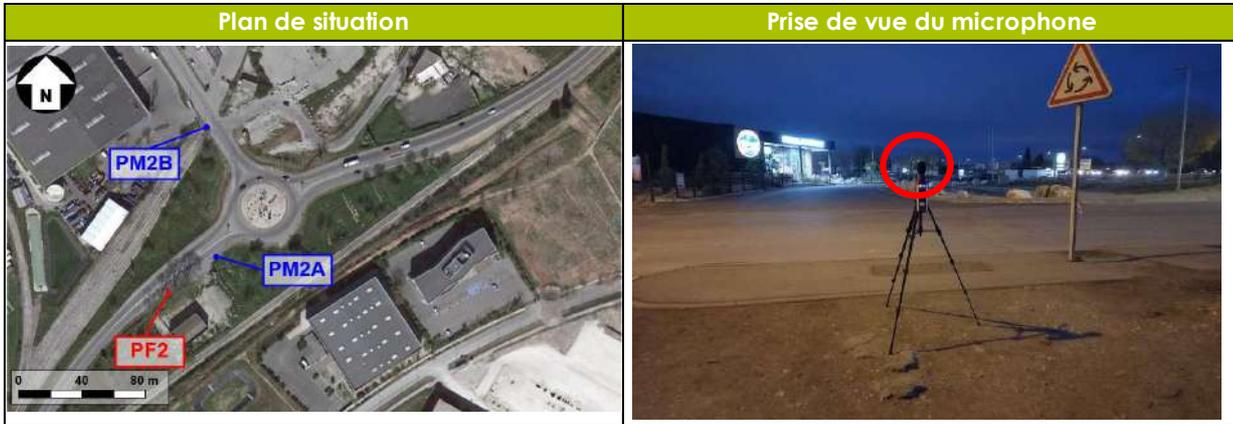
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
17:30 - 18:00	61,0	62,8	66,3	68,9	69,7

PM2B

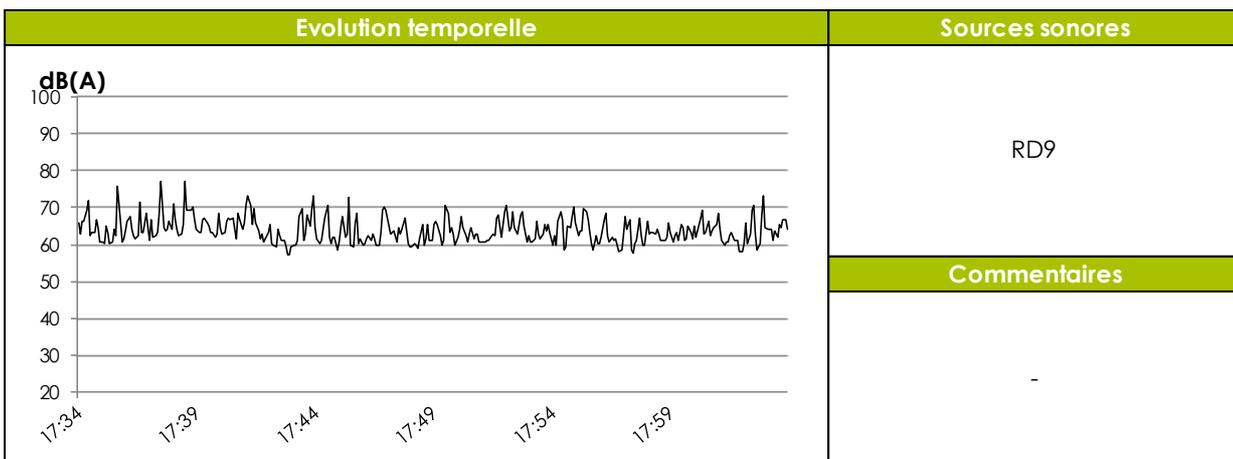
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.405391, 5.203630 Allée de la Palun 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 17:34 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 17:34 à 18:04	65,5 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
17:34 - 18:04	58,9	59,6	62,6	68,4	70,2

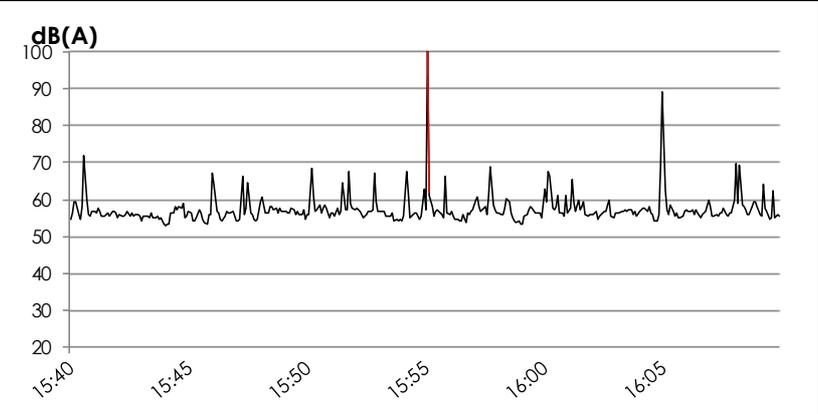
PM3A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.407025, 5.206970 Chemin de Macieuses 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 06/12/2021 à 15:40 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone
	

Prises de vue depuis le microphone		
		
Gauche	Centre	Droite

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 15:40 à 16:10	65,0 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	RD9
	Commentaires
	La période en rouge correspond à une perturbation (Enfants), non prise en compte dans les résultats

Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
15:40 - 16:10	53,8	54,3	56,2	59,3	61,4

PM3B

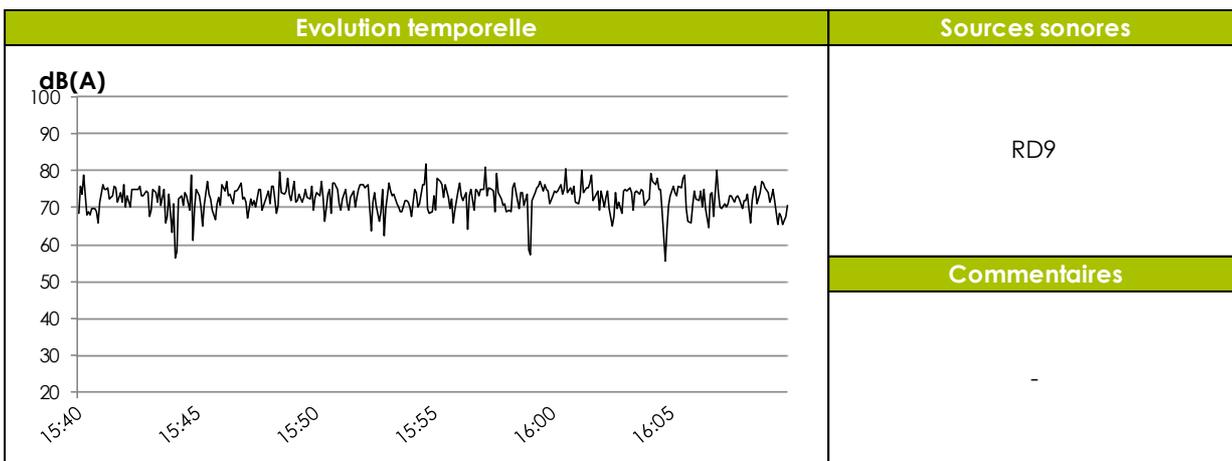
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.406891, 5.20369 Route de Martigues 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 06/12/2021 à 15:40 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 15:40 à 16:10	73,8 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
15:40 - 16:10	63,7	66,0	71,7	77,0	78,0

PM4A

E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.408898, 5.208801 Avenue du 8 Mai 1945 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 06/12/2021 à 16:50 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone

Prises de vue depuis le microphone		
<p>Gauche</p>	<p>Centre</p>	<p>Droite</p>

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 16:50 à 17:20	73,0 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	RD9
	Commentaires -

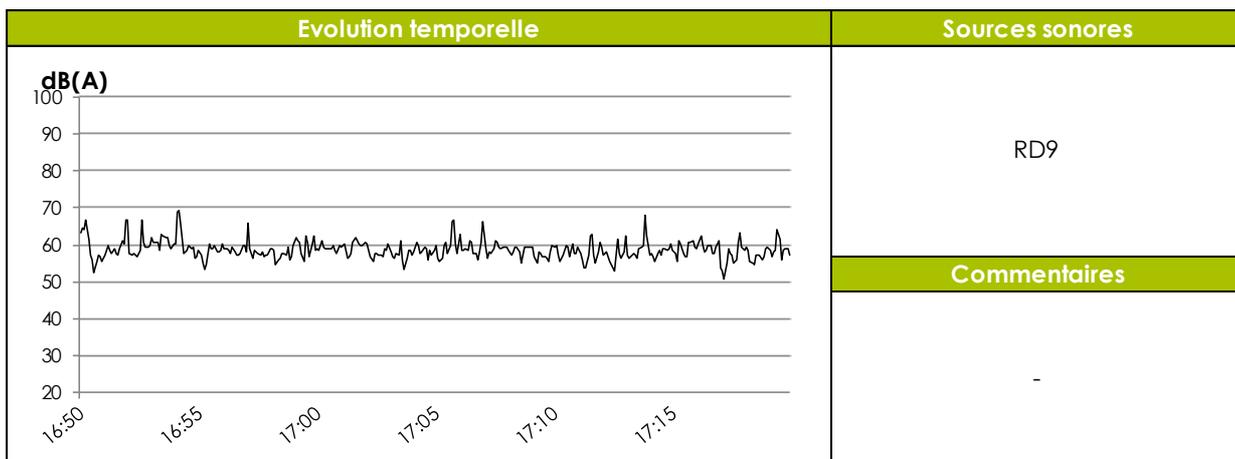
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
16:50 - 17:20	64,8	66,2	71,1	76,3	77,7

PM4B**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4090514, 5.2091563 Chemin de la Ponsarde 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 06/12/2021 à 16:50 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 16:50 à 17:20	59,6 dB(A)



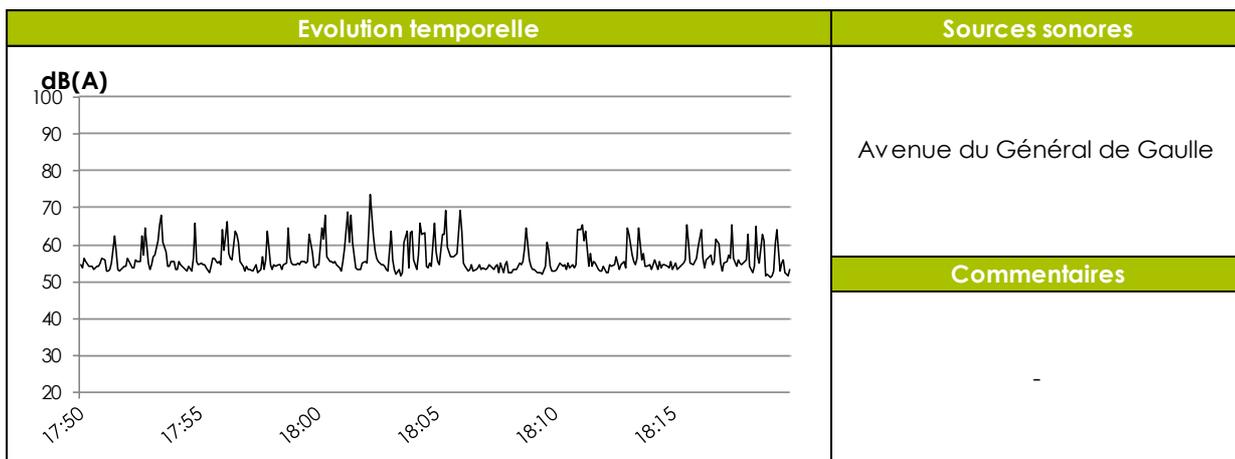
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
16:50 - 17:20	54,6	55,5	58,2	61,2	62,7

PM5A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus**
ACOUSTB
 ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4093108, 5.2069395 Avenue du Général de Gaulle 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 06/12/2021 à 17:50 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 17:50 à 18:20	58,9 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
17:50 - 18:20	52,2	52,6	54,5	61,3	64,8

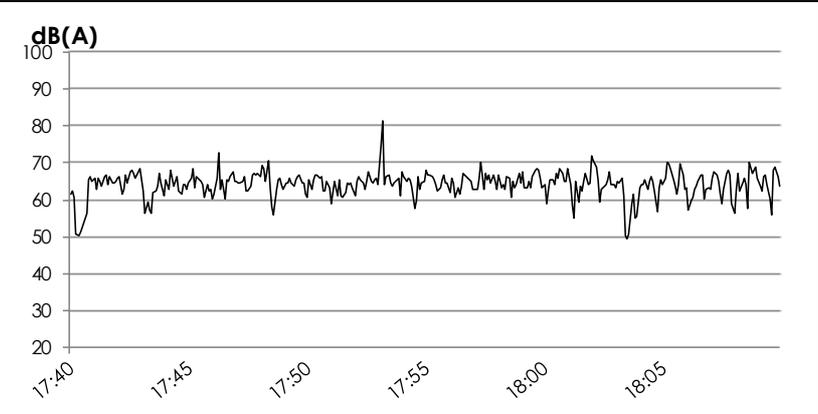
PM5B**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.409108, 5.207208 Rue de la victoire de la Marne 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 06/12/2021 à 17:40 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone
	

Prises de vue depuis le microphone		
		
Gauche	Centre	Droite

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 17:40 à 18:10	65,6 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	Avenue du Général de Gaulle
	Commentaires
	-

Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
17:40 - 18:10	56,2	58,7	64,1	67,7	68,8

PM6A

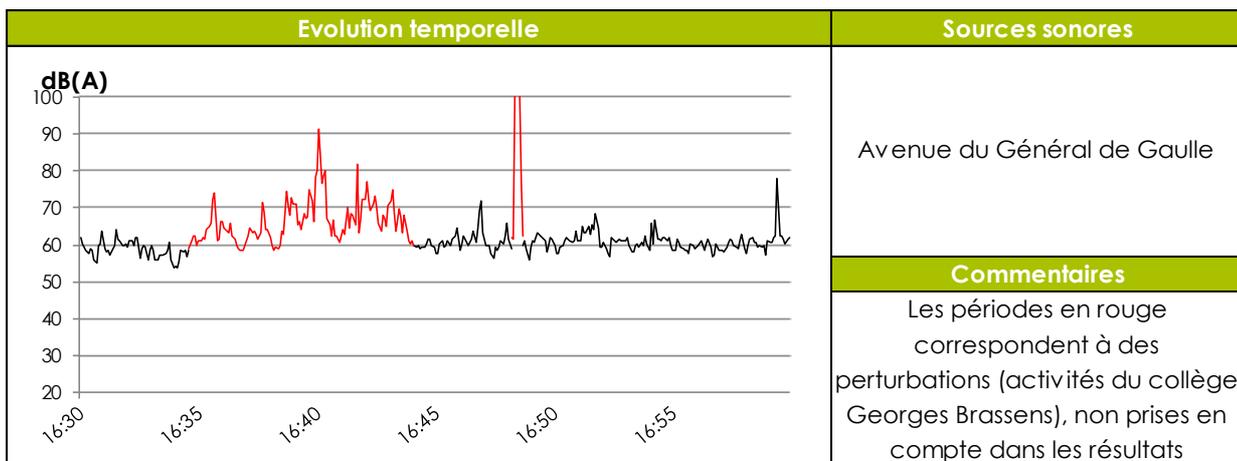
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.412556, 5.2049758 Avenue du Général de Gaulle 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 16:30 Durée : 0,7 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 16:30 à 17:10	62,6 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
16:30 - 17:10	56,6	57,5	60,1	63,3	65,3

PM6B

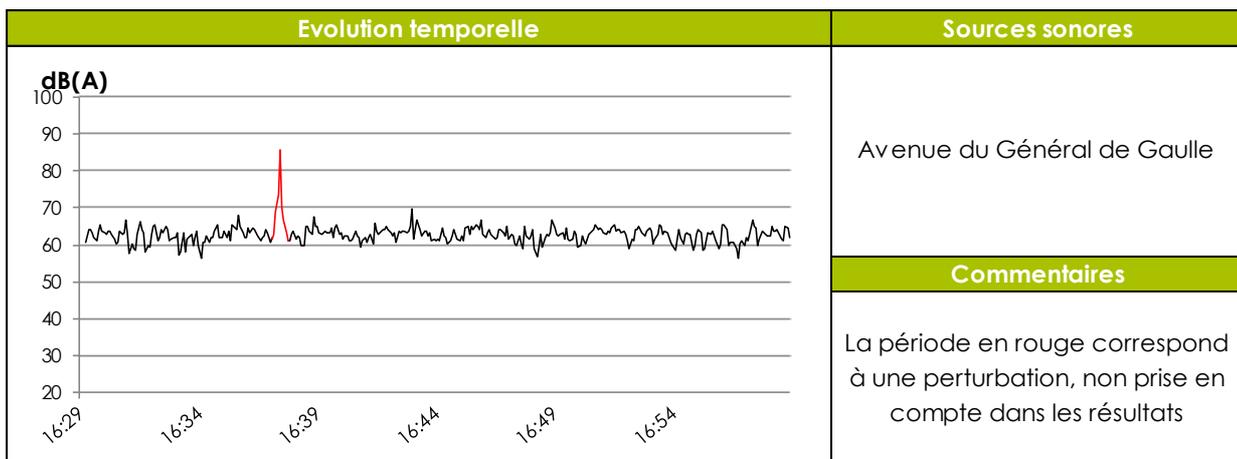
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.412082, 5.205396 Avenue du Général de Gaulle 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 16:30 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 16:30 à 17:00	63,0 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
16:30 - 17:00	58,5	59,5	62,4	64,9	65,7

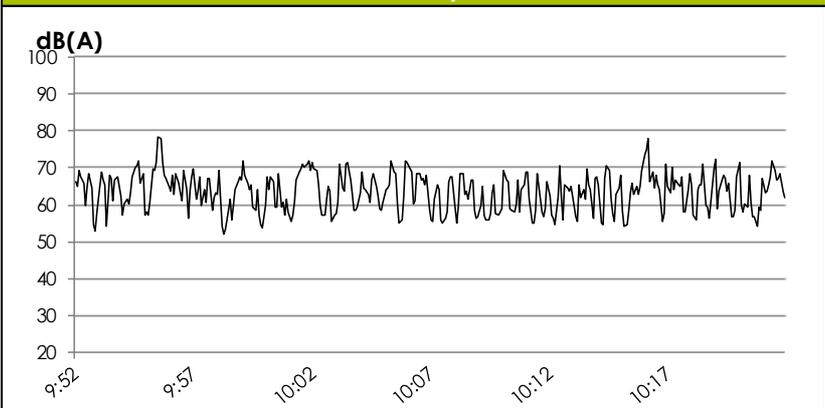
PM7A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.417529, 5.212173 Avenue Henri Barrelet 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 9:52 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone
	Figure non disponible

Prises de vue depuis le microphone		
Figure non disponible	Figure non disponible	Figure non disponible
Gauche	Centre	Droite

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 9:52 à 10:22	66,3 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	Avenue Henri Barrelet
	Commentaires
	-

Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
9:52 - 10:22	54,7	55,7	62,4	69,9	71,5

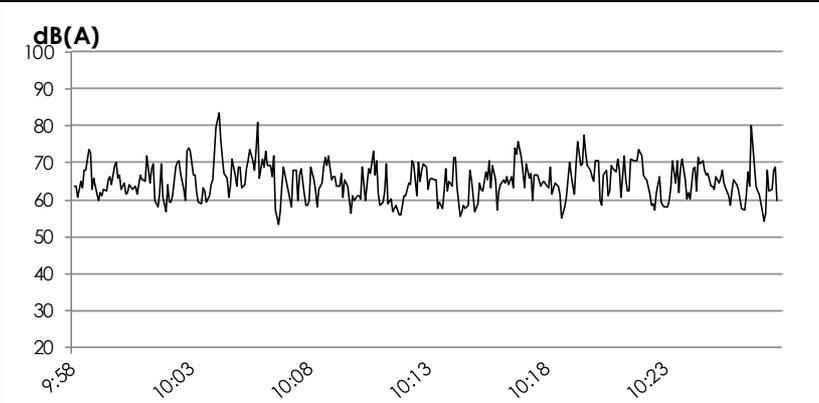
PM7B**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.418198, 5.213984 Avenue Henri Barrelet 13700 MARIGNANE	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 9:58 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone
	

Prises de vue depuis le microphone		
		
Gauche	Centre	Droite

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 9:58 à 10:28	68,2 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	Avenue Henri Barrelet
	Commentaires
	-

Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
9:58 - 10:28	56,8	58,0	63,8	71,1	73,0

PM8A

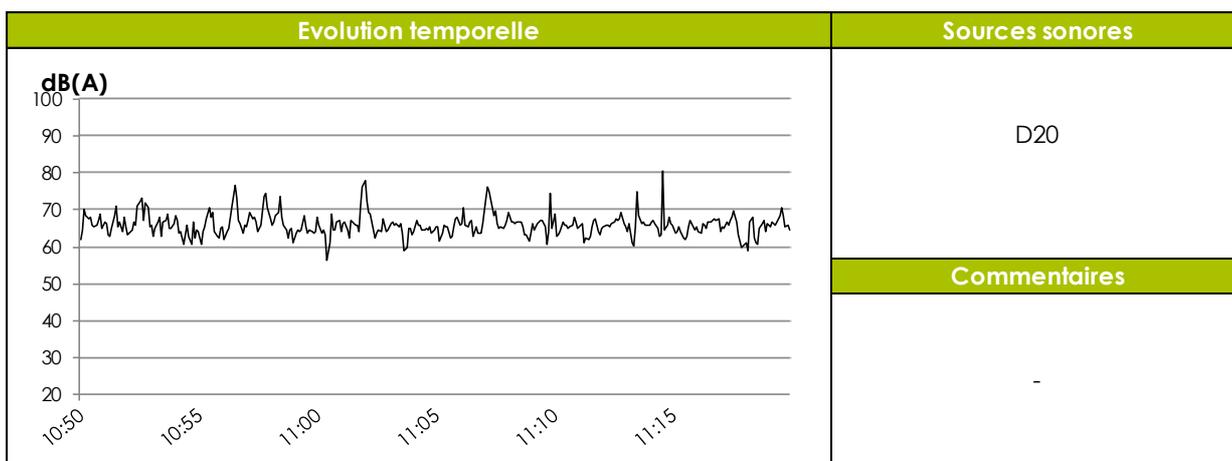
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4202783, 5.2337103 D20 13700 SAINT-VICTORET	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 10:50 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 10:50 à 11:20	67,4 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
10:50 - 11:20	60,9	62,0	65,4	68,9	71,2

PM8B

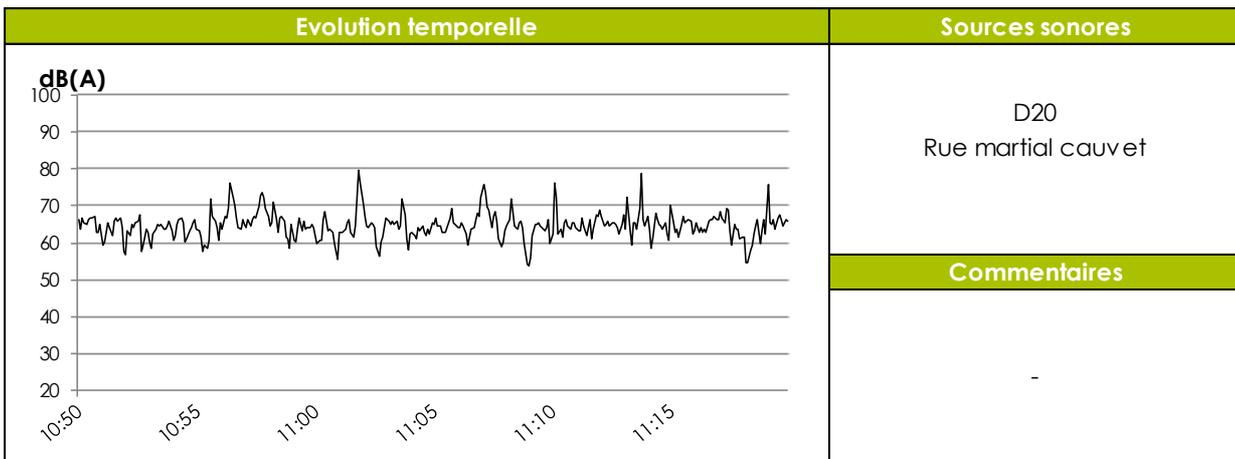
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus

ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.420927, 5.233541 D20 13730 Saint-Victoret	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 10:50 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 10:50 à 11:20	66,6 dB(A)



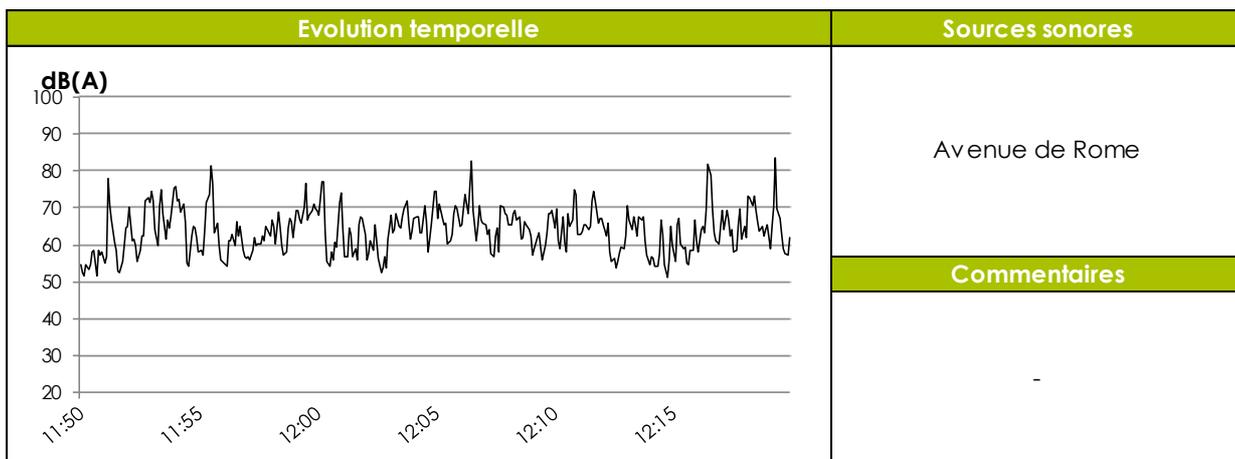
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
10:50 - 11:20	57,8	59,5	64,2	67,9	70,5

PM9A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.497296, 5.242664 Avenue de Rome 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 11:50 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 11:50 à 12:20	68,7 dB(A)



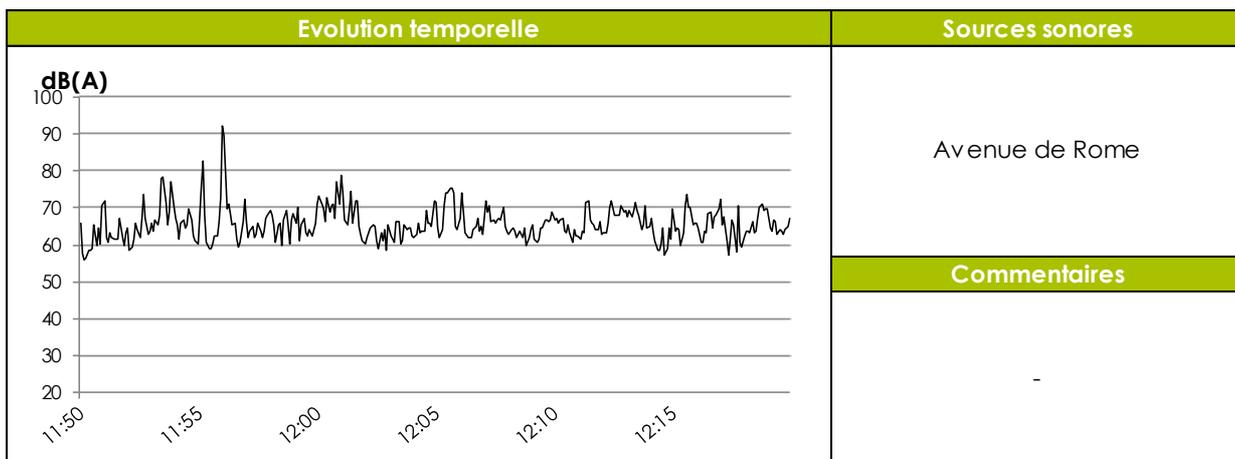
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
11:50 - 12:20	53,4	54,3	63,1	70,8	73,5

PF9B**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.440633, 5.240345 Avenue de Rome 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 11:50 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 11:50 à 12:20	71,3 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
11:50 - 12:20	58,9	60,0	64,6	70,9	73,1

PF10A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus**
ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.445824, 5.248009 Résidence du Bosquet 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 13:22 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone

Prises de vue depuis le microphone		
Gauche	Centre	Droite

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 13:22 à 13:52	58,2 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	Environnement local <hr/> Commentaires -

Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
13:22 - 13:52	54,0	54,4	56,2	58,9	60,7

PF10B

E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4459982, 5.2474442 Avenue Victor Gelu 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 13:20 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone

Prises de vue depuis le microphone		
Gauche	Centre	Droite

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 13:20 à 13:50	71,4 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	Avenue Victor Gelu
	Commentaires -

Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
13:20 - 13:50	61,2	63,5	70,0	74,1	75,0

PM11A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus**
ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4472980, 5.2472239 Avenue Yitzhak Rabin 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 14:27 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone

Prises de vue depuis le microphone		
Gauche	Centre	Droite

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 14:27 à 14:57	66,5 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	Avenue Yitzhak Rabin Lycée Pierre Mendès France
	Commentaires -

Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
14:27 - 14:57	52,6	53,6	60,5	70,7	73,3

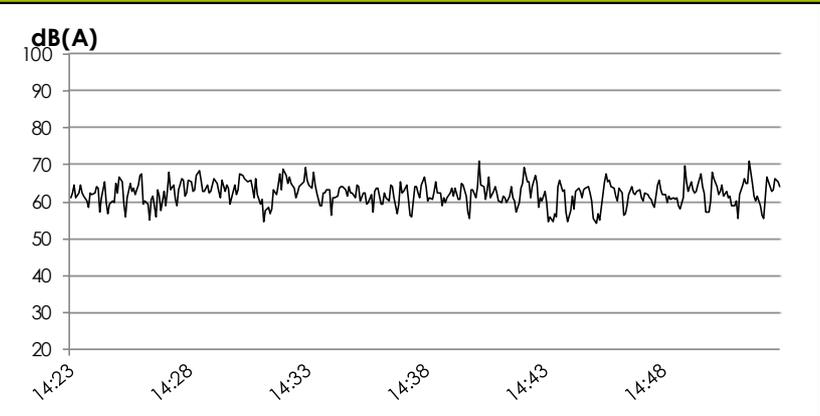
PM11B**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus**
ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.446569, 5.247865 Avenue Yitzhak Rabin 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 14:23 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone
	

Prises de vue depuis le microphone		
		
Gauche	Centre	Droite

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 14:23 à 14:53	63,3 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	Avenue Yitzhak Rabin Lycée Pierre Mendès France
	Commentaires -

Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
14:23 - 14:53	55,6	57,0	62,2	65,9	67,1

PM12A

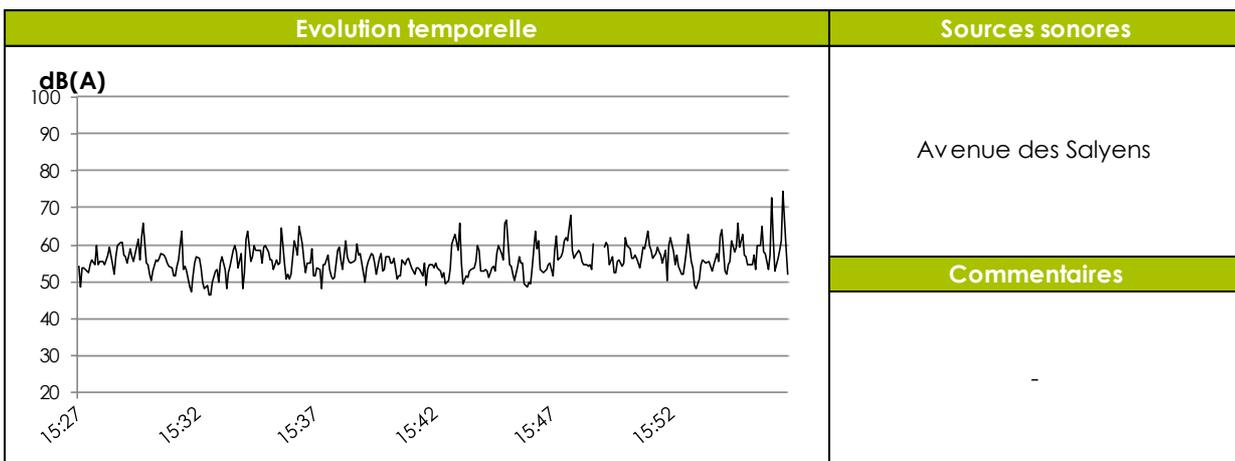
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4423444, 5.2522786 Avenue des Salyens 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 15:27 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 15:27 à 15:57	58,4 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
15:27 - 15:57	48,9	50,1	54,9	60,1	62,2

PM12B

E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.443184, 5.251689 Résidence du Bosquet 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 07/12/2021 à 15:28 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone

Prises de vue depuis le microphone		
<p>Gauche</p>	<p>Centre</p>	<p>Droite</p>

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 15:28 à 15:58	58,7 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	<p>Environnement Local</p>
	<p>Commentaires</p> <p>-</p>

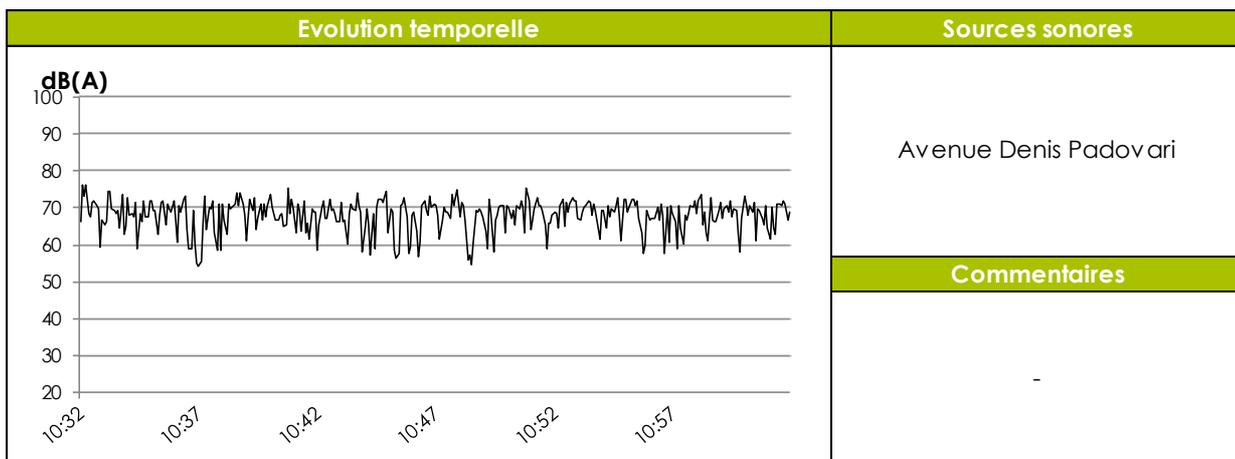
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
15:28 - 15:58	46,3	47,4	51,9	60,4	64,1

PM13A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4355529, 5.2592707 Avenue Denis Padovari 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 10:32 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 10:32 à 11:02	69,5 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
10:32 - 11:02	57,6	59,1	68,0	72,8	74,0

PM13B

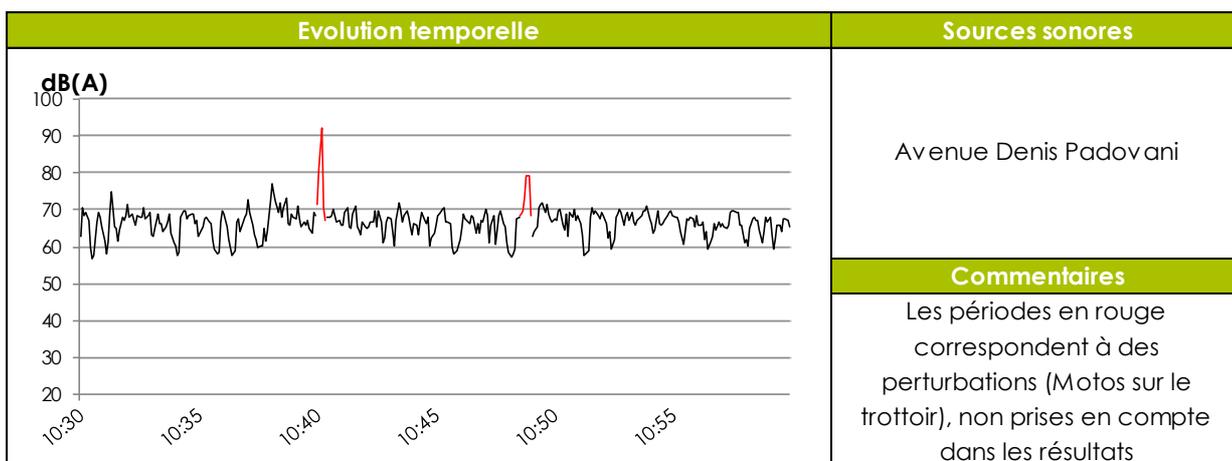
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.437094, 5.256981 Avenue Denis Padovani 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 10:30 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 10:30 à 11:00	67,4 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
10:30 - 11:00	58,5	60,2	66,4	69,9	70,9

PM14A

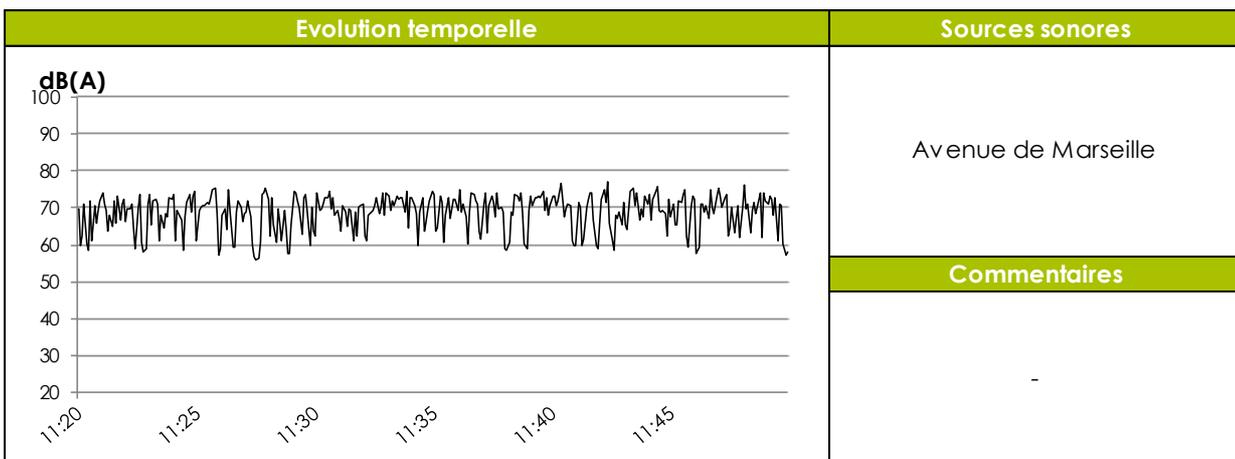
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4354404, 5.2639378 Avenue de Marseille 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 11:20 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 11:20 à 11:50	70,6 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
11:20 - 11:50	58,6	59,7	68,6	74,4	75,3

PM14B

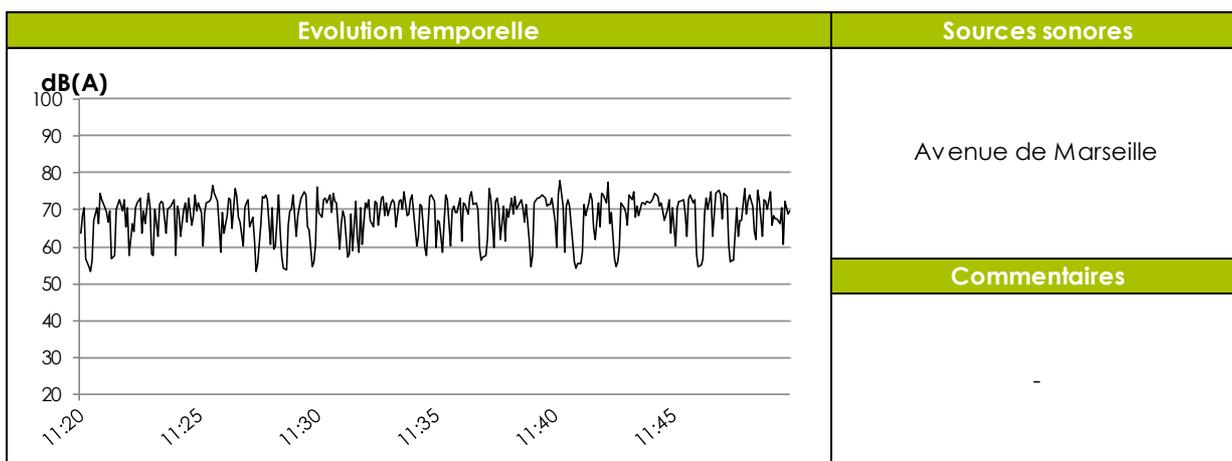
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.436322, 5.263476 Avenue de Marseille 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 11:20 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 11:20 à 11:50	70,6 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
11:20 - 11:50	55,5	57,3	68,3	74,5	75,6

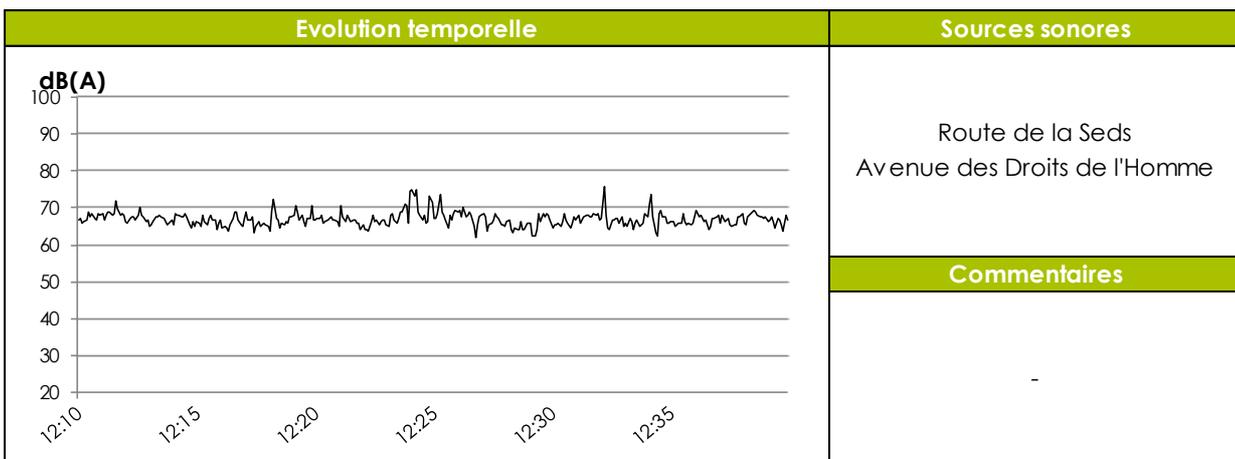
PM15A

E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4308479, 5.2673301 Route de la Seds 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 12:10 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 12:10 à 12:40	67,4 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
12:10 - 12:40	63,6	64,2	66,7	68,9	69,5

PM15B

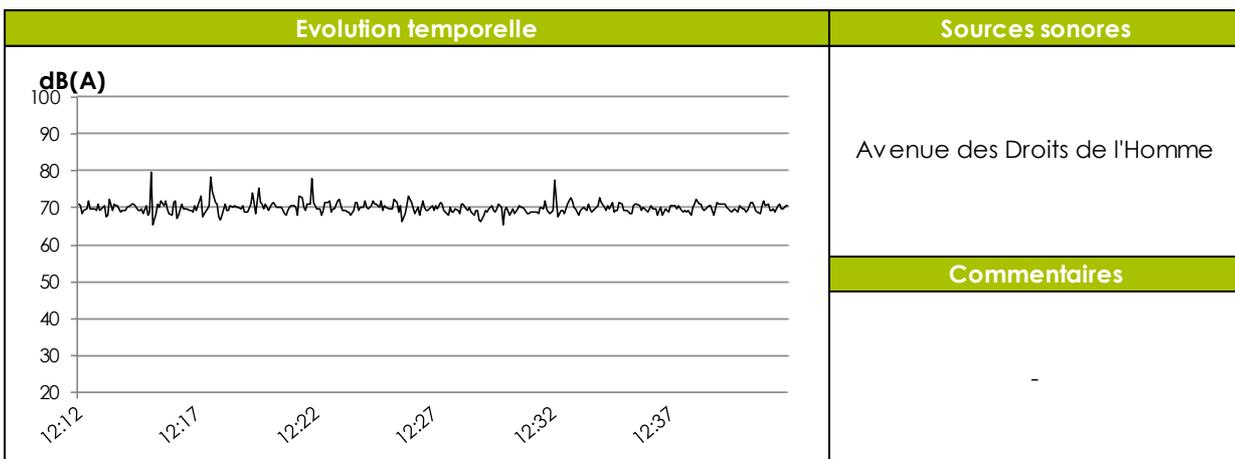
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.430204, 5.267883 Avenue des Droits de l'Homme 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 12:12 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 12:12 à 12:42	70,4 dB(A)



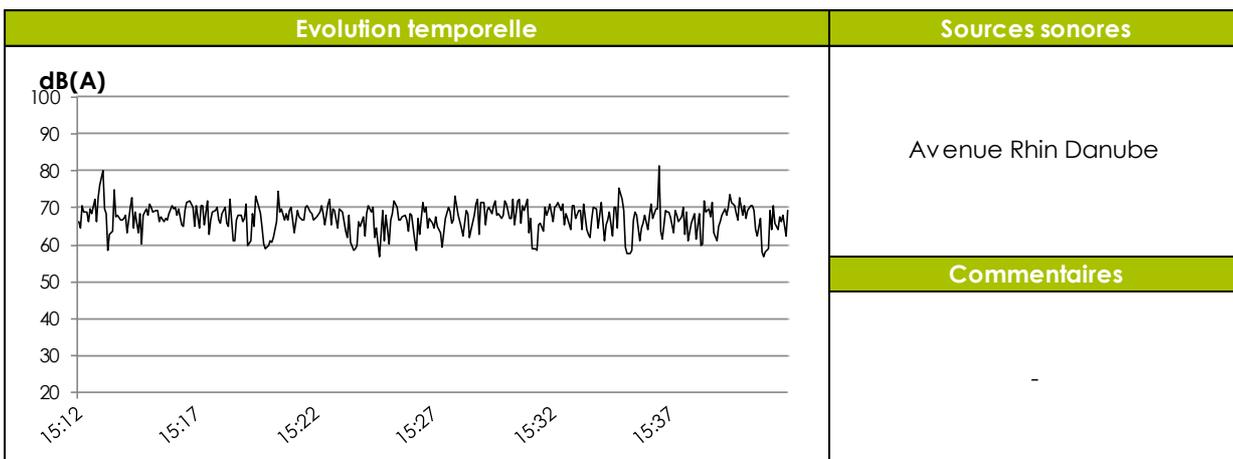
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
12:12 - 12:42	67,4	67,9	69,6	71,7	72,4

PM16A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus**
ACOUSTB
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4267858, 5.2719066 Avenue Rhin Danube 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 15:12 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 15:12 à 15:42	68,7 dB(A)



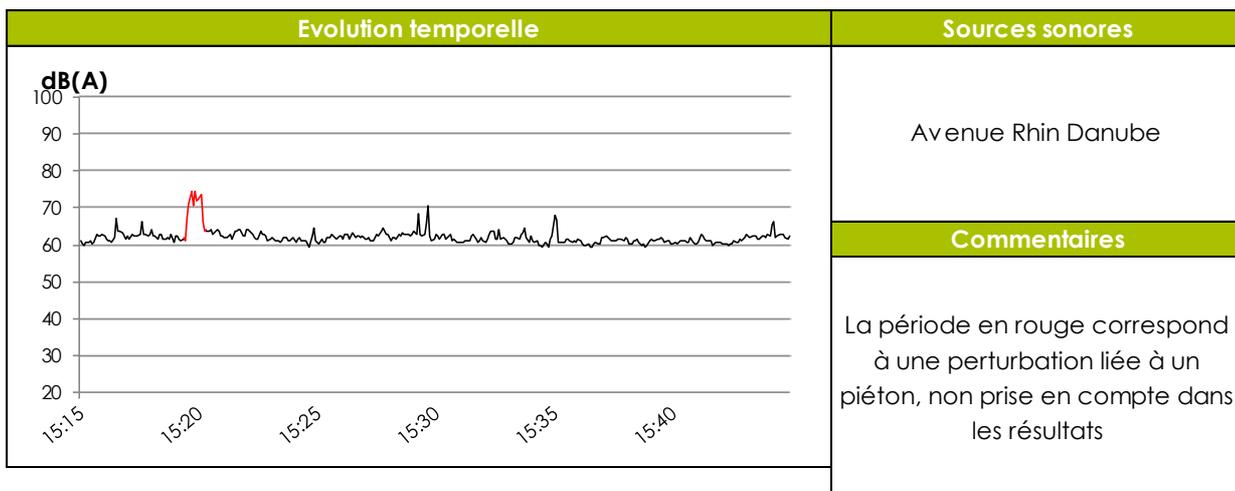
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
15:12 - 15:42	58,9	60,2	66,6	71,7	72,8

PM16B**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.427142, 5.272074 Avenue Rhin Danube 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 15:15 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 15:15 à 15:45	62,1 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
15:15 - 15:45	59,8	60,2	61,5	63,2	63,8

PM17A

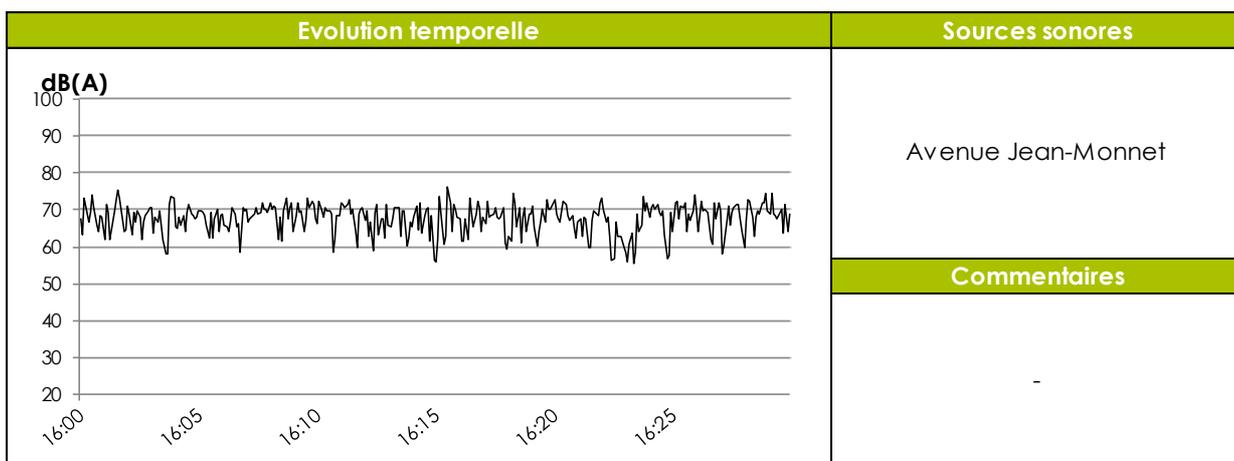
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4233337, 5.2849063 Avenue Jean-Monnet 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 16:00 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 16:00 à 16:30	69,1 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
16:00 - 16:30	58,5	60,3	67,5	72,3	73,6

PM17B

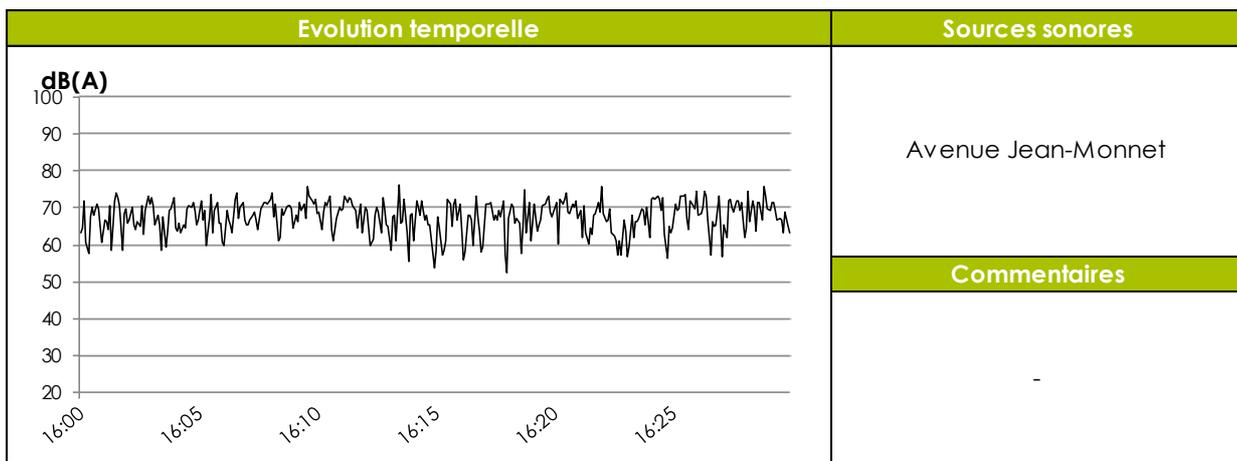
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.422999, 5.285018 Avenue Jean-Monnet 13127 VITROLLES	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 16:00 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 16:00 à 16:30	69,2 dB(A)



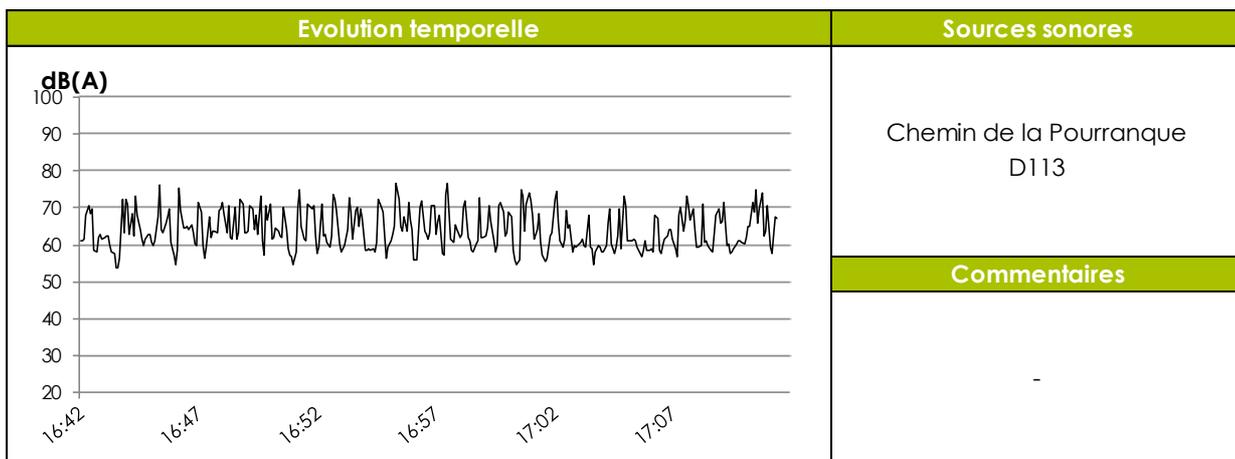
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
16:00 - 16:30	57,5	59,5	66,8	73,2	74,5

PM18A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4141493, 5.3000775 Chemin de la Pourranque 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 16:42 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 16:42 à 17:12	67,1 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
16:42 - 17:12	56,2	57,5	62,1	71,1	73,4

PM18B

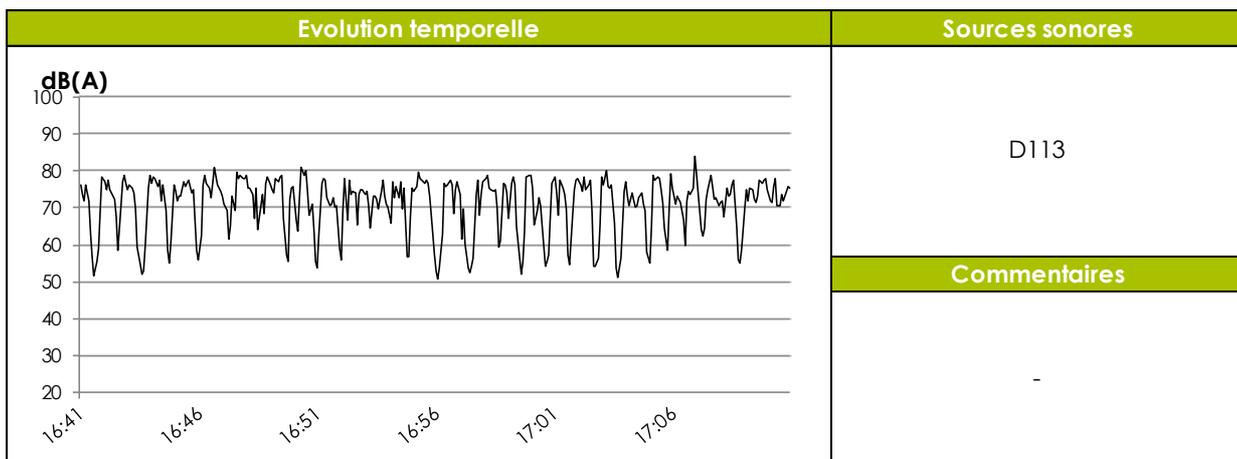
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.413760, 5.299963 D113 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 16:41 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 16:41 à 17:11	74,4 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
16:41 - 17:11	53,8	56,4	72,5	78,1	79,2

PM19A

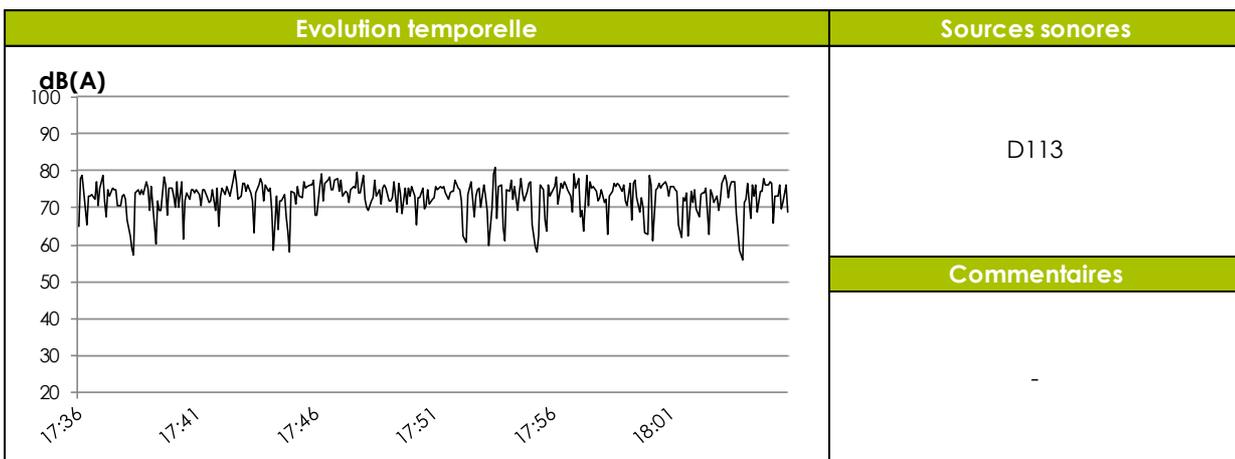
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4105203, 5.3232860 D113 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 17:36 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 17:36 à 18:06	74,4 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
17:36 - 18:06	61,1	63,3	72,4	78,0	79,2

PM19B

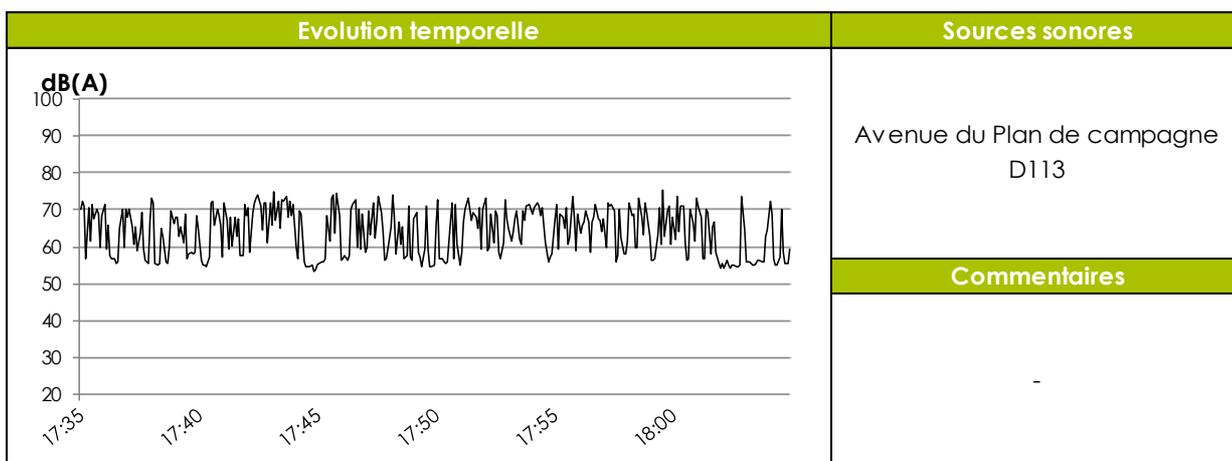
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.410025, 5.32390 Avenue du Plan de Campagne 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 08/12/2021 à 17:35 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 17:35 à 18:05	67,6 dB(A)



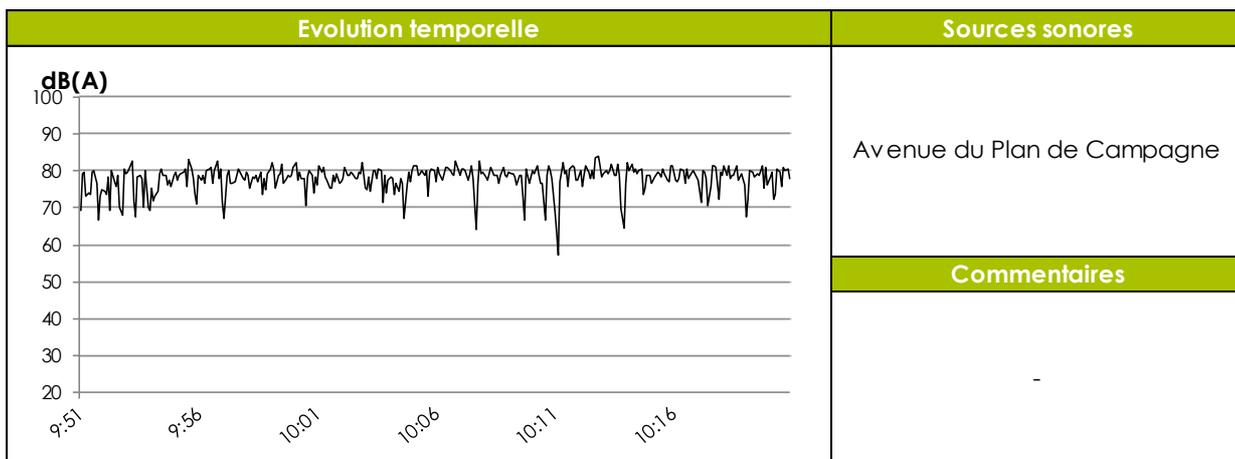
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
17:35 - 18:05	54,7	55,3	61,3	72,1	74,1

PM20A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4111063, 5.3290662 Avenue du Plan de Campagne 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 9:51 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 9:51 à 10:21	78,8 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
9:51 - 10:21	67,6	69,9	77,6	82,1	82,9

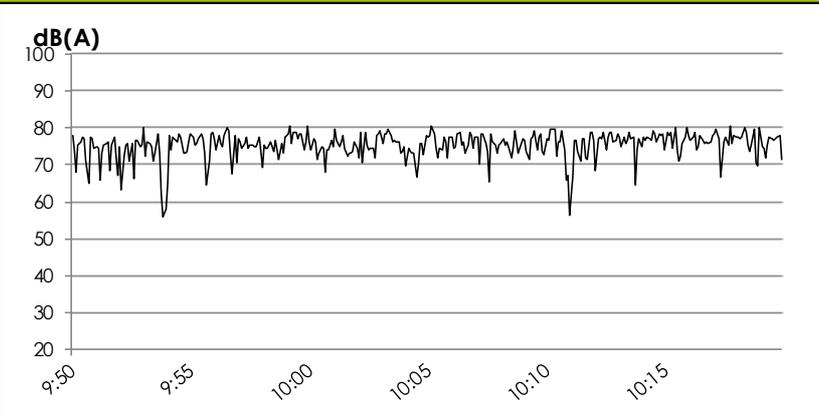
PM20B**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.411101, 5.327684 Avenue du Plan de Campagne 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 9:50 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone
	

Prises de vue depuis le microphone		
		
Gauche	Centre	Droite

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 9:50 à 10:20	76,3 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	Avenue du Plan de Campagne
	Commentaires
	-

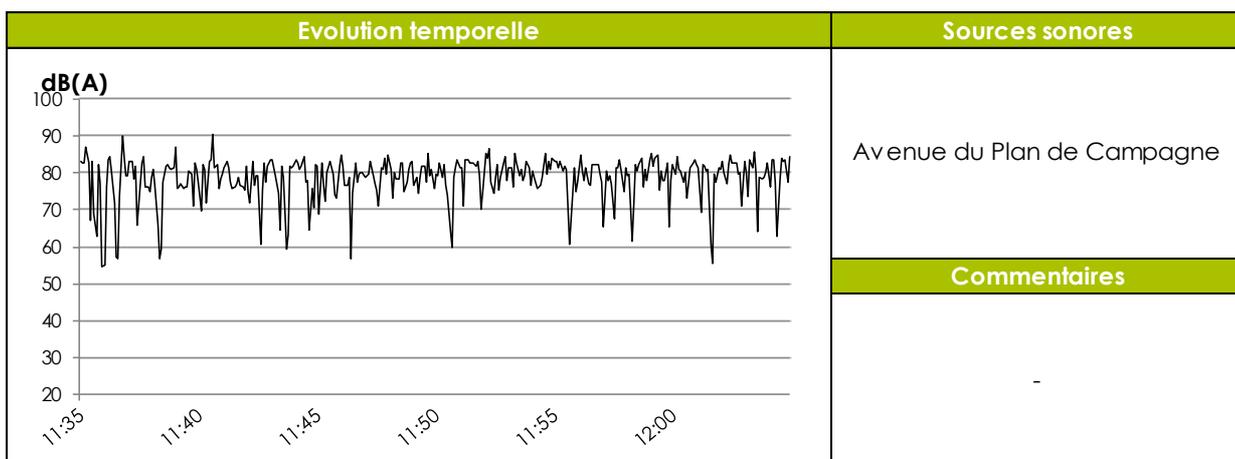
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
9:50 - 10:20	65,3	68,4	75,3	79,2	80,2

PM21A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4112205, 5.3305595 Avenue du Plan de Campagne 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 11:35 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 11:35 à 12:05	80,8 dB(A)



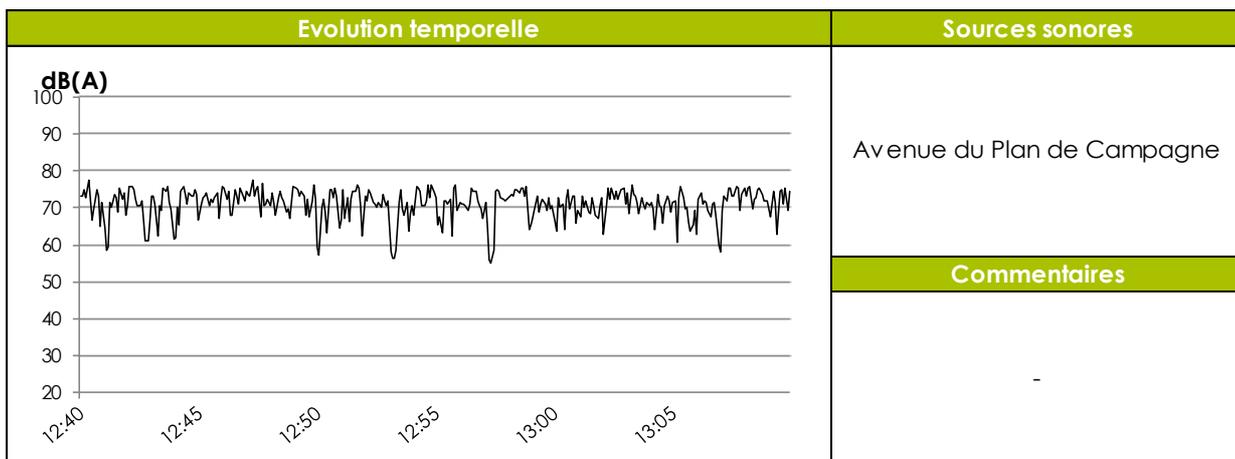
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
11:35 - 12:05	61,9	65,5	78,5	84,4	85,4

PM21B**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.411312, 5.331800 Avenue du Plan de Campagne 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 12:40 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 12:40 à 13:10	72,3 dB(A)



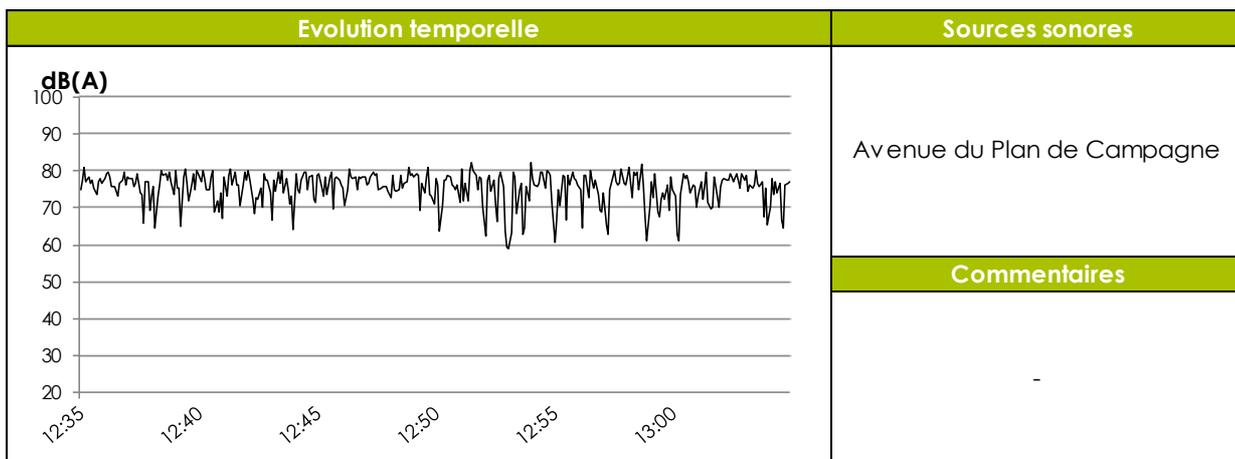
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
12:40 - 13:10	60,3	62,8	71,4	75,5	76,5

PM22A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4127194, 5.3363879 Avenue du Plan de Campagne 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 12:35 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 12:35 à 13:05	76,8 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
12:35 - 13:05	63,8	67,0	75,2	80,3	81,4

PM22B

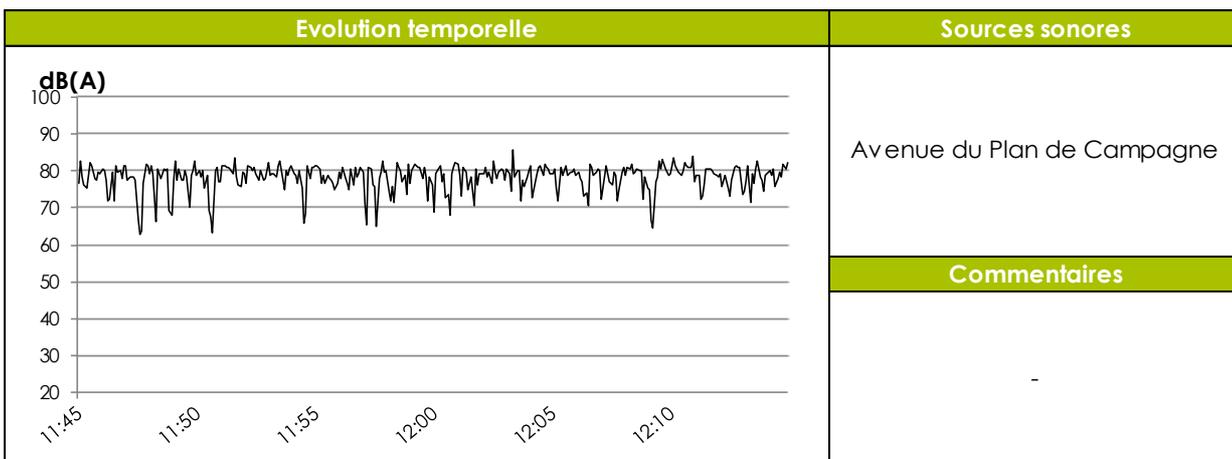
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.411101, 5.327684 Avenue du Plan de Campagne 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 11:45 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 11:45 à 12:15	79,2 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
11:45 - 12:15	68,5	70,8	78,2	82,5	83,2

PM23A

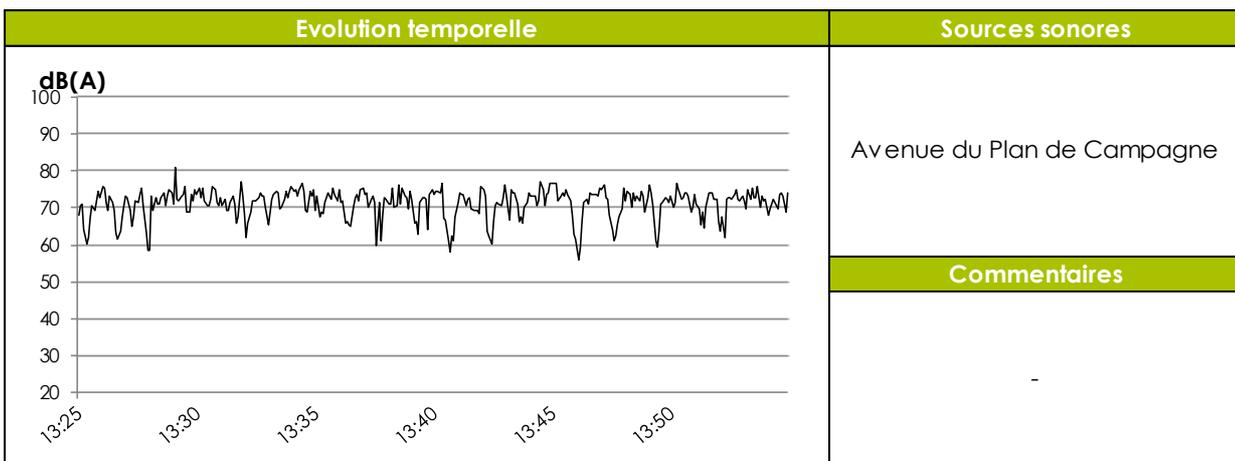
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4143624, 5.3492461 Avenue du Plan de Campagne 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 13:25 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 13:25 à 13:55	72,4 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
13:25 - 13:55	61,5	63,9	71,5	75,2	76,2

PM23B

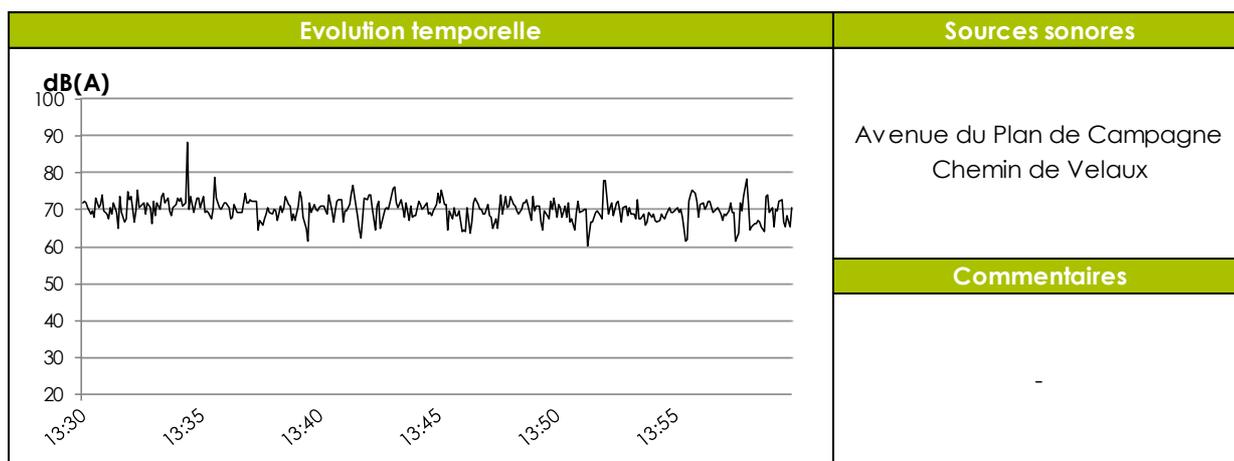
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.414739, 5.350322 Chemin de Velaux 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 13:30 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 13:30 à 14:00	71,5 dB(A)



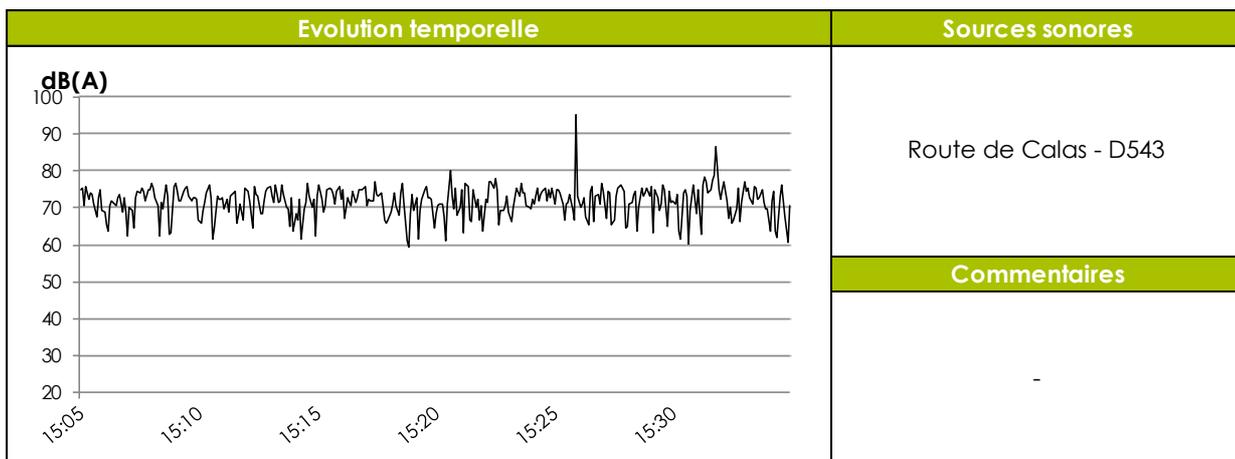
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
13:30 - 14:00	64,1	65,5	69,5	73,5	74,8

PM24A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.4128438, 5.3663710 Route de Calas - D543 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 15:05 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 15:05 à 15:35	74,8 dB(A)



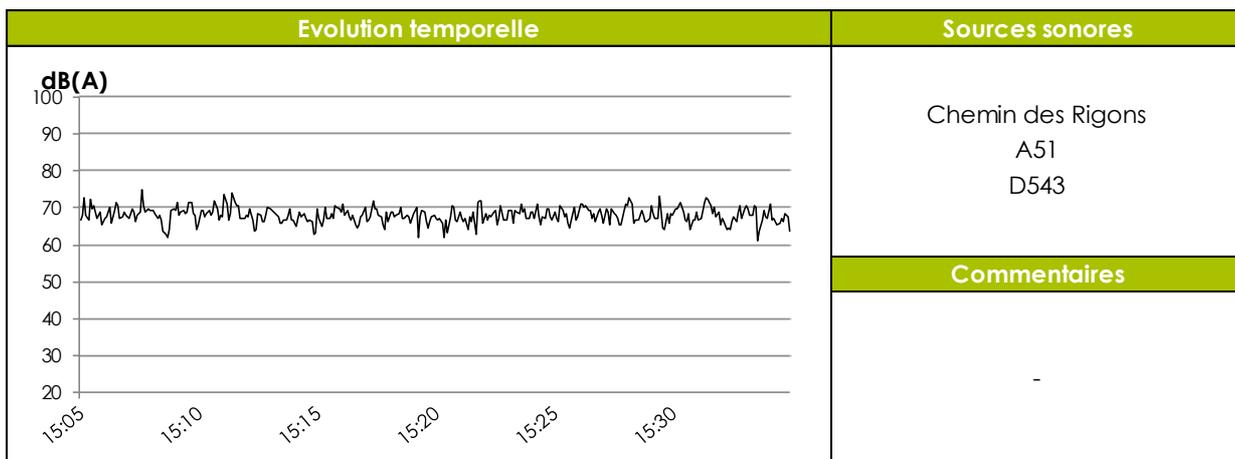
Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
15:05 - 15:35	62,2	63,5	71,0	76,5	77,8

PM24B**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.413605, 5.365611 Chemin des Rigons 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 15:05 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 15:05 à 15:35	68,5 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
15:05 - 15:35	63,6	64,5	67,5	70,8	71,9

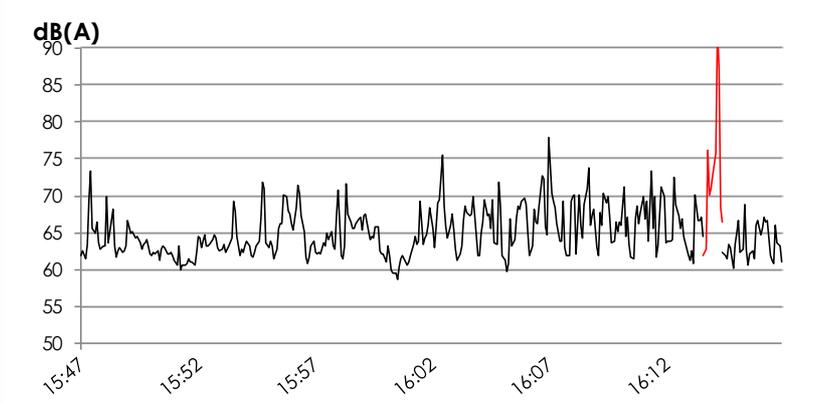
PM25A**E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus****ACOUSTB**
ACOUSTIQUE - ONDES - VIBRATIONS

Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.415122, 5.367440 Route de Calas 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 15:47 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre

Plan de situation	Prise de vue du microphone
	Figure non disponible

Prises de vue depuis le microphone		
Figure non disponible	Figure non disponible	Figure non disponible
Gauche	Centre	Droite

Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 15:47 à 16:17	66,3 dB(A)

Evolution temporelle	Sources sonores
	RD543 (Route de Calas)
	Commentaires La période en rouge correspond à une perturbation (Klaxons - Camions), non prise en compte dans les résultats

Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
15:47 - 16:17	60,5	61,1	63,8	69,4	71,2

PM25B

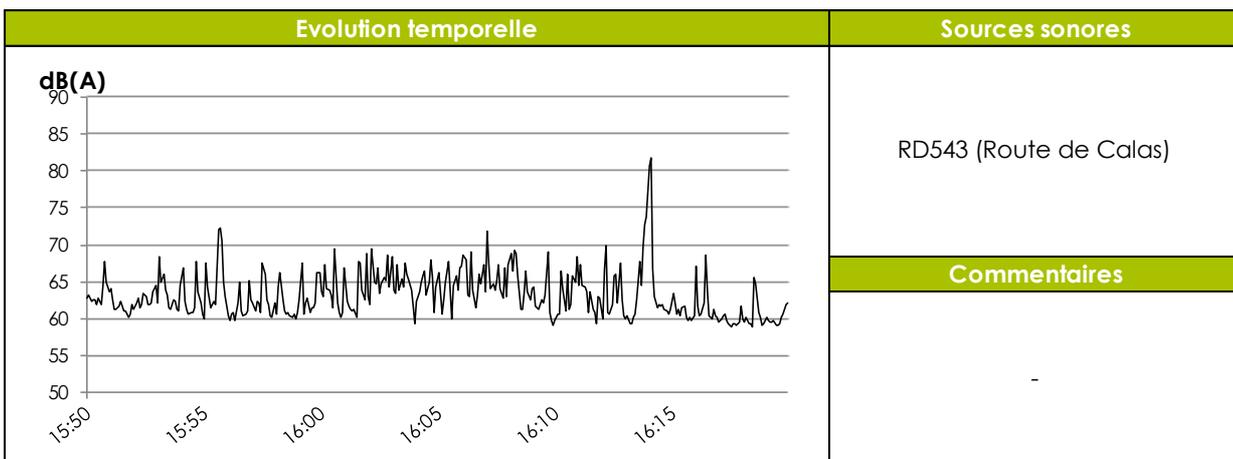
E20 332 - Mesure de bruit routier - Zenibus



Localisation de la mesure	Date et durée de la mesure
Coordonnées GPS : 43.415906, 5.367742 Route de Calas 13170 LES-PENNES-MIRABEAU	Mesure réalisée le 09/12/2021 à 15:50 Durée : 0,5 h h = 1,50 m / Champ libre



Période	Niveau sonore LAeq mesuré
de 15:50 à 16:20	65,3 dB(A)



Indices statistiques en dB(A)					
Période	L95	L90	L50	L10	L5
15:50 - 16:20	59,2	59,7	62,0	67,3	69,2

6.5. Relevé de trafic

Trafic routier pendant la période des mesures - PF1

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
06/12/2021 15:00	734	33	767	4	678	38	716	5
06/12/2021 16:00	944	29	973	3	763	29	792	4
06/12/2021 17:00	1152	15	1167	1	713	10	723	1
06/12/2021 18:00	984	15	999	2	542	6	548	1
06/12/2021 19:00	619	5	624	1	388	3	391	1
06/12/2021 20:00	330	7	337	2	260	4	264	2
06/12/2021 21:00	187	1	188	1	147	0	147	0
06/12/2021 22:00	120	0	120	0	91	0	91	0
06/12/2021 23:00	72	1	73	1	52	2	54	4
07/12/2021 00:00	65	2	67	3	24	3	27	11
07/12/2021 01:00	24	0	24	0	14	3	17	18
07/12/2021 02:00	19	3	22	14	16	0	16	0
07/12/2021 03:00	19	6	25	24	40	3	43	7
07/12/2021 04:00	70	6	76	8	93	7	100	7
07/12/2021 05:00	146	28	174	16	200	15	215	7
07/12/2021 06:00	304	30	334	9	529	26	555	5
07/12/2021 07:00	749	46	795	6	841	28	869	3
07/12/2021 08:00	917	38	955	4	1000	27	1027	3
07/12/2021 09:00	658	47	705	7	648	60	708	8
07/12/2021 10:00	620	46	666	7	613	39	652	6
07/12/2021 11:00	661	43	704	6	627	45	672	7
07/12/2021 12:00	807	25	832	3	681	21	702	3
07/12/2021 13:00	787	26	813	3	613	28	641	4
07/12/2021 14:00	703	36	739	5	668	35	703	5
moy horaire 24 h	487	20	507	4	427	18	445	4
moy horaire 6-22h	697	28	725	4	607	25	632	4
moy horaire 22-6h	67	6	73	8	66	4	70	6
Trafic journalier	11691	488	12179	4	10241	432	10673	4

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	914	38	952	4
moy horaire 6-22h	1304	53	1357	4
moy horaire 22-6h	133	10	143	7

Trafic routier pendant la période des mesures - PF2

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
07/12/2021 18:00	1065	9	1074	1	611	9	620	1
07/12/2021 19:00	709	2	711	0	486	3	489	1
07/12/2021 20:00	367	4	371	1	313	0	313	0
07/12/2021 21:00	207	1	208	0	158	1	159	1
07/12/2021 22:00	134	1	135	1	106	0	106	0
07/12/2021 23:00	103	0	103	0	51	0	51	0
08/12/2021 00:00	84	0	84	0	29	0	29	0
08/12/2021 01:00	23	0	23	0	21	0	21	0
08/12/2021 02:00	16	3	19	16	13	3	16	19
08/12/2021 03:00	24	7	31	23	45	0	45	0
08/12/2021 04:00	73	2	75	3	89	5	94	5
08/12/2021 05:00	148	30	178	17	195	10	205	5
08/12/2021 06:00	293	27	320	8	503	18	521	3
08/12/2021 07:00	678	43	721	6	777	32	809	4
08/12/2021 08:00	814	39	853	5	845	21	866	2
08/12/2021 09:00	607	37	644	6	650	42	692	6
08/12/2021 10:00	641	62	703	9	635	33	668	5
08/12/2021 11:00	760	38	798	5	629	38	667	6
08/12/2021 12:00	860	31	891	3	747	19	766	2
08/12/2021 13:00	714	33	747	4	670	28	698	4
08/12/2021 14:00	706	37	743	5	630	35	665	5
08/12/2021 15:00	770	34	804	4	703	33	736	4
08/12/2021 16:00	975	34	1009	3	755	20	775	3
08/12/2021 17:00	1082	7	1089	1	764	5	769	1
moy horaire 24 h	494	20	514	4	434	15	449	3
moy horaire 6-22h	703	27	730	4	617	21	638	3
moy horaire 22-6h	76	5	81	6	69	2	71	3
Trafic journalier	11853	481	12334	4	10425	355	10780	3

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	928	35	963	4
moy horaire 6-22h	1320	48	1368	4
moy horaire 22-6h	144	8	152	5

Trafic routier pendant la période des mesures - PF3

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
06/12/2021 17:00	583	7	590	1	1078	13	1091	1
06/12/2021 18:00	573	5	578	1	880	10	890	1
06/12/2021 19:00	305	3	308	1	577	5	582	1
06/12/2021 20:00	197	6	203	3	306	3	309	1
06/12/2021 21:00	117	0	117	0	171	2	173	1
06/12/2021 22:00	79	0	79	0	99	0	99	0
06/12/2021 23:00	34	3	37	8	72	1	73	1
07/12/2021 00:00	17	0	17	0	54	0	54	0
07/12/2021 01:00	9	2	11	18	19	2	21	10
07/12/2021 02:00	8	2	10	20	16	3	19	16
07/12/2021 03:00	24	1	25	4	17	6	23	26
07/12/2021 04:00	39	5	44	11	68	5	73	7
07/12/2021 05:00	95	11	106	10	137	14	151	9
07/12/2021 06:00	305	18	323	6	265	14	279	5
07/12/2021 07:00	442	35	477	7	621	19	640	3
07/12/2021 08:00	652	20	672	3	808	32	840	4
07/12/2021 09:00	632	27	659	4	648	22	670	3
07/12/2021 10:00	682	25	707	4	618	30	648	5
07/12/2021 11:00	716	31	747	4	644	22	666	3
07/12/2021 12:00	700	18	718	3	772	11	783	1
07/12/2021 13:00	581	17	598	3	741	16	757	2
07/12/2021 14:00	657	36	693	5	662	23	685	3
07/12/2021 15:00	556	21	577	4	741	23	764	3
07/12/2021 16:00	628	17	645	3	927	18	945	2
moy horaire 24 h	360	13	373	3	456	12	468	3
moy horaire 6-22h	520	18	538	3	654	16	670	2
moy horaire 22-6h	38	3	41	7	60	4	64	6
Trafic journalier	8631	310	8941	3	10941	294	11235	3

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	816	25	841	3
moy horaire 6-22h	1174	34	1208	3
moy horaire 22-6h	98	7	105	7

Trafic routier pendant la période des mesures - PF4

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
06/12/2021 17:00	843	6	849	1	800	8	808	1
06/12/2021 18:00	754	7	761	1	624	4	628	1
06/12/2021 19:00	546	6	552	1	412	5	417	1
06/12/2021 20:00	288	4	292	1	290	7	297	2
06/12/2021 21:00	175	2	177	1	166	1	167	1
06/12/2021 22:00	90	1	91	1	106	0	106	0
06/12/2021 23:00	64	3	67	4	52	2	54	4
07/12/2021 00:00	42	2	44	5	31	1	32	3
07/12/2021 01:00	18	3	21	14	21	3	24	13
07/12/2021 02:00	16	4	20	20	20	4	24	17
07/12/2021 03:00	18	6	24	25	40	2	42	5
07/12/2021 04:00	63	6	69	9	86	6	92	7
07/12/2021 05:00	132	14	146	10	208	11	219	5
07/12/2021 06:00	261	13	274	5	516	18	534	3
07/12/2021 07:00	529	10	539	2	765	30	795	4
07/12/2021 08:00	603	21	624	3	910	17	927	2
07/12/2021 09:00	580	14	594	2	655	22	677	3
07/12/2021 10:00	621	22	643	3	691	19	710	3
07/12/2021 11:00	621	23	644	4	678	23	701	3
07/12/2021 12:00	711	9	720	1	673	16	689	2
07/12/2021 13:00	623	13	636	2	677	18	695	3
07/12/2021 14:00	643	19	662	3	718	27	745	4
07/12/2021 15:00	668	20	688	3	705	21	726	3
07/12/2021 16:00	756	20	776	3	744	12	756	2
moy horaire 24 h	403	10	413	2	441	12	453	3
moy horaire 6-22h	576	13	589	2	627	16	643	2
moy horaire 22-6h	55	5	60	8	71	4	75	5
Trafic journalier	9665	248	9913	2	10588	277	10865	3

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	844	22	866	3
moy horaire 6-22h	1203	29	1232	2
moy horaire 22-6h	126	9	135	7

Trafic routier pendant la période des mesures - PF5

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
06/12/2021 18:00	426	3	429	1	402	4	406	1
06/12/2021 19:00	319	0	319	0	252	2	254	1
06/12/2021 20:00	153	1	154	1	123	1	124	1
06/12/2021 21:00	103	0	103	0	55	1	56	2
06/12/2021 22:00	55	0	55	0	42	0	42	0
06/12/2021 23:00	36	1	37	3	27	0	27	0
07/12/2021 00:00	18	1	19	5	13	1	14	7
07/12/2021 01:00	8	1	9	11	8	1	9	11
07/12/2021 02:00	8	1	9	11	8	1	9	11
07/12/2021 03:00	8	1	9	11	8	0	8	0
07/12/2021 04:00	12	3	15	20	28	3	31	10
07/12/2021 05:00	22	3	25	12	69	4	73	5
07/12/2021 06:00	69	4	73	5	116	5	121	4
07/12/2021 07:00	406	3	409	1	313	9	322	3
07/12/2021 08:00	518	2	520	0	407	6	413	1
07/12/2021 09:00	325	8	333	2	288	7	295	2
07/12/2021 10:00	392	7	399	2	284	8	292	3
07/12/2021 11:00	385	6	391	2	291	6	297	2
07/12/2021 12:00	389	1	390	0	305	5	310	2
07/12/2021 13:00	341	1	342	0	324	6	330	2
07/12/2021 14:00	320	0	320	0	263	2	265	1
07/12/2021 15:00	373	3	376	1	332	2	334	1
07/12/2021 16:00	536	3	539	1	404	1	405	0
07/12/2021 17:00	482	0	482	0	493	0	493	0
moy horaire 24 h	238	2	240	1	202	3	205	1
moy horaire 6-22h	346	3	349	1	291	4	295	1
moy horaire 22-6h	21	1	22	5	25	1	26	4
Trafic journalier	5704	53	5757	1	4855	75	4930	1

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	440	5	445	1
moy horaire 6-22h	637	7	644	1
moy horaire 22-6h	46	3	49	6

Trafic routier pendant la période des mesures - PF6

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
07/12/2021 18:00	424	4	428	1	394	4	398	1
07/12/2021 19:00	288	4	292	1	284	0	284	0
07/12/2021 20:00	136	2	138	1	149	1	150	1
07/12/2021 21:00	64	1	65	2	93	0	93	0
07/12/2021 22:00	33	0	33	0	52	0	52	0
07/12/2021 23:00	32	0	32	0	34	1	35	3
08/12/2021 00:00	18	1	19	5	18	1	19	5
08/12/2021 01:00	15	2	17	12	8	1	9	11
08/12/2021 02:00	6	1	7	14	8	1	9	11
08/12/2021 03:00	12	1	13	8	6	2	8	25
08/12/2021 04:00	27	1	28	4	11	2	13	15
08/12/2021 05:00	68	4	72	6	21	3	24	13
08/12/2021 06:00	123	2	125	2	60	6	66	9
08/12/2021 07:00	315	6	321	2	297	9	306	3
08/12/2021 08:00	374	6	380	2	452	8	460	2
08/12/2021 09:00	273	4	277	1	287	13	300	4
08/12/2021 10:00	326	4	330	1	351	7	358	2
08/12/2021 11:00	345	4	349	1	353	6	359	2
08/12/2021 12:00	399	6	405	1	357	1	358	0
08/12/2021 13:00	360	2	362	1	295	2	297	1
08/12/2021 14:00	323	2	325	1	280	2	282	1
08/12/2021 15:00	393	2	395	1	324	4	328	1
08/12/2021 16:00	454	2	456	0	467	7	474	1
08/12/2021 17:00	489	1	490	0	502	3	505	1
moy horaire 24 h	221	3	224	1	213	4	217	2
moy horaire 6-22h	318	3	321	1	309	5	314	2
moy horaire 22-6h	26	1	27	4	20	1	21	5
Trafic journalier	5297	62	5359	1	5103	84	5187	2

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	433	6	439	1
moy horaire 6-22h	627	8	635	1
moy horaire 22-6h	46	3	49	6

Trafic routier pendant la période des mesures - PF7

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
07/12/2021 13:00	233	8	241	3	0	0	0	#DIV/0!
07/12/2021 14:00	212	3	215	1	0	0	0	#DIV/0!
07/12/2021 15:00	256	3	259	1	0	0	0	#DIV/0!
07/12/2021 16:00	290	5	295	2	0	0	0	#DIV/0!
07/12/2021 17:00	321	6	327	2	0	0	0	#DIV/0!
07/12/2021 18:00	230	2	232	1	0	0	0	#DIV/0!
07/12/2021 19:00	175	2	177	1	0	0	0	#DIV/0!
07/12/2021 20:00	110	3	113	3	0	0	0	#DIV/0!
07/12/2021 21:00	64	0	64	0	0	0	0	#DIV/0!
07/12/2021 22:00	32	0	32	0	14	0	14	0
07/12/2021 23:00	25	0	25	0	18	0	18	0
08/12/2021 00:00	9	0	9	0	13	0	13	0
08/12/2021 01:00	5	0	5	0	8	0	8	0
08/12/2021 02:00	8	0	8	0	2	0	2	0
08/12/2021 03:00	10	0	10	0	4	0	4	0
08/12/2021 04:00	11	1	12	8	7	0	7	0
08/12/2021 05:00	31	1	32	3	7	1	8	13
08/12/2021 06:00	119	5	124	4	23	4	27	15
08/12/2021 07:00	227	1	228	0	115	1	116	1
08/12/2021 08:00	266	2	268	1	136	3	139	2
08/12/2021 09:00	225	3	228	1	136	3	139	2
08/12/2021 10:00	249	5	254	2	166	5	171	3
08/12/2021 11:00	237	3	240	1	184	4	188	2
08/12/2021 12:00	193	9	202	4	178	4	182	2
moy horaire 24 h	147	3	150	2	42	1	43	2
moy horaire 6-22h	213	4	217	2	59	2	61	3
moy horaire 22-6h	16	0	16	0	9	0	9	0
Trafic journalier	3538	62	3600	2	1011	25	1036	2

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	190	4	194	2
moy horaire 6-22h	272	5	277	2
moy horaire 22-6h	26	0	26	0

Trafic routier pendant la période des mesures - PF8

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
07/12/2021 13:00	323	5	328	2	147	25	172	15
07/12/2021 14:00	261	9	270	3	134	28	162	17
07/12/2021 15:00	283	15	298	5	157	42	199	21
07/12/2021 16:00	303	24	327	7	168	73	241	30
07/12/2021 17:00	254	26	280	9	135	88	223	39
07/12/2021 18:00	263	11	274	4	141	56	197	28
07/12/2021 19:00	213	4	217	2	118	26	144	18
07/12/2021 20:00	138	2	140	1	75	7	82	9
07/12/2021 21:00	85	0	85	0	60	1	61	2
07/12/2021 22:00	43	0	43	0	29	0	29	0
07/12/2021 23:00	19	1	20	5	23	0	23	0
08/12/2021 00:00	11	0	11	0	7	0	7	0
08/12/2021 01:00	5	0	5	0	7	0	7	0
08/12/2021 02:00	2	0	2	0	2	0	2	0
08/12/2021 03:00	15	0	15	0	7	0	7	0
08/12/2021 04:00	14	1	15	7	9	0	9	0
08/12/2021 05:00	41	1	42	2	19	2	21	10
08/12/2021 06:00	112	12	124	10	42	4	46	9
08/12/2021 07:00	267	18	285	6	77	12	89	13
08/12/2021 08:00	335	11	346	3	89	22	111	20
08/12/2021 09:00	300	14	314	4	99	35	134	26
08/12/2021 10:00	278	12	290	4	77	29	106	27
08/12/2021 11:00	284	14	298	5	132	53	185	29
08/12/2021 12:00	277	19	296	6	142	51	193	26
moy horaire 24 h	172	8	180	4	79	23	102	23
moy horaire 6-22h	249	12	261	5	112	35	147	24
moy horaire 22-6h	19	0	19	0	13	0	13	0
Trafic journalier	4126	199	4325	4	1896	554	2450	23

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	251	31	282	11
moy horaire 6-22h	361	47	408	12
moy horaire 22-6h	32	1	33	3

Trafic routier pendant la période des mesures - PF9

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
07/12/2021 13:00	150	29	179	16	101	20	121	17
07/12/2021 14:00	91	30	121	25	84	25	109	23
07/12/2021 15:00	108	25	133	19	118	27	145	19
07/12/2021 16:00	86	37	123	30	213	25	238	11
07/12/2021 17:00	55	12	67	18	215	19	234	8
07/12/2021 18:00	42	7	49	14	167	8	175	5
07/12/2021 19:00	33	11	44	25	50	3	53	6
07/12/2021 20:00	25	5	30	17	40	7	47	15
07/12/2021 21:00	33	0	33	0	21	2	23	9
07/12/2021 22:00	15	0	15	0	25	2	27	7
07/12/2021 23:00	12	0	12	0	13	0	13	0
08/12/2021 00:00	15	1	16	6	6	0	6	0
08/12/2021 01:00	3	2	5	40	3	3	6	50
08/12/2021 02:00	1	1	2	50	6	0	6	0
08/12/2021 03:00	10	4	14	29	4	5	9	56
08/12/2021 04:00	13	2	15	13	2	4	6	67
08/12/2021 05:00	40	7	47	15	23	12	35	34
08/12/2021 06:00	53	18	71	25	30	11	41	27
08/12/2021 07:00	114	17	131	13	17	14	31	45
08/12/2021 08:00	140	14	154	9	44	22	66	33
08/12/2021 09:00	87	25	112	22	74	25	99	25
08/12/2021 10:00	74	27	101	27	77	29	106	27
08/12/2021 11:00	85	27	112	24	88	28	116	24
08/12/2021 12:00	126	25	151	17	156	18	174	10
moy horaire 24 h	59	14	73	19	66	13	79	16
moy horaire 6-22h	81	19	100	19	93	18	111	16
moy horaire 22-6h	14	2	16	13	10	3	13	23
Trafic journalier	1411	326	1737	19	1577	309	1886	16

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	125	26	151	17
moy horaire 6-22h	175	37	212	17
moy horaire 22-6h	24	5	29	17

Trafic routier pendant la période des mesures - PF10

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
07/12/2021 14:00	423	21	444	5	507	11	518	2
07/12/2021 15:00	335	18	353	5	558	8	566	1
07/12/2021 16:00	554	28	582	5	640	18	658	3
07/12/2021 17:00	560	22	582	4	621	10	631	2
07/12/2021 18:00	525	26	551	5	528	23	551	4
07/12/2021 19:00	332	19	351	5	409	17	426	4
07/12/2021 20:00	210	9	219	4	249	11	260	4
07/12/2021 21:00	113	2	115	2	109	1	110	1
07/12/2021 22:00	80	0	80	0	89	0	89	0
07/12/2021 23:00	51	1	52	2	38	0	38	0
08/12/2021 00:00	33	0	33	0	36	0	36	0
08/12/2021 01:00	16	0	16	0	16	0	16	0
08/12/2021 02:00	11	0	11	0	10	0	10	0
08/12/2021 03:00	8	0	8	0	25	0	25	0
08/12/2021 04:00	16	0	16	0	43	0	43	0
08/12/2021 05:00	52	6	58	10	108	3	111	3
08/12/2021 06:00	198	23	221	10	341	11	352	3
08/12/2021 07:00	416	25	441	6	621	11	632	2
08/12/2021 08:00	428	21	449	5	534	18	552	3
08/12/2021 09:00	530	22	552	4	437	10	447	2
08/12/2021 10:00	306	5	311	2	508	8	516	2
08/12/2021 11:00	409	8	417	2	594	10	604	2
08/12/2021 12:00	482	23	505	5	695	11	706	2
08/12/2021 13:00	515	19	534	4	638	14	652	2
moy horaire 24 h	275	12	287	4	348	8	356	2
moy horaire 6-22h	396	18	414	4	499	12	511	2
moy horaire 22-6h	33	1	34	3	46	0	46	0
Trafic journalier	6603	298	6901	4	8354	195	8549	2

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	623	21	644	3
moy horaire 6-22h	895	30	925	3
moy horaire 22-6h	79	1	80	1

Trafic routier pendant la période des mesures - PF11

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
08/12/2021 19:00	195	0	195	0	191	2	193	1
08/12/2021 20:00	108	0	108	0	139	0	139	0
08/12/2021 21:00	76	0	76	0	92	1	93	1
08/12/2021 22:00	50	0	50	0	45	0	45	0
08/12/2021 23:00	34	0	34	0	29	0	29	0
09/12/2021 00:00	16	0	16	0	24	0	24	0
09/12/2021 01:00	16	0	16	0	17	0	17	0
09/12/2021 02:00	7	0	7	0	4	1	5	20
09/12/2021 03:00	8	0	8	0	8	0	8	0
09/12/2021 04:00	21	0	21	0	3	0	3	0
09/12/2021 05:00	61	2	63	3	23	2	25	8
09/12/2021 06:00	140	0	140	0	56	2	58	3
09/12/2021 07:00	380	5	385	1	170	8	178	4
09/12/2021 08:00	424	2	426	0	251	6	257	2
09/12/2021 09:00	312	4	316	1	253	10	263	4
09/12/2021 10:00	332	2	334	1	267	9	276	3
09/12/2021 11:00	350	1	351	0	274	9	283	3
09/12/2021 12:00	342	4	346	1	240	5	245	2
09/12/2021 13:00	333	0	333	0	226	8	234	3
09/12/2021 14:00	314	2	316	1	227	4	231	2
09/12/2021 15:00	351	1	352	0	224	7	231	3
09/12/2021 16:00	347	2	349	1	357	6	363	2
09/12/2021 17:00	363	1	364	0	291	5	296	2
09/12/2021 18:00	278	3	281	1	251	8	259	3
moy horaire 24 h	202	1	203	0	153	4	157	3
moy horaire 6-22h	290	2	292	1	219	6	225	3
moy horaire 22-6h	27	0	27	0	19	0	19	0
Trafic journalier	4858	29	4887	0	3662	93	3755	3

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	355	5	360	1
moy horaire 6-22h	510	7	517	1
moy horaire 22-6h	46	1	47	2

Trafic routier pendant la période des mesures - PF12

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
07/12/2021 17:00	222	14	236	6	297	11	308	4
07/12/2021 18:00	198	10	208	5	274	16	290	6
07/12/2021 19:00	109	0	109	0	173	6	179	3
07/12/2021 20:00	91	1	92	1	114	6	120	5
07/12/2021 21:00	48	0	48	0	61	1	62	2
07/12/2021 22:00	33	0	33	0	47	0	47	0
07/12/2021 23:00	19	0	19	0	19	1	20	5
08/12/2021 00:00	14	0	14	0	21	1	22	5
08/12/2021 01:00	9	0	9	0	8	0	8	0
08/12/2021 02:00	3	0	3	0	3	0	3	0
08/12/2021 03:00	3	0	3	0	7	0	7	0
08/12/2021 04:00	8	0	8	0	3	0	3	0
08/12/2021 05:00	13	3	16	19	27	4	31	13
08/12/2021 06:00	42	6	48	13	33	11	44	25
08/12/2021 07:00	100	9	109	8	86	7	93	8
08/12/2021 08:00	189	6	195	3	168	8	176	5
08/12/2021 09:00	208	11	219	5	195	15	210	7
08/12/2021 10:00	203	12	215	6	246	15	261	6
08/12/2021 11:00	155	15	170	9	263	14	277	5
08/12/2021 12:00	215	10	225	4	251	14	265	5
08/12/2021 13:00	185	5	190	3	230	9	239	4
08/12/2021 14:00	196	7	203	3	269	14	283	5
08/12/2021 15:00	186	12	198	6	235	15	250	6
08/12/2021 16:00	219	9	228	4	261	8	269	3
moy horaire 24 h	111	5	116	4	137	7	144	5
moy horaire 6-22h	160	8	168	5	197	11	208	5
moy horaire 22-6h	13	0	13	0	17	1	18	6
Trafic journalier	2668	130	2798	4	3291	176	3467	5

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	248	13	261	5
moy horaire 6-22h	358	19	377	5
moy horaire 22-6h	30	1	31	3

Trafic routier pendant la période des mesures - PF13

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
08/12/2021 11:00	518	4	522	1	406	6	412	1
08/12/2021 12:00	477	6	483	1	414	10	424	2
08/12/2021 13:00	470	6	476	1	368	7	375	2
08/12/2021 14:00	469	6	475	1	398	9	407	2
08/12/2021 15:00	436	9	445	2	391	7	398	2
08/12/2021 16:00	496	7	503	1	500	6	506	1
08/12/2021 17:00	473	6	479	1	522	4	526	1
08/12/2021 18:00	368	6	374	2	454	8	462	2
08/12/2021 19:00	285	6	291	2	302	7	309	2
08/12/2021 20:00	170	3	173	2	172	4	176	2
08/12/2021 21:00	115	2	117	2	93	1	94	1
08/12/2021 22:00	77	0	77	0	63	0	63	0
08/12/2021 23:00	44	0	44	0	26	0	26	0
09/12/2021 00:00	22	0	22	0	9	0	9	0
09/12/2021 01:00	10	0	10	0	8	0	8	0
09/12/2021 02:00	7	1	8	13	6	0	6	0
09/12/2021 03:00	11	0	11	0	3	0	3	0
09/12/2021 04:00	23	0	23	0	4	0	4	0
09/12/2021 05:00	47	4	51	8	12	3	15	20
09/12/2021 06:00	125	8	133	6	55	6	61	10
09/12/2021 07:00	392	6	398	2	104	10	114	9
09/12/2021 08:00	581	8	589	1	169	7	176	4
09/12/2021 09:00	435	9	444	2	266	10	276	4
09/12/2021 10:00	432	2	434	0	382	8	390	2
moy horaire 24 h	270	4	274	1	214	5	219	2
moy horaire 6-22h	390	6	396	2	312	7	319	2
moy horaire 22-6h	30	1	31	3	16	0	16	0
Trafic journalier	6483	99	6582	1	5127	113	5240	2

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	484	9	493	2
moy horaire 6-22h	702	13	715	2
moy horaire 22-6h	47	1	48	2

Trafic routier pendant la période des mesures - PF14

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
08/12/2021 13:00	295	1	296	0	451	2	453	0
08/12/2021 14:00	333	0	333	0	421	1	422	0
08/12/2021 15:00	323	1	324	0	400	0	400	0
08/12/2021 16:00	496	0	496	0	426	0	426	0
08/12/2021 17:00	682	0	682	0	381	0	381	0
08/12/2021 18:00	601	1	602	0	308	1	309	0
08/12/2021 19:00	348	0	348	0	257	0	257	0
08/12/2021 20:00	182	0	182	0	142	0	142	0
08/12/2021 21:00	107	0	107	0	99	0	99	0
08/12/2021 22:00	76	0	76	0	54	0	54	0
08/12/2021 23:00	46	0	46	0	38	0	38	0
09/12/2021 00:00	31	0	31	0	22	0	22	0
09/12/2021 01:00	10	1	11	9	11	0	11	0
09/12/2021 02:00	10	0	10	0	8	0	8	0
09/12/2021 03:00	4	0	4	0	14	0	14	0
09/12/2021 04:00	11	1	12	8	41	1	42	2
09/12/2021 05:00	17	0	17	0	75	0	75	0
09/12/2021 06:00	37	1	38	3	184	2	186	1
09/12/2021 07:00	123	0	123	0	552	4	556	1
09/12/2021 08:00	294	2	296	1	744	1	745	0
09/12/2021 09:00	198	1	199	1	456	2	458	0
09/12/2021 10:00	282	1	283	0	418	0	418	0
09/12/2021 11:00	354	1	355	0	366	3	369	1
09/12/2021 12:00	423	1	424	0	337	0	337	0
moy horaire 24 h	220	1	221	0	259	1	260	0
moy horaire 6-22h	317	1	318	0	371	1	372	0
moy horaire 22-6h	26	0	26	0	33	0	33	0
Trafic journalier	5283	12	5295	0	6205	17	6222	0

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	479	1	480	0
moy horaire 6-22h	689	2	691	0
moy horaire 22-6h	59	0	59	0

Trafic routier pendant la période des mesures - PF15

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
08/12/2021 13:00	1085	11	1096	1	1665	40	1705	2
08/12/2021 14:00	1259	7	1266	1	1542	24	1566	2
08/12/2021 15:00	1367	8	1375	1	1640	36	1676	2
08/12/2021 16:00	1439	7	1446	0	1695	35	1730	2
08/12/2021 17:00	1574	4	1578	0	1551	46	1597	3
08/12/2021 18:00	1330	7	1337	1	1610	25	1635	2
08/12/2021 19:00	694	4	698	1	1310	13	1323	1
08/12/2021 20:00	360	2	362	1	760	4	764	1
08/12/2021 21:00	199	0	199	0	399	2	401	0
08/12/2021 22:00	148	0	148	0	256	1	257	0
08/12/2021 23:00	82	1	83	1	147	0	147	0
09/12/2021 00:00	47	0	47	0	68	1	69	1
09/12/2021 01:00	20	0	20	0	33	0	33	0
09/12/2021 02:00	20	0	20	0	27	0	27	0
09/12/2021 03:00	21	0	21	0	26	0	26	0
09/12/2021 04:00	45	1	46	2	73	1	74	1
09/12/2021 05:00	64	2	66	3	141	7	148	5
09/12/2021 06:00	200	9	209	4	342	13	355	4
09/12/2021 07:00	479	11	490	2	947	20	967	2
09/12/2021 08:00	902	8	910	1	1332	21	1353	2
09/12/2021 09:00	973	14	987	1	1077	11	1088	1
09/12/2021 10:00	1102	9	1111	1	1364	11	1375	1
09/12/2021 11:00	1228	12	1240	1	1540	28	1568	2
09/12/2021 12:00	1484	8	1492	1	1627	21	1648	1
moy horaire 24 h	672	5	677	1	882	15	897	2
moy horaire 6-22h	980	8	988	1	1275	22	1297	2
moy horaire 22-6h	56	1	57	2	96	1	97	1
Trafic journalier	16122	125	16247	1	21172	360	21532	2

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	1554	20	1574	1
moy horaire 6-22h	2255	29	2284	1
moy horaire 22-6h	152	2	154	1

Trafic routier pendant la période des mesures - PF16

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
08/12/2021 16:00	1127	12	1139	1	0	0	0	#DIV/0!
08/12/2021 17:00	1023	10	1033	1	0	0	0	#DIV/0!
08/12/2021 18:00	1009	12	1021	1	0	0	0	#DIV/0!
08/12/2021 19:00	686	9	695	1	0	0	0	#DIV/0!
08/12/2021 20:00	362	4	366	1	0	0	0	#DIV/0!
08/12/2021 21:00	196	1	197	1	0	0	0	#DIV/0!
08/12/2021 22:00	131	0	131	0	0	0	0	#DIV/0!
08/12/2021 23:00	75	0	75	0	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 00:00	39	0	39	0	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 01:00	18	0	18	0	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 02:00	11	0	11	0	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 03:00	13	0	13	0	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 04:00	41	0	41	0	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 05:00	62	7	69	10	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 06:00	181	10	191	5	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 07:00	726	28	754	4	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 08:00	1128	20	1148	2	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 09:00	739	11	750	1	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 10:00	751	9	760	1	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 11:00	904	8	912	1	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 12:00	885	10	895	1	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 13:00	948	12	960	1	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 14:00	871	13	884	1	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 15:00	930	16	946	2	0	0	0	#DIV/0!
moy horaire 24 h	536	8	544	1	0	0	0	#DIV/0!
moy horaire 6-22h	779	12	791	2	0	0	0	#DIV/0!
moy horaire 22-6h	49	1	50	2	0	0	0	#DIV/0!
Trafic journalier	12856	192	13048	1	0	0	0	#DIV/0!

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	536	8	544	1
moy horaire 6-22h	779	12	791	2
moy horaire 22-6h	49	1	50	2

Trafic routier pendant la période des mesures - PF17

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
08/12/2021 17:00	534	9	543	2	340	6	346	2
08/12/2021 18:00	404	3	407	1	307	5	312	2
08/12/2021 19:00	233	6	239	3	202	3	205	1
08/12/2021 20:00	129	1	130	1	80	4	84	5
08/12/2021 21:00	67	1	68	1	57	2	59	3
08/12/2021 22:00	48	0	48	0	45	0	45	0
08/12/2021 23:00	29	0	29	0	20	0	20	0
09/12/2021 00:00	16	0	16	0	13	0	13	0
09/12/2021 01:00	15	1	16	6	7	1	8	13
09/12/2021 02:00	7	0	7	0	3	0	3	0
09/12/2021 03:00	5	0	5	0	5	0	5	0
09/12/2021 04:00	17	2	19	11	9	2	11	18
09/12/2021 05:00	34	1	35	3	15	1	16	6
09/12/2021 06:00	84	3	87	3	43	9	52	17
09/12/2021 07:00	351	14	365	4	199	9	208	4
09/12/2021 08:00	506	11	517	2	278	9	287	3
09/12/2021 09:00	344	19	363	5	263	4	267	1
09/12/2021 10:00	383	6	389	2	299	6	305	2
09/12/2021 11:00	376	9	385	2	249	10	259	4
09/12/2021 12:00	348	10	358	3	270	5	275	2
09/12/2021 13:00	352	8	360	2	248	4	252	2
09/12/2021 14:00	338	7	345	2	282	6	288	2
09/12/2021 15:00	424	12	436	3	306	8	314	3
09/12/2021 16:00	510	7	517	1	348	9	357	3
moy horaire 24 h	231	5	236	2	162	4	166	2
moy horaire 6-22h	336	8	344	2	236	6	242	2
moy horaire 22-6h	21	1	22	5	15	1	16	6
Trafic journalier	5554	130	5684	2	3888	103	3991	2

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	393	10	403	2
moy horaire 6-22h	572	14	586	2
moy horaire 22-6h	36	1	37	3

Trafic routier pendant la période des mesures - PF18

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
08/12/2021 17:00	134	3	137	2	123	1	124	1
08/12/2021 18:00	90	5	95	5	141	3	144	2
08/12/2021 19:00	70	3	73	4	75	4	79	5
08/12/2021 20:00	30	1	31	3	40	2	42	5
08/12/2021 21:00	11	0	11	0	27	0	27	0
08/12/2021 22:00	6	0	6	0	9	0	9	0
08/12/2021 23:00	7	0	7	0	11	0	11	0
09/12/2021 00:00	6	0	6	0	9	0	9	0
09/12/2021 01:00	1	0	1	0	3	0	3	0
09/12/2021 02:00	1	0	1	0	4	0	4	0
09/12/2021 03:00	3	0	3	0	0	0	0	#DIV/0!
09/12/2021 04:00	11	0	11	0	1	0	1	0
09/12/2021 05:00	14	1	15	7	8	0	8	0
09/12/2021 06:00	40	3	43	7	11	2	13	15
09/12/2021 07:00	164	6	170	4	31	1	32	3
09/12/2021 08:00	228	3	231	1	136	0	136	0
09/12/2021 09:00	158	6	164	4	135	4	139	3
09/12/2021 10:00	93	3	96	3	72	4	76	5
09/12/2021 11:00	118	2	120	2	103	4	107	4
09/12/2021 12:00	87	3	90	3	119	1	120	1
09/12/2021 13:00	120	3	123	2	88	4	92	4
09/12/2021 14:00	87	3	90	3	72	6	78	8
09/12/2021 15:00	125	4	129	3	91	3	94	3
09/12/2021 16:00	139	4	143	3	116	4	120	3
moy horaire 24 h	73	2	75	3	59	2	61	3
moy horaire 6-22h	106	3	109	3	86	3	89	3
moy horaire 22-6h	6	0	6	0	6	0	6	0
Trafic journalier	1743	53	1796	3	1425	43	1468	3

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	132	4	136	3
moy horaire 6-22h	192	6	198	3
moy horaire 22-6h	12	0	12	0

Trafic routier pendant la période des mesures - PF19

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
08/12/2021 18:00	499	5	504	1	530	6	536	1
08/12/2021 19:00	322	4	326	1	418	4	422	1
08/12/2021 20:00	168	2	170	1	205	1	206	0
08/12/2021 21:00	85	1	86	1	97	1	98	1
08/12/2021 22:00	58	0	58	0	72	0	72	0
08/12/2021 23:00	36	0	36	0	48	0	48	0
09/12/2021 00:00	15	0	15	0	28	0	28	0
09/12/2021 01:00	10	0	10	0	20	0	20	0
09/12/2021 02:00	5	0	5	0	9	0	9	0
09/12/2021 03:00	7	0	7	0	15	0	15	0
09/12/2021 04:00	34	0	34	0	22	1	23	4
09/12/2021 05:00	44	3	47	6	56	4	60	7
09/12/2021 06:00	193	10	203	5	201	5	206	2
09/12/2021 07:00	527	8	535	1	648	17	665	3
09/12/2021 08:00	513	1	514	0	391	8	399	2
09/12/2021 09:00	562	15	577	3	465	19	484	4
09/12/2021 10:00	539	9	548	2	498	10	508	2
09/12/2021 11:00	448	10	458	2	484	11	495	2
09/12/2021 12:00	413	3	416	1	511	7	518	1
09/12/2021 13:00	450	8	458	2	467	7	474	1
09/12/2021 14:00	515	10	525	2	467	13	480	3
09/12/2021 15:00	483	8	491	2	543	15	558	3
09/12/2021 16:00	541	10	551	2	645	9	654	1
09/12/2021 17:00	608	8	616	1	652	18	670	3
moy horaire 24 h	295	5	300	2	312	7	319	2
moy horaire 6-22h	429	7	436	2	451	9	460	2
moy horaire 22-6h	26	0	26	0	34	1	35	3
Trafic journalier	7075	115	7190	2	7492	156	7648	2

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	607	11	618	2
moy horaire 6-22h	881	16	897	2
moy horaire 22-6h	60	1	61	2

Trafic routier pendant la période des mesures - PF20

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
09/12/2021 11:00	895	12	907	1	815	18	833	2
09/12/2021 12:00	931	6	937	1	659	7	666	1
09/12/2021 13:00	839	15	854	2	796	6	802	1
09/12/2021 14:00	973	10	983	1	786	10	796	1
09/12/2021 15:00	825	9	834	1	774	9	783	1
09/12/2021 16:00	913	6	919	1	504	3	507	1
09/12/2021 17:00	984	9	993	1	426	1	427	0
09/12/2021 18:00	908	11	919	1	715	0	715	0
09/12/2021 19:00	497	4	501	1	753	1	754	0
09/12/2021 20:00	282	5	287	2	304	1	305	0
09/12/2021 21:00	110	1	111	1	289	1	290	0
09/12/2021 22:00	72	1	73	1	253	5	258	2
09/12/2021 23:00	72	0	72	0	314	3	317	1
10/12/2021 00:00	37	1	38	3	167	2	169	1
10/12/2021 01:00	21	1	22	5	60	2	62	3
10/12/2021 02:00	12	0	12	0	51	4	55	7
10/12/2021 03:00	17	0	17	0	30	2	32	6
10/12/2021 04:00	39	2	41	5	39	1	40	3
10/12/2021 05:00	70	9	79	11	47	2	49	4
10/12/2021 06:00	154	10	164	6	159	11	170	6
10/12/2021 07:00	489	19	508	4	558	25	583	4
10/12/2021 08:00	820	37	857	4	614	14	628	2
10/12/2021 09:00	1159	29	1188	2	428	9	437	2
10/12/2021 10:00	974	15	989	2	633	10	643	2
moy horaire 24 h	504	9	513	2	424	6	430	1
moy horaire 6-22h	735	12	747	2	576	8	584	1
moy horaire 22-6h	43	2	45	4	120	3	123	2
Trafic journalier	12093	212	12305	2	10174	147	10321	1

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	928	15	943	2
moy horaire 6-22h	1310	20	1330	2
moy horaire 22-6h	163	4	167	2

Trafic routier pendant la période des mesures - PF21

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
09/12/2021 13:00	853	13	866	2	788	8	796	1
09/12/2021 14:00	984	10	994	1	772	11	783	1
09/12/2021 15:00	827	9	836	1	660	7	667	1
09/12/2021 16:00	915	5	920	1	505	1	506	0
09/12/2021 17:00	1001	9	1010	1	430	1	431	0
09/12/2021 18:00	908	12	920	1	698	0	698	0
09/12/2021 19:00	500	2	502	0	756	0	756	0
09/12/2021 20:00	294	0	294	0	297	0	297	0
09/12/2021 21:00	108	0	108	0	285	0	285	0
09/12/2021 22:00	63	0	63	0	257	0	257	0
09/12/2021 23:00	60	0	60	0	300	0	300	0
10/12/2021 00:00	32	0	32	0	155	0	155	0
10/12/2021 01:00	22	0	22	0	59	0	59	0
10/12/2021 02:00	11	0	11	0	48	1	49	2
10/12/2021 03:00	14	0	14	0	33	1	34	3
10/12/2021 04:00	40	0	40	0	35	1	36	3
10/12/2021 05:00	77	5	82	6	44	3	47	6
10/12/2021 06:00	153	9	162	6	170	9	179	5
10/12/2021 07:00	503	17	520	3	558	13	571	2
10/12/2021 08:00	840	26	866	3	616	15	631	2
10/12/2021 09:00	1192	26	1218	2	430	11	441	2
10/12/2021 10:00	975	13	988	1	636	8	644	1
10/12/2021 11:00	942	6	948	1	738	10	748	1
10/12/2021 12:00	962	9	971	1	645	6	651	1
moy horaire 24 h	512	7	519	1	413	4	417	1
moy horaire 6-22h	747	10	757	1	562	6	568	1
moy horaire 22-6h	40	1	41	2	116	1	117	1
Trafic journalier	12276	171	12447	1	9915	106	10021	1

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	925	12	937	1
moy horaire 6-22h	1309	17	1326	1
moy horaire 22-6h	156	1	157	1

Trafic routier pendant la période des mesures - PF22

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
09/12/2021 12:00	870	4	874	0	38	0	38	0
09/12/2021 13:00	784	2	786	0	40	1	41	2
09/12/2021 14:00	920	4	924	0	52	1	53	2
09/12/2021 15:00	747	4	751	1	73	1	74	1
09/12/2021 16:00	864	0	864	0	53	0	53	0
09/12/2021 17:00	907	3	910	0	55	0	55	0
09/12/2021 18:00	847	3	850	0	82	0	82	0
09/12/2021 19:00	474	2	476	0	115	0	115	0
09/12/2021 20:00	261	2	263	1	46	1	47	2
09/12/2021 21:00	103	0	103	0	53	1	54	2
09/12/2021 22:00	70	0	70	0	58	1	59	2
09/12/2021 23:00	65	0	65	0	94	1	95	1
10/12/2021 00:00	35	1	36	3	58	2	60	3
10/12/2021 01:00	17	1	18	6	23	1	24	4
10/12/2021 02:00	11	0	11	0	25	3	28	11
10/12/2021 03:00	17	0	17	0	15	0	15	0
10/12/2021 04:00	40	2	42	5	6	0	6	0
10/12/2021 05:00	71	6	77	8	21	1	22	5
10/12/2021 06:00	149	6	155	4	60	2	62	3
10/12/2021 07:00	453	12	465	3	215	12	227	5
10/12/2021 08:00	758	28	786	4	297	8	305	3
10/12/2021 09:00	1122	12	1134	1	106	9	115	8
10/12/2021 10:00	912	9	921	1	222	1	223	0
10/12/2021 11:00	876	3	879	0	438	5	443	1
moy horaire 24 h	474	4	478	1	94	2	96	2
moy horaire 6-22h	690	6	696	1	122	3	125	2
moy horaire 22-6h	41	1	42	2	38	1	39	3
Trafic journalier	11373	104	11477	1	2245	51	2296	2

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	567	6	573	1
moy horaire 6-22h	812	9	821	1
moy horaire 22-6h	78	2	80	3

Trafic routier pendant la période des mesures - PF23

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
09/12/2021 14:00	834	10	844	1	677	5	682	1
09/12/2021 15:00	933	18	951	2	704	9	713	1
09/12/2021 16:00	956	5	961	1	690	4	694	1
09/12/2021 17:00	889	3	892	0	448	6	454	1
09/12/2021 18:00	842	0	842	0	508	5	513	1
09/12/2021 19:00	937	1	938	0	476	4	480	1
09/12/2021 20:00	299	1	300	0	265	4	269	1
09/12/2021 21:00	312	2	314	1	105	2	107	2
09/12/2021 22:00	244	2	246	1	75	0	75	0
09/12/2021 23:00	320	3	323	1	61	1	62	2
10/12/2021 00:00	164	3	167	2	37	1	38	3
10/12/2021 01:00	64	1	65	2	17	1	18	6
10/12/2021 02:00	46	4	50	8	11	1	12	8
10/12/2021 03:00	31	1	32	3	15	1	16	6
10/12/2021 04:00	46	0	46	0	41	2	43	5
10/12/2021 05:00	51	1	52	2	69	10	79	13
10/12/2021 06:00	156	9	165	5	126	10	136	7
10/12/2021 07:00	559	25	584	4	415	14	429	3
10/12/2021 08:00	669	18	687	3	703	37	740	5
10/12/2021 09:00	448	15	463	3	596	22	618	4
10/12/2021 10:00	653	9	662	1	673	15	688	2
10/12/2021 11:00	792	13	805	2	836	4	840	0
10/12/2021 12:00	722	8	730	1	815	12	827	1
10/12/2021 13:00	853	6	859	1	727	7	734	1
moy horaire 24 h	493	7	500	1	379	7	386	2
moy horaire 6-22h	678	9	687	1	548	10	558	2
moy horaire 22-6h	121	2	123	2	41	2	43	5
Trafic journalier	11820	158	11978	1	9090	177	9267	2

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	871	14	885	2
moy horaire 6-22h	1226	19	1245	2
moy horaire 22-6h	162	4	166	2

Trafic routier pendant la période des mesures - PF24

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
09/12/2021 16:00	699	2	701	0	530	2	532	0
09/12/2021 17:00	797	1	798	0	569	0	569	0
09/12/2021 18:00	776	3	779	0	436	0	436	0
09/12/2021 19:00	778	0	778	0	259	0	259	0
09/12/2021 20:00	303	2	305	1	190	0	190	0
09/12/2021 21:00	343	0	343	0	108	0	108	0
09/12/2021 22:00	291	0	291	0	55	0	55	0
09/12/2021 23:00	272	0	272	0	34	0	34	0
10/12/2021 00:00	154	0	154	0	29	0	29	0
10/12/2021 01:00	52	0	52	0	10	0	10	0
10/12/2021 02:00	29	0	29	0	5	0	5	0
10/12/2021 03:00	18	0	18	0	16	0	16	0
10/12/2021 04:00	18	0	18	0	47	0	47	0
10/12/2021 05:00	32	0	32	0	75	0	75	0
10/12/2021 06:00	82	1	83	1	206	1	207	0
10/12/2021 07:00	341	0	341	0	450	0	450	0
10/12/2021 08:00	489	1	490	0	550	0	550	0
10/12/2021 09:00	452	2	454	0	572	1	573	0
10/12/2021 10:00	489	1	490	0	562	1	563	0
10/12/2021 11:00	487	2	489	0	579	1	580	0
10/12/2021 12:00	533	3	536	1	511	1	512	0
10/12/2021 13:00	482	8	490	2	545	0	545	0
10/12/2021 14:00	471	4	475	1	627	0	627	0
10/12/2021 15:00	607	3	610	0	568	1	569	0
moy horaire 24 h	375	1	376	0	314	0	314	0
moy horaire 6-22h	508	2	510	0	454	1	455	0
moy horaire 22-6h	108	0	108	0	34	0	34	0
Trafic journalier	8995	33	9028	0	7533	8	7541	0

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	689	2	691	0
moy horaire 6-22h	962	3	965	0
moy horaire 22-6h	142	0	142	0

Trafic routier pendant la période des mesures - PF25

	sens 1				sens 2			
	VL	PL	TV	%PL	VL	PL	TV	%PL
09/12/2021 16:00	193	5	198	3	41	1	42	2
09/12/2021 17:00	391	4	395	1	132	2	134	1
09/12/2021 18:00	264	3	267	1	185	0	185	0
09/12/2021 19:00	263	3	266	1	422	0	422	0
09/12/2021 20:00	204	3	207	1	389	3	392	1
09/12/2021 21:00	140	1	141	1	395	0	395	0
09/12/2021 22:00	143	0	143	0	327	3	330	1
09/12/2021 23:00	103	1	104	1	296	0	296	0
10/12/2021 00:00	73	0	73	0	166	1	167	1
10/12/2021 01:00	16	0	16	0	62	0	62	0
10/12/2021 02:00	8	0	8	0	44	0	44	0
10/12/2021 03:00	24	2	26	8	29	2	31	6
10/12/2021 04:00	42	5	47	11	55	0	55	0
10/12/2021 05:00	81	4	85	5	55	4	59	7
10/12/2021 06:00	190	4	194	2	76	1	77	1
10/12/2021 07:00	425	8	433	2	211	6	217	3
10/12/2021 08:00	456	17	473	4	389	7	396	2
10/12/2021 09:00	456	6	462	1	398	5	403	1
10/12/2021 10:00	408	11	419	3	410	7	417	2
10/12/2021 11:00	465	8	473	2	264	4	268	1
10/12/2021 12:00	448	7	455	2	214	0	214	0
10/12/2021 13:00	499	4	503	1	512	0	512	0
10/12/2021 14:00	292	1	293	0	197	1	198	1
10/12/2021 15:00	225	3	228	1	34	1	35	3
moy horaire 24 h	242	4	246	2	221	2	223	1
moy horaire 6-22h	332	6	338	2	267	2	269	1
moy horaire 22-6h	61	2	63	3	129	1	130	1
Trafic journalier	5809	100	5909	2	5303	48	5351	1

	VL	PL	TV	%PL
moy horaire 24 h	463	6	469	1
moy horaire 6-22h	599	8	607	1
moy horaire 22-6h	191	3	194	2

6.6. Validations statistiques

6.6.1. Répartition Gaussienne

Principe de la validation :

La validation consiste, pour un intervalle de base donné, à associer aux résultats énergétiques un test statistique simple, en supposant que la répartition des niveaux sonores générés par un trafic routier suit approximativement une loi normale (loi de Gauss). Ce test ne peut être appliqué que pour une mesure réalisée avec une distance Source / Microphone supérieure à 5 m.

Le principe de la validation fait appel à la distribution statistique des niveaux sonores sur les intervalles élémentaires, décrite par les niveaux sonores L10 et L50, correspondant aux niveaux sonores atteints ou dépassés pendant respectivement 10 % et 50 % du temps sur la période d'observation considérée.

Pour les mesures réalisées en zone dégagée relatives à des trafics réguliers, on calcule les niveaux L10 et L50 de chaque intervalle de base, à partir des LAeq mesurés sur les intervalles élémentaires.

On définit alors, pour chaque intervalle de base, l'indice :

$$LA_{eq,Gauss} = L50 + 0.07 (L10 - L50)^2$$

Pour des mesures réalisées dans les rues en « U » (définies dans la norme NF S 31 130) ou pour des trafics discontinus ou gérés par des feux tricolores, si la contribution sonore de l'infrastructure considérée n'est pas perturbée par la présence de contributions d'autres infrastructures (en particulier proximité de carrefour), on calcule les niveaux L10 et L50 de chaque intervalle de base, à partir des LAeq mesurés sur les intervalles élémentaires.

On définit alors, pour chaque intervalle de base, l'indice :

$$LA_{eq,Gauss} = (L10 + L50) / 2 + 0.0175 (L10 - L50)^2$$

Description du test :

On effectue pour chaque intervalle de base la différence suivante :

$$d = LA_{eq,base} - LA_{eq,Gauss}$$

où : $LA_{eq,base}$ est le niveau de pression acoustique mesuré sur l'intervalle de base considéré.

Interprétation des résultats :

Les mesures sont validées comme représentatives d'un bruit de trafic routier si $d < 1$ dB(A) en valeur positive, c'est-à-dire si l'on a bien dans cet ordre : $LA_{eq,base} - LA_{eq,Gauss} < 1$. Lorsque cette condition n'est pas respectée, cela ne signifie cependant pas nécessairement que les mesures ne sont pas représentatives du bruit de trafic routier mesuré.

Deux cas sont à considérer :

- un dépassement important de la valeur positive de 1 dB(A), qui traduit la présence de sources anormalement bruyantes ou de bruit parasite pendant moins de 10 % du temps ; ce peut être le cas en particulier lorsqu'on cherche à mesurer la contribution sonore d'un trafic contenant sporadiquement une forte concentration de Poids-Lourds ou de véhicules particulièrement bruyants ; cependant, si ce n'est pas le cas, on doit contrôler l'absence d'apparition de bruits accidentels par analyse de la continuité de l'évolution temporelle des niveaux sonores sur les intervalles élémentaires ou par une analyse fine de la distribution statistique ;
- une valeur de d négative élevée ou non, qui révèle un trafic intermittent ou urbain discontinu ; ces valeurs permettent une interprétation de la mesure mais ne remettent pas en question sa validité.

6.6.2. Corrélation Bruit / Trafic

Principe du test :

La validation consiste, pour un intervalle de base donné, à vérifier la relation théorique :

$$LA_{eq,mes} = LA_{eq,calc}$$

où : $LA_{eq,mes}$ est le niveau de pression acoustique mesuré sur un intervalle de base considéré,

$LA_{eq,calc}$ est le niveau de pression acoustique calculé sur le même intervalle de base.

Pour cela, on compare, au sein d'un intervalle de référence, la variation des niveaux sonores mesurés sur les intervalles de base $LA_{eq,mes}$ et la variation des niveaux sonores théoriques $LA_{eq,calc}$, calculés sur ces mêmes intervalles de base à partir des mesures de trafic et des mesures ou estimations de vitesse.

Description du test :



Sur l'intervalle de référence considéré, on trace les courbes de variation temporelle des deux fonctions suivantes décrites par les formules :

$$LAeq,calc(i) = LAeq,base(i)$$

$$LAeq,calc(i) = LAeq,réf + 10lg + Cv * lg$$

où : $LAeq,base(i)$ est le niveau sonore mesuré sur l'intervalle de base i ,

$LAeq,réf$ est le niveau sonore mesuré sur l'intervalle de référence considéré,

$Qeq(i)$ est le débit horaire acoustiquement équivalent mesuré sur l'intervalle de base i , en véh/h,

$Qef,réf$ est le débit horaire acoustiquement équivalent mesuré sur l'intervalle de réf., en véh/h,

Cv est une valeur dépendant des conditions de circulation,

$Vm(i)$ est la vitesse moyenne du flot mesurée ou estimée sur l'intervalle de base i , en m/s,

$Vm,réf$ est la vitesse moyenne du flot mesurée ou estimée sur l'intervalle de référence, en m/s.

En l'absence de données sur la vitesse, celle-ci peut être considérée comme constante : $Vm(i)$ égale à $Vm,réf$ sur tout intervalle de base i compris dans l'intervalle de référence.

Interprétation des résultats :

Pour chaque intervalle de base, on calcule la valeur absolue de la différence :

$$LAeq,mes(i) - LAeq,calc(i).$$

Lorsque des écarts entre courbes sont constatés et que pour certains intervalles de base $|LAeq,mes(i) - LAeq,calc(i)| > 3$ dB(A) des explications doivent être recherchées sur ces écarts. Ils peuvent être expliqués par l'occurrence d'un bruit particulier, par un effet de saturation de voie ou en raison de variations de conditions météorologiques. Lorsque ces conditions météorologiques varient au cours de l'intervalle de référence, les deux courbes doivent cependant rester sensiblement parallèles durant la période où les conditions restent stables.

NOTE IMPORTANTE : Les tests de validation ne sont pas effectués lorsque :

- Le trafic TV est inférieur à 200 véh/h,
- Le trafic TV est inférieur à 500 véh/h avec une part de Poids-Lourds supérieure à 17 %.



PF1 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
06/12/2021 15:00	58,4	55,4	55,7	56,9	59,0	60,4	57,2	1,2
06/12/2021 16:00	55,7	51,3	51,9	54,1	57,5	58,6	54,9	0,8
06/12/2021 17:00	53,1	50,5	50,9	52,4	54,2	54,8	52,6	0,5
06/12/2021 18:00	52,6	49,3	50,0	52,0	53,8	54,4	52,2	0,4
06/12/2021 19:00	51,9	48,2	48,8	50,8	53,0	54,2	51,1	0,8
06/12/2021 20:00	51,1	46,2	47,0	49,2	51,4	52,5	49,5	1,6
06/12/2021 21:00	49,2	43,5	44,6	47,6	49,8	50,9	47,9	1,3
06/12/2021 22:00	50,5	45,1	46,1	49,3	53,0	54,3	50,3	0,2
06/12/2021 23:00	49,9	44,3	45,6	48,3	52,5	53,9	*	*
07/12/2021 00:00	45,9	40,5	41,0	45,7	47,1	47,9	*	*
07/12/2021 01:00	44,8	40,4	40,7	44,8	46,9	47,5	*	*
07/12/2021 02:00	45,5	40,0	40,8	45,6	47,4	48,2	*	*
07/12/2021 03:00	45,5	40,7	41,2	44,6	47,4	48,5	*	*
07/12/2021 04:00	47,7	43,1	43,9	46,9	49,8	50,8	*	*
07/12/2021 05:00	54,1	46,4	47,2	50,5	52,9	53,9	*	*
07/12/2021 06:00	59,0	51,6	52,1	54,6	58,7	60,7	55,8	3,2
07/12/2021 07:00	59,7	53,2	53,6	56,6	59,2	60,4	57,1	2,6
07/12/2021 08:00	61,7	54,8	55,0	55,9	59,5	63,7	56,8	4,9
07/12/2021 09:00	59,6	54,7	55,0	56,1	59,1	61,0	56,7	2,9
07/12/2021 10:00	60,4	54,4	54,7	55,7	59,1	62,2	56,5	3,9
07/12/2021 11:00	60,1	54,1	54,4	55,4	57,5	60,7	55,7	4,4
07/12/2021 12:00	58,3	54,1	54,3	55,2	58,2	59,8	55,8	2,5
07/12/2021 13:00	59,1	51,4	51,7	53,0	57,5	61,7	54,4	4,7
07/12/2021 14:00	57,3	53,1	53,3	54,4	56,3	57,7	54,7	2,6

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si d1 < 1.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF1 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
06/12/2021 15:00	58,4	58,6	0,2
06/12/2021 16:00	55,7	59,0	3,3
06/12/2021 17:00	53,1	58,9	5,8
06/12/2021 18:00	52,6	58,0	5,4
06/12/2021 19:00	51,9	56,0	4,1
06/12/2021 20:00	51,1	54,0	2,9
06/12/2021 21:00	49,2	51,1	1,9
06/12/2021 22:00	50,5	49,4	1,1
06/12/2021 23:00	49,9	47,7	*
07/12/2021 00:00	45,9	47,1	*
07/12/2021 01:00	44,8	43,8	*
07/12/2021 02:00	45,5	43,6	*
07/12/2021 03:00	45,5	47,0	*
07/12/2021 04:00	47,7	50,2	*
07/12/2021 05:00	54,1	54,2	*
07/12/2021 06:00	59,0	56,6	2,4
07/12/2021 07:00	59,7	59,0	0,7
07/12/2021 08:00	61,7	59,5	2,2
07/12/2021 09:00	59,6	58,9	0,7
07/12/2021 10:00	60,4	58,4	2,0
07/12/2021 11:00	60,1	58,6	1,5
07/12/2021 12:00	58,3	58,3	0,0
07/12/2021 13:00	59,1	58,3	0,8
07/12/2021 14:00	57,3	58,5	1,2

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si d2 < 3.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	914	38	952	4
Moy. horaire (6 h - 22 h)	1 304	53	1 357	4
Moy. horaire (22 h - 6 h)	133	10	143	7



PF2 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
07/12/2021 18:00	74,5	64,8	67,5	73,2	76,3	77,1	73,9	0,6
07/12/2021 19:00	73,2	57,8	62,1	72,2	76,4	77,2	73,4	-0,2
07/12/2021 20:00	71,9	51,9	54,0	68,5	76,2	77,3	72,7	-0,8
07/12/2021 21:00	70,5	48,3	49,7	63,0	75,5	77,0	73,9	-3,4
07/12/2021 22:00	68,8	47,4	48,5	56,5	74,3	76,2	78,7	-9,9
07/12/2021 23:00	67,1	44,7	45,6	51,8	72,0	74,9	*	*
08/12/2021 00:00	65,3	40,3	41,2	47,3	69,5	73,7	*	*
08/12/2021 01:00	62,3	38,9	39,5	42,3	60,0	68,2	*	*
08/12/2021 02:00	63,5	39,0	40,1	45,0	58,5	67,1	*	*
08/12/2021 03:00	66,0	42,1	43,0	49,2	67,9	73,3	*	*
08/12/2021 04:00	69,4	46,2	47,5	54,5	74,1	77,0	*	*
08/12/2021 05:00	72,8	49,1	51,0	64,8	77,6	79,3	*	*
08/12/2021 06:00	73,8	53,4	55,8	71,0	77,5	78,7	74,0	-0,2
08/12/2021 07:00	76,4	66,0	68,6	75,2	79,1	80,3	76,3	0,1
08/12/2021 08:00	76,0	66,6	69,5	75,2	78,7	79,5	76,1	-0,1
08/12/2021 09:00	74,4	62,1	65,4	73,0	77,3	78,7	74,3	0,1
08/12/2021 10:00	74,1	62,3	65,3	72,7	77,0	78,4	74,0	0,1
08/12/2021 11:00	73,4	62,1	64,9	72,1	76,2	77,4	73,3	0,1
08/12/2021 12:00	73,7	64,0	66,9	72,8	76,4	77,4	73,7	0,0
08/12/2021 13:00	73,4	61,6	64,8	72,4	76,2	77,2	73,4	0,0
08/12/2021 14:00	73,2	62,7	65,4	72,0	76,0	77,1	73,1	0,1
08/12/2021 15:00	73,1	62,4	65,2	72,0	75,8	77,0	73,0	0,1
08/12/2021 16:00	73,5	64,9	67,5	72,7	76,1	77,0	73,5	0,0
08/12/2021 17:00	73,7	66,0	68,2	73,0	76,1	76,8	73,7	0,0

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si d1 < 1.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF2 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
07/12/2021 18:00	74,5	74,3	0,2
07/12/2021 19:00	73,2	72,6	0,6
07/12/2021 20:00	71,9	70,2	1,7
07/12/2021 21:00	70,5	67,5	3,0
07/12/2021 22:00	68,8	69,0	0,2
07/12/2021 23:00	67,1	67,0	*
08/12/2021 00:00	65,3	65,6	*
08/12/2021 01:00	62,3	61,5	*
08/12/2021 02:00	63,5	63,6	*
08/12/2021 03:00	66,0	65,8	*
08/12/2021 04:00	69,4	68,3	*
08/12/2021 05:00	72,8	73,0	*
08/12/2021 06:00	73,8	72,2	1,6
08/12/2021 07:00	76,4	74,7	1,7
08/12/2021 08:00	76,0	74,9	1,1
08/12/2021 09:00	74,4	74,3	0,1
08/12/2021 10:00	74,1	74,6	0,5
08/12/2021 11:00	73,4	74,5	1,1
08/12/2021 12:00	73,7	74,6	0,9
08/12/2021 13:00	73,4	74,3	0,9
08/12/2021 14:00	73,2	74,4	1,2
08/12/2021 15:00	73,1	74,6	1,5
08/12/2021 16:00	73,5	74,9	1,4
08/12/2021 17:00	73,7	74,6	0,9

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si d2 < 3.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	928	35	963	4
Moy. horaire (6 h - 22 h)	1 320	48	1 368	4
Moy. horaire (22 h - 6 h)	144	8	152	5

PF3 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
06/12/2021 17:00	58,9	55,4	55,9	57,9	60,0	61,0	58,2	0,7
06/12/2021 18:00	58,3	55,0	55,6	57,8	59,8	60,4	58,1	0,2
06/12/2021 19:00	57,4	52,3	53,5	57,0	59,5	60,2	57,4	0,0
06/12/2021 20:00	56,8	47,0	48,9	54,8	58,7	60,0	55,9	0,9
06/12/2021 21:00	54,0	42,6	44,0	51,4	57,2	58,3	53,8	0,2
06/12/2021 22:00	52,0	40,8	42,0	48,7	55,5	57,1	*	*
06/12/2021 23:00	50,7	38,6	39,3	45,4	54,2	55,9	*	*
07/12/2021 00:00	49,6	35,9	36,4	40,7	53,9	56,3	*	*
07/12/2021 01:00	47,3	35,3	35,6	38,2	51,2	54,4	*	*
07/12/2021 02:00	48,0	35,6	36,1	39,1	51,5	54,9	*	*
07/12/2021 03:00	51,0	36,6	37,2	42,0	55,2	57,9	*	*
07/12/2021 04:00	53,6	37,9	38,9	48,8	57,9	59,5	*	*
07/12/2021 05:00	57,1	43,5	46,9	55,0	60,2	61,3	*	*
07/12/2021 06:00	59,6	52,6	54,0	58,3	62,0	63,4	59,3	0,3
07/12/2021 07:00	61,7	57,7	58,4	60,6	63,2	64,3	61,1	0,6
07/12/2021 08:00	62,1	57,3	58,0	60,2	62,9	64,6	60,7	1,4
07/12/2021 09:00	61,0	55,9	56,7	59,3	63,1	65,4	60,3	0,7
07/12/2021 10:00	60,4	54,9	55,8	58,7	62,4	64,0	59,7	0,7
07/12/2021 11:00	60,6	54,4	55,3	58,2	61,7	64,2	59,1	1,5
07/12/2021 12:00	59,9	54,3	55,1	57,8	61,2	64,4	58,6	1,3
07/12/2021 13:00	59,4	54,0	55,0	57,7	61,0	63,0	58,5	0,9
07/12/2021 14:00	60,1	54,0	54,9	58,1	61,9	63,8	59,1	1,0
07/12/2021 15:00	59,6	54,6	55,4	58,4	61,4	62,8	59,0	0,6
07/12/2021 16:00	60,1	55,5	56,3	58,6	61,5	63,2	59,2	0,9

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF3 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
06/12/2021 17:00	58,9	60,6	1,7
06/12/2021 18:00	58,3	59,9	1,6
06/12/2021 19:00	57,4	57,7	0,3
06/12/2021 20:00	56,8	55,6	1,2
06/12/2021 21:00	54,0	52,8	1,2
06/12/2021 22:00	52,0	52,6	*
06/12/2021 23:00	50,7	51,7	*
07/12/2021 00:00	49,6	48,6	*
07/12/2021 01:00	47,3	48,4	*
07/12/2021 02:00	48,0	48,7	*
07/12/2021 03:00	51,0	50,5	*
07/12/2021 04:00	53,6	53,2	*
07/12/2021 05:00	57,1	56,9	*
07/12/2021 06:00	59,6	57,4	2,2
07/12/2021 07:00	61,7	59,9	1,8
07/12/2021 08:00	62,1	60,9	1,2
07/12/2021 09:00	61,0	60,4	0,6
07/12/2021 10:00	60,4	60,6	0,2
07/12/2021 11:00	60,6	60,7	0,1
07/12/2021 12:00	59,9	60,4	0,5
07/12/2021 13:00	59,4	60,1	0,7
07/12/2021 14:00	60,1	60,7	0,6
07/12/2021 15:00	59,6	60,3	0,7
07/12/2021 16:00	60,1	60,7	0,6

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	816	25	841	3
Moy. horaire (6 h - 22 h)	1 174	34	1 208	3
Moy. horaire (22 h - 6 h)	98	7	105	7



PF4 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
06/12/2021 17:00	72,4	64,2	66,2	71,4	74,9	75,8	72,3	0,1
06/12/2021 18:00	71,8	61,9	64,3	70,8	74,8	75,6	71,9	-0,1
06/12/2021 19:00	71,6	58,2	60,6	69,8	75,2	76,2	71,8	-0,2
06/12/2021 20:00	70,3	51,7	55,0	66,0	74,3	75,7	70,8	-0,5
06/12/2021 21:00	68,2	41,7	44,6	60,7	73,0	75,0	71,3	-3,1
06/12/2021 22:00	65,7	39,4	40,4	55,5	70,1	73,1	*	*
06/12/2021 23:00	65,2	38,0	38,6	47,1	68,4	72,5	*	*
07/12/2021 00:00	64,5	36,1	36,8	42,9	66,0	71,1	*	*
07/12/2021 01:00	61,3	35,5	36,6	39,9	59,5	66,4	*	*
07/12/2021 02:00	62,0	36,9	37,3	40,9	60,6	66,7	*	*
07/12/2021 03:00	64,0	38,7	39,4	44,2	64,7	69,9	*	*
07/12/2021 04:00	66,4	40,4	41,6	54,0	70,8	73,9	*	*
07/12/2021 05:00	69,8	47,7	50,8	62,8	74,1	76,0	71,7	-1,9
07/12/2021 06:00	71,7	53,9	57,4	69,0	75,5	76,8	72,0	-0,3
07/12/2021 07:00	73,8	63,5	65,3	72,0	76,3	77,3	73,3	0,5
07/12/2021 08:00	73,9	65,0	66,9	72,5	76,3	77,4	73,5	0,4
07/12/2021 09:00	72,7	61,9	64,1	71,0	75,6	77,2	72,5	0,2
07/12/2021 10:00	72,1	61,9	64,1	70,5	75,0	76,3	71,9	0,2
07/12/2021 11:00	71,7	61,5	63,4	70,2	74,6	75,8	71,6	0,1
07/12/2021 12:00	71,7	61,5	63,4	69,9	74,5	76,0	71,4	0,3
07/12/2021 13:00	72,0	60,6	63,0	70,6	74,9	76,1	71,9	0,1
07/12/2021 14:00	72,1	62,5	64,4	70,6	75,2	76,2	72,1	0,0
07/12/2021 15:00	72,2	63,0	64,7	70,8	75,1	76,1	72,1	0,1
07/12/2021 16:00	72,2	63,0	64,7	70,6	74,7	75,9	71,8	0,4

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si d1 < 1.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF4 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
06/12/2021 17:00	72,4	72,9	0,5
06/12/2021 18:00	71,8	72,1	0,3
06/12/2021 19:00	71,6	70,6	1,0
06/12/2021 20:00	70,3	68,7	1,6
06/12/2021 21:00	68,2	66,1	2,1
06/12/2021 22:00	65,7	65,4	*
06/12/2021 23:00	65,2	64,5	*
07/12/2021 00:00	64,5	62,4	*
07/12/2021 01:00	61,3	62,2	*
07/12/2021 02:00	62,0	62,9	*
07/12/2021 03:00	64,0	63,7	*
07/12/2021 04:00	66,4	66,6	*
07/12/2021 05:00	69,8	70,0	0,2
07/12/2021 06:00	71,7	70,7	1,0
07/12/2021 07:00	73,8	72,6	1,2
07/12/2021 08:00	73,9	73,1	0,8
07/12/2021 09:00	72,7	72,4	0,3
07/12/2021 10:00	72,1	72,7	0,6
07/12/2021 11:00	71,7	72,8	1,1
07/12/2021 12:00	71,7	72,5	0,8
07/12/2021 13:00	72,0	72,4	0,4
07/12/2021 14:00	72,1	73,0	0,9
07/12/2021 15:00	72,2	72,9	0,7
07/12/2021 16:00	72,2	73,0	0,8

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si d2 < 3.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	844	22	866	3
Moy. horaire (6 h - 22 h)	1 203	29	1 232	2
Moy. horaire (22 h - 6 h)	126	9	135	7



PF5 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
06/12/2021 18:00	65,0	54,4	56,2	63,7	68,1	69,1	65,1	-0,1
06/12/2021 19:00	63,8	49,5	51,7	61,2	67,7	68,7	64,2	-0,4
06/12/2021 20:00	61,7	44,3	46,3	55,8	66,2	67,7	63,4	-1,7
06/12/2021 21:00	59,0	41,4	42,3	51,1	64,0	66,3	*	*
06/12/2021 22:00	57,6	42,0	42,9	48,6	61,6	65,1	*	*
06/12/2021 23:00	55,8	39,8	40,3	44,1	58,0	63,2	*	*
07/12/2021 00:00	53,4	36,3	36,8	40,9	52,9	58,8	*	*
07/12/2021 01:00	52,1	36,7	36,9	38,4	49,3	55,0	*	*
07/12/2021 02:00	52,7	37,3	37,6	39,2	49,1	55,2	*	*
07/12/2021 03:00	51,6	37,6	38,6	40,5	49,2	54,6	*	*
07/12/2021 04:00	56,5	39,6	40,1	46,0	57,2	63,5	*	*
07/12/2021 05:00	59,3	43,4	45,4	51,3	63,3	66,5	*	*
07/12/2021 06:00	61,8	49,2	50,3	55,9	66,4	68,2	*	*
07/12/2021 07:00	66,1	53,3	55,0	64,2	69,4	70,6	66,1	0,0
07/12/2021 08:00	67,7	57,3	58,7	65,7	69,6	70,5	66,8	0,9
07/12/2021 09:00	65,3	53,3	55,1	63,3	68,7	69,8	65,3	0,0
07/12/2021 10:00	65,6	53,7	55,3	63,4	68,7	69,9	65,4	0,2
07/12/2021 11:00	65,2	53,6	55,2	63,0	68,3	69,6	65,0	0,2
07/12/2021 12:00	65,2	52,7	54,4	62,6	68,0	69,1	64,6	0,6
07/12/2021 13:00	64,6	51,9	54,3	62,5	67,8	68,9	64,5	0,1
07/12/2021 14:00	64,5	51,1	52,9	61,5	68,0	69,0	64,5	0,0
07/12/2021 15:00	65,1	52,2	54,0	62,8	68,1	69,4	64,8	0,3
07/12/2021 16:00	66,3	55,8	57,8	64,8	68,6	69,6	65,8	0,5
07/12/2021 17:00	67,6	57,3	59,3	64,9	68,6	69,9	65,9	1,7

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF5 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
06/12/2021 18:00	65,0	66,1	1,1
06/12/2021 19:00	63,8	64,3	0,5
06/12/2021 20:00	61,7	61,3	0,4
06/12/2021 21:00	59,0	58,9	*
06/12/2021 22:00	57,6	56,8	*
06/12/2021 23:00	55,8	55,5	*
07/12/2021 00:00	53,4	54,0	*
07/12/2021 01:00	52,1	52,5	*
07/12/2021 02:00	52,7	52,5	*
07/12/2021 03:00	51,6	51,0	*
07/12/2021 04:00	56,5	56,9	*
07/12/2021 05:00	59,3	59,0	*
07/12/2021 06:00	61,8	61,0	*
07/12/2021 07:00	66,1	65,8	0,3
07/12/2021 08:00	67,7	66,6	1,1
07/12/2021 09:00	65,3	65,4	0,1
07/12/2021 10:00	65,6	65,8	0,2
07/12/2021 11:00	65,2	65,6	0,4
07/12/2021 12:00	65,2	65,4	0,2
07/12/2021 13:00	64,6	65,3	0,7
07/12/2021 14:00	64,5	64,4	0,1
07/12/2021 15:00	65,1	65,4	0,3
07/12/2021 16:00	66,3	66,5	0,2
07/12/2021 17:00	67,6	66,5	1,1

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	440	5	445	1
Moy. horaire (6 h - 22 h)	637	7	644	1
Moy. horaire (22 h - 6 h)	46	3	49	6



PF6 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
07/12/2021 18:00	66,4	54,2	56,8	64,5	68,8	69,8	65,8	0,6
07/12/2021 19:00	65,3	52,0	53,9	63,0	68,4	69,7	65,0	0,3
07/12/2021 20:00	64,4	48,1	49,6	59,5	68,9	70,5	65,7	-1,3
07/12/2021 21:00	63,8	45,0	46,3	55,0	68,0	70,3	*	*
07/12/2021 22:00	61,3	43,2	44,6	51,4	65,3	68,5	*	*
07/12/2021 23:00	60,6	41,5	42,4	48,3	64,4	68,2	*	*
08/12/2021 00:00	58,6	38,9	39,5	43,8	60,5	65,7	*	*
08/12/2021 01:00	57,6	39,4	39,9	43,2	57,9	63,6	*	*
08/12/2021 02:00	55,8	38,9	39,3	42,0	52,6	58,9	*	*
08/12/2021 03:00	56,3	41,1	41,6	44,3	54,1	61,6	*	*
08/12/2021 04:00	59,9	44,1	44,7	48,9	62,4	66,4	*	*
08/12/2021 05:00	64,6	45,4	47,0	54,3	68,7	71,1	*	*
08/12/2021 06:00	65,8	48,0	49,8	59,2	70,0	71,8	*	*
08/12/2021 07:00	68,7	54,7	56,5	65,7	72,0	73,4	68,5	0,2
08/12/2021 08:00	70,2	58,4	60,3	68,1	73,1	74,2	69,9	0,4
08/12/2021 09:00	69,4	56,0	58,7	67,4	72,6	73,8	69,3	0,1
08/12/2021 10:00	69,1	56,8	59,1	67,3	71,9	73,3	68,8	0,3
08/12/2021 11:00	68,7	56,9	59,2	66,6	70,9	72,4	67,9	0,8
08/12/2021 12:00	67,8	55,9	58,2	65,8	70,8	72,0	67,6	0,3
08/12/2021 13:00	67,0	54,9	57,0	65,5	70,3	71,4	67,1	-0,1
08/12/2021 14:00	68,5	55,1	57,5	65,2	69,9	71,0	66,7	1,8
08/12/2021 15:00	67,7	55,1	56,9	65,5	70,0	71,1	66,9	0,8
08/12/2021 16:00	68,0	57,2	59,5	66,4	70,6	71,6	67,6	0,4
08/12/2021 17:00	67,8	58,3	60,6	66,5	70,4	71,3	67,6	0,2

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF6 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
07/12/2021 18:00	66,4	68,6	2,2
07/12/2021 19:00	65,3	67,0	1,7
07/12/2021 20:00	64,4	64,1	0,3
07/12/2021 21:00	63,8	61,3	*
07/12/2021 22:00	61,3	60,7	*
07/12/2021 23:00	60,6	60,2	*
08/12/2021 00:00	58,6	58,9	*
08/12/2021 01:00	57,6	58,6	*
08/12/2021 02:00	55,8	56,7	*
08/12/2021 03:00	56,3	58,2	*
08/12/2021 04:00	59,9	59,7	*
08/12/2021 05:00	64,6	63,4	*
08/12/2021 06:00	65,8	63,3	*
08/12/2021 07:00	68,7	67,9	0,8
08/12/2021 08:00	70,2	69,0	1,2
08/12/2021 09:00	69,4	67,7	1,7
08/12/2021 10:00	69,1	68,1	1,0
08/12/2021 11:00	68,7	68,1	0,6
08/12/2021 12:00	67,8	68,3	0,5
08/12/2021 13:00	67,0	67,5	0,5
08/12/2021 14:00	68,5	67,2	1,3
08/12/2021 15:00	67,7	68,0	0,3
08/12/2021 16:00	68,0	69,2	1,2
08/12/2021 17:00	67,8	69,2	1,4

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	433	6	439	1
Moy. horaire (6 h - 22 h)	627	8	635	1
Moy. horaire (22 h - 6 h)	46	3	49	6



PF7 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
07/12/2021 13:00	61,4	49,9	51,1	59,0	64,6	65,9	61,2	0,2
07/12/2021 14:00	59,9	49,2	50,2	56,6	63,3	64,7	59,7	0,2
07/12/2021 15:00	65,6	51,3	52,8	58,8	64,4	65,7	61,0	4,6
07/12/2021 16:00	62,9	50,6	52,1	59,5	64,7	66,1	61,4	1,5
07/12/2021 17:00	63,8	50,7	52,1	59,8	65,4	66,8	62,0	1,8
07/12/2021 18:00	61,0	48,7	49,6	56,8	64,4	65,8	60,8	0,2
07/12/2021 19:00	59,6	46,5	47,1	54,8	63,9	65,2	*	*
07/12/2021 20:00	58,5	46,0	46,2	50,5	63,0	65,2	*	*
07/12/2021 21:00	56,5	45,7	45,8	47,1	60,2	63,9	*	*
07/12/2021 22:00	56,8	44,0	44,7	46,5	59,8	64,5	*	*
07/12/2021 23:00	53,9	45,1	45,3	45,8	53,0	59,9	*	*
08/12/2021 00:00	50,5	44,8	44,9	45,4	46,5	49,5	*	*
08/12/2021 01:00	51,0	45,1	45,2	45,7	47,2	49,5	*	*
08/12/2021 02:00	51,6	45,5	45,7	46,5	49,1	51,7	*	*
08/12/2021 03:00	51,5	45,3	45,8	46,7	49,1	52,2	*	*
08/12/2021 04:00	55,0	46,2	46,4	49,0	57,1	60,5	*	*
08/12/2021 05:00	57,1	47,3	47,6	50,4	58,2	62,6	*	*
08/12/2021 06:00	60,2	48,4	48,9	54,4	64,4	66,7	*	*
08/12/2021 07:00	61,1	48,3	49,3	54,6	65,4	67,0	62,8	-1,7
08/12/2021 08:00	62,5	51,3	52,1	58,8	66,5	67,6	63,0	-0,5
08/12/2021 09:00	62,5	50,6	51,6	58,1	66,4	67,8	62,9	-0,4
08/12/2021 10:00	62,4	50,2	51,7	59,2	65,9	67,2	62,3	0,1
08/12/2021 11:00	61,2	49,9	51,4	58,5	64,8	66,0	61,3	-0,1
08/12/2021 12:00	61,6	48,5	49,8	58,6	65,3	66,6	61,7	-0,1

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF7 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
07/12/2021 13:00	61,4	61,6	0,2
07/12/2021 14:00	59,9	60,5	0,6
07/12/2021 15:00	65,6	61,2	4,4
07/12/2021 16:00	62,9	61,9	1,0
07/12/2021 17:00	63,8	62,4	1,4
07/12/2021 18:00	61,0	60,6	0,4
07/12/2021 19:00	59,6	59,5	*
07/12/2021 20:00	58,5	58,1	*
07/12/2021 21:00	56,5	54,7	*
07/12/2021 22:00	56,8	56,7	*
07/12/2021 23:00	53,9	56,4	*
08/12/2021 00:00	50,5	53,5	*
08/12/2021 01:00	51,0	51,2	*
08/12/2021 02:00	51,6	50,1	*
08/12/2021 03:00	51,5	51,5	*
08/12/2021 04:00	55,0	54,5	*
08/12/2021 05:00	57,1	57,7	*
08/12/2021 06:00	60,2	60,3	*
08/12/2021 07:00	61,1	62,2	1,1
08/12/2021 08:00	62,5	63,2	0,7
08/12/2021 09:00	62,5	62,9	0,4
08/12/2021 10:00	62,4	63,7	1,3
08/12/2021 11:00	61,2	63,5	2,3
08/12/2021 12:00	61,6	63,6	2,0

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	190	4	194	2
Moy. horaire (6 h - 22 h)	272	5	277	2
Moy. horaire (22 h - 6 h)	26	0	26	0



PF8 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
07/12/2021 13:00	66,0	57,5	59,2	64,3	68,0	69,2	65,3	0,7
07/12/2021 14:00	65,9	57,0	58,5	64,2	68,4	69,8	*	*
07/12/2021 15:00	65,5	59,7	60,8	64,4	67,6	68,8	*	*
07/12/2021 16:00	68,7	59,4	61,0	64,9	68,4	69,8	65,8	2,9
07/12/2021 17:00	67,0	59,5	61,4	64,8	68,2	70,1	65,6	1,4
07/12/2021 18:00	67,7	58,9	60,4	64,7	68,6	70,1	*	*
07/12/2021 19:00	67,0	54,0	56,1	63,6	68,7	70,7	*	*
07/12/2021 20:00	64,6	49,4	51,2	59,6	68,3	69,7	64,9	-0,3
07/12/2021 21:00	64,0	48,2	49,0	55,9	68,0	70,0	*	*
07/12/2021 22:00	64,2	47,0	47,8	52,9	66,8	69,7	*	*
07/12/2021 23:00	60,5	44,6	45,1	47,7	62,0	66,6	*	*
08/12/2021 00:00	55,6	43,6	44,2	46,8	56,7	62,4	*	*
08/12/2021 01:00	52,9	43,8	44,2	46,5	51,5	55,5	*	*
08/12/2021 02:00	55,5	44,0	44,4	46,6	51,1	53,6	*	*
08/12/2021 03:00	59,2	46,6	47,2	51,2	57,6	61,7	*	*
08/12/2021 04:00	57,8	48,2	48,9	52,8	58,8	63,2	*	*
08/12/2021 05:00	62,9	48,6	49,6	55,0	66,2	69,4	*	*
08/12/2021 06:00	64,7	52,4	53,5	60,6	68,1	69,8	*	*
08/12/2021 07:00	68,5	58,2	60,0	66,8	71,7	73,0	*	*
08/12/2021 08:00	68,5	59,3	61,0	67,2	71,2	72,6	*	*
08/12/2021 09:00	67,1	57,8	59,4	65,8	70,0	71,1	*	*
08/12/2021 10:00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*
08/12/2021 11:00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	*	*
08/12/2021 12:00	67,1	59,7	61,4	65,3	69,0	70,3	*	*

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF8 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
07/12/2021 13:00	66,0	66,6	0,6
07/12/2021 14:00	65,9	66,5	*
07/12/2021 15:00	65,5	67,7	*
07/12/2021 16:00	68,7	69,3	0,6
07/12/2021 17:00	67,0	69,5	2,5
07/12/2021 18:00	67,7	68,0	*
07/12/2021 19:00	67,0	65,7	*
07/12/2021 20:00	64,6	62,5	2,1
07/12/2021 21:00	64,0	59,6	*
07/12/2021 22:00	64,2	62,3	*
07/12/2021 23:00	60,5	60,9	*
08/12/2021 00:00	55,6	56,3	*
08/12/2021 01:00	52,9	54,6	*
08/12/2021 02:00	55,5	49,8	*
08/12/2021 03:00	59,2	57,2	*
08/12/2021 04:00	57,8	59,0	*
08/12/2021 05:00	62,9	63,3	*
08/12/2021 06:00	64,7	62,7	*
08/12/2021 07:00	68,5	65,8	*
08/12/2021 08:00	68,5	66,5	*
08/12/2021 09:00	67,1	67,2	*
08/12/2021 10:00	0,0	66,5	*
08/12/2021 11:00	0,0	68,1	*
08/12/2021 12:00	67,1	68,2	*

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	251	31	282	11
Moy. horaire (6 h - 22 h)	361	47	408	12
Moy. horaire (22 h - 6 h)	32	1	33	3

PF9 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
07/12/2021 13:00	66,2	52,9	53,9	60,2	69,7	71,8	*	*
07/12/2021 14:00	64,7	52,0	52,9	58,0	68,6	70,9	*	*
07/12/2021 15:00	65,8	50,8	51,9	59,6	69,8	72,0	*	*
07/12/2021 16:00	66,2	52,3	53,2	60,5	69,4	71,7	*	*
07/12/2021 17:00	63,9	53,0	53,9	59,0	67,9	69,8	*	*
07/12/2021 18:00	63,0	54,5	54,9	57,2	67,1	69,3	64,1	-1,1
07/12/2021 19:00	61,4	52,5	53,1	55,8	64,4	67,9	*	*
07/12/2021 20:00	61,2	51,2	51,7	53,9	64,3	68,0	*	*
07/12/2021 21:00	62,4	50,7	51,2	53,6	63,9	68,5	*	*
07/12/2021 22:00	61,3	49,2	49,8	52,3	62,2	67,4	*	*
07/12/2021 23:00	58,1	47,1	47,8	50,6	56,2	62,0	*	*
08/12/2021 00:00	58,1	45,9	46,6	49,7	54,9	59,9	*	*
08/12/2021 01:00	58,2	46,5	47,5	50,3	54,4	57,2	*	*
08/12/2021 02:00	54,8	45,7	46,5	49,9	54,1	55,8	*	*
08/12/2021 03:00	61,2	47,9	48,5	51,7	57,6	64,7	*	*
08/12/2021 04:00	59,3	47,5	48,5	52,2	57,6	63,0	*	*
08/12/2021 05:00	66,4	50,3	51,3	56,6	69,6	73,0	*	*
08/12/2021 06:00	66,1	55,1	56,1	59,3	70,0	72,9	*	*
08/12/2021 07:00	68,5	53,9	54,6	61,3	72,5	74,8	*	*
08/12/2021 08:00	69,0	55,0	55,9	63,2	73,2	75,1	*	*
08/12/2021 09:00	68,4	52,7	54,0	61,8	72,5	74,9	*	*
08/12/2021 10:00	67,9	52,5	53,5	60,4	71,9	74,0	*	*
08/12/2021 11:00	66,3	52,8	53,6	60,4	70,4	72,6	*	*
08/12/2021 12:00	66,5	52,0	53,2	60,4	70,1	72,4	*	*

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF9 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
07/12/2021 13:00	66,2	67,4	*
07/12/2021 14:00	64,7	67,3	*
07/12/2021 15:00	65,8	67,5	*
07/12/2021 16:00	66,2	68,4	*
07/12/2021 17:00	63,9	66,4	*
07/12/2021 18:00	63,0	64,3	1,3
07/12/2021 19:00	61,4	62,2	*
07/12/2021 20:00	61,2	61,4	*
07/12/2021 21:00	62,4	57,4	*
07/12/2021 22:00	61,3	60,1	*
07/12/2021 23:00	58,1	56,3	*
08/12/2021 00:00	58,1	57,2	*
08/12/2021 01:00	58,2	59,8	*
08/12/2021 02:00	54,8	54,6	*
08/12/2021 03:00	61,2	62,5	*
08/12/2021 04:00	59,3	61,1	*
08/12/2021 05:00	66,4	66,3	*
08/12/2021 06:00	66,1	64,5	*
08/12/2021 07:00	68,5	65,2	*
08/12/2021 08:00	69,0	66,1	*
08/12/2021 09:00	68,4	66,9	*
08/12/2021 10:00	67,9	67,3	*
08/12/2021 11:00	66,3	67,3	*
08/12/2021 12:00	66,5	67,3	*

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	125	26	151	17
Moy. horaire (6 h - 22 h)	175	37	212	17
Moy. horaire (22 h - 6 h)	24	5	29	17



PF10 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
07/12/2021 14:00	61,8	56,9	57,8	61,1	63,8	64,5	61,6	0,2
07/12/2021 15:00	60,7	53,8	55,3	59,4	63,0	64,1	60,3	0,4
07/12/2021 16:00	60,8	55,6	56,7	60,0	62,8	63,8	60,5	0,3
07/12/2021 17:00	60,8	55,8	56,6	59,9	62,6	63,5	60,4	0,4
07/12/2021 18:00	60,9	55,9	56,9	60,1	63,2	63,8	60,8	0,1
07/12/2021 19:00	60,8	55,4	56,2	59,9	63,1	64,0	60,6	0,2
07/12/2021 20:00	60,1	53,4	54,2	58,7	63,0	64,2	60,0	0,1
07/12/2021 21:00	59,9	50,7	51,5	56,8	63,5	65,2	59,9	0,0
07/12/2021 22:00	58,8	48,8	50,0	55,0	62,8	64,4	*	*
07/12/2021 23:00	55,5	46,1	46,8	50,2	59,6	62,1	*	*
08/12/2021 00:00	54,9	44,7	45,8	49,6	58,8	61,6	*	*
08/12/2021 01:00	55,0	45,5	46,3	50,5	58,2	60,8	*	*
08/12/2021 02:00	55,3	45,5	46,3	51,3	59,1	61,4	*	*
08/12/2021 03:00	56,9	46,6	47,5	52,3	60,6	63,3	*	*
08/12/2021 04:00	56,9	46,7	47,4	52,4	60,9	63,1	*	*
08/12/2021 05:00	59,6	48,3	49,5	55,2	64,1	65,4	*	*
08/12/2021 06:00	63,7	53,9	55,7	62,8	66,7	67,6	63,9	-0,2
08/12/2021 07:00	65,8	60,8	61,7	65,1	67,8	68,4	65,6	0,2
08/12/2021 08:00	65,3	59,0	60,2	64,3	67,5	68,1	65,0	0,3
08/12/2021 09:00	64,4	59,3	60,2	63,3	66,2	66,9	63,9	0,5
08/12/2021 10:00	63,3	58,6	59,4	62,1	64,5	65,2	62,5	0,8
08/12/2021 11:00	62,8	58,4	59,3	62,1	64,6	65,6	62,5	0,3
08/12/2021 12:00	62,4	58,5	59,2	61,5	63,7	64,7	61,8	0,6
08/12/2021 13:00	63,0	58,9	59,6	62,0	64,6	65,4	62,5	0,5

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si d1 < 1.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF10 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
07/12/2021 14:00	61,8	62,9	1,1
07/12/2021 15:00	60,7	62,5	1,8
07/12/2021 16:00	60,8	64,1	3,3
07/12/2021 17:00	60,8	63,7	2,9
07/12/2021 18:00	60,9	63,8	2,9
07/12/2021 19:00	60,8	62,3	1,5
07/12/2021 20:00	60,1	60,1	0,0
07/12/2021 21:00	59,9	55,9	4,0
07/12/2021 22:00	58,8	59,8	*
07/12/2021 23:00	55,5	57,5	*
08/12/2021 00:00	54,9	55,9	*
08/12/2021 01:00	55,0	52,6	*
08/12/2021 02:00	55,3	50,7	*
08/12/2021 03:00	56,9	52,7	*
08/12/2021 04:00	56,9	55,2	*
08/12/2021 05:00	59,6	61,5	*
08/12/2021 06:00	63,7	61,4	2,3
08/12/2021 07:00	65,8	63,4	2,4
08/12/2021 08:00	65,3	63,2	2,1
08/12/2021 09:00	64,4	63,0	1,4
08/12/2021 10:00	63,3	61,7	1,6
08/12/2021 11:00	62,8	62,7	0,1
08/12/2021 12:00	62,4	63,7	1,3
08/12/2021 13:00	63,0	63,6	0,6

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si d2 < 3.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	623	21	644	3
Moy. horaire (6 h - 22 h)	895	30	925	3
Moy. horaire (22 h - 6 h)	79	1	80	1

PF11 - Test de Gauss

Date et Période	L _{Aeq,mesuré} en dB(A)	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L _{Aeq,Gauss} en dB(A)	d1 = L _{Aeq,mesuré} - L _{Aeq,Gauss} (en dB(A))
08/12/2021 19:00	65,4	50,1	50,9	56,9	69,7	71,8	68,4	-3,0
08/12/2021 20:00	62,6	47,6	48,6	53,2	66,9	69,9	66,3	-3,7
08/12/2021 21:00	61,1	46,3	46,9	50,5	64,0	68,3	*	*
08/12/2021 22:00	60,6	45,4	45,9	49,5	59,4	65,4	*	*
08/12/2021 23:00	58,2	43,3	43,8	47,0	58,2	63,2	*	*
09/12/2021 00:00	55,6	42,4	42,7	44,4	50,6	56,3	*	*
09/12/2021 01:00	54,3	42,2	42,6	44,3	48,6	52,5	*	*
09/12/2021 02:00	50,5	42,3	42,7	44,1	47,4	49,7	*	*
09/12/2021 03:00	50,0	42,6	43,0	45,2	49,3	51,2	*	*
09/12/2021 04:00	53,4	44,8	45,3	47,0	51,1	54,9	*	*
09/12/2021 05:00	59,2	46,9	47,5	50,2	59,2	64,9	*	*
09/12/2021 06:00	62,9	49,9	50,6	55,0	65,6	69,0	*	*
09/12/2021 07:00	66,7	54,8	55,5	62,2	70,6	72,5	67,1	-0,4
09/12/2021 08:00	67,7	55,8	57,1	63,8	71,8	73,3	68,3	-0,6
09/12/2021 09:00	68,6	56,0	56,8	63,2	71,7	73,3	68,3	0,3
09/12/2021 10:00	66,7	54,8	55,8	62,5	70,7	72,2	67,2	-0,5
09/12/2021 11:00	66,8	55,3	56,1	62,4	70,7	72,3	67,2	-0,4
09/12/2021 12:00	67,3	53,8	55,1	63,3	71,1	72,6	67,6	-0,3
09/12/2021 13:00	66,3	54,3	55,1	61,6	70,6	72,2	67,3	-1,0
09/12/2021 14:00	65,5	53,6	54,5	61,2	69,5	71,2	66,0	-0,5
09/12/2021 15:00	67,0	54,6	55,4	62,2	70,3	72,0	66,8	0,2
09/12/2021 16:00	67,7	56,6	57,8	64,5	71,4	72,7	67,8	-0,1
09/12/2021 17:00	67,8	54,4	55,8	64,5	71,6	72,9	68,0	-0,2
09/12/2021 18:00	67,2	53,5	54,5	62,8	71,4	72,9	68,0	-0,8

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF11 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	L _{Aeq,mesuré}	L _{Aeq,calculé}	d2 = L _{Aeq,mesuré} - L _{Aeq,calculé} (en dB(A))
08/12/2021 19:00	65,4	65,0	0,4
08/12/2021 20:00	62,6	62,8	0,2
08/12/2021 21:00	61,1	61,4	*
08/12/2021 22:00	60,6	59,0	*
08/12/2021 23:00	58,2	57,2	*
09/12/2021 00:00	55,6	55,2	*
09/12/2021 01:00	54,3	54,4	*
09/12/2021 02:00	50,5	52,4	*
09/12/2021 03:00	50,0	51,3	*
09/12/2021 04:00	53,4	53,0	*
09/12/2021 05:00	59,2	60,2	*
09/12/2021 06:00	62,9	62,2	*
09/12/2021 07:00	66,7	67,2	0,5
09/12/2021 08:00	67,7	67,6	0,1
09/12/2021 09:00	68,6	67,3	1,3
09/12/2021 10:00	66,7	67,4	0,7
09/12/2021 11:00	66,8	67,5	0,7
09/12/2021 12:00	67,3	67,1	0,2
09/12/2021 13:00	66,3	66,9	0,6
09/12/2021 14:00	65,5	66,7	1,2
09/12/2021 15:00	67,0	67,0	0,0
09/12/2021 16:00	67,7	67,8	0,1
09/12/2021 17:00	67,8	67,4	0,4
09/12/2021 18:00	67,2	66,9	0,3

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	355	5	360	1
Moy. horaire (6 h - 22 h)	510	7	517	1
Moy. horaire (22 h - 6 h)	46	1	47	2

PF12 - Test de Gauss

Date et Période	L _{Aeq,mesuré} en dB(A)	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L _{Aeq,Gauss} en dB(A)	d1 = L _{Aeq,mesuré} - L _{Aeq,Gauss} (en dB(A))
07/12/2021 17:00	62,9	53,5	54,6	60,6	66,1	67,4	62,7	0,2
07/12/2021 18:00	63,4	53,8	54,9	60,9	66,7	68,0	63,3	0,1
07/12/2021 19:00	61,6	53,3	54,1	58,2	65,4	66,8	61,8	-0,2
07/12/2021 20:00	61,6	51,7	52,4	56,6	66,0	67,8	62,8	-1,2
07/12/2021 21:00	61,5	48,9	49,4	54,0	65,6	68,7	*	*
07/12/2021 22:00	61,1	47,3	48,1	52,6	65,1	68,6	*	*
07/12/2021 23:00	57,8	45,7	46,3	48,9	59,0	64,5	*	*
08/12/2021 00:00	57,3	43,8	44,4	47,2	58,0	63,0	*	*
08/12/2021 01:00	53,9	43,9	44,5	46,8	52,5	57,6	*	*
08/12/2021 02:00	51,3	43,3	43,7	45,5	49,7	53,0	*	*
08/12/2021 03:00	52,6	44,4	44,9	47,0	51,4	54,5	*	*
08/12/2021 04:00	55,0	45,1	45,5	48,8	54,5	58,0	*	*
08/12/2021 05:00	59,3	44,7	45,3	49,4	61,7	66,4	*	*
08/12/2021 06:00	63,1	47,1	48,2	54,8	67,2	70,1	*	*
08/12/2021 07:00	65,9	52,9	53,9	60,9	70,4	71,9	67,2	-1,3
08/12/2021 08:00	67,2	55,1	56,4	64,0	71,3	72,7	67,7	-0,5
08/12/2021 09:00	66,3	55,8	57,2	63,9	69,7	71,0	66,3	0,0
08/12/2021 10:00	66,0	56,7	58,2	64,1	69,3	70,5	66,0	0,0
08/12/2021 11:00	64,4	56,0	57,3	62,6	67,6	68,7	64,4	0,1
08/12/2021 12:00	63,9	53,5	54,9	61,7	67,4	68,5	64,0	-0,1
08/12/2021 13:00	63,9	53,9	55,0	61,1	67,5	68,7	64,0	-0,1
08/12/2021 14:00	63,6	54,0	55,1	61,5	67,0	68,1	63,6	0,0
08/12/2021 15:00	64,8	54,0	55,1	61,5	66,9	68,5	63,5	1,3
08/12/2021 16:00	63,9	55,9	56,9	62,4	67,0	68,0	63,9	0,0

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF12 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	L _{Aeq,mesuré}	L _{Aeq,calculé}	d2 = L _{Aeq,mesuré} - L _{Aeq,calculé} (en dB(A))
07/12/2021 17:00	62,9	65,8	2,9
07/12/2021 18:00	63,4	65,5	2,1
07/12/2021 19:00	61,6	62,8	1,2
07/12/2021 20:00	61,6	61,6	0,0
07/12/2021 21:00	61,5	58,5	*
07/12/2021 22:00	61,1	60,8	*
07/12/2021 23:00	57,8	58,0	*
08/12/2021 00:00	57,3	57,7	*
08/12/2021 01:00	53,9	54,1	*
08/12/2021 02:00	51,3	49,6	*
08/12/2021 03:00	52,6	51,8	*
08/12/2021 04:00	55,0	52,2	*
08/12/2021 05:00	59,3	60,1	*
08/12/2021 06:00	63,1	59,5	*
08/12/2021 07:00	65,9	61,9	4,0
08/12/2021 08:00	67,2	64,1	3,1
08/12/2021 09:00	66,3	65,0	1,3
08/12/2021 10:00	66,0	65,4	0,6
08/12/2021 11:00	64,4	65,2	0,8
08/12/2021 12:00	63,9	65,4	1,5
08/12/2021 13:00	63,9	64,7	0,8
08/12/2021 14:00	63,6	65,3	1,7
08/12/2021 15:00	64,8	65,2	0,4
08/12/2021 16:00	63,9	65,3	1,4

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	248	13	261	5
Moy. horaire (6 h - 22 h)	358	19	377	5
Moy. horaire (22 h - 6 h)	30	1	31	3



PF13 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
08/12/2021 11:00	70,3	61,3	62,7	69,1	73,4	74,1	70,4	-0,1
08/12/2021 12:00	69,7	60,5	61,7	68,5	72,9	73,8	69,9	-0,2
08/12/2021 13:00	69,9	59,8	61,6	68,2	72,9	74,0	69,7	0,2
08/12/2021 14:00	69,2	59,5	60,5	67,9	72,3	73,3	69,3	-0,1
08/12/2021 15:00	69,0	60,5	61,7	67,9	71,9	72,9	69,0	0,0
08/12/2021 16:00	69,5	60,7	62,3	68,4	72,5	73,3	69,6	-0,1
08/12/2021 17:00	69,2	61,0	62,2	68,2	72,0	72,9	69,2	0,0
08/12/2021 18:00	68,8	59,9	61,4	67,4	72,1	72,9	68,9	-0,1
08/12/2021 19:00	68,1	57,3	58,5	66,0	71,9	72,9	68,4	-0,3
08/12/2021 20:00	66,7	54,1	55,3	62,8	71,1	72,5	67,6	-0,9
08/12/2021 21:00	65,6	51,9	52,7	57,9	69,2	71,1	66,8	-1,2
08/12/2021 22:00	63,4	50,9	51,6	55,9	67,7	70,5	*	*
08/12/2021 23:00	62,1	49,1	50,0	53,4	65,0	68,2	*	*
09/12/2021 00:00	59,9	45,9	46,8	50,2	57,1	62,8	*	*
09/12/2021 01:00	56,2	45,2	46,0	49,6	54,6	58,1	*	*
09/12/2021 02:00	55,5	45,2	45,9	49,4	54,2	56,7	*	*
09/12/2021 03:00	55,7	46,0	46,9	50,3	55,2	58,5	*	*
09/12/2021 04:00	58,7	49,1	50,1	53,1	58,0	62,6	*	*
09/12/2021 05:00	62,7	51,9	52,9	55,9	64,2	68,5	*	*
09/12/2021 06:00	66,8	56,5	57,1	61,5	71,2	73,0	*	*
09/12/2021 07:00	68,6	58,1	59,0	65,5	72,4	73,6	68,8	-0,2
09/12/2021 08:00	69,8	59,3	60,8	68,5	73,1	74,1	70,0	-0,2
09/12/2021 09:00	69,7	59,6	60,9	67,9	72,6	73,7	69,4	0,3
09/12/2021 10:00	69,0	59,9	61,1	67,5	72,4	73,3	69,2	-0,2

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF13 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
08/12/2021 11:00	70,3	69,8	0,5
08/12/2021 12:00	69,7	69,9	0,2
08/12/2021 13:00	69,9	69,6	0,3
08/12/2021 14:00	69,2	69,8	0,6
08/12/2021 15:00	69,0	69,6	0,6
08/12/2021 16:00	69,5	70,2	0,7
08/12/2021 17:00	69,2	70,1	0,9
08/12/2021 18:00	68,8	69,5	0,7
08/12/2021 19:00	68,1	68,3	0,2
08/12/2021 20:00	66,7	65,8	0,9
08/12/2021 21:00	65,6	63,5	2,1
08/12/2021 22:00	63,4	64,2	*
08/12/2021 23:00	62,1	61,2	*
09/12/2021 00:00	59,9	57,7	*
09/12/2021 01:00	56,2	55,3	*
09/12/2021 02:00	55,5	56,4	*
09/12/2021 03:00	55,7	54,2	*
09/12/2021 04:00	58,7	57,1	*
09/12/2021 05:00	62,7	63,8	*
09/12/2021 06:00	66,8	64,8	*
09/12/2021 07:00	68,6	67,9	0,7
09/12/2021 08:00	69,8	69,2	0,6
09/12/2021 09:00	69,7	69,2	0,5
09/12/2021 10:00	69,0	69,3	0,3

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	484	9	493	2
Moy. horaire (6 h - 22 h)	702	13	715	2
Moy. horaire (22 h - 6 h)	47	1	48	2



PF14 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
08/12/2021 13:00	70,7	58,3	59,6	67,9	74,6	75,6	71,0	-0,3
08/12/2021 14:00	70,2	57,6	58,8	67,4	74,3	75,4	70,7	-0,5
08/12/2021 15:00	70,2	57,9	59,1	67,1	73,9	74,9	70,3	-0,1
08/12/2021 16:00	70,8	59,4	60,4	68,8	74,4	75,4	71,0	-0,2
08/12/2021 17:00	70,8	59,5	61,3	69,6	74,2	75,0	71,1	-0,3
08/12/2021 18:00	70,4	58,0	59,3	68,5	74,0	75,0	70,6	-0,2
08/12/2021 19:00	69,4	56,0	57,3	65,3	73,8	75,0	70,4	-1,0
08/12/2021 20:00	67,4	52,4	53,5	60,2	72,5	74,3	70,8	-3,4
08/12/2021 21:00	66,2	49,4	50,1	56,1	71,0	73,6	71,6	-5,4
08/12/2021 22:00	64,3	47,5	48,5	53,2	67,6	71,9	*	*
08/12/2021 23:00	62,9	46,3	47,2	50,8	64,9	69,8	*	*
09/12/2021 00:00	61,4	43,9	44,8	48,4	59,6	66,8	*	*
09/12/2021 01:00	58,8	42,6	43,5	47,0	53,6	59,0	*	*
09/12/2021 02:00	57,1	42,6	43,4	46,7	52,0	56,5	*	*
09/12/2021 03:00	57,3	43,4	44,2	47,4	52,9	57,3	*	*
09/12/2021 04:00	61,3	46,7	47,6	50,6	60,9	67,0	*	*
09/12/2021 05:00	63,8	49,3	50,1	53,3	65,8	71,3	*	*
09/12/2021 06:00	66,6	52,8	53,7	58,4	71,5	73,9	70,4	-3,8
09/12/2021 07:00	70,5	55,9	56,9	66,8	74,4	75,6	70,8	-0,3
09/12/2021 08:00	71,8	58,9	61,0	70,7	75,3	76,2	72,2	-0,4
09/12/2021 09:00	69,9	57,5	58,3	66,5	74,0	75,3	70,4	-0,5
09/12/2021 10:00	70,0	57,0	58,3	66,7	73,8	75,0	70,2	-0,2
09/12/2021 11:00	69,7	56,6	57,9	66,6	73,8	74,9	70,2	-0,5
09/12/2021 12:00	70,1	55,9	57,3	66,8	74,0	75,3	70,4	-0,3

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF14 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
08/12/2021 13:00	70,7	70,5	0,2
08/12/2021 14:00	70,2	70,4	0,2
08/12/2021 15:00	70,2	70,2	0,0
08/12/2021 16:00	70,8	71,2	0,4
08/12/2021 17:00	70,8	71,9	1,1
08/12/2021 18:00	70,4	71,3	0,9
08/12/2021 19:00	69,4	69,4	0,0
08/12/2021 20:00	67,4	66,7	0,7
08/12/2021 21:00	66,2	64,7	1,5
08/12/2021 22:00	64,3	65,0	*
08/12/2021 23:00	62,9	63,1	*
09/12/2021 00:00	61,4	61,1	*
09/12/2021 01:00	58,8	58,8	*
09/12/2021 02:00	57,1	56,4	*
09/12/2021 03:00	57,3	56,4	*
09/12/2021 04:00	61,3	62,5	*
09/12/2021 05:00	63,8	63,5	*
09/12/2021 06:00	66,6	65,6	1,0
09/12/2021 07:00	70,5	70,1	0,4
09/12/2021 08:00	71,8	71,9	0,1
09/12/2021 09:00	69,9	69,9	0,0
09/12/2021 10:00	70,0	70,1	0,1
09/12/2021 11:00	69,7	70,4	0,7
09/12/2021 12:00	70,1	70,5	0,4

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	479	1	480	0
Moy. horaire (6 h - 22 h)	689	2	691	0
Moy. horaire (22 h - 6 h)	59	0	59	0



PF15 - Test de Gauss

Date et Période	L _{Aeq,mesuré} en dB(A)	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L _{Aeq,Gauss} en dB(A)	d1 = L _{Aeq,mesuré} - L _{Aeq,Gauss} (en dB(A))
08/12/2021 13:00	72,0	66,7	67,8	71,3	74,2	74,9	71,9	0,1
08/12/2021 14:00	71,8	66,6	67,8	71,2	74,0	74,8	71,7	0,1
08/12/2021 15:00	72,0	67,0	68,0	71,4	74,1	74,9	71,9	0,1
08/12/2021 16:00	71,9	66,9	68,0	71,3	74,1	74,8	71,8	0,1
08/12/2021 17:00	72,0	66,9	68,1	71,4	74,1	74,8	71,9	0,1
08/12/2021 18:00	71,8	67,2	68,1	71,4	73,9	74,5	71,8	0,0
08/12/2021 19:00	70,8	64,4	65,9	69,8	73,4	74,3	70,7	0,1
08/12/2021 20:00	69,0	56,4	59,2	67,9	72,2	73,2	69,2	-0,2
08/12/2021 21:00	66,5	51,2	52,8	64,0	70,6	71,8	67,0	-0,5
08/12/2021 22:00	64,9	49,6	50,4	59,9	69,3	70,8	66,1	-1,2
08/12/2021 23:00	62,7	47,1	47,8	53,7	67,4	69,7	66,8	-4,1
09/12/2021 00:00	60,3	44,4	45,2	48,6	64,7	68,0	*	*
09/12/2021 01:00	57,6	42,1	42,8	46,1	57,6	64,1	*	*
09/12/2021 02:00	56,6	42,3	42,9	45,8	56,0	63,1	*	*
09/12/2021 03:00	56,8	42,8	43,8	46,7	56,0	62,8	*	*
09/12/2021 04:00	61,5	46,7	47,5	51,1	65,9	68,3	*	*
09/12/2021 05:00	62,7	49,5	50,2	54,3	67,5	69,2	66,5	-3,8
09/12/2021 06:00	67,1	53,0	54,2	63,7	70,8	72,5	67,2	-0,1
09/12/2021 07:00	70,4	59,4	62,0	69,3	73,4	74,5	70,5	-0,1
09/12/2021 08:00	72,2	66,4	67,5	71,2	74,5	75,3	72,0	0,2
09/12/2021 09:00	70,9	64,1	66,2	70,2	73,3	74,2	70,9	0,0
09/12/2021 10:00	70,5	65,3	66,1	69,5	73,2	74,1	70,5	0,0
09/12/2021 11:00	72,3	66,7	67,9	71,4	74,3	75,1	72,0	0,3
09/12/2021 12:00	72,2	67,3	68,4	71,7	74,3	74,9	72,2	0,0

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si d1 < 1.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF15 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	L _{Aeq,mesuré}	L _{Aeq,calculé}	d2 = L _{Aeq,mesuré} - L _{Aeq,calculé} (en dB(A))
08/12/2021 13:00	72,0	72,2	0,2
08/12/2021 14:00	71,8	72,0	0,2
08/12/2021 15:00	72,0	72,4	0,4
08/12/2021 16:00	71,9	72,6	0,7
08/12/2021 17:00	72,0	72,6	0,6
08/12/2021 18:00	71,8	72,2	0,4
08/12/2021 19:00	70,8	70,4	0,4
08/12/2021 20:00	69,0	67,8	1,2
08/12/2021 21:00	66,5	65,0	1,5
08/12/2021 22:00	64,9	65,1	0,2
08/12/2021 23:00	62,7	62,7	0,0
09/12/2021 00:00	60,3	59,9	*
09/12/2021 01:00	57,6	56,2	*
09/12/2021 02:00	56,6	55,7	*
09/12/2021 03:00	56,8	55,7	*
09/12/2021 04:00	61,5	60,3	*
09/12/2021 05:00	62,7	63,6	0,9
09/12/2021 06:00	67,1	65,9	1,2
09/12/2021 07:00	70,4	69,4	1,0
09/12/2021 08:00	72,2	71,1	1,1
09/12/2021 09:00	70,9	70,7	0,2
09/12/2021 10:00	70,5	71,3	0,8
09/12/2021 11:00	72,3	72,1	0,2
09/12/2021 12:00	72,2	72,4	0,2

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si d2 < 3.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	1 554	20	1 574	1
Moy. horaire (6 h - 22 h)	2 255	29	2 284	1
Moy. horaire (22 h - 6 h)	152	2	154	1



PF16 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
08/12/2021 16:00	67,5	61,5	62,4	66,7	69,7	70,6	67,3	0,2
08/12/2021 17:00	67,3	61,8	62,6	66,5	69,5	70,4	67,1	0,2
08/12/2021 18:00	67,4	60,9	61,9	66,4	69,8	70,7	67,2	0,2
08/12/2021 19:00	65,6	58,2	58,8	63,9	69,0	70,0	65,7	-0,1
08/12/2021 20:00	63,3	55,6	56,3	59,5	67,2	68,5	63,7	-0,4
08/12/2021 21:00	60,8	52,9	53,6	56,7	64,9	66,8	*	*
08/12/2021 22:00	60,2	52,4	53,0	55,6	63,7	66,0	*	*
08/12/2021 23:00	58,5	49,9	50,8	53,7	61,6	64,6	*	*
09/12/2021 00:00	57,3	46,8	47,7	50,7	56,9	62,5	*	*
09/12/2021 01:00	53,0	44,6	45,4	48,7	53,5	56,0	*	*
09/12/2021 02:00	52,1	44,5	45,2	48,5	53,6	55,4	*	*
09/12/2021 03:00	53,5	45,3	46,2	49,7	54,1	56,6	*	*
09/12/2021 04:00	57,3	49,1	49,9	53,0	58,0	62,0	*	*
09/12/2021 05:00	59,9	52,8	53,6	56,2	61,4	64,8	*	*
09/12/2021 06:00	64,1	55,6	56,2	59,7	66,7	69,0	*	*
09/12/2021 07:00	67,5	60,8	61,6	65,7	70,3	71,6	67,2	0,3
09/12/2021 08:00	68,1	63,2	63,7	67,1	70,5	71,4	67,9	0,2
09/12/2021 09:00	66,9	60,0	60,7	65,5	69,8	70,8	66,8	0,1
09/12/2021 10:00	67,3	59,9	60,6	65,3	69,4	70,5	66,5	0,8
09/12/2021 11:00	66,8	60,5	61,1	65,7	69,4	70,3	66,7	0,1
09/12/2021 12:00	67,0	61,2	62,0	66,1	69,4	70,3	66,9	0,1
09/12/2021 13:00	66,8	60,6	61,3	65,3	69,1	70,0	66,3	0,5
09/12/2021 14:00	66,6	60,5	61,2	65,3	69,1	70,0	66,3	0,3
09/12/2021 15:00	67,0	61,2	62,0	65,8	69,2	70,1	66,6	0,4

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF16 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
08/12/2021 16:00	67,5	68,0	0,5
08/12/2021 17:00	67,3	67,6	0,3
08/12/2021 18:00	67,4	67,6	0,2
08/12/2021 19:00	65,6	66,0	0,4
08/12/2021 20:00	63,3	63,1	0,2
08/12/2021 21:00	60,8	60,2	*
08/12/2021 22:00	60,2	60,9	*
08/12/2021 23:00	58,5	58,4	*
09/12/2021 00:00	57,3	55,6	*
09/12/2021 01:00	53,0	52,2	*
09/12/2021 02:00	52,1	50,1	*
09/12/2021 03:00	53,5	50,8	*
09/12/2021 04:00	57,3	55,8	*
09/12/2021 05:00	59,9	60,9	*
09/12/2021 06:00	64,1	61,5	*
09/12/2021 07:00	67,5	67,1	0,4
09/12/2021 08:00	68,1	68,3	0,2
09/12/2021 09:00	66,9	66,4	0,5
09/12/2021 10:00	67,3	66,3	1,0
09/12/2021 11:00	66,8	67,0	0,2
09/12/2021 12:00	67,0	67,0	0,0
09/12/2021 13:00	66,8	67,3	0,5
09/12/2021 14:00	66,6	67,1	0,5
09/12/2021 15:00	67,0	67,4	0,4

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	536	8	544	1
Moy. horaire (6 h - 22 h)	779	12	791	2
Moy. horaire (22 h - 6 h)	49	1	50	2

PF17 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
08/12/2021 17:00	66,7	57,3	59,4	65,6	69,8	70,8	66,8	-0,1
08/12/2021 18:00	66,6	54,8	56,7	64,4	69,8	71,1	66,4	0,2
08/12/2021 19:00	64,7	51,0	52,6	61,6	68,6	69,9	65,0	-0,3
08/12/2021 20:00	62,3	45,4	46,6	55,7	66,9	68,9	64,5	-2,2
08/12/2021 21:00	60,3	42,4	42,9	48,6	64,8	67,6	*	*
08/12/2021 22:00	59,1	42,6	43,2	47,4	62,8	66,5	*	*
08/12/2021 23:00	56,6	40,7	41,4	43,7	59,2	63,5	*	*
09/12/2021 00:00	54,9	39,2	39,7	42,0	54,7	61,1	*	*
09/12/2021 01:00	54,7	37,8	38,3	40,5	50,4	57,5	*	*
09/12/2021 02:00	51,4	38,1	38,7	40,4	44,0	49,4	*	*
09/12/2021 03:00	50,5	38,4	39,0	41,2	46,5	51,0	*	*
09/12/2021 04:00	56,2	40,7	41,2	43,9	57,3	62,4	*	*
09/12/2021 05:00	57,8	44,6	45,3	47,7	59,4	64,1	*	*
09/12/2021 06:00	62,4	47,0	47,6	52,7	66,4	69,2	*	*
09/12/2021 07:00	67,9	51,3	53,1	64,3	71,4	72,7	67,8	0,1
09/12/2021 08:00	68,1	56,0	59,3	66,7	71,2	72,3	68,1	0,0
09/12/2021 09:00	66,8	56,4	57,9	64,5	70,2	71,6	66,8	0,0
09/12/2021 10:00	67,0	58,0	59,7	65,1	69,9	71,1	66,7	0,3
09/12/2021 11:00	66,0	53,7	55,7	63,6	69,5	70,8	66,0	0,0
09/12/2021 12:00	66,0	55,4	57,4	63,9	69,4	70,8	66,0	0,0
09/12/2021 13:00	66,2	55,4	57,1	63,7	69,9	71,1	66,4	-0,2
09/12/2021 14:00	65,8	53,8	55,3	63,0	69,3	70,6	65,8	0,0
09/12/2021 15:00	66,2	55,3	57,3	64,4	69,5	70,7	66,2	0,0
09/12/2021 16:00	66,8	56,0	58,1	65,5	70,0	70,9	66,9	-0,1

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF17 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
08/12/2021 17:00	66,7	67,6	0,9
08/12/2021 18:00	66,6	66,5	0,1
08/12/2021 19:00	64,7	64,7	0,0
08/12/2021 20:00	62,3	61,6	0,7
08/12/2021 21:00	60,3	59,4	*
08/12/2021 22:00	59,1	59,0	*
08/12/2021 23:00	56,6	56,2	*
09/12/2021 00:00	54,9	53,9	*
09/12/2021 01:00	54,7	55,5	*
09/12/2021 02:00	51,4	49,3	*
09/12/2021 03:00	50,5	49,3	*
09/12/2021 04:00	56,2	57,5	*
09/12/2021 05:00	57,8	57,7	*
09/12/2021 06:00	62,4	61,4	*
09/12/2021 07:00	67,9	66,4	1,5
09/12/2021 08:00	68,1	67,4	0,7
09/12/2021 09:00	66,8	66,7	0,1
09/12/2021 10:00	67,0	66,5	0,5
09/12/2021 11:00	66,0	66,6	0,6
09/12/2021 12:00	66,0	66,3	0,3
09/12/2021 13:00	66,2	66,0	0,2
09/12/2021 14:00	65,8	66,2	0,4
09/12/2021 15:00	66,2	67,2	1,0
09/12/2021 16:00	66,8	67,6	0,8

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	393	10	403	2
Moy. horaire (6 h - 22 h)	572	14	586	2
Moy. horaire (22 h - 6 h)	36	1	37	3

PF18 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
08/12/2021 17:00	64,7	56,1	57,4	61,5	68,1	70,0	64,5	0,2
08/12/2021 18:00	63,9	54,8	56,0	60,8	67,4	69,3	63,8	0,1
08/12/2021 19:00	62,4	52,5	53,8	58,9	65,5	68,2	*	*
08/12/2021 20:00	60,0	47,6	49,0	55,0	61,7	65,2	*	*
08/12/2021 21:00	56,0	43,3	44,7	50,4	58,5	61,2	*	*
08/12/2021 22:00	54,8	42,1	42,8	48,0	57,1	59,6	*	*
08/12/2021 23:00	54,5	41,3	41,8	46,4	57,1	60,0	*	*
09/12/2021 00:00	54,0	39,1	39,9	44,8	54,3	57,2	*	*
09/12/2021 01:00	48,3	38,0	38,6	41,2	49,5	53,4	*	*
09/12/2021 02:00	47,9	38,1	38,6	40,7	48,1	51,8	*	*
09/12/2021 03:00	48,2	38,0	38,5	40,7	49,7	53,8	*	*
09/12/2021 04:00	54,2	39,9	40,8	46,0	56,6	59,7	*	*
09/12/2021 05:00	56,3	43,5	44,4	49,6	58,3	60,5	*	*
09/12/2021 06:00	60,7	48,3	49,7	56,5	63,8	65,8	*	*
09/12/2021 07:00	64,6	56,0	57,5	61,9	67,5	69,6	64,1	0,5
09/12/2021 08:00	66,1	58,0	58,8	62,7	69,8	71,6	66,2	-0,1
09/12/2021 09:00	65,6	56,1	57,2	61,9	69,3	71,4	65,7	-0,1
09/12/2021 10:00	63,9	54,2	55,8	60,8	67,1	69,4	*	*
09/12/2021 11:00	64,6	54,6	56,2	61,4	68,0	70,1	64,4	0,2
09/12/2021 12:00	64,5	55,3	56,9	61,4	67,6	69,9	64,1	0,4
09/12/2021 13:00	64,6	55,2	56,5	61,3	67,4	69,5	63,9	0,7
09/12/2021 14:00	63,8	54,7	56,0	61,1	66,6	68,6	*	*
09/12/2021 15:00	64,6	56,0	57,2	61,7	67,9	70,0	64,4	0,2
09/12/2021 16:00	65,2	56,5	57,7	62,1	68,4	70,3	64,9	0,3

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF18 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
08/12/2021 17:00	64,7	64,7	0,0
08/12/2021 18:00	63,9	64,9	1,0
08/12/2021 19:00	62,4	63,3	*
08/12/2021 20:00	60,0	60,0	*
08/12/2021 21:00	56,0	55,8	*
08/12/2021 22:00	54,8	54,4	*
08/12/2021 23:00	54,5	55,2	*
09/12/2021 00:00	54,0	54,4	*
09/12/2021 01:00	48,3	48,6	*
09/12/2021 02:00	47,9	49,6	*
09/12/2021 03:00	48,2	47,4	*
09/12/2021 04:00	54,2	53,4	*
09/12/2021 05:00	56,3	57,7	*
09/12/2021 06:00	60,7	60,0	*
09/12/2021 07:00	64,6	64,2	0,4
09/12/2021 08:00	66,1	65,9	0,2
09/12/2021 09:00	65,6	65,9	0,3
09/12/2021 10:00	63,9	63,7	*
09/12/2021 11:00	64,6	64,5	0,1
09/12/2021 12:00	64,5	63,9	0,6
09/12/2021 13:00	64,6	64,4	0,2
09/12/2021 14:00	63,8	63,9	*
09/12/2021 15:00	64,6	64,5	0,1
09/12/2021 16:00	65,2	65,2	0,0

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	132	4	136	3
Moy. horaire (6 h - 22 h)	192	6	198	3
Moy. horaire (22 h - 6 h)	12	0	12	0



PF19 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
08/12/2021 18:00	72,1	58,6	60,8	70,3	75,5	76,7	72,2	-0,1
08/12/2021 19:00	71,8	54,7	56,9	68,2	75,8	77,0	72,2	-0,4
08/12/2021 20:00	69,5	50,5	51,4	60,9	74,2	75,9	73,3	-3,8
08/12/2021 21:00	68,1	47,0	48,0	54,7	70,5	73,6	*	*
08/12/2021 22:00	65,0	45,5	46,2	50,7	68,3	72,9	*	*
08/12/2021 23:00	64,4	43,0	43,8	48,1	65,2	70,9	*	*
09/12/2021 00:00	60,5	42,6	43,4	46,5	58,0	64,8	*	*
09/12/2021 01:00	59,2	40,8	41,3	44,1	53,8	61,9	*	*
09/12/2021 02:00	54,8	40,4	41,0	43,8	49,6	52,1	*	*
09/12/2021 03:00	57,5	39,9	40,5	43,3	51,4	59,1	*	*
09/12/2021 04:00	62,3	42,9	43,6	46,8	60,8	68,1	*	*
09/12/2021 05:00	65,1	46,0	46,9	50,8	67,6	72,7	*	*
09/12/2021 06:00	70,5	50,6	51,9	62,2	75,3	76,9	74,2	-3,7
09/12/2021 07:00	73,0	58,8	61,4	71,3	76,4	77,6	73,1	-0,1
09/12/2021 08:00	70,1	60,1	61,2	66,6	73,8	75,4	70,2	-0,1
09/12/2021 09:00	72,5	57,0	59,7	70,1	76,3	77,7	72,8	-0,3
09/12/2021 10:00	72,6	57,7	60,3	70,5	76,3	77,4	72,9	-0,3
09/12/2021 11:00	72,2	57,2	59,1	69,7	75,9	77,0	72,4	-0,2
09/12/2021 12:00	72,3	56,7	59,0	69,7	76,2	77,4	72,7	-0,4
09/12/2021 13:00	72,2	56,5	58,8	69,6	75,9	77,2	72,4	-0,2
09/12/2021 14:00	72,4	57,3	59,4	70,1	76,0	77,3	72,5	-0,1
09/12/2021 15:00	72,4	57,6	60,1	70,5	75,8	77,1	72,5	-0,1
09/12/2021 16:00	72,7	59,1	61,7	71,0	76,1	77,1	72,8	-0,1
09/12/2021 17:00	72,4	60,5	62,5	70,8	75,5	76,6	72,3	0,1

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si d1 < 1.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF19 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
08/12/2021 18:00	72,1	72,3	0,2
08/12/2021 19:00	71,8	70,9	0,9
08/12/2021 20:00	69,5	67,8	1,7
08/12/2021 21:00	68,1	64,8	*
08/12/2021 22:00	65,0	65,0	*
08/12/2021 23:00	64,4	63,1	*
09/12/2021 00:00	60,5	60,2	*
09/12/2021 01:00	59,2	58,6	*
09/12/2021 02:00	54,8	55,3	*
09/12/2021 03:00	57,5	57,3	*
09/12/2021 04:00	62,3	62,0	*
09/12/2021 05:00	65,1	66,2	*
09/12/2021 06:00	70,5	69,1	1,4
09/12/2021 07:00	73,0	73,3	0,3
09/12/2021 08:00	70,1	71,7	1,6
09/12/2021 09:00	72,5	73,1	0,6
09/12/2021 10:00	72,6	72,6	0,0
09/12/2021 11:00	72,2	72,3	0,1
09/12/2021 12:00	72,3	71,8	0,5
09/12/2021 13:00	72,2	72,0	0,2
09/12/2021 14:00	72,4	72,6	0,2
09/12/2021 15:00	72,4	72,7	0,3
09/12/2021 16:00	72,7	73,1	0,4
09/12/2021 17:00	72,4	73,5	1,1

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si d2 < 3.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	607	11	618	2
Moy. horaire (6 h - 22 h)	881	16	897	2
Moy. horaire (22 h - 6 h)	60	1	61	2



PF20 - Test de Gauss

Date et Période	L _{Aeq,mesuré} en dB(A)	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L _{Aeq,Gauss} en dB(A)	d1 = L _{Aeq,mesuré} - L _{Aeq,Gauss} (en dB(A))
09/12/2021 11:00	74,9	64,3	66,4	73,3	78,0	79,0	74,8	0,1
09/12/2021 12:00	74,4	63,4	65,7	73,0	77,6	78,6	74,5	-0,1
09/12/2021 13:00	74,4	63,5	65,5	72,7	77,9	78,8	74,6	-0,2
09/12/2021 14:00	74,7	64,0	66,2	73,4	77,9	78,8	74,8	-0,1
09/12/2021 15:00	74,2	61,0	63,4	72,0	77,8	78,8	74,4	-0,2
09/12/2021 16:00	74,0	61,7	63,6	71,8	77,8	78,6	74,3	-0,3
09/12/2021 17:00	74,1	63,2	64,6	72,4	77,6	78,4	74,3	-0,2
09/12/2021 18:00	74,3	63,2	64,7	72,5	77,7	78,5	74,4	-0,1
09/12/2021 19:00	72,9	58,9	61,1	70,0	77,1	78,3	73,5	-0,6
09/12/2021 20:00	71,0	49,9	53,5	65,4	75,6	77,6	72,7	-1,7
09/12/2021 21:00	69,1	45,6	47,8	61,3	72,9	75,5	70,7	-1,6
09/12/2021 22:00	67,6	44,5	46,1	59,4	71,9	74,0	70,3	-2,7
09/12/2021 23:00	68,5	45,3	48,1	61,0	72,1	74,3	69,6	-1,1
10/12/2021 00:00	65,8	42,0	42,5	54,1	70,1	72,6	72,0	-6,2
10/12/2021 01:00	64,4	41,3	41,6	44,8	65,1	69,9	*	*
10/12/2021 02:00	62,1	41,5	41,9	44,6	63,0	68,5	*	*
10/12/2021 03:00	62,0	41,3	41,7	44,1	60,3	66,6	*	*
10/12/2021 04:00	66,4	46,9	47,6	50,2	68,3	72,9	*	*
10/12/2021 05:00	67,8	47,8	48,4	52,1	70,0	74,7	*	*
10/12/2021 06:00	71,3	50,9	52,1	62,9	75,7	78,5	74,4	-3,1
10/12/2021 07:00	75,6	61,0	63,8	72,8	79,6	80,8	76,0	-0,4
10/12/2021 08:00	76,4	65,2	67,2	74,6	79,8	80,8	76,5	-0,1
10/12/2021 09:00	77,2	65,9	68,7	76,5	80,1	80,9	77,4	-0,2
10/12/2021 10:00	76,2	65,9	67,8	75,2	79,3	80,1	76,4	-0,2

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF20 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	L _{Aeq,mesuré}	L _{Aeq,calculé}	d2 = L _{Aeq,mesuré} - L _{Aeq,calculé} (en dB(A))
09/12/2021 11:00	74,9	75,7	0,8
09/12/2021 12:00	74,4	75,1	0,7
09/12/2021 13:00	74,4	75,4	1,0
09/12/2021 14:00	74,7	75,7	1,0
09/12/2021 15:00	74,2	75,3	1,1
09/12/2021 16:00	74,0	74,6	0,6
09/12/2021 17:00	74,1	74,6	0,5
09/12/2021 18:00	74,3	75,2	0,9
09/12/2021 19:00	72,9	74,0	1,1
09/12/2021 20:00	71,0	70,9	0,1
09/12/2021 21:00	69,1	69,0	0,1
09/12/2021 22:00	67,6	69,0	1,4
09/12/2021 23:00	68,5	69,5	1,0
10/12/2021 00:00	65,8	66,9	1,1
10/12/2021 01:00	64,4	63,5	*
10/12/2021 02:00	62,1	63,0	*
10/12/2021 03:00	62,0	61,2	*
10/12/2021 04:00	66,4	63,3	*
10/12/2021 05:00	67,8	66,3	*
10/12/2021 06:00	71,3	69,5	1,8
10/12/2021 07:00	75,6	74,2	1,4
10/12/2021 08:00	76,4	75,4	1,0
10/12/2021 09:00	77,2	75,6	1,6
10/12/2021 10:00	76,2	75,4	0,8

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	928	15	943	2
Moy. horaire (6 h - 22 h)	1 310	20	1 330	2
Moy. horaire (22 h - 6 h)	163	4	167	2

PF21 - Test de Gauss

Date et Période	L _{Aeq,mesuré} en dB(A)	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L _{Aeq,Gauss} en dB(A)	d1 = L _{Aeq,mesuré} - L _{Aeq,Gauss} (en dB(A))
09/12/2021 13:00	75,9	64,0	66,8	74,9	79,1	79,9	76,1	-0,2
09/12/2021 14:00	76,1	64,9	68,0	75,3	79,1	79,8	76,3	-0,2
09/12/2021 15:00	75,5	62,3	65,2	74,3	78,9	79,7	75,8	-0,3
09/12/2021 16:00	75,0	62,5	64,3	73,3	78,5	79,4	75,2	-0,2
09/12/2021 17:00	74,9	63,3	64,8	73,4	78,3	79,2	75,1	-0,2
09/12/2021 18:00	75,6	62,6	65,1	74,6	78,8	79,7	75,8	-0,2
09/12/2021 19:00	74,8	60,7	62,9	73,0	78,5	79,6	75,1	-0,3
09/12/2021 20:00	72,5	52,4	54,8	66,8	77,1	78,7	74,2	-1,7
09/12/2021 21:00	71,3	49,2	51,2	63,1	76,0	77,8	74,7	-3,4
09/12/2021 22:00	69,8	46,3	48,6	60,9	74,9	76,6	74,6	-4,8
09/12/2021 23:00	70,8	47,4	50,0	62,7	75,7	77,0	74,5	-3,7
10/12/2021 00:00	68,3	42,2	42,9	55,1	73,5	75,9	*	*
10/12/2021 01:00	65,5	39,0	39,6	45,8	67,7	72,5	*	*
10/12/2021 02:00	64,1	38,0	38,9	44,0	65,1	71,4	*	*
10/12/2021 03:00	63,6	38,2	39,1	44,6	62,2	69,2	*	*
10/12/2021 04:00	67,6	46,5	47,1	50,8	69,5	74,9	*	*
10/12/2021 05:00	69,0	47,1	47,9	52,8	71,8	76,3	*	*
10/12/2021 06:00	72,8	51,6	53,0	63,7	77,5	79,8	77,0	-4,2
10/12/2021 07:00	77,1	62,7	65,0	75,0	81,0	82,0	77,5	-0,4
10/12/2021 08:00	77,8	64,7	67,6	76,6	81,1	82,0	78,0	-0,2
10/12/2021 09:00	78,2	66,3	69,1	77,5	81,1	81,8	78,4	-0,2
10/12/2021 10:00	77,7	66,2	69,4	76,9	80,5	81,3	77,8	-0,1
10/12/2021 11:00	77,7	66,9	69,6	77,0	80,6	81,5	77,9	-0,2
10/12/2021 12:00	77,8	66,9	69,4	77,0	80,8	81,6	78,0	-0,2

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF21 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	L _{Aeq,mesuré}	L _{Aeq,calculé}	d2 = L _{Aeq,mesuré} - L _{Aeq,calculé} (en dB(A))
09/12/2021 13:00	75,9	77,1	1,2
09/12/2021 14:00	76,1	77,3	1,2
09/12/2021 15:00	75,5	76,6	1,1
09/12/2021 16:00	75,0	76,2	1,2
09/12/2021 17:00	74,9	76,3	1,4
09/12/2021 18:00	75,6	76,8	1,2
09/12/2021 19:00	74,8	75,6	0,8
09/12/2021 20:00	72,5	72,3	0,2
09/12/2021 21:00	71,3	70,5	0,8
09/12/2021 22:00	69,8	70,9	1,1
09/12/2021 23:00	70,8	71,4	0,6
10/12/2021 00:00	68,3	68,6	*
10/12/2021 01:00	65,5	65,0	*
10/12/2021 02:00	64,1	64,1	*
10/12/2021 03:00	63,6	63,2	*
10/12/2021 04:00	67,6	65,0	*
10/12/2021 05:00	69,0	68,4	*
10/12/2021 06:00	72,8	71,1	1,7
10/12/2021 07:00	77,1	75,6	1,5
10/12/2021 08:00	77,8	77,0	0,8
10/12/2021 09:00	78,2	77,3	0,9
10/12/2021 10:00	77,7	77,0	0,7
10/12/2021 11:00	77,7	77,1	0,6
10/12/2021 12:00	77,8	76,9	0,9

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	925	12	937	1
Moy. horaire (6 h - 22 h)	1 309	17	1 326	1
Moy. horaire (22 h - 6 h)	156	1	157	1



PF22 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
09/12/2021 12:00	79,9	63,6	67,7	78,2	83,6	84,4	80,2	-0,3
09/12/2021 13:00	79,6	63,9	67,5	77,8	83,3	84,3	79,9	-0,3
09/12/2021 14:00	80,2	64,1	68,1	78,6	83,5	84,4	80,3	-0,1
09/12/2021 15:00	79,6	64,9	68,4	77,6	83,2	84,3	79,8	-0,2
09/12/2021 16:00	79,7	63,5	66,2	77,4	83,6	84,6	80,1	-0,4
09/12/2021 17:00	79,3	63,8	66,2	76,6	83,4	84,4	79,8	-0,5
09/12/2021 18:00	80,2	64,8	68,4	77,8	83,9	84,9	80,4	-0,2
09/12/2021 19:00	79,0	58,2	64,2	76,7	83,0	84,5	79,5	-0,5
09/12/2021 20:00	76,3	47,1	49,6	69,2	80,9	83,0	78,8	-2,5
09/12/2021 21:00	74,6	43,7	46,2	65,4	79,3	81,1	*	*
09/12/2021 22:00	73,4	41,3	43,2	63,2	78,5	80,2	*	*
09/12/2021 23:00	74,1	42,7	45,4	65,4	78,9	80,7	*	*
10/12/2021 00:00	71,6	37,2	38,4	53,5	76,3	79,2	*	*
10/12/2021 01:00	70,2	31,4	32,3	41,5	69,9	75,5	*	*
10/12/2021 02:00	67,0	32,7	33,2	38,3	67,8	73,8	*	*
10/12/2021 03:00	66,4	33,0	33,5	38,6	63,9	71,5	*	*
10/12/2021 04:00	69,9	39,2	41,4	45,8	72,3	78,6	*	*
10/12/2021 05:00	71,7	40,6	41,2	48,0	74,1	78,9	*	*
10/12/2021 06:00	75,1	43,6	45,7	63,6	79,9	82,3	82,2	-7,1
10/12/2021 07:00	79,7	60,9	65,0	76,8	83,8	85,3	80,2	-0,5
10/12/2021 08:00	81,2	66,2	69,6	79,2	85,0	86,0	81,6	-0,4
10/12/2021 09:00	82,0	67,6	70,8	80,8	85,4	86,1	82,3	-0,3
10/12/2021 10:00	81,0	66,9	70,0	79,5	84,6	85,3	81,3	-0,3
10/12/2021 11:00	81,0	65,3	69,5	79,3	84,4	85,3	81,1	-0,1

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF22 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
09/12/2021 12:00	79,9	80,0	0,1
09/12/2021 13:00	79,6	79,5	0,1
09/12/2021 14:00	80,2	80,3	0,1
09/12/2021 15:00	79,6	79,6	0,0
09/12/2021 16:00	79,7	79,9	0,2
09/12/2021 17:00	79,3	80,2	0,9
09/12/2021 18:00	80,2	80,1	0,1
09/12/2021 19:00	79,0	78,1	0,9
09/12/2021 20:00	76,3	75,4	0,9
09/12/2021 21:00	74,6	72,4	*
09/12/2021 22:00	73,4	73,1	*
09/12/2021 23:00	74,1	74,0	*
10/12/2021 00:00	71,6	72,3	*
10/12/2021 01:00	70,2	69,1	*
10/12/2021 02:00	67,0	69,3	*
10/12/2021 03:00	66,4	66,8	*
10/12/2021 04:00	69,9	69,5	*
10/12/2021 05:00	71,7	73,3	*
10/12/2021 06:00	75,1	74,5	0,6
10/12/2021 07:00	79,7	79,5	0,2
10/12/2021 08:00	81,2	81,4	0,2
10/12/2021 09:00	82,0	81,7	0,3
10/12/2021 10:00	81,0	81,1	0,1
10/12/2021 11:00	81,0	81,6	0,6

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	567	6	573	1
Moy. horaire (6 h - 22 h)	812	9	821	1
Moy. horaire (22 h - 6 h)	78	2	80	3



PF23 - Test de Gauss

Date et Période	L _{Aeq,mesuré} en dB(A)	L ₉₅	L ₉₀	L ₅₀	L ₁₀	L ₅	L _{Aeq,Gauss} en dB(A)	d1 = L _{Aeq,mesuré} - L _{Aeq,Gauss} (en dB(A))
09/12/2021 14:00	69,3	62,4	63,6	68,1	71,8	73,0	69,1	0,2
09/12/2021 15:00	71,3	62,7	64,7	70,5	74,1	74,8	71,4	-0,1
09/12/2021 16:00	71,2	62,8	64,4	70,2	73,9	74,7	71,2	0,0
09/12/2021 17:00	68,7	61,6	62,7	67,5	71,8	72,7	68,8	-0,1
09/12/2021 18:00	70,5	62,7	64,1	69,6	73,2	74,1	70,5	0,0
09/12/2021 19:00	71,4	63,1	64,7	70,5	74,3	75,3	71,5	-0,1
09/12/2021 20:00	69,0	56,2	58,4	66,9	72,7	74,1	69,3	-0,3
09/12/2021 21:00	68,7	54,2	57,4	65,7	71,8	73,5	68,3	0,4
09/12/2021 22:00	67,3	51,6	54,8	64,4	70,8	72,3	67,3	0,0
09/12/2021 23:00	68,3	53,8	56,4	65,7	71,7	73,4	68,2	0,1
10/12/2021 00:00	65,5	44,4	46,4	61,3	69,8	71,3	66,4	-0,9
10/12/2021 01:00	63,0	42,0	42,8	50,4	67,7	70,0	*	*
10/12/2021 02:00	61,2	40,2	42,6	46,0	65,4	68,2	*	*
10/12/2021 03:00	60,8	41,0	43,1	46,0	63,9	67,6	*	*
10/12/2021 04:00	65,6	46,3	47,1	51,5	69,1	72,5	*	*
10/12/2021 05:00	66,3	48,1	49,0	57,3	70,5	73,1	*	*
10/12/2021 06:00	70,5	51,0	57,2	66,7	74,6	76,5	71,1	-0,6
10/12/2021 07:00	74,3	65,7	67,7	73,2	77,2	78,3	74,3	0,0
10/12/2021 08:00	74,9	67,4	69,2	73,8	77,2	78,0	74,6	0,3
10/12/2021 09:00	73,3	65,6	67,1	72,1	76,3	77,3	73,3	0,0
10/12/2021 10:00	72,1	64,7	66,4	71,2	74,8	75,7	72,1	0,0
10/12/2021 11:00	72,3	63,8	65,7	71,8	74,8	75,5	72,4	-0,1
10/12/2021 12:00	72,5	64,2	65,8	71,7	75,1	76,0	72,5	0,0
10/12/2021 13:00	72,2	63,8	65,8	71,4	75,0	75,8	72,3	-0,1

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si d1 < 1.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF23 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	L _{Aeq,mesuré}	L _{Aeq,calculé}	d2 = L _{Aeq,mesuré} - L _{Aeq,calculé} (en dB(A))
09/12/2021 14:00	69,3	72,5	3,2
09/12/2021 15:00	71,3	73,1	1,8
09/12/2021 16:00	71,2	72,7	1,5
09/12/2021 17:00	68,7	71,8	3,1
09/12/2021 18:00	70,5	71,8	1,3
09/12/2021 19:00	71,4	71,9	0,5
09/12/2021 20:00	69,0	68,2	0,8
09/12/2021 21:00	68,7	66,9	1,8
09/12/2021 22:00	67,3	67,6	0,3
09/12/2021 23:00	68,3	68,6	0,3
10/12/2021 00:00	65,5	66,2	0,7
10/12/2021 01:00	63,0	62,4	*
10/12/2021 02:00	61,2	62,6	*
10/12/2021 03:00	60,8	60,5	*
10/12/2021 04:00	65,6	62,6	*
10/12/2021 05:00	66,3	66,0	*
10/12/2021 06:00	70,5	67,0	3,5
10/12/2021 07:00	74,3	71,6	2,7
10/12/2021 08:00	74,9	73,1	1,8
10/12/2021 09:00	73,3	71,8	1,5
10/12/2021 10:00	72,1	72,2	0,1
10/12/2021 11:00	72,3	72,8	0,5
10/12/2021 12:00	72,5	72,7	0,2
10/12/2021 13:00	72,2	72,6	0,4

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si d2 < 3.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	871	14	885	2
Moy. horaire (6 h - 22 h)	1 226	19	1 245	2
Moy. horaire (22 h - 6 h)	162	4	166	2

PF24 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
09/12/2021 16:00	73,2	61,4	63,0	71,1	76,4	77,7	73,1	0,1
09/12/2021 17:00	72,9	61,2	63,4	70,8	76,4	77,8	73,0	-0,1
09/12/2021 18:00	72,5	60,7	62,4	70,7	75,6	76,9	72,4	0,1
09/12/2021 19:00	72,0	61,1	62,5	70,1	75,4	76,5	72,1	-0,1
09/12/2021 20:00	69,6	57,8	58,8	64,4	73,8	75,3	70,6	-1,0
09/12/2021 21:00	69,2	53,7	54,6	61,8	73,8	75,5	71,9	-2,7
09/12/2021 22:00	67,6	52,6	53,6	59,4	72,7	74,5	71,8	-4,2
09/12/2021 23:00	67,9	54,2	54,9	59,4	73,0	74,9	72,3	-4,4
10/12/2021 00:00	66,1	48,0	49,4	55,3	70,3	73,5	*	*
10/12/2021 01:00	61,3	43,0	44,3	49,6	60,3	67,7	*	*
10/12/2021 02:00	62,7	43,4	44,3	48,9	56,5	61,5	*	*
10/12/2021 03:00	59,5	44,7	46,1	50,7	59,6	64,0	*	*
10/12/2021 04:00	65,3	50,1	51,2	55,5	66,7	72,3	*	*
10/12/2021 05:00	67,0	53,3	54,3	58,4	69,6	73,7	*	*
10/12/2021 06:00	70,8	57,6	58,9	64,0	75,8	77,6	73,7	-2,9
10/12/2021 07:00	74,7	61,8	63,0	72,7	78,4	79,2	75,0	-0,3
10/12/2021 08:00	75,2	63,3	64,7	73,4	78,8	79,7	75,4	-0,2
10/12/2021 09:00	75,3	63,8	65,3	73,7	78,8	79,8	75,5	-0,2
10/12/2021 10:00	74,3	64,2	65,3	72,6	77,7	78,8	74,4	-0,1
10/12/2021 11:00	73,7	65,1	66,1	72,1	76,9	78,0	73,7	0,0
10/12/2021 12:00	73,5	64,8	65,6	71,7	76,9	77,9	73,6	-0,1
10/12/2021 13:00	72,9	64,2	65,0	70,9	76,2	77,6	72,9	0,0
10/12/2021 14:00	72,7	62,4	63,6	70,6	75,9	77,3	72,6	0,1
10/12/2021 15:00	73,0	63,6	64,6	70,9	76,1	77,3	72,8	0,2

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF24 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
09/12/2021 16:00	73,2	74,3	1,1
09/12/2021 17:00	72,9	74,6	1,7
09/12/2021 18:00	72,5	74,2	1,7
09/12/2021 19:00	72,0	73,4	1,4
09/12/2021 20:00	69,6	70,3	0,7
09/12/2021 21:00	69,2	69,8	0,6
09/12/2021 22:00	67,6	69,4	1,8
09/12/2021 23:00	67,9	68,8	0,9
10/12/2021 00:00	66,1	66,6	*
10/12/2021 01:00	61,3	61,9	*
10/12/2021 02:00	62,7	59,3	*
10/12/2021 03:00	59,5	59,3	*
10/12/2021 04:00	65,3	62,1	*
10/12/2021 05:00	67,0	64,3	*
10/12/2021 06:00	70,8	68,1	2,7
10/12/2021 07:00	74,7	72,2	2,5
10/12/2021 08:00	75,2	73,4	1,8
10/12/2021 09:00	75,3	73,5	1,8
10/12/2021 10:00	74,3	73,5	0,8
10/12/2021 11:00	73,7	73,6	0,1
10/12/2021 12:00	73,5	73,6	0,1
10/12/2021 13:00	72,9	73,7	0,8
10/12/2021 14:00	72,7	73,8	1,1
10/12/2021 15:00	73,0	74,1	1,1

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	689	2	691	0
Moy. horaire (6 h - 22 h)	962	3	965	0
Moy. horaire (22 h - 6 h)	142	0	142	0

PF25 - Test de Gauss

Date et Période	LAeq,mesuré en dB(A)	L95	L90	L50	L10	L5	LAeq,Gauss en dB(A)	d1 = LAeq,mesuré - LAeq,Gauss (en dB(A))
09/12/2021 16:00	66,6	60,2	60,9	64,0	69,1	70,5	65,8	0,8
09/12/2021 17:00	66,8	60,1	61,0	64,7	69,6	70,7	66,4	0,4
09/12/2021 18:00	66,7	59,9	60,6	64,1	69,4	70,9	66,1	0,6
09/12/2021 19:00	67,1	60,5	61,3	65,0	70,1	71,5	66,8	0,3
09/12/2021 20:00	67,1	56,5	58,2	64,8	70,7	72,1	67,2	-0,1
09/12/2021 21:00	67,2	53,3	55,9	63,7	71,0	72,3	67,4	-0,2
09/12/2021 22:00	66,3	51,9	53,9	62,6	70,4	71,9	66,9	-0,6
09/12/2021 23:00	66,1	51,8	53,2	61,9	70,3	71,8	66,8	-0,7
10/12/2021 00:00	64,8	44,6	46,7	58,0	68,9	71,1	66,3	-1,5
10/12/2021 01:00	59,0	39,7	40,7	46,1	61,7	65,9	*	*
10/12/2021 02:00	58,0	42,0	42,8	46,2	58,8	64,4	*	*
10/12/2021 03:00	58,6	42,1	42,8	46,2	61,0	65,1	*	*
10/12/2021 04:00	63,9	45,7	46,9	53,3	67,8	71,1	*	*
10/12/2021 05:00	64,8	48,7	49,5	55,8	68,7	71,7	*	*
10/12/2021 06:00	68,6	52,5	54,6	63,4	73,1	75,2	70,0	-1,4
10/12/2021 07:00	72,4	59,3	61,4	69,9	76,4	77,3	72,9	-0,5
10/12/2021 08:00	72,2	61,1	62,7	70,2	75,8	76,8	72,4	-0,2
10/12/2021 09:00	71,8	61,6	63,6	70,0	75,2	76,2	71,9	-0,1
10/12/2021 10:00	71,2	61,8	63,6	69,6	74,4	75,4	71,2	0,0
10/12/2021 11:00	69,6	62,3	63,3	67,6	72,7	73,8	69,4	0,2
10/12/2021 12:00	68,9	63,1	63,8	67,2	71,8	72,8	68,7	0,2
10/12/2021 13:00	69,3	62,6	63,5	67,7	71,9	72,9	68,9	0,4
10/12/2021 14:00	67,6	60,9	61,9	66,0	70,5	71,7	67,4	0,2
10/12/2021 15:00	67,5	61,6	62,4	66,1	70,2	71,3	67,3	0,2

La nature routière du bruit mesuré est vérifiée par le test de Gauss si $d1 < 1$.

* : les conditions de trafic ne sont pas rassemblées pour réaliser le test sur ces horaires

PF25 - Corrélation Bruit / Trafic

Date et Période	LAeq,mesuré	LAeq,calculé	d2 = LAeq,mesuré - LAeq,calculé (en dB(A))
09/12/2021 16:00	66,6	65,8	0,8
09/12/2021 17:00	66,8	68,7	1,9
09/12/2021 18:00	66,7	67,9	1,2
09/12/2021 19:00	67,1	69,6	2,5
09/12/2021 20:00	67,1	69,2	2,1
09/12/2021 21:00	67,2	68,4	1,2
09/12/2021 22:00	66,3	67,2	0,9
09/12/2021 23:00	66,1	66,4	0,3
10/12/2021 00:00	64,8	64,2	0,6
10/12/2021 01:00	59,0	59,2	*
10/12/2021 02:00	58,0	57,4	*
10/12/2021 03:00	58,6	59,9	*
10/12/2021 04:00	63,9	61,9	*
10/12/2021 05:00	64,8	63,6	*
10/12/2021 06:00	68,6	66,1	2,5
10/12/2021 07:00	72,4	70,0	2,4
10/12/2021 08:00	72,2	71,4	0,8
10/12/2021 09:00	71,8	70,9	0,9
10/12/2021 10:00	71,2	71,1	0,1
10/12/2021 11:00	69,6	70,4	0,8
10/12/2021 12:00	68,9	69,7	0,8
10/12/2021 13:00	69,3	71,3	2,0
10/12/2021 14:00	67,6	68,1	0,5
10/12/2021 15:00	67,5	65,8	1,7

Il y a corrélation entre le niveau de bruit mesuré et les données de trafic sur la 0 si $d2 < 3$.

Données de trafic horaire

	VL	PL	TV	% PL
Moy. horaire (24 h)	463	6	469	1
Moy. horaire (6 h - 22 h)	599	8	607	1
Moy. horaire (22 h - 6 h)	191	3	194	2