

Hear me.

DIAGNOSTIC ACOUSTIQUE DES PARCELLES EW23 ET EW46 - NIORT (79)

RA26375-01-A - 08/09/2026

niortagglo
Agglomération du Niortais

SIXENSE

DIAGNOSTIC ACOUSTIQUE DES PARCELLES EW23 ET EW46 - NIORT (79)

RA26375-01-A - 08/09/2026

Dans le cadre d'un projet de modification de son PLUI-d, Niort Agglo doit établir un diagnostic acoustique de la situation actuelle au niveau de 2 parcelles de terrain (EW23 et EW46) situées à proximité du rond-point de Saint-Jean d'Angély. Le projet concerne un aménagement des terrains pour l'accueil de gens du voyage. Les parcelles étant situées à proximité immédiate de la rocade D611 et de la D650, il est nécessaire d'objectiver les ambiances sonores du site d'étude.

A cette fin, Niort Agglo a confié à Sixense Engineering la réalisation d'une mesure de bruit au niveau d'une des deux parcelles étudiées. Le diagnostic est complété avec l'analyse des documents disponibles sur le territoire : classement sonore des voies, cartes de bruit stratégiques.

Une modélisation de l'environnement du site d'étude permet de visualiser l'impact des axes routiers et la variation des niveaux sonores sur l'ensemble du site d'étude, et d'envisager le cas échéant des mesures visant à réduire les impacts, et à mieux protéger les futurs résidents.

En résumé, le diagnostic montre que les parcelles concernées sont situées en ambiance sonore modérée, avec des niveaux sonores de l'ordre de 53-55 dB(A) de jour, et 45-49 dB(A) de nuit.

Sommaire

1 Introduction 3
2 Etat acoustique initial 6
3 Conclusion 13

Annexes

A1 Arrêté du 5 mai 1995 14
A2 Matériel utilisé 17
A3 Données météorologiques 18
A4 Fiche de mesure 19

Rédaction

Théo BARON

Approbation

Céline BOUTIN

SIXENSE Engineering

22-24 rue Lavoisier – Bâtiment A – 1er étage – 92000 NANTERRE – France
Tél. 01 55 17 20 83
www.sixense-group.com - environment@sixense-group.com

SAS au capital de 16 714 Euros – SIRET SIEGE : 392 367 041 00200 – RCS : Nanterre Cedex - APE 7112 B

1 INTRODUCTION

1.1. OBJET DE L'ETUDE

Dans le cadre d'un projet de modification de son PLUI-d, Niort Agglo doit établir un diagnostic acoustique de la situation actuelle au niveau de 2 parcelles de terrain (EW23 et EW46) appartenant à la ville, et située à proximité du rond-point de Saint-Jean d'Angély. Le projet concerne un aménagement des terrains pour l'accueil de gens du voyage. Les parcelles étant situées à proximité immédiate de la rocade D611 et de la D650, il est nécessaire d'objectiver les ambiances sonores du site d'étude.

A cette fin, Niort Agglo a confié à Sixense Engineering la réalisation d'une mesure de bruit au niveau d'une des deux parcelles étudiées pour objectiver les niveaux de bruit. Le diagnostic est complété avec l'analyse des documents disponibles sur le territoire : classement sonore des voies, cartes de bruit stratégiques.

Une modélisation de l'environnement du site d'étude permet de visualiser l'impact des axes routiers et la variation des niveaux sonores sur l'ensemble du site d'étude, et d'envisager le cas échéant des mesures visant à réduire les impacts, et à mieux protéger les futurs résidents. Le plan ci-après présente l'infrastructure concernée par le présent PPBE.

1.2. REFERENCES REGLEMENTAIRES

En l'absence de réglementation spécifique définissant des seuils de qualité acoustique applicables aux terrains destinés à l'accueil des gens du voyage, l'analyse s'appuie sur deux références reconnues permettant d'apprécier la compatibilité du site avec un usage résidentiel : les recommandations sanitaires de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et la réglementation française relative au classement sonore des infrastructures de transport terrestre.

1.2.1. Recommandations de l'OMS

L'Organisation Mondiale de la Santé a publié en 2018 ses « Lignes directrices relatives au bruit dans l'environnement dans la Région européenne », qui constituent aujourd'hui la référence internationale en matière d'évaluation des effets sanitaires du bruit environnemental.

Ces recommandations visent à limiter les impacts du bruit sur la santé humaine, notamment :

- la gêne ;
- les perturbations du sommeil ;
- les effets cardiovasculaires ;
- l'altération de la qualité de vie.

Pour le bruit routier, l'OMS recommande notamment :

- un niveau L_{den} inférieur à 53 dB(A) ;
- un niveau L_n inférieur à 45 dB(A).

Ces valeurs ne constituent pas des limites réglementaires en France mais représentent des objectifs de qualité acoustique reconnus au niveau international et largement utilisés dans les études environnementales et les évaluations sanitaires.

1.2.2. Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

L'arrêté du 30 mai 1996 modifié récemment par celui du 23 juillet 2013 constitue un élément fort du volet préventif de la politique nationale de lutte contre le bruit des transports terrestres, mis en place par la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992. Il se traduit par la classification du réseau routier et ferroviaire en tronçons auxquels sont affectés une catégorie sonore, ainsi que par la délimitation de secteurs dits « affectés par le bruit » dans lesquels **les bâtiments à construire doivent présenter une isolation acoustique plus ou moins renforcée.**

> Dans le cas de constructions nouvelles potentiellement exposées à des voiries, existantes ou projetées, le maître d'ouvrage des bâtiments concernés se doit de prendre les mesures de protection ou d'isolation adéquates, selon les prescriptions définies dans les textes.

La largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure, comprise entre 10 m et 300 m, est fixée selon la catégorie de la voie – catégorie calculée en fonction de différents critères (trafic, vitesse, type de rue, etc.).

Catégorie de voies	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit	Isolement standardisé pondéré pour un bruit de trafic DnT, A, tr minimal
1	300 m	40dB
2	250 m	37dB
3	100 m	33dB
4	30 m	Sans objet
5	10 m	Sans objet

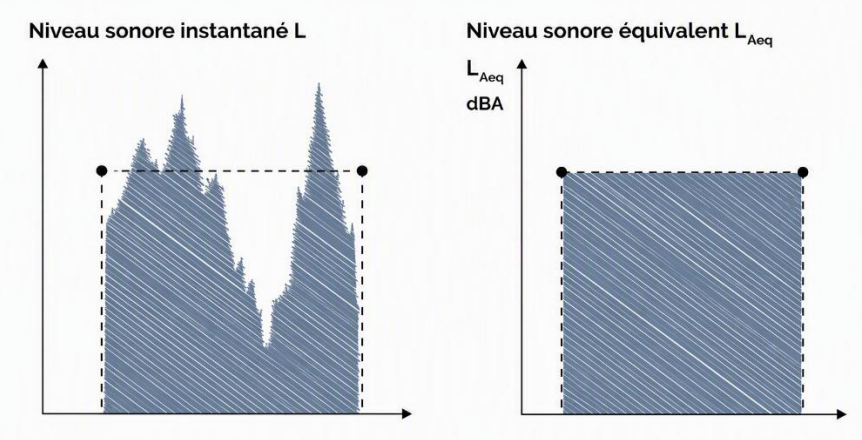
Tout bâtiment à construire dans un secteur classé affecté par le bruit doit respecter un isolement acoustique minimal déterminé selon les spécifications de l'arrêté du 23 juillet 2013. Ce calcul prend en compte la catégorie de l'infrastructure, la distance qui la sépare du bâtiment, ainsi que l'existence de masques éventuels (écrans antibruit, autres bâtiments…) entre la source sonore et chaque façade du bâtiment projeté. L'isolement acoustique caractérise ici la capacité de la façade, fenêtres fermées, à résister à la transmission du bruit venant de l'extérieur.

> L'objectif est d'informer les aménageurs et les constructeurs de la présence d'infrastructures bruyantes et de définir les prescriptions acoustiques applicables aux constructions nouvelles situées à proximité.
>
> Une parcelle située dans un tel secteur n'est pas interdite à l'urbanisation. Néanmoins, la présence de cette servitude traduit une exposition potentiellement significative au bruit des transports et nécessite une attention particulière lors de l'aménagement du site.

1.3. RAPPELS DES NOTIONS SUR LES INDICATEURS

Pour mémoire, les **indicateurs de niveau sonore** représentés sont exprimés en dB(A) ; ils traduisent une notion de gêne globale ou de risque pour la santé :

- **L_{Aeq} :** caractérise le niveau d'exposition au bruit durant une période ou une plage horaire souhaitée. Il décrit le niveau sonore continu moyen à partir de l'énergie durant cette période et est exprimé en dB(A). Le L_{Aeq} est une « dose » de bruit, c'est-à-dire que c'est une combinaison d'une quantité et d'une durée. Le niveau continu équivalent est un indice énergétique. Il correspond au niveau sonore fictif qui, maintenu constant pendant la durée de l'observation, véhicule la même énergie sonore que le niveau fluctuant réellement observé.



- **L_{den} :** caractérise le niveau d'exposition au bruit durant 24 heures : il est composé des indicateurs « L_{day}, $L_{evening}$, L_{night} », niveaux sonores moyens sur les périodes 6h-18h, 18h- 22h et 22h-6h, auxquels une pondération est appliquée sur les périodes sensibles du soir (+ 5 dB(A)) et de la nuit (+ 10 dB(A)), pour tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes.

$$L_{den} = 10 \log \left(\frac{12 \cdot 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{night}+10}{10}}}{24} \right)$$

- **L_{day} :** est le niveau d'exposition au bruit diurne : il est associé à l'exposition au bruit de la population dans les espaces que celle-ci occupe la journée. Il est particulièrement pertinent pour l'analyse des zones calmes.

- **L_{night} :** est le niveau d'exposition au bruit nocturne, noté L_n. Il est spécifiquement utilisé pour évaluer les risques de perturbation du sommeil et les effets sanitaires associés à l'exposition nocturne au bruit.

2 ETAT ACOUSTIQUE INITIAL

La caractérisation de l'état initial s'appuie sur :

- Une analyse des documents disponibles (classement sonore des voies et cartographies stratégiques du bruit).
- Une mesure acoustique réalisée au niveau du site projeté, sur une durée de 24h.
- Une modélisation acoustique en 3D du site recalée sur les données de mesures de bruit.

2.1. CLASSEMENT SONORE DES VOIES ET CARTES STRATEGIQUES DU BRUIT

Le classement sonore des voies :

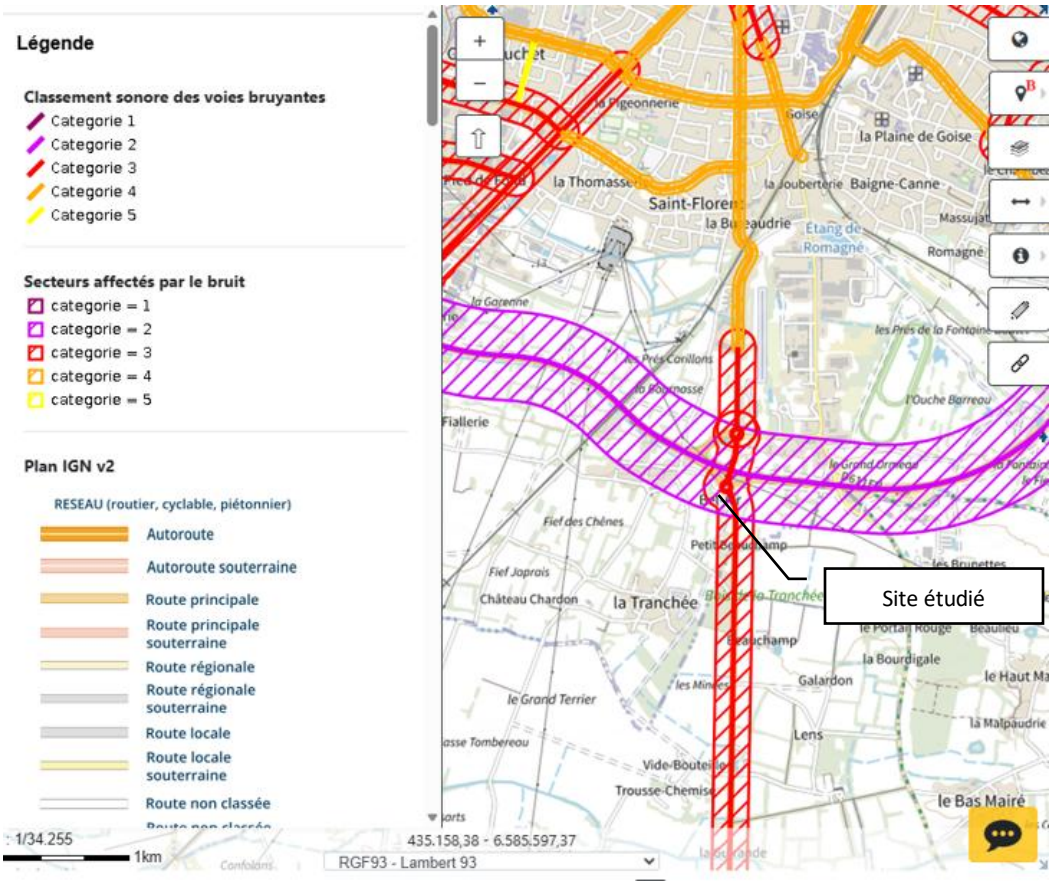
Les secteurs affectés par le bruit sur la commune de Niort ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 6 février 2015, pour les voies routières et ferroviaires. Cet arrêté est annexé au PLUi-D.

Les 2 parcelles sont situées à l'intérieur de secteurs affectés par le bruit vis-à-vis de :

- La rocade D611 : classée en catégorie 2, avec une largeur de 250m de servitude de part et d'autre de la voirie.
- La D650 : classée en catégorie 3, avec 100m de largeur affectée par le bruit.

La planche suivante présente les servitudes liées au bruit sur le secteur étudié :

Planche 1 - Classement sonore des voies en vigueur



Une attention particulière doit donc être apportée à aménagement de l'aire des gens du voyage à venir dans ces secteurs, selon les exigences réglementaires précédemment citées.

Les cartes de bruit stratégiques

Dans le cadre de l'application de la directive européenne 2002/49/CE, relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, les grandes infrastructures routières et ferroviaires ainsi que les grandes agglomérations doivent faire l'objet, depuis 2007, de cartes stratégiques du bruit dans l'environnement.

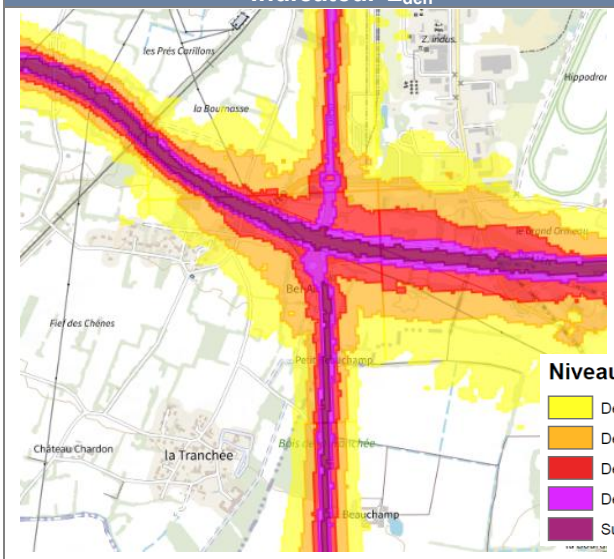
Les cartes de bruit stratégiques constituent, pour les agglomérations et les gestionnaires d'infrastructures, un outil d'information et d'aide à la décision afin de prévenir et/ou réduire l'exposition des populations aux nuisances sonores générées par les grandes infrastructures. Les « Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement » (PPBE) sont fondés sur ces cartes.

Les cartes de bruit des grandes infrastructures routières ont été produites par les services de l'Etat et approuvées en préfecture le 18 août 2022. Une prochaine révision est prévue pour l'année 2027.

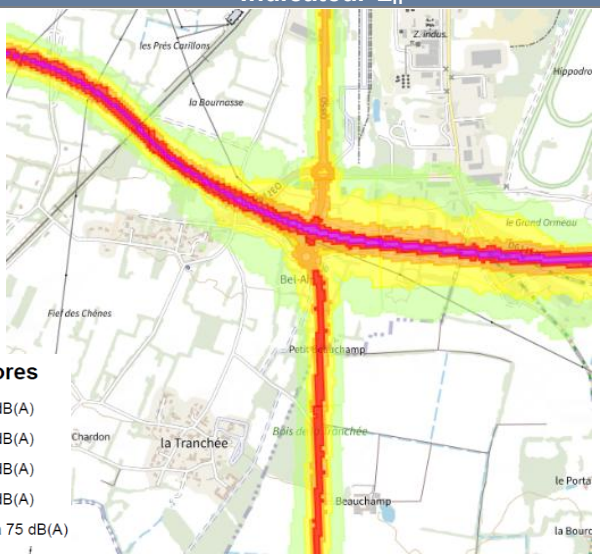
Les cartes disponibles sont à une échelle macroscopique (1/25000ème), difficilement exploitables à l'échelle du périmètre du projet.

Planche 2 - Cartes de bruit stratégiques

Indicateur L_{den}



Indicateur L_n



Selon l'indicateur L_{den}, le site d'étude est exposé à des niveaux de bruit compris entre 60 et 70 dB(A). Pour rappel, le seuil de Point Noir du Bruit est fixé à 68 dB(A).

Selon l'indicateur L_n, le site d'étude est exposé à des niveaux de bruit compris entre 50 et 60 dB(A) la nuit. Le seuil nocturne de Point Noir du Bruit est fixé à 62 dB(A).

2.2. CAMPAGNE DE MESURE DE BRUIT

Une mesure de bruit de 24h a été réalisée du 1er au 2 septembre 2026 au niveau de la parcelle EW23 sur la commune de Niort.

2.2.1. Situation et conditions de mesurage

La planche suivante présente la localisation du point de mesure. Cette mesure a eu lieu au niveau de la parcelle EW23 aux abords du rond-point de Saint-Jean d'Angély et ainsi de la rocade de Niort, D611 :

Planche 3 - Site étudié



Légende	
●	Position de la mesure
▨	Position des parcelles EW23 et EW46

Modalités de mesures :

Les mesures acoustiques sont réalisées conformément aux prescriptions de la NF S 31-010 relative au bruit dans l'environnement.

Le microphone est équipé d'un kit de protection anti-intempéries (boule anti-vent et kit anti-pluie) et est relié à un sonomètre intégrateur de classe I. La chaîne de mesures (sonomètre + câble rallonge + préamplificateur + microphone) a été calibrée avant et après les mesures, sans qu'aucune dérive particulière n'ait été constatée.

L'enregistrement est effectué en continu par la méthode des L_{Aeq} courts. Cette méthode permet de réaliser une analyse fine des niveaux sonores et de coder éventuellement des événements parasites lorsque ceux-ci sont clairement identifiables.

Le matériel utilisé durant la mesure est présenté en annexe 2.

Conditions de circulation

Les voies de circulation n'ont pas été marquées par quelconques perturbations durant les mesures (exemple : travaux, …). La mesure a également été effectué hors période de week-end ou vacances ainsi la circulation a été jugée représentative de la situation générale.

Les relevés de comptages sur les 2 axes principaux sont les suivants :

Infrastructure	TMJA 2024
D611	18 554 véh./j dont 8,5%PL
D650	11211 véh./j dont 6,21% PL

Conditions météorologiques

Les données météorologiques ont été relevées à la station « Niort-Souché », durant la période de mesure, aucune précipitation n'est survenue. De plus, la vitesse de vent est restée stable avec des vents faibles, inférieur à 5 m/s durant la globalité de la mesure. Les vents étaient orientés principalement de direction Ouest.

Pour rappel, l'influence des conditions météorologiques est notable au-delà d'une distance de 40m vis-à-vis de l'infrastructure considérée. Les conditions météorologiques rencontrées sont conformes à la NFS31-010. Les relevés horaires détaillés sont présentés en annexe 3

2.2.2. Résultats de mesure acoustique

Les résultats de la mesure est présenté sous forme de fiche en annexe 4 du rapport.

Les résultats sont présentés pour plusieurs indicateurs : période diurne, de soirée et nocturne, et selon les indicateurs européens.

Les niveaux sonores sont arrondis au ½ dB le plus proche, et exprimés en dB(A).

Période	L_{Aeq}	L_{50}
L_{den}	55,0	48,5
Diurne 6h - 18h	53,0	51,0
Soir 18h - 22h	50,5	49,0
L_n	47,0	41,5
Nocturne 22h - 6h	47,0	41,5

Les valeurs sont arrondies à 0,5 dB(A) près.

Commentaire :

- Les résultats de la mesure décrivent un environnement sonore modéré de jour comme de nuit.
- Les valeurs du L_{Aeq} sont inférieures à 55 dB(A) pour les périodes diurnes et de soirée. Le niveau sonore mesuré en période nocturne est inférieur à 50 dB(A).
- Les passages de véhicules et notamment de poids-lourds peuvent engendrer ponctuellement des niveaux sonores compris entre 55 et 65 dB(A).

2.3. MODELISATION ACOUSTIQUE DU SITE

2.3.1. Méthode et hypothèses de calcul

Le site d'étude a été modélisé à l'aide du logiciel CadnaA version 2024 conformément à la Nouvelle Méthode de Prévision du Bruit (NMPB 08) normalisée sous la référence NF S 31-133 de février 2011 intégrant notamment la prise en compte de l'influence des données météorologiques de long terme dans le calcul de la propagation (conformité aux 2 guides SETRA de 2009).

Les données topographiques sont référencées selon le système de coordonnées Lambert 93.

Le secteur d'étude est modélisé à partir d'un modèle numérique de terrain et du fond de plan IGN.

Les principaux paramètres de calcul sont les suivants :

- Nombre de réflexions : 3.
- Absorption du sol : 0.5 sauf zones particulières (G=0 pour les routes).

Les données de trafic utilisées correspondent à la dernière situation connue en termes de comptages de trafic : comptage de l'année 2024. La vitesse de circulation est de 80 km/h sur l'axe principal D611, de 90 km/h sur l'axe D650, et 30 km/h au niveau des ronds-points.

2.3.2. Validation du modèle

Une fois le modèle construit, les données de trafic routier sont insérées. Le modèle calcule le niveau sonore au niveau des points de mesure. Le détail des niveaux sonores calculés est précisé ci-après (valeurs arrondies au ½ dB(A) le plus proche).

Réf.	L_{Aeq} jour	L_{Aeq} nuit	Ecart calcul/mesures	Ambiance sonore
Mesure	54.5	46,5	Ecart inférieur à 2 dB(A)	Modérée

Commentaire :

Les trafics de la situation actuelle engendrent des niveaux sonores caractéristiques d'une ambiance sonore modérée pour l'ensemble des points de mesures. Le modèle est donc considéré comme représentatif de la situation actuelle puisqu'il renvoie à des niveaux similaires aux niveaux sonores mesurés.

2.3.3. Résultats en situation actuelle

La planche suivante présente les cartes de bruit routier pour la période jour et pour la période nuit.

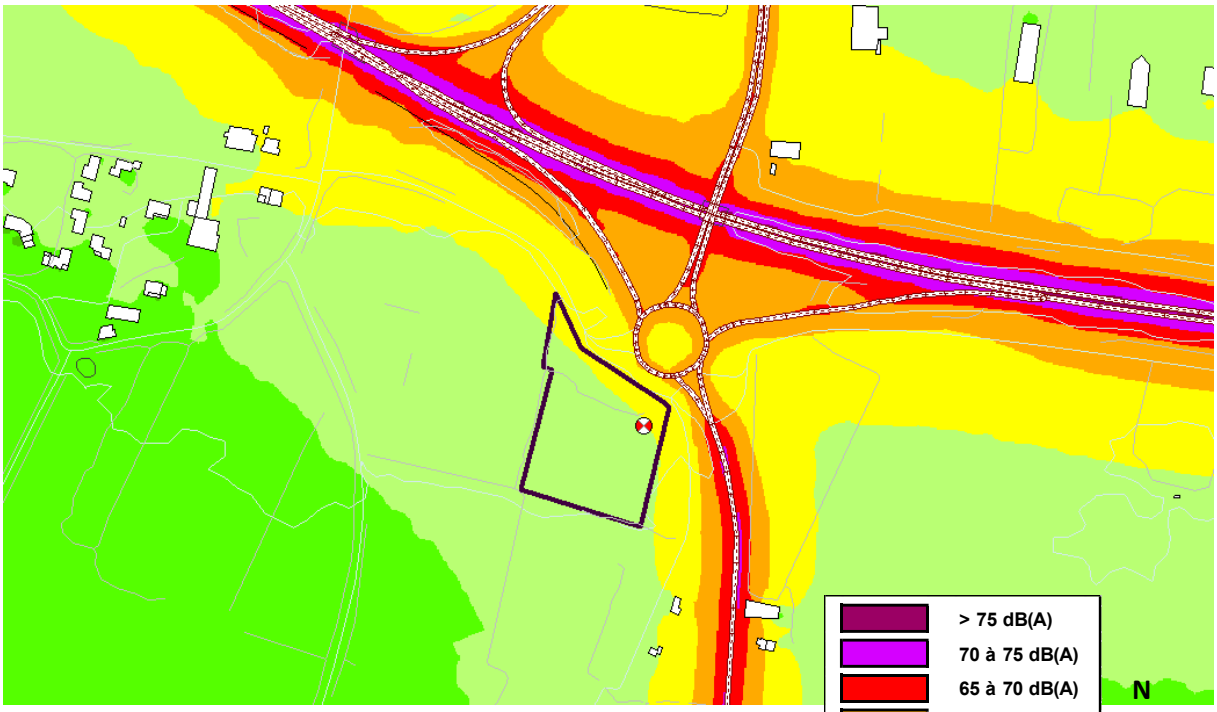
La modélisation recalée sur les mesures permet d'évaluer les niveaux sonores sur l'ensemble de la superficie parcellaire. Ces éléments objectivés mettent en évidence des niveaux sonores moyens de jour compris entre 50 et 57 dB(A), et de nuit entre 44 et 49 dB(A).

Pour rappel, une zone est dite d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant (toutes sources confondues) existant avant le projet, à 2 mètres en avant des façades des bâtiments, est tel que L_{Aeq} (6h-22h) est inférieur à 65 dB(A) et L_{Aeq} (22h-6h) est inférieur à 60 dB(A) (article 2 de l'arrêté du 8 novembre 1999).

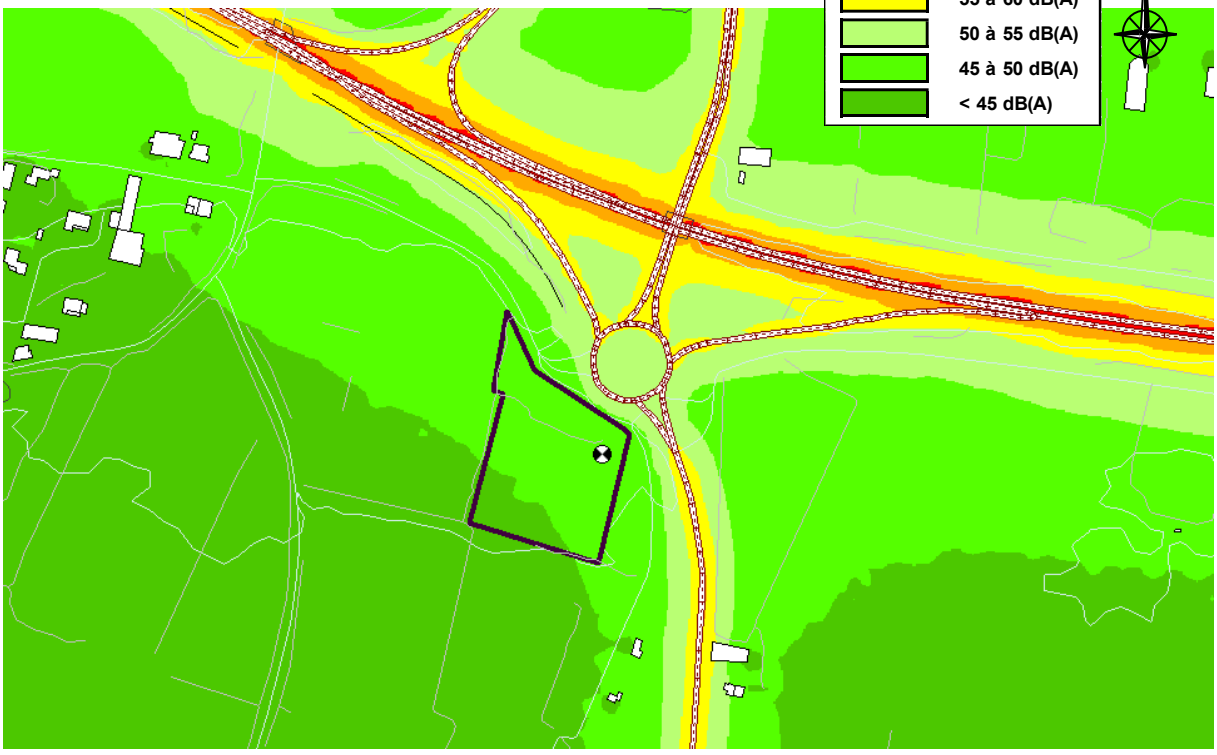
> Les niveaux sonores calculés sont inférieurs à 65 dB(A) le jour et à 60 dB(A) de nuit. **Ainsi l'ambiance sonore préexistante est modérée sur l'ensemble de l'aire d'étude.**

Planche 4 - Carte de bruit situation actuelle – H=2m du sol

Période diurne (6h-22h)



Période nocturne (22h-6h)



2.4. ETUDE DE SOLUTIONS REDUCTRICES DE BRUIT

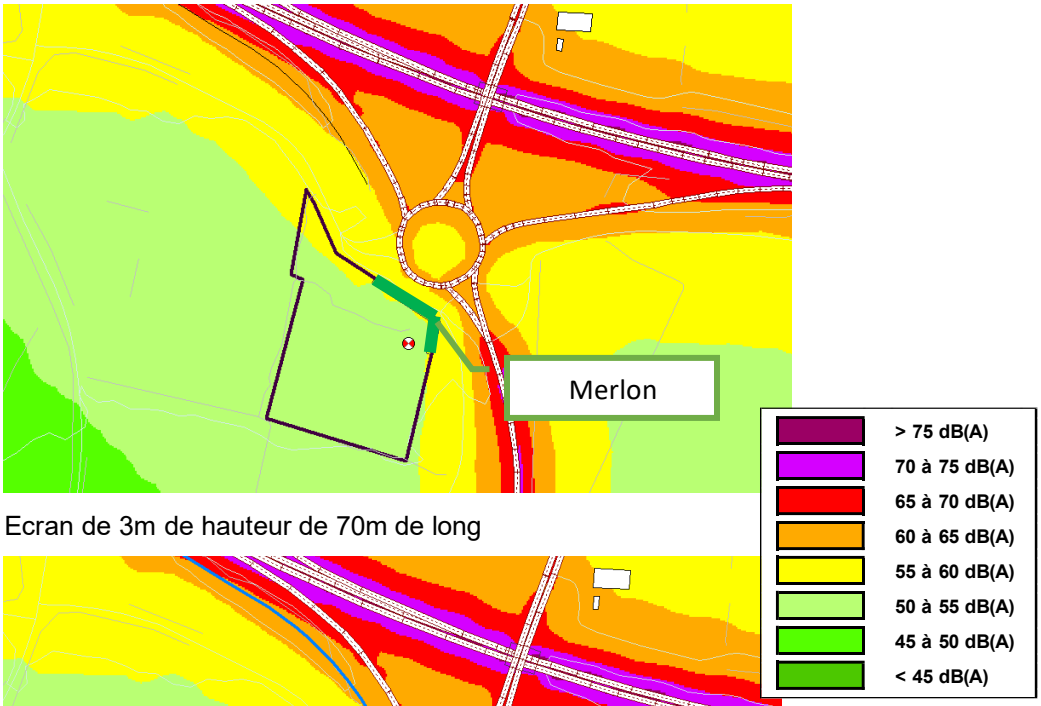
Deux types de solution ont été étudiées et modélisées pour réduire l'impact du bruit des routes au niveau de 2 parcelles :

- La mise en place d'un merlon de 2m de hauteur – 70m de long
- La mise en place d'un mur antibruit de 3m de hauteur – 70m de long

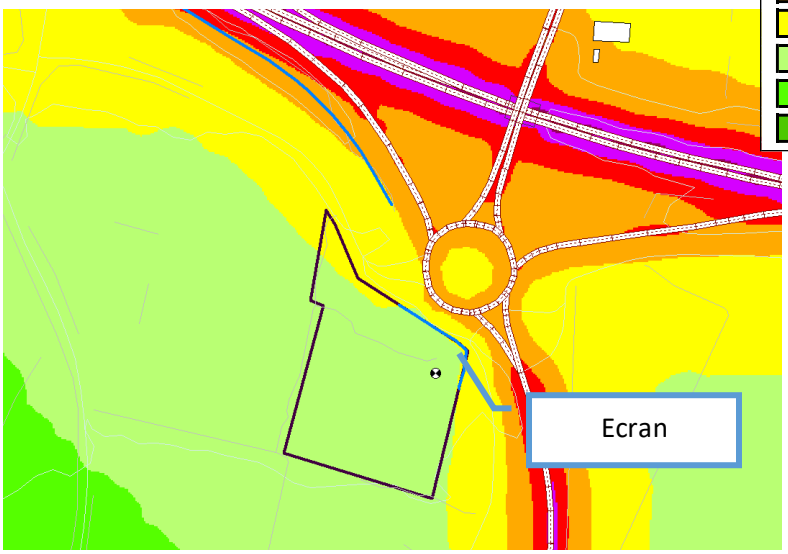
Les cartes de bruit suivantes permettent de visualiser les gains apportés par chacune des 2 solutions. Les 2 solutions sont équivalentes, et permettent des gains compris entre 0 et 3 dB(A) au niveau de la parcelle.

Planche 5 - Cartes de bruit – Simulation d'une solution réductrice de bruit

Merlon de 2m de hauteur de 70m de long



Ecran de 3m de hauteur de 70m de long



En l'absence de mise en place de ces solutions, il est préconisé de prévoir l'implantation des bâtiments d'utilité au niveau de l'entrée du terrain, côté route, pour constituer un obstacle à la proposition du bruit depuis la rocade côté Nord, et la route de St Jean côté Ouest.

3 CONCLUSION

Dans le cadre du projet de modification de son PLUI-d, un diagnostic acoustique de la situation actuelle a été réalisé au niveau de 2 parcelles de terrain (EW23 et EW46) situées à proximité du rond-point de Saint-Jean d'Angély.

Le projet concerne un aménagement des terrains pour l'accueil de gens du voyage. Les parcelles étant situées à proximité immédiate de la rocade D611 et de la D650, il était nécessaire d'objectiver les ambiances sonores du site d'étude.

Notons qu'il n'existe aucune réglementation acoustique relative aux aires d'accueil de gens du voyage.

Le diagnostic fait ressortir les éléments suivants :

- Les 2 parcelles sont situées à proximité de voiries routières très circulées (rocade de Niort et route départementale) supportant 10 à 15000 véh/j en moyenne, et 6 à 8% de poids-lourds. Ces voiries routières sont classées au titre du classement sonore des voies routières.

- Les parcelles sont situées à l'intérieur des secteurs affectées par le bruit de chacune des 2 départementales. Il y a donc des prescriptions d'isolement minimal pour les nouvelles constructions à usage d'habitation. Toutefois, dans le cadre d'accueil de gens du voyage, il n'est pas envisagé de construire des bâtiments à vocation d'habitat.

- Les cartes de bruit stratégiques établies en 2022 mettent en évidence des niveaux de bruit potentiellement compris entre 60 et 70 dB(A) selon l'indicateur L_{den} de gêne sur 24h, et de 50 à 60 dB(A) sur la période nocturne. Ces cartes de bruit ont tendance à surestimer les niveaux de bruit.

- **Une mesure de bruit a été réalisée en septembre 2026** au niveau de la parcelle, en conditions de circulation jugée normale. **Les niveaux de bruit relevés sont de 53 dB(A) en moyenne sur la journée, et 47 dB(A) la nuit,** ce qui est très inférieur aux indications des cartes stratégiques de bruit, et correspond à une ambiance sonore modérée.

- Une modélisation recalée sur les mesures permet d'évaluer les niveaux sonores sur l'ensemble de la superficie parcellaire. **Ces éléments objectivés** mettent en évidence des niveaux sonores moyens de jour compris entre 50 et 57 dB(A), et de nuit entre 44 et 49 dB(A). Les niveaux sont bien en dessous des seuils de points noirs de bruit, et correspondent à une **ambiance sonore modérée.**

> Les seuils sont légèrement supérieurs aux seuils recommandés par l'OMS vis-à-vis du bruit routier. Toutefois, ces valeurs ne constituent pas des limites réglementaires en France mais représentent des objectifs de qualité acoustique reconnus au niveau international et largement utilisés dans les études environnementales et les évaluations sanitaires.

La mise en place de solutions de type murs ou merlons judicieusement implantés permettrait un gain compris entre 0 et 3 dB(A) en fonction de la dimension et du point de calcul.

A1 Arrêté du 5 mai 1995

Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières

Le ministre d'Etat, ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire, le ministre de l'équipement, des transports et du tourisme, le ministre de l'Environnement, le ministre du logement et le ministre délégué à l'aménagement du territoire et aux collectivités locales,

Vu la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit ;

Vu le décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres,

- **Article 1**

Les indicateurs de gêne due au bruit d'une infrastructure routière, mentionnés à l'article 4 du décret susvisé relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, sont :

- pour la période diurne, le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A pendant la période de 6 heures à 22 heures, noté L_{Aeq} (6 h-22 h), correspondant à la contribution sonore de l'infrastructure concernée ;

- pour la période nocturne, le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A pendant la période de 22 heures à 6 heures, noté L_{Aeq} (22 h-6 h), correspondant à la contribution sonore de l'infrastructure concernée.

La définition du L_{Aeq} est donnée dans la norme NF S 31-110 " Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement. - Grandeurs fondamentales et méthodes générales d'évaluation ".

Ces niveaux sont évalués à deux mètres en avant de la façade des bâtiments, fenêtres fermées.

Versions Liens relatifs

- **Article 2**

Les niveaux maximaux admissibles pour la contribution sonore d'une infrastructure nouvelle, mentionnés à l'article 4 du décret relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, sont fixés aux valeurs suivantes :

USAGE ET NATURE DES LOCAUX : Etablissements de santé, de soins et d'action sociale (2)

- L_{Aeq} (6 h - 22 h) (1) : 60 dB (A)
- L_{Aeq} (22 h - 6 h) (1) : 55 dB (A)

USAGE ET NATURE DES LOCAUX : Etablissements d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)

- L_{Aeq} (6 h - 22 h) (1) : 60 dB (A)

USAGE ET NATURE DES LOCAUX : Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée

- L_{Aeq} (6 h - 22 h) (1) : 60 dB (A)
- L_{Aeq} (22 h - 6 h) (1) : 55 dB (A)

USAGE ET NATURE DES LOCAUX : Autres logements

- L_{Aeq} (6 h - 22 h) (1) : 65 dB (A)
- L_{Aeq} (22 h - 6 h) (1) : 60 dB (A)

USAGE ET NATURE DES LOCAUX : Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée

- L_{Aeq} (6 h - 22 h) (1) : 65 dB (A)

Une zone est d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant existant avant la construction de la voie nouvelle, à deux mètres en avant des façades des bâtiments est tel que L_{Aeq} (6 h-22 h) est inférieur à 65 dB(A) et L_{Aeq} (22 h-6 h) est inférieur à 60 dB(A).

Dans le cas où une zone respecte le critère d'ambiance sonore modérée seulement pour la période nocturne, c'est le niveau sonore maximal de 55 dB(A) qui s'applique pour cette période.

Nota :

(1) Ces valeurs sont supérieures de 3 dB (A) à celles qui seraient mesurées en champ libre ou en façade, dans le plan d'une fenêtre ouverte, dans les mêmes conditions de trafic, à un emplacement comparable.

Il convient de tenir compte de cet écart pour toute comparaison avec d'autres réglementations qui sont basées sur des niveaux sonores maximaux admissibles en champ libre ou mesurés devant des fenêtres ouvertes.

(2) Pour les salles de soins et les salles réservées au séjour de malades, ce niveau est abaissé à 57 dB (A).

Versions

- **Article 3**

Lors d'une modification ou transformation significative d'une infrastructure existante au sens des articles 2 et 3 du décret susvisé relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, le niveau sonore résultant devra respecter les prescriptions suivantes :

- si la contribution sonore de l'infrastructure avant travaux est inférieure aux valeurs prévues à l'article 2 du présent arrêté, elle ne pourra excéder ces valeurs après travaux ;

- dans le cas contraire, la contribution sonore, après travaux, ne doit pas dépasser la valeur existant avant travaux, sans pouvoir excéder 65 dB(A) en période diurne et 60 dB(A) en période nocturne.

Versions Liens relatifs

- **Article 4**

Dans les cas nécessitant un traitement du bâti mentionnés à l'article 5 du décret relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres, l'isolement acoustique contre les bruits extérieurs DnAT, vis-à-vis du spectre du bruit routier défini dans les normes en vigueur, exprimé en décibels (A), sera tel que :

(formule non reproduite)

L_{Aeq} est la contribution sonore de l'infrastructure, définie à l'article 1er, et Obj la contribution sonore maximale admissible définie aux articles 2 et 3 du présent arrêté. DnAT est l'isolement acoustique contre les bruits extérieurs, défini à l'article 5. Cet isolement est déterminé pour une durée de réverbération égale à 0,5 seconde. Ce calcul sera effectué s'il y a lieu pour les deux périodes, et la valeur d'isolement la plus élevée sera retenue.

Quand l'application de cette règle conduit à procéder effectivement à des travaux d'isolation de façade, l'isolement résultant ne devra pas être inférieur à 30 dB(A).

Pour les locaux d'habitation, la valeur de cet isolement devra être respectée dans les pièces principales et les cuisines.

Lorsqu'un traitement du bâti est nécessaire, il convient de prendre en compte les exigences de pureté de l'air et de confort thermique en saison chaude à l'intérieur des bâtiments.

Versions Liens relatifs

- **Article 5**

Des mesures sur le site peuvent être effectuées :

- en façade des bâtiments pour s'assurer du respect des objectifs fixés aux articles 2 et 3 du présent arrêté ;

- pour évaluer le critère de zone d'ambiance sonore préexistante modérée mentionné à l'article 2.

Les méthodes de contrôle in situ sont conformes à la méthode d'évaluation des niveaux sonores de long terme définie par la norme NF S 31-085 " Caractérisation et mesurage du bruit dû au trafic

routier ". Afin de garantir une bonne reproductibilité, ces mesures sont effectuées dans les conditions météorologiques définies dans les classes atmosphériques " a " ou " e " de cette norme.

Une estimation de l'influence des paramètres météorologiques sur le site étudié est fournie s'il y a lieu, afin de déterminer l'écart éventuel entre la mesure réalisée et les valeurs qui seraient mesurées dans d'autres conditions météorologiques rencontrées habituellement sur le site, ou le cas échéant, les valeurs résultant des calculs prévisionnels effectués selon les modalités définies à l'article 6.

L'isolement acoustique contre les bruits extérieurs DnAT est défini et mesuré conformément à la norme NF S 31-057 " Vérification de la qualité acoustique des bâtiments ".

Versions Liens relatifs

- **Article 6**

Les niveaux sonores L_{Aeq} visés à l'article 1er du présent arrêté sont évalués pour des conditions de circulation moyennes représentatives de l'ensemble de l'année, pour chacune des périodes diurne et nocturne.

Les modèles et hypothèses utilisés pour les évaluations doivent être clairement explicités dans les études. Ils sont conformes aux normes en vigueur ou règles de l'art.

Pour les évaluations et prévisions des niveaux sonores à longue distance, c'est-à-dire supérieure à deux cent cinquante mètres, l'influence des conditions météorologiques sur la propagation des sons, comme le vent et la température, est prise en compte.

Les calculs sont réalisés :

- soit dans des conditions météorologiques particulières qui correspondent aux conditions favorables à la propagation des sons, en faisant appel à une convention de calcul s'inspirant des principes décrits dans la norme ISO 9613 " Atténuation du son lors de sa propagation à l'air libre, partie 2 : méthode générale de calcul " et en prenant en compte la fréquence de cette situation sur le site ;

- soit dans les conditions météorologiques observables sur le site, en utilisant une méthode qui prend en compte ces conditions.

L'application de ces méthodes ne peut cependant conduire à des valeurs inférieures à la situation sans vent et température constante.

Versions Liens relatifs

- **Article 7**

Le directeur des libertés publiques et des affaires juridiques, le directeur des routes, le directeur de la prévention des pollutions et des risques, le directeur de l'habitat et de la construction et le directeur général des collectivités locales sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Versions

Le ministre de l'environnement, Pour le ministre et par délégation : Le directeur de la prévention des pollutions et des risques, délégué aux risques majeurs, G. DEFRANCE

Le ministre d'Etat, ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire, Pour le ministre et par délégation : Le directeur des libertés publiques et des affaires juridiques, J.-P. FAUGÈRE

Le ministre de l'équipement, des transports et du tourisme, Pour le ministre et par délégation :Le directeur des routes, C. LEYRIT

Le ministre du logement, Pour le ministre et par délégation :Le directeur de l'habitat et de la construction, E. EDOU

Le ministre délégué à l'aménagement du territoire et aux collectivités locales, Pour le ministre et par délégation :Le directeur général des collectivités locales, M. THENAULT

A2 Matériel utilisé

Chaînes de mesures acoustiques:

Modèle	ID	Référence	Classe	Préamplificateur	Microphone	Date d'étalonnage
Solo Blue	SOLO12	60574	I	13519	181903	17 Feb 2026

Sources références:

Modèle	ID	Référence	Classe	Date d'étalonnage
CAL21	CalNio_01	35242260	I	06 Mar 2025

Accessoires de mesures :

Modèle
Boule anti-vent (mousse diam. 9cm)
Kit de protection mesures extérieures (kit intempérie)

A3 Données météorologiques

Les données météorologiques ont été enregistré dans la station « Niort-Souché», numérotée 79191005.

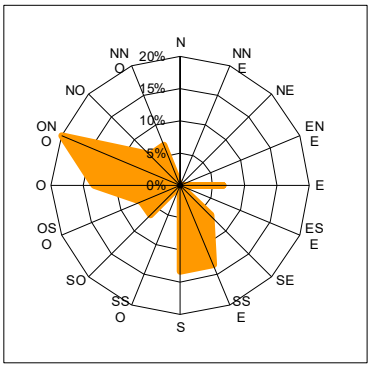
La position de la station est : 46,32° N, 0,40° O

Conditions météorologiques :

Période du **01/09/2026 12:00** au **02/09/2026 12:00**

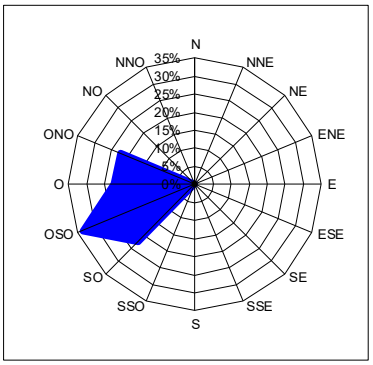
JOUR

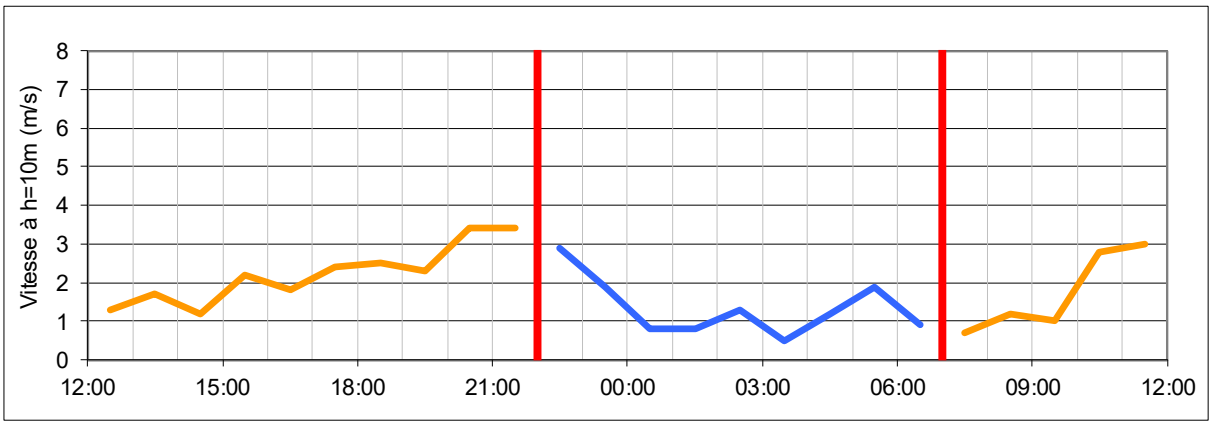
Vent moyen : 2,1 m/s



NUIT

Vent moyen : 1,4 m/s





A4 Fiche de mesure

sixense Engineering	**Fiche de présentation des résultats de mesures**
	Selon la norme NFS-31-010
	Référence réglementaire en vigueur : Arrêté du 5 mai 1995

Point de mesure

Bruit ambiant

Emplacement : Parcelle EW 46
À proximité du rond-point de
Saint-Jean d'Angély à Niort

Exposition : En champ libre

Hauteur : 1,5 m de hauteur

GPS : 46°17'36.739"N 0°28'0.748"W

Protocole de mesures :

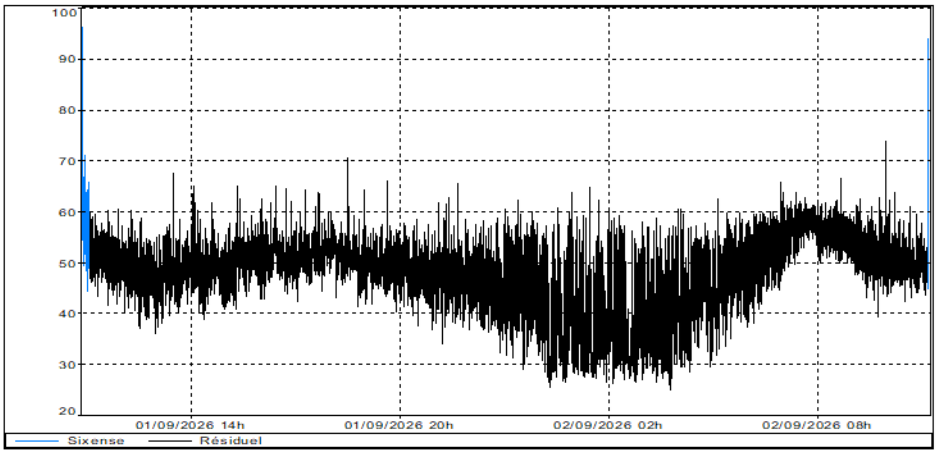
Intervenant : BARON Théo
Sonomètre : Solo 12 - Classe I
Mesures : En continu - LAeq courts (≤10s)

Période de mesures : Du mardi 1 septembre 2026
à 10:54
au mercredi 2 septembre 2026
à 11:11

Résultats de mesures en dB(A) :

Périodes	Météo	LAeq	L95	L90	L50	L10	L5
Diurne 6^h - 18^h	U3-T2 -	**53,1**	44,4	45,9	**50,8**	56,5	57,9
Soir 18^h - 22^h	U3-T2 -	**50,6**	42,3	44,0	**48,9**	53,2	54,4
Nocturne 22^h - 6^h	U3-T5 +	**46,8**	28,6	30,3	**41,7**	50,5	52,9

Evolution temporelle du signal sonore en dB(A) :



Ecoute active sur site :

Sources de bruit extérieures au site	Perception
Bruit routier	(+++)
Bruit de la nature (insectes)	(+)

Légende : *+++ : Très Perceptible ++ : Perceptible + : Peu Perceptible NP : Non Perceptible*