



**PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS
L'ENVIRONNEMENT (PPBE) RELATIF AUX
VOIRIES COMMUNALES
4EME ECHEANCE**

DOCUMENT PROJET

Ville de Niort



sixense
Engineering

PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE) RELATIF AUX VOIRIES COMMUNALES 4EME ECHEANCE

RA-24007-A – 29/10/2024

Résumé non technique

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 services de l'Etat ont réalisé des cartes stratégiques du bruit le long des grandes infrastructures de transports terrestres.

Pour donner suite à la publication de ces cartes, la Ville de Niort doit aujourd'hui élaborer son Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) le long de certaines routes communales. Cette prestation a été confiée à Sixense Engineering. Le réseau concerné porte sur un linéaire de près de 2,4 km de voiries gérées par la ville de Niort : il s'agit de la place Saint-Jean, de la rue du 24 février, ainsi que de l'avenue de Paris.

L'élaboration des PPBE s'appuie sur l'analyse affinée des cartes de bruit, et sur la connaissance des actions réalisées depuis 10 ans et programmées pour les 5 ans à venir. Des échanges ont eu lieu avec les services techniques de la ville Niort.

Selon la même obligation, Niort Agglomération ainsi que le Conseil Départemental élaborent également leurs propres PPBE, respectivement le long des routes communautaires et le long des routes départementales.

En résumé, les cartes de bruit indiquent que 144 logements sensibles (habitat) sont potentiellement exposés au-delà des niveaux sonores seuils définis par la réglementation (68 dB(A) selon l'indicateur global de gêne Lden) et 24 logements sensibles (habitat) sont potentiellement exposés au-delà des niveaux sonores seuils définis par la réglementation (62 dB(A) selon l'indicateur global de gêne Ln).

Le diagnostic cartographique est complété par des mesures de bruit pour mieux objectiver les nuisances sonores et vérifier si des actions correctives de réduction des niveaux de bruit doivent être mises en place. Les valeurs seuils de référence sont dépassées pour un point de mesure, l'enjeu acoustique est ainsi confirmé pour la rue du 24 février.

Les actions et les réflexions du PPBE de la ville de Niort portent sur :

- ▶ La réduction du bruit le long des voiries communales bruyantes.
- ▶ La prise en compte du bruit en amont des projets relatifs à la voirie.
- ▶ La sensibilisation et la communication auprès des services techniques voire du grand public.

Le présent projet ainsi qu'un registre permettant de noter les observations éventuelles sont mis à la disposition du public pour une période de 2 mois du 15 novembre 2024 au 15 janvier 2025 en mairie de Niort et sur le site internet de la ville de Niort.

A l'issue de la période de consultation, les remarques formulées dans le registre seront analysées. Une note de synthèse exposant les résultats de la consultation et la suite qui leur a été donnée sera annexée au PPBE, pour approbation par le Conseil municipal avant publication par voie électronique.

Sommaire

<u>1</u>	<i>Introduction</i>	4
1.1.	<i>Contexte réglementaire et local</i>	4
1.2.	<i>Généralités sur le bruit</i>	6
1.3.	<i>Méthodologie d'élaboration d'un PPBE</i>	7
<u>2</u>	<i>Diagnostic territorialisé</i>	8
2.1.	<i>Synthèse des résultats des cartes de bruit</i>	8
2.2.	<i>Détermination et description des zones à enjeux bruyantes</i>	11
<u>3</u>	<i>Plan d'actions</i>	13
3.1.	<i>Orientations stratégiques du territoire</i>	13
3.2.	<i>Bilan des actions réalisées depuis 10 ans et actées pour les 5 ans à venir</i>	18
3.3.	<i>Programme d'actions nouvelles – 2024-2029</i>	21
<u>4</u>	<i>Suivi et implication du plan d'actions</i>	23
4.1.	<i>Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées</i>	23
4.2.	<i>Suivi du plan d'actions</i>	23

Annexes

<u>A1</u>	<i>Recommandations pour les projets d'aménagements</i>	24
<u>A2</u>	<i>Fiches actions sur les axes cartographiés</i>	28
<u>A3</u>	<i>Consultation du public</i>	30

Rédaction

Emmanuelle PAGNAC

Approbation

Céline BOUTIN

1 INTRODUCTION

1.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET LOCAL

La Directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, et sa transposition dans le Code de l'Environnement Français, demandent aux gestionnaires des grandes infrastructures de voies routières circulées par plus de 3 millions de véhicules par an de réaliser un plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) sur la base des cartes stratégiques de bruit établies par les services de l'Etat.

L'objectif du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement est principalement d'optimiser sur un plan technique, stratégique et économique les actions à engager afin d'améliorer les situations critiques et préserver la qualité des endroits remarquables.

Conformément au Décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des plans de prévention du bruit dans l'environnement, le projet de plan expose non seulement les mesures envisageables à court ou moyen terme, mais il recense également les mesures de prévention ou de résorption déjà réalisées ou actées.

Le PPBE, comme les cartes stratégiques de bruit, doit être réexaminé et réactualisé à minima tous les cinq ans. La ville de Niort a établi un 1^{er} PPBE sur ses voiries communales en 2021, portant sur la période 2018-2023.

En Deux-Sèvres, la cartographie du bruit, relative aux voies supportant un trafic annuel de plus de 3 millions de véhicules, a été arrêtée le 18 août 2022, et publiée sur le site des services de l'Etat en Deux-Sèvres : <https://www.deux-sevres.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-eau-risques-naturels-et-technologiques/Nuisances-sonores-Bruits>

Pour la ville de Niort, le réseau routier communal concerné par la cartographie et le présent PPBE porte sur un linéaire de 2380 m, répartis sur les axes suivants :

Voie communautaire	Linéaire (m)	Commentaires
Avenue de Paris	2 050 m	Axe très circulé, en tant que voie desservant le centre-ville et la départementale D648. Bordé principalement d'habitation et de quelques commerces.
Rue du 24 février	270 m	Axe très circulé, en tant que voie desservant le centre-ville et la gare. Bordé principalement d'habitation et de quelques commerces.
Place Saint-Jean	60 m	Axe très circulé, en tant que voie desservant le centre-ville et la gare. Bordé principalement d'habitation et de quelques commerces.
TOTAL	2380	

Certains axes figuraient dans les précédentes cartographies et n'y apparaissent plus, car ils supportent un trafic inférieur à 3 millions de véhicules par an. C'est le cas pour :

- ▶ Boulevard de l'Atlantique
- ▶ Avenue Louis Pasteur
- ▶ Avenue Saint Jean d'Angély
- ▶ Rue de la Gare
- ▶ Avenue de Limoges pour partie
- ▶ Rue du 14 juillet
- ▶ Rue de Souché
- ▶ Avenue de la Résistance pour partie
- ▶ Rue Alsace Lorraine
- ▶ Rue du Maréchal Leclerc

1.2. GENERALITES SUR LE BRUIT

1.2.1. L'unité de mesure : le décibel

L'unité de mesure du niveau sonore est le décibel (dB) et l'instrument permettant de mesurer un niveau de bruit est le sonomètre. Le son se définit par plusieurs éléments : les fréquences (grave, medium, aigu), la pression acoustique (décibel/ volume sonore).

L'oreille humaine ne perçoit pas toutes les fréquences de la même manière. Pour prendre en compte ce qui est réellement perçu par l'oreille, on utilise la pondération fréquentielle A. On parle alors de décibel A ou dB(A).

1.2.2. Les indicateurs utilisés



Indicateurs de bruit :

Le Lden caractérise le niveau d'exposition au bruit durant 24 heures : il est composé des indicateurs « Lday, Levening, Lnight », 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.

Le Lnight (Ln) est le niveau d'exposition au bruit nocturne : il est associé aux risques de perturbations du sommeil.

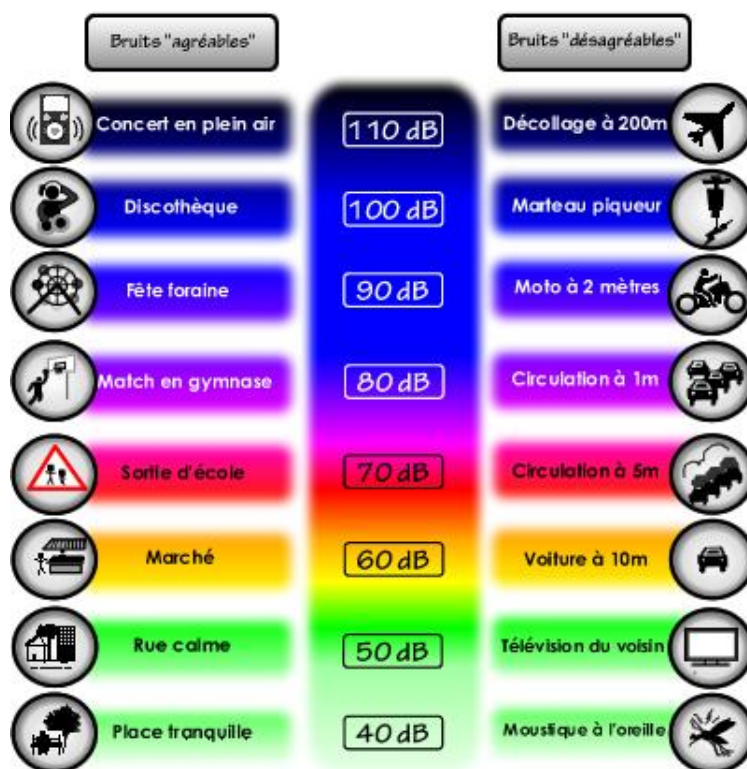
1.2.3. L'échelle des décibels et quelques repères

A titre informatif, le schéma ci-contre présente une correspondance entre l'échelle des niveaux sonores et un type d'ambiance en fonction d'une situation « agréable » ou « désagréable ».

Ces éléments ne sont évidemment présentés qu'à titre indicatif, la perception du bruit ayant un fort aspect subjectif et dépendant du contexte local ou temporel.

Attention ! Les niveaux de bruit ne s'ajoutent pas de manière arithmétique mais logarithmique :

- ▶ Lorsque l'on ajoute deux bruits de même intensité, le niveau sonore ne double pas mais augmente seulement de +3 dB.
- ▶ Lorsque l'on ajoute un niveau de bruit faible à un niveau de bruit élevé (écart >10 dB), Le niveau sonore total est égal au niveau de bruit élevé.



1.3. METHODOLOGIE D'ELABORATION D'UN PPBE

Organisation au sein du territoire et acteurs concernés :

Pour donner suite à la publication des cartes de bruit réalisées par l'Etat, la ville de Niort pilote l'élaboration de son PPBE, pour laquelle le bureau d'études Sixense Engineering a été sollicité.

Outils à disposition :

Le diagnostic est établi à partir des cartes de bruit stratégiques réalisées par le CEREMA pour le compte de l'Etat. Sixense Engineering a exploité les éléments à l'aide du logiciel QGIS®.

Les données exploitées sont les suivantes :

- ▶ Cartes stratégiques du bruit établies par l'Etat, concernant les axes routiers dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an.
- ▶ Les actions engagées par la ville au cours des dernières années, et programmées pour les 5 ans à venir.
- ▶ Données relatives aux comptages de trafic routiers réalisés récemment.
- ▶ Données relatives aux bâtiments : BDTopo® de l'IGN.

Détermination des enjeux :

L'analyse des cartes de bruit s'est focalisée sur **les axes cartographiés**, et notamment ceux pour lesquels des habitants ou établissements sensibles sont potentiellement exposés à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites définies par les textes à savoir pour le bruit routier : 68 dB(A) pour l'indicateur Lden et 62 dB(A) pour l'indicateur Ln.

Ces enjeux ont été précisés à l'aide de mesures de bruit, de la connaissance locale des acteurs, mais également des actions réalisées et programmées.

Définition des objectifs et proposition de plan d'actions :

Le PPBE a vocation à répondre aux 3 grands objectifs suivants, inscrits dans la Directive Européenne :

- ▶ Réduire le bruit dans les zones sensibles trop exposées.
- ▶ Prévenir les effets du bruit en amont des projets d'aménagements.
- ▶ Définir et préserver les zones de calmes.

Ces objectifs sont définis plus précisément pour répondre aux principaux enjeux.

Les types d'actions à mettre en œuvre pour répondre à ces objectifs peuvent être des actions correctives ou préventives. Les actions peuvent se situer à la source, sur le chemin de propagation et/ou au niveau du bâtiment sensible.

Le choix d'une action plutôt qu'une autre est réalisé en fonction d'une analyse technico-économique, d'une possible opportunité, de la facilité de mise en place.

Méthode de consultation du public :

Le projet de PPBE est porté à la consultation du public du 15 novembre 2024 au 15 janvier 2025.

- ▶ Sous la forme d'un registre ouvert à la mairie de Niort, aux horaires d'ouverture habituels.
- ▶ Via le site internet de la ville de Niort www.vivre-a-niort.com.

A la suite de la consultation du projet de PPBE par le public, une synthèse des observations sera établie et annexée au projet.

A l'issue de la consultation, le PPBE sera arrêté par délibération du conseil communale, puis transmis au préfet du département des Deux-Sèvres, et rendu consultable sur le site internet de la collectivité.

2 DIAGNOSTIC TERRITORIALISE

Les cartes de bruit stratégiques constituent un premier état des lieux des nuisances sonores du territoire, en termes d'exposition au bruit de la population et des établissements sensibles.

Leur analyse permet d'identifier les bâtiments potentiellement exposés à des niveaux de bruit importants. Ce constat est toutefois objectivé par les éléments d'information plus récents, des mesures ponctuelles de bruit et la connaissance des acteurs locaux.

2.1. SYNTHÈSE DES RESULTATS DES CARTES DE BRUIT

Les cartes de bruit stratégiques constituent un premier état des lieux des nuisances sonores du territoire, en termes d'exposition au bruit de la population et des établissements sensibles.

2.1.1. Méthodologie d'élaboration des cartes de bruit

La 4^{ème} échéance de réalisation des cartes stratégiques du bruit pour le compte de la DDT79 pour les voies supportant un trafic annuel de 3 millions de véhicules (soit environ 8 200 véhicules par jour) date du 18/08/2022.

L'exposé sommaire de la méthodologie utilisée pour réaliser les cartes de bruit et les **principales hypothèses** sont décrits dans le Résumé Non Technique accompagnant les cartes de bruit. L'année de référence pour les hypothèses de trafic routier n'est pas précisée.

Les cartes de bruit sont établies à une hauteur de 4m par rapport au sol, suivant les deux indicateurs réglementaires Lden et Ln.

Les cartes de bruit constituent un premier « référentiel » construit à partir des données officielles disponibles au moment de leur établissement. Elles sont destinées à évoluer (intégration de nouvelles données...) et doivent être mises à jour a minima tous les 5 ans.

Du fait de la méthodologie recommandée par les textes (calcul à 4m de hauteur, prise en compte de la façade la plus bruyante), les résultats d'exposition au bruit ont tendance à **surestimer** la part de la population concernée.

2.1.2. Clés de lecture des cartes de bruit

Les cartes de bruit européennes sont le résultat d'une approche macroscopique et les décomptes de population présentés résultent d'estimations qui ne sont pas une restitution stricte de la réalité.

Des cartes et des chiffres :

Le contenu et le format de ces cartes répondent aux exigences réglementaires issues de la Directive Européenne 2002/49/CE sur la gestion du bruit dans l'environnement.

Les cartes de bruit, établies à l'échelle 1/25000 comportent, conformément à la réglementation :

- ▶ Des cartes de niveau sonore pour une « situation de référence » (**cartes dites de type a**), faisant apparaître des courbes de niveau sonore équivalent sur le territoire.
- ▶ Des cartes de dépassement, représentant les zones où les niveaux sonores modélisés dépassent les seuils réglementaires (**cartes de type c**). Ces valeurs limites concernent les bâtiments d'habitation, ainsi que les établissements d'enseignement et de soins/santé.
- ▶ Les seuils limites sont définis à l'article 7 de l'arrêté du 4 avril 2006 :

Lden	Ln
68 dB(A)	62 dB(A)

Les cartes de bruit permettent d'estimer l'exposition de la population et de bâtiments sensibles aux différents niveaux de bruit.

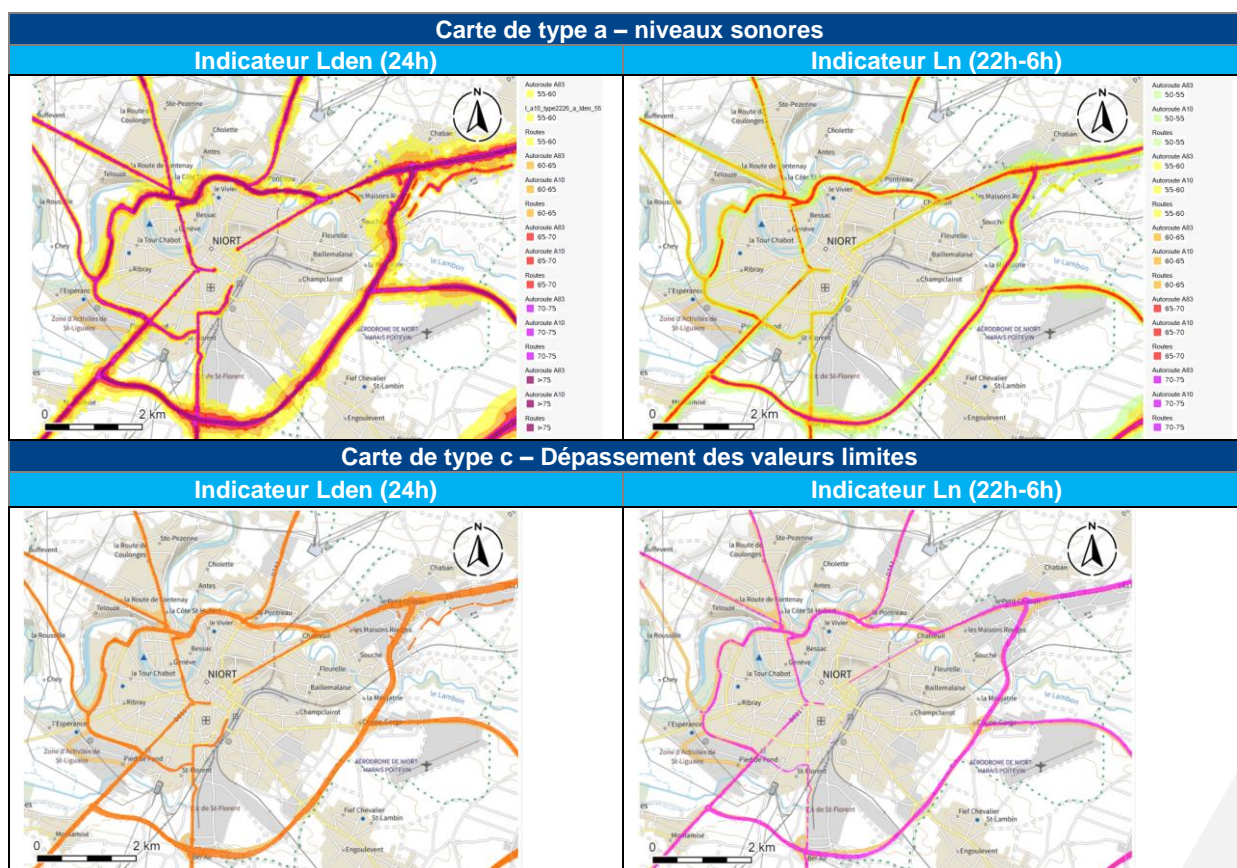
Qu'appelle-t-on bâtiments sensibles ?

Il s'agit des bâtiments habités ou à usage d'enseignement ou de santé. Ces bâtiments sont à protéger au regard des nuisances sonores.

Illustration des 2 types de carte :

La planche ci-dessous présente les cartes de bruit de type a et de type c pour l'ensemble des grandes infrastructures routières cartographiées (réseau routier communal, communautaire, départemental et national), sur la ville de Niort.

Planche 2 - Illustration des cartes de bruit de type a et c



2.1.3. Résultats des cartes de bruit

Les résultats présentés sont issus du rapport contenant les tableaux de résultats et le résumé non technique accompagnant les cartes de bruit stratégiques.

- ▶ **288 personnes** sont potentiellement exposées à des niveaux supérieurs à 68 dB(A) pour les voies communales de Niort (période diurne).
- ▶ **47 personnes** sont potentiellement exposées à des niveaux supérieurs à 62 dB(A) pour les voies communales de Niort (période nocturne).
- ▶ **Aucun établissement sensible** (enseignement ou santé) n'est a priori exposé au-delà des niveaux de bruit limites.

Le premier objectif du PPBE est de diminuer les niveaux sonores dans les zones où les populations et établissements sensibles sont soumis à des niveaux excessifs.

L'analyse des cartes de type c permet de visualiser les secteurs impactés et d'identifier précisément les bâtiments concernés, constituant des zones à enjeux dans le cadre de l'élaboration du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement.

2.1.4. Analyse des conditions de trafic

En l'absence des données de trafic utilisées par le CEREMA pour calculer les cartes de bruit, des relevés de trafic ont été réalisés en 2024, simultanément à des mesures de bruit pour objectiver ces paramètres.

Voie communautaire	Comptages 2024
	TMJA (TV)
Rue du 24 février, 79000 Niort	14 782 véh/j
Sud - Avenue de Paris, 79000 Niort	11 104 véh/j
Nord - Avenue de Paris, 79000 Niort	14 302 véh/j

Commentaires :

- ▶ Les comptages réalisés en Juin 2024 confirment que les axes cartographiés supportent bien un trafic routier supérieur au seuil de 8200 véh/j

2.2. DETERMINATION ET DESCRIPTION DES ZONES A ENJEUX BRUYANTES

Les résultats indiqués par les cartes de bruit sont analysés et objectivés à l'aide de données récentes de mesures de bruit.

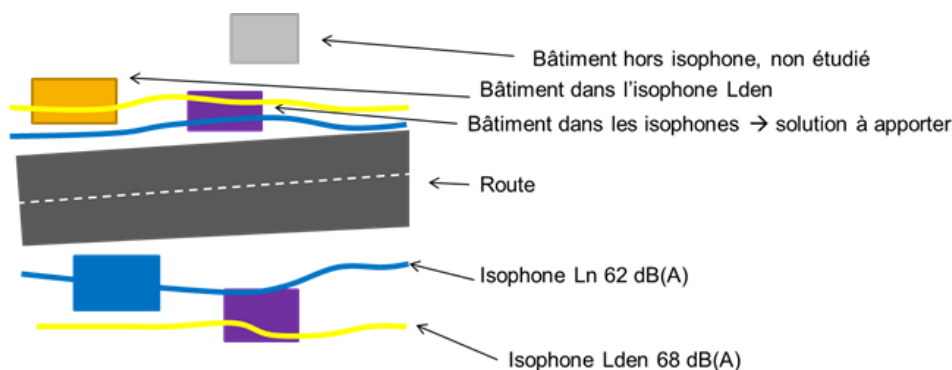
2.2.1. Méthodologie appliquée pour déterminer les zones à enjeux

Détermination des bâtiments impactés et des zones à enjeux :

La détermination des zones à enjeux s'appuie sur l'analyse détaillée des cartes de type c, qui présentent les zones de dépassement des valeurs limites définies pour les 2 indicateurs réglementaires Ln et Lden.

La méthode consiste, par analyse cartographique, à identifier tous les bâtiments situés dans les zones délimitées par les isophones Lden 68 dB(A) et Ln 62 dB(A).

Planche 3 - Détermination des bâtiments impactés à étudier



Détermination de la sensibilité du bâti et du critère d'antériorité :

Les bâtiments exposés sont caractérisés visuellement en termes d'usage et de sensibilité : habitat, ou établissement d'enseignement ou établissement de santé, ou autre. Les autres bâtiments sont considérés non sensibles et ne sont pas visés par le PPBE.

D'autre part, le critère d'antériorité du bâtiment est analysé pour savoir si les bâtiments peuvent être considérés comme des Points Noirs de Bruit au sens de la définition donnée par les services de l'Etat. Ces PNB peuvent alors faire l'objet de subventions de l'ADEME pour les résorber.

Il s'agit de bâtiments sensibles (habitat, enseignement, soins, santé, action sociale), exposés au-delà des seuils et qui respectent des conditions d'antériorité.

2.2.2. Identification des zones à enjeux

L'analyse détaillée des cartes de type c permet d'identifier les bâtiments situés à l'intérieur des zones de dépassements des valeurs limites :

Secteur concerné	Niveaux sonores Lden > 68 dB(A)		Niveaux sonores Ln > 62 dB(A)	
	Nombre de bâtiments sensibles	Nombre d'habitants	Nombre de bâtiments sensibles	Nombre d'habitants
Rue du 24 février	30	204	6	27
Avenue du Paris	133	537	0	0

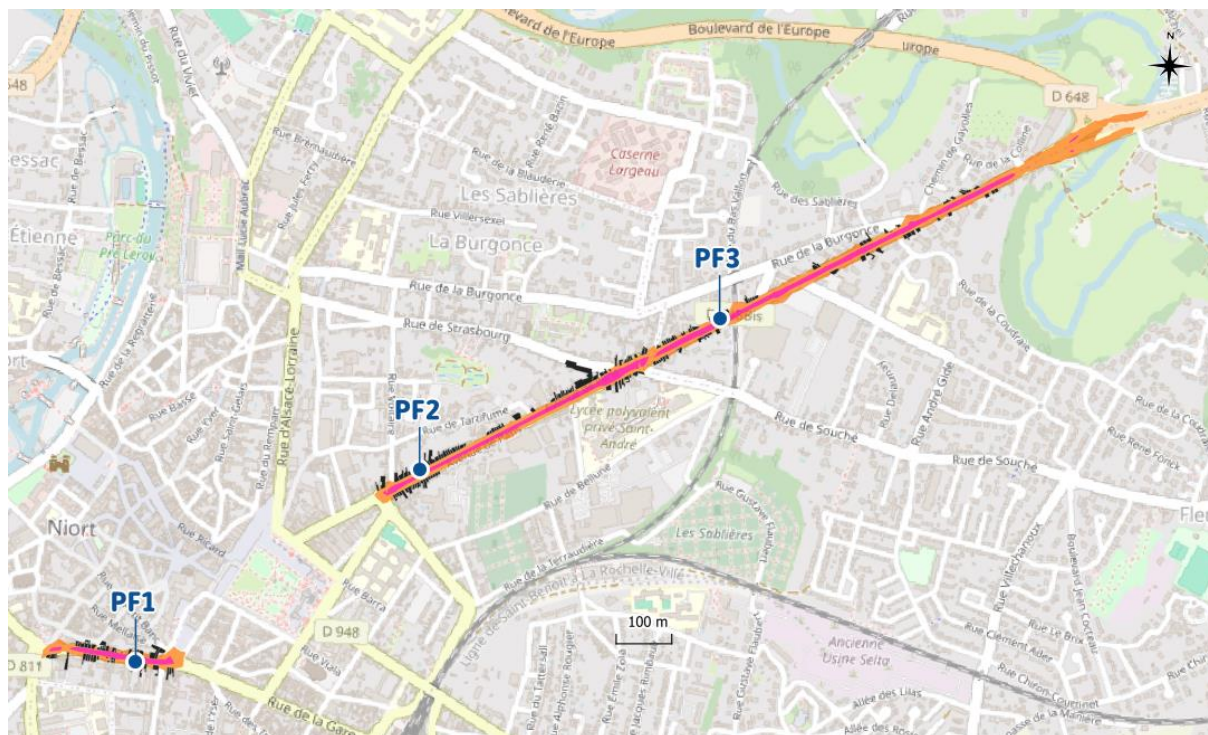
Des mesures de bruit ont été réalisées sur ces 2 secteurs pour vérifier que les niveaux de bruit mesurés sont cohérents avec les niveaux calculés.

2.2.3. Campagne de mesures de bruit

3 mesures de bruit de 24h ont été réalisées du mercredi 26 juin au jeudi 27 juin 2024, au niveau des bâtiments les plus exposés du secteur. En parallèle, des comptages de trafic routiers ont été réalisés, sur une durée de 7 jours en continu.

La planche suivante permet de localiser les lieux mesurés.

Planche 4 - Position des points de mesures



Les mesures acoustiques sont réalisées conformément aux prescriptions de la norme de mesurage NFS 31-085 relative au bruit routier.

Le tableau suivant présente la synthèse des résultats de mesure, exprimés en dB(A), et arrondis au ½ dB(A) le plus proche. Les valeurs sont recalées sur les comptages routiers réalisés sur une semaine en continu.

Référence	LAeq jour 6h-22h	LAeq nuit 22h-6h	Lden en dB(A)	Ln en dB(A)
Seuils réglementaires	70 dB(A)	65 dB(A)	68 dB(A)	62 dB(A)
PF1 Rue du 24 février	69,0	67,0	71,0	64,0
PF2 Avenue de Paris	68,5	60,0	67,0	57,0
PF3 Avenue de Paris	67,0	59,5	66,0	56,5

Valeurs en gras : dépassement des seuils

Commentaires :

- ▶ Les mesures de 24h réalisées chez les riverains montrent que les niveaux sonores dépassent les seuils réglementaires définissant les Points Noirs du Bruit uniquement au PF1 – Rue du 24 février. Ces résultats sont cohérents avec les cartes de bruit.
- ▶ Les 2 mesures réalisées au niveau de l'avenue de Paris indiquent des niveaux de bruit inférieurs aux valeurs limites. Les cartes de bruit ont probablement surestimé les niveaux de bruit sur cet axe.

3 PLAN D' ACTIONS

Comme spécifié dans l'arrêté du 4 avril 2006, relatif à l'élaboration des cartes stratégiques de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE), le PPBE doit recenser l'ensemble des mesures réalisées depuis 10 ans, et prévues pour les 5 ans à venir.

Notons que parmi les actions listées, certaines peuvent avoir été réalisées pour un objectif non lié à la réduction des nuisances sonores.

3.1. ORIENTATIONS STRATEGIQUES DU TERRITOIRE

Le PPBE, bien que **document non opposable au niveau du droit** est porté par une volonté politique d'exemplarité et de concertation avec les gestionnaires et partenaires. Il est ainsi impératif que le PPBE soit cohérent avec les documents d'orientation existants, et inversement, pour permettre à la collectivité des investissements à efficacité multiple.

Les stratégies de planification urbaine sont inscrites dans les documents d'orientation stratégique applicables sur le territoire. Ces documents constituent, par certains aspects, des outils privilégiés de prévention et de « rattrapage » de situations de conflits habitat/bruit.

Le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) est un document stratégique, expression des besoins et visions du territoire, destiné à servir de cadre de référence des politiques publiques d'aménagement à horizon 2040. **Il a été approuvé en Conseil d'agglomération du 10 février 2020. Il a été conçu en parallèle et en complémentarité du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).**

Il fixe les grandes orientations de développement du territoire en synthétisant et en mettant en cohérence les différentes politiques en matière d'habitat, d'équipements, de mobilités, de développement économique et d'environnement de Niort Agglo, tout cela dans le respect des principes du développement durable.

Les grandes orientations de développement du territoire d'ici 2040 sont traduites dans **le Plan Local d'Urbanisme intercommunal de l'Agglomération**, comprenant un volet Déplacement (**PLUI-D**) et voué à se substituer aux PLU, POS et Cartes communales de toutes les communes du territoire.

Enfin le Plan Local d'Habitat définit la politique relative à l'habitat, et porte sur la période 2022-2027.

Les documents stratégiques sont analysés en termes d'incidences sur l'environnement sonore, et pour assurer une compatibilité avec les actions qui pourront être portées par le PPBE.

Le Plan Local d'Urbanisme contient un rappel à l'arrêté préfectoral **relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit**. *Lorsqu'un maître d'ouvrage d'une habitation, d'un établissement scolaire, d'un établissement de santé ou d'un hôtel construit ou modifie une construction (modification soumise à permis de construire) à l'intérieur d'un secteur affecté par le bruit d'une voie classée, il doit mettre en place une isolation acoustique renforcée qui tient compte du niveau de classement de ladite voie et des phénomènes de propagation. Le calcul de l'isolement acoustique à mettre en place est de la responsabilité du constructeur et il s'agit d'une obligation introduite par l'article R111-4-1 du code de la construction.*

Le dernier classement sonore des voies en vigueur a été arrêté par le préfet en février 2015. Il doit être annexé au PLU des communes.

3.1.1. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le rapport de diagnostic du SCoT intègre le PPBE en vigueur sur le territoire au moment de son élaboration, ainsi que le classement sonore des voies arrêté en février 2015.

Le bruit ressort comme un enjeu pris en compte, au même titre que la pollution de l'air.

Le SCoT doit respecter les principes du développement durable : principe d'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural et la préservation des espaces naturels et des paysages ; principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale ; principe de respect de l'environnement.

La planche suivante présente l'ensemble des prescriptions relatives à la thématique Bruit et indiquées dans le Document d'Orientation et d'Objectifs du SCoT.

Planche 5 - SCoT - Extrait du DOO - Prescriptions acoustiques

PRESCRIPTION 31 :

En plus du transport en libre accès, la politique d'aménagement et de déplacements en faveur des modes doux et d'autres transports en commun sera développée pour contribuer à limiter la pollution de l'air et les nuisances sonores.

PRESCRIPTION 32 :

Lors du choix des extensions urbaines, les secteurs soumis à des nuisances sonores importantes seront évités autant que possible. Une attention sera apportée à l'application des prescriptions d'isolation acoustique.

PRESCRIPTION 33 :

Les activités polluantes ou bruyantes seront éloignées des axes à forte fréquentation d'usagers piétons et cyclistes et des zones d'habitation et de loisirs.

PRESCRIPTION 34 :

L'usage de technologies visant à réduire le bruit sera encouragé (réduction à la source du bruit des modes de transport et des activités, conception de matériaux permettant de mieux limiter la propagation du bruit).

RECOMMANDATION ET MESURE D'ACCOMPAGNEMENT 12 :

Des évaluations d'impacts sur la santé dans les études préalables aux opérations d'aménagement (renouvellement urbain ou extension) pourront être réalisées.

RECOMMANDATION ET MESURE D'ACCOMPAGNEMENT 13 :

Une attention particulière sera portée à la réhabilitation des friches urbaines potentiellement impactantes pour la qualité environnementale et la santé. Tout projet de réhabilitation veillera à redonner une vocation (logement, économie, renaturation, équipements publics...) au site et à l'inscrire dans un projet global et conforme aux objectifs de redynamisation et de trajectoire « bas carbone ».

La prise en compte du bruit au sein du SCoT est entièrement compatible avec les objectifs du PPBE.

3.1.2. Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Le PCAET, adopté le 10 février 2020, définit un ensemble de 37 actions visant les axes stratégiques suivants :

- ▶ Vers une agglomération intégrée à son environnement, responsable de ses choix de développement et engagée dans la production des EnR.
- ▶ Vers le développement d'une offre alternative de mobilités à faible émission de gaz à effet de serre.
- ▶ Vers une sobriété énergétique de l'habitat et des bâtiments à faible dépendance en énergie carbonée.
- ▶ Vers une agriculture pérenne et de proximité.

Parmi les leviers d'actions envisageables, on retrouve des actions ayant une incidence positive vers l'amélioration de l'environnement sonore :

- ▶ Sur les transports : Lien avec le PLUI_D.

- ▶ Sur le résidentiel : rénovation énergétique, constructions performantes ...
- ▶ Sur le tertiaire : rénover les bâtiments publics.

3.1.3. Plan Local d'Urbanisme Intercommunal Déplacements (PLUI-D)

Le PLUI-D est un document à la fois stratégique, réglementaire et prospectif. Il exprime un projet qui correspond à une vision du territoire de Niort Agglo à **horizon dix ans**, il traduit réglementairement le SCoT en vigueur. Le PLUI-D a fait l'objet d'une enquête publique du 4 septembre au 5 octobre 2023, et l'approbation du document finalisé est prévu début 2024.

L'ambition de Niort Agglo s'articule autour de 4 axes :

- ▶ Une agglomération à taille humaine aux fonctions métropolitaines affirmées au sein d'une organisation respectueuse des équilibres.
- ▶ Un développement des fonctions urbaines respectant et valorisant le cadre de vie.
- ▶ Le déploiement d'une offre de mobilité pour tous.
- ▶ Un environnement de haute valeur écologique et paysagère, à préserver et valoriser, dans le cadre de la transition écologique.

Le PLUI-D intègre un programme d'orientations et d'actions, sur le volet des Déplacements. Certaines de ces actions peuvent avoir une incidence négative sur les nuisances sonores, dans le cadre du développement des fonctions urbaines mais le PADD développe les points limitants sur les nuisances sonores :

E. Exposition aux nuisances sonores

Les nuisances sonores sont issues de deux sources sur le territoire de Niort Agglo. D'une part via l'aérodrome de Niort-Souché couvert par un Plan d'Exposition au Bruit (PEB). Seuls 3 SSI se situent au sein de périmètre du PEB, dans la zone la moins affectée par le bruit, les incidences sont donc très faibles, voire négligeables. D'autre part, les nuisances sonores sont aussi issues des voies routières et ferrées pour lesquelles des secteurs affectés par le bruit sont définis de part et d'autre de chacune des voies. De nombreux SSI se situent dans ces secteurs affectés par le bruit.

L'OAP Déplacements permet le développement d'alternatives à l'utilisation de la voiture (modes doux de déplacement, pôle multimodal), ce qui induit une diminution du trafic routier et des nuisances sonores qui l'accompagnent. Les OAP sectorielles habitat à proximité de la voie ferrée et de la RD 611 intègrent des aménagements paysagers jouant le rôle d'écran phonique.

Le règlement impose un recul adapté et des mesures à étudier afin de limiter les nuisances sonores dans les zones affectées par le bruit.

Une autre mesure intégrée au règlement est la définition de deux zones spécifiques aux activités de l'aérodrome au sein desquelles aucune vocation sensible aux nuisances sonores n'est autorisée. Ces zones sont les zones UEv et Nev.

→ Au vu des mesures déjà intégrées dans le PLUI-D, aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place pour la thématique des nuisances sonores

Par ailleurs, dans l'objectif de proposer un cadre de vie favorable à la santé, à l'épanouissement des personnes et à la préservation des biens, le PADD intègre la volonté de diminuer les nuisances sonores en :

- ▶ Construisant les équipements sensibles dans les secteurs les moins affectés par la pollution et les nuisances sonores.
- ▶ Permettant aux logements existants exposés aux nuisances sonores de bénéficier d'une meilleure performance acoustique.
- ▶ Mettant en place des dispositifs limitant le bruit généré par les axes de transports routiers et ferrés.

3.1.4. Programme Local de l'Habitat (PLH)

Le programme local de l'habitat (PLH) 2022-2027 a été adopté lors du Conseil d'Agglomération du 11 avril 2022. Pour répondre à la croissance démographique observée sur le territoire de Niort Agglo (+ 0,6 %, soit 800 habitants de plus par an en moyenne), il prévoit la production de 3 900 logements supplémentaires sur 6 ans, dont 2000 pour la ville de Niort.

Ce document de programmation doit contribuer au développement de l'attractivité du territoire en reposant sur un modèle de développement équilibré et durable de l'organisation territoriale telle que définie dans les documents stratégiques communautaires : SCoT, PCAET, CLS, ...

Cinq orientations sont fixées à horizon 2027 :

- ▶ Améliorer la qualité des projets en confortant l'identité urbaine, architecturale et paysagère des communes,
- ▶ Confirmer le réinvestissement, la mobilisation du parc de logements anciens privés et communaux pour mieux maîtriser les consommations foncières,
- ▶ Rééquilibrer l'offre de logements en s'appuyant sur la stratégie habitat, l'organisation du marché de l'immobilier, et la diversifier au sein de l'organisation territoriale en générale, du Cœur d'Agglomération en particulier, ainsi que dans les quartiers de Niort,
- ▶ Apporter des réponses spécifiques au plus près des besoins et en accord avec les équilibres sociaux recherchés,
- ▶ Développer les fonctions de pilotage, de gouvernance et d'animation et du partenariat dans la programmation territoriale des opérations d'aménagement, d'habitat social et la participation à la genèse des opérations.

Articulé autour de ces principaux axes d'intervention, le programme d'actions est décliné en 21 fiches distinctes, concrétisant ainsi le volet opérationnel et programmatique de la politique de l'habitat

Ces actions sont favorables à une amélioration du cadre de vie des habitants, et compatible avec les objectifs du PPBE.

3.1.5. Cœur de Ville

En avril 2018, l'Etat lance le plan gouvernemental « Action Cœur de Ville » et mobilise plus de 5 milliards d'euros sur 5 ans pour aider les villes moyennes à :

- ▶ Améliorer les conditions de vie des habitants des centres-villes.
- ▶ Conforter le rôle moteur du développement de leur territoire.

Parmi les actions envisageables pour la ville de Niort, on retrouve des actions ayant une incidence positive vers l'amélioration de l'environnement sonore :

- ▶ Habitation : remédier à la forte dégradation de certains immeubles sur le patrimoine dégradé et vacant du centre ancien de Niort, dont le secteur Colline Saint-André.
- ▶ Transport : privilégier les modes doux de déplacements et intégrer un nouveau circuit de la navette de centre-ville.
- ▶ Aménagement parc urbain : création d'un parc urbain au Port Boinot et à la place Denfert-Rochereau

3.1.6. Plan d'Action Biodiversité

La France a adopté en juillet 2018 son Plan Biodiversité National, décliné en 5 axes stratégiques. Afin qu'il soit mis en œuvre avec efficacité, la participation active des collectivités locales et de leurs partenaires, au plus proche des territoires, est indispensable.

Parmi ces 5 axes stratégiques, certaines actions contribuent à l'amélioration de l'environnement sonore :

- ▶ **AXE A** : développer la nature en ville et offrir à chaque citoyen un accès à la nature
- ▶ **AXE C** : créer des nouvelles aires protégées et conforter le réseau écologique dans les territoires.
- ▶ **AXE E** : financer la biodiversité et les espaces naturels

3.1.7. Agenda 2030

Engagée dans la « Démarche apprenante ODD et Territoires », pilotée par le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire en lien avec la Direction régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Nouvelle-Aquitaine notamment, la Ville de Niort fait partie des sept collectivités pionnières sur la valorisation et la territorialisation des Objectifs de Développement Durable à travers sa démarche globale **NIORT DURABLE 2030**.

- ▶ Une stratégie globale et transversale répondant aux enjeux prioritaires de l'Agenda 2030.
- ▶ Des objectifs clairs pour le territoire Niortais et pour la Ville de Niort, cohérents avec les ambitions nationales et adaptés aux spécificités locales.
- ▶ Un plan d'action multi-acteurs avec des actions portées par la Ville ainsi que par des acteurs relais du territoire qui mobilisent in fine l'ensemble de la population.

La Feuille de route Niortaise s'articule autour de 8 grands défis.

Le Défi 8 propose une ville saine et sportive, qui préserve et améliore la santé de tous, la Ville de Niort intègre la volonté d'améliorer l'environnement sonore, avec un sous-objectif lié à la réduction de l'exposition au bruit des habitants.

3.1.8. Schéma directeur cyclable

Ce document a été établi en Mars 2023. Suite à l'élaboration d'un diagnostic complet portant sur les infrastructures cyclables existantes, et les pratiques des usagers, un plan d'action a été proposé. Il comprend le développement de nouveaux itinéraires cyclables, classés en 2 catégories Intercommunales, ou communales. Au total 190 km d'aménagements cyclables doivent être créés, pour aboutir à un réseau continu de 450 km d'itinéraires cyclables.

Ce plan permet d'encourager la pratique du vélo, et contribue à la réduction de l'utilisation du véhicule individuel, et donc du trafic routier.

3.2. BILAN DES ACTIONS REALISEES DEPUIS 10 ANS ET ACTEES POUR LES 5 ANS A VENIR

3.2.1. Au niveau des axes cartographiés :

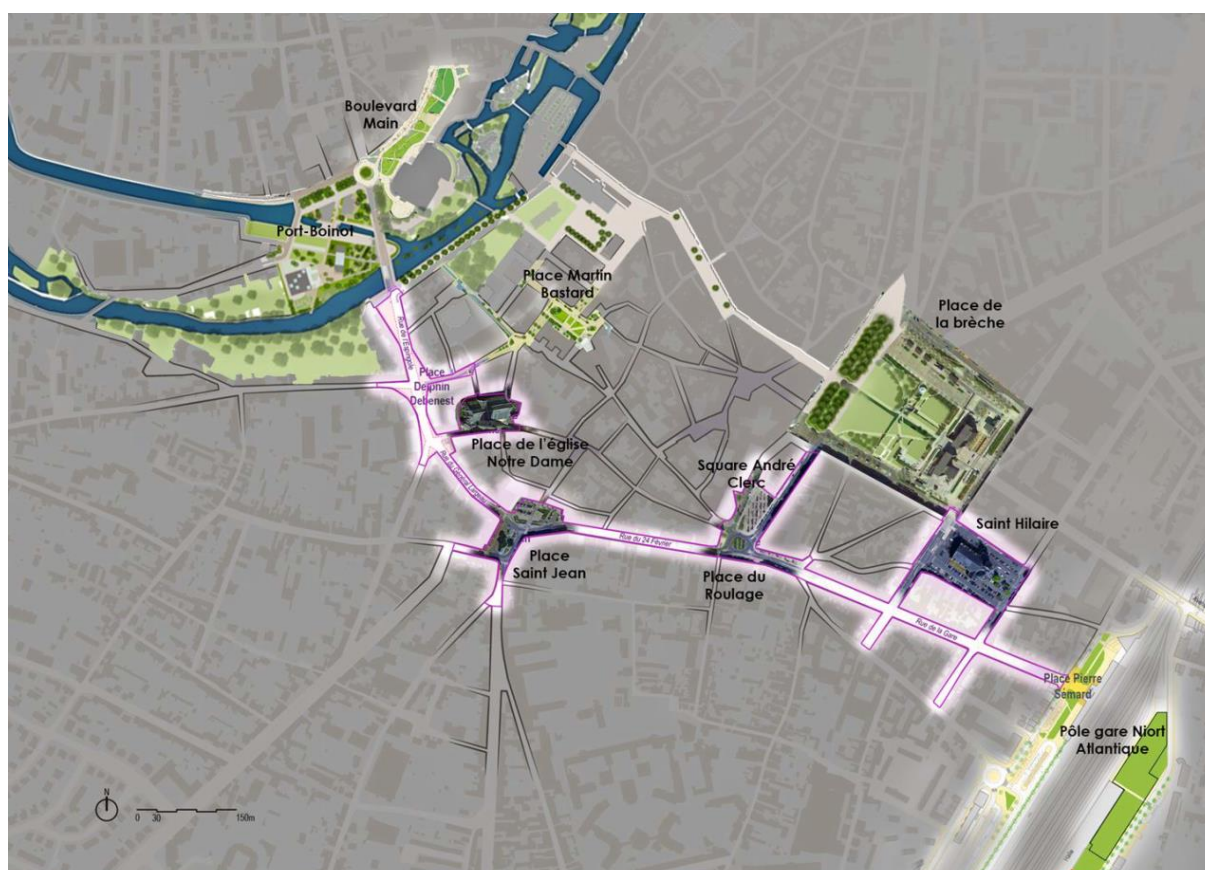
Le tableau suivant présente une synthèse des actions réalisées les 10 dernières années, et actées pour les 5 ans à venir le long des secteurs à enjeux identifiés par le diagnostic.

Axe	Actions réalisées depuis 10 ans	Actions prévues à 5 ans
Place St-Jean / Rue du 24 février	Voie cyclable	Projet de requalification de l'axe Gare-Port Boinot
Avenue de Paris	Passage à 30km/h de la place de la Brèche au n°218 – Aménagements de réduction de vitesse	-

Commentaires :

- ▶ La rue du 24 février va prochainement faire l'objet d'un projet de requalification, dans le cadre du projet Gare-Port-Boinot. Ces aménagements ont vocation à améliorer les conditions de circulation sur cet axe, l'enrobé de chaussée sera également repris. Il devrait permettre une diminution des niveaux sonores à son abord. L'intégration de la problématique Bruit dans ce projet constitue un enjeu important, et une opportunité pour réduire les nuisances sonores sur cet axe très circulé.

Planche 6 - Projet de requalification de l'axe Gare/Port-Boinot



- ▶ La mise en place de pistes cyclables ou de voies vélo incite à diminuer l'utilisation du véhicule léger, et contribue à réduire le trafic routier. Par ailleurs, l'emprise d'une voie vélo va diminuer celle des voitures, et inciter à une réduction de la vitesse pratiquée (par effet visuel), et également à réduire le bruit généré par le trafic routier.

3.2.2. Projets menés par la ville de Niort

Les projets présentés ci-après portent sur des aménagements routiers, ou d'espaces publics, et sont menés en faveur d'un apaisement de la circulation en ville.

Projet du boulevard Main

La transformation du boulevard Main en "boulevard jardin" constitue la première phase du projet de requalification des espaces publics du Parc naturel urbain de la Sèvre niortaise.

Les grandes lignes du projet :

- ▶ Création d'un grand jardin central sur l'ensemble de l'axe du boulevard Main et de l'allée Henri-Dunant
- ▶ Partage de l'espace public pour faciliter les déplacements à pied et à vélo
- ▶ Renforcement de l'attractivité de la rive droite de la Sèvre niortaise



L'ambition est de lutter contre les îlots de chaleur, de capter le carbone, de permettre l'infiltration des eaux de pluie, de favoriser la biodiversité, mais aussi de rééquilibrer le partage de l'espace public et d'encourager les mobilités actives. Une zone de rencontre (vitesse limitée à 20 km/heure) sera créée sur toute la longueur du boulevard Main, avec mise en place d'un double-sens cyclable. La large promenade piétonne et cyclable le long de la médiathèque contribuera à renforcer l'attractivité de ce secteur, situé en rive droite de la Sèvre niortaise.

Projet du secteur de l'hôtel de ville

Le chantier de requalification de la place Martin-Bastard, de la rue de l'Hôtel-de-Ville, de la place des Tribunaux, des rues de l'Abreuvoir, du Palais, de la Préfecture et Émile-Bèche s'inscrit dans la démarche de végétalisation de la ville et de réduction des îlots de chaleur. Les enjeux du projet :

- ▶ Créer une ambiance végétale sur tout le secteur,
- ▶ Faciliter les modes de déplacement doux,
- ▶ Mettre en valeur l'hôtel de ville, un patrimoine inscrit depuis 2015 à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques.

Cet aménagement contribue à une réduction du trafic routier sur le secteur, par des aménagements tournés vers les modes doux de transports.



Projet Gare Niort Atlantique



Le projet Gare Niort Atlantique, voulu par la Ville et Niort Agglo, a pour ambition de faire cohabiter toutes les mobilités : marche, vélo, bus, voiture, train. Il va aussi permettre :

- ▶ De rééquilibrer les flux de circulation entre l'entrée Ouest (devant le hall) et l'entrée Est (côté rue de l'Industrie),
- ▶ De créer un nouvel îlot de fraîcheur en ville en renforçant la présence végétale, tout en préservant la biodiversité et la ressource en eau.

En effet, ce secteur est très fréquenté avec 1,5 millions de voyageurs et d'usagers de la gare en 2020, 14000 véhicules par jour, et 17 lignes de bus.

Les enjeux du projet

- ▶ Faciliter l'accès à la gare et aux nouveaux modes de déplacement
- ▶ Renforcer la présence de la nature en ville
- ▶ Ouvrir le secteur vers le quartier de Goise pour favoriser le développement de nouvelles activités et la construction de nouveaux logements
- ▶ Donner une image attractive de l'Agglomération dès l'arrivée en gare de Niort

Les travaux doivent s'achever mi-2025.

Projet du secteur Denfert Rochereau

La restructuration de l'îlot Denfert-Rochereau a pour principal objectif de redonner de l'attractivité au secteur, en révélant le patrimoine remarquable et en renforçant la végétalisation. Elle s'inscrit dans le programme de rénovation urbaine du Pontreau-Colline Saint-André, quartier prioritaire de la ville. Les enjeux sont les suivants :

- ▶ Transformer la place Denfert-Rochereau en un espace public végétalisé
- ▶ Créer sur le site un espace ludique pour les familles
- ▶ Réaménager la cour intérieure en un square public urbain traversant
- ▶ Mettre en valeur la place de Strasbourg
- ▶ Réhabiliter le centre socioculturel
- ▶ Créer un équipement France Services
- ▶ Apaiser les voies de circulation et favoriser les mobilités douces.



3.3. PROGRAMME D' ACTIONS NOUVELLES – 2024-2029

Ce chapitre porte sur les propositions d'actions nouvelles, à 5 ans, découlant du diagnostic, présenté au chapitre 2, et des objectifs définis ci-après.

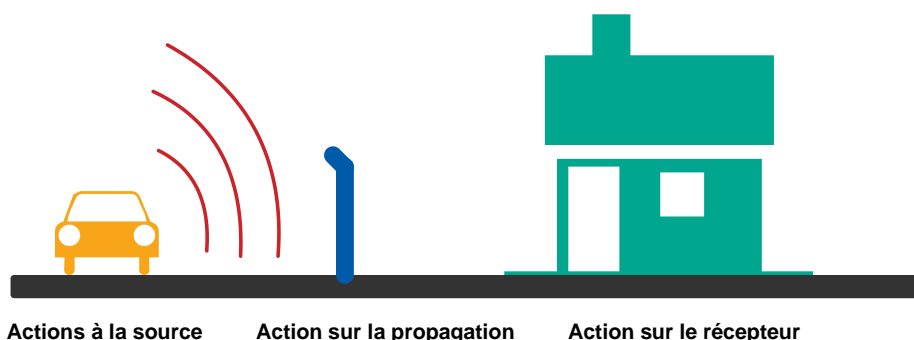
A titre informatif et pédagogique, les annexes 3 et 4 présentent les principes d'actions permettant de réduire le bruit lié aux axes routiers, et quelques exemples concrets.

3.3.1. Objectifs du PPBE

Au vu des éléments de diagnostic présentés ci-avant, le tableau suivant précise pour chacun des 3 axes de travail du PPBE, les objectifs qui en découlent.

Axes de travail PPBE	Traduction en cible locale pour le PPBE
Réduire le bruit dans les zones trop exposées (Lden>68dB(A), et Ln>62dB(A))	Réduire le bruit le long des axes bruyants
Prévenir l'évolution des niveaux de bruit (liés aux projets routiers, urbains, liés à l'habitat)	Anticiper et maîtriser l'impact acoustique lié aux projets. Communiquer et sensibiliser les acteurs et le public
Sensibiliser et communiquer	Communiquer et sensibiliser les services internes

Concernant la réduction des nuisances sonores, les différents types d'actions pouvant être mis en œuvre pour réduire l'impact acoustique d'une route sont décrits par le schéma suivant. L'annexe 5 présente plus en détail les types d'actions possibles de lutte contre le bruit.



Concernant la prévention de l'évolution des niveaux de bruit, et la préservation des espaces extérieurs de qualité, il est difficile pour ce type d'actions préventives de définir des objectifs quantifiés.

La ville de Niort se fixe les objectifs généraux suivants :

- Répondre à un objectif général d'amélioration de l'environnement sonore, le long des routes communales bruyantes.
- Mettre en œuvre des mesures préventives visant à éviter l'apparition de nouvelles situations de nuisances sonores critiques.
- Sensibiliser et communiquer auprès des services internes.

3.3.2. Actions à venir pour les 5 ans d'application du plan

Les valeurs seuils de référence sont dépassées uniquement pour la rue du 24 février, pour laquelle des aménagements sont d'ores et déjà préparés.

L'avenue de Paris est également exposée à des niveaux sonores importants, mais inférieurs aux seuils de Points Noirs du Bruit.

Des fiches actions spécifiques sur ces 2 axes sont présentées en annexe 2.

Des projets d'aménagement sont lieu régulièrement au sein de la ville de Niort, et il apparait nécessaire de sensibiliser les services pour permettre l'intégration de la problématique acoustique dans le dimensionnement des projets.

Les actions sont déclinées ci-dessous selon ces 3 thématiques.

1-Réduction du bruit le long des voies communales bruyantes

- ▶ Favoriser des aménagements de voirie, de type enrobé de chaussée, rétrécissement de chaussée, visant à réduire la vitesse pratiquée (action contribuant également à une meilleure sécurité)
- ▶ Promouvoir l'isolation acoustique des logements et établissements sensibles situés au sein des secteurs à enjeux. Combiner performance énergétique et acoustique.
- ▶ Réaliser un suivi de l'évolution des trafics routiers et des niveaux de bruit sur les secteurs bruyants (comptages, mesures).

2-Prise en compte du bruit en amont des projets

- ▶ Etude attentive de l'impact acoustique généré par de projets d'infrastructures (requalification, création, modification aux abords des infrastructures bruyantes).
- ▶ Prise en compte de l'environnement existant, dans l'intégration et la conception des projets d'aménagements urbains, ou de constructions d'établissements sensibles.
- ▶ Intégration de critères acoustiques dans les cahiers des charges des marchés publics si possible et opportun (suivi des bruits de chantier, appui d'un acousticien...).

3-Sensibilisation et communication auprès des services internes et du grand public

- ▶ Sensibilisation et/ou formation des services internes à la prise en compte du bruit en amont des projets d'aménagements ou d'infrastructures :
 - Par exemple : formations à la carte sur les bonnes pratiques pour les aménagements routiers et travaux de voirie, pour les aménagements urbains, ...
 - Par exemple : réalisations ou diffusion de fiches pratiques à destination des aménageurs.

4 SUIVI ET IMPLICATION DU PLAN D' ACTIONS

Le bilan du PPBE se fera tous les 5 ans, conformément aux dispositions réglementaires.

4.1. ESTIMATION DE LA DIMINUTION DU NOMBRE DE PERSONNES EXPOSEES

Les actions de prévention ne peuvent pas faire l'objet d'une évaluation quantifiée de leur impact. Ces actions mises en œuvre seront évaluées à posteriori en termes de réalisation.

Par contre, l'efficacité des actions curatives précisées dans le PPBE sera appréciée en termes de réduction de l'exposition au bruit des populations. Ces indicateurs se baseront notamment sur :

- ▶ Le nombre de bâtiments et d'habitants qui ne sont plus exposés au-delà des valeurs limites.
- ▶ Le nombre d'habitants protégés en-deçà des seuils d'exposition réglementaires applicables pour les projets d'infrastructures.

4.2. SUIVI DU PLAN D' ACTIONS

Le suivi d'un PPBE est nécessaire dans le cadre de la mise à jour quinquennale du PPBE qui fait suite à celle des cartes de bruit.

Un bilan des actions menées sera présenté lors de la mise à jour du document.

A1 Recommandations pour les projets d'aménagements

L'intégration de l'acoustique dès la conception d'un aménagement, permet de limiter l'impact du bruit dans l'environnement et ainsi éviter des coûts engendrés par la suite lors de la mise en place de solutions de protection.

On pourra prendre conseil dans le guide "*Plan Local de l'Urbanisme & Bruit, La boîte à outils de l'Aménageur*" conçu par le pôle compétence Bruit de l'Isère, qui propose un ensemble d'outils à destination des élus et techniciens dans le cadre de projets d'urbanisme, disponible auprès de la mairie ainsi qu'en téléchargement au lien suivant : http://www.bruit.fr/docs/plu_et_bruit.pdf

Le territoire de la collectivité est support à l'aménagement de zones d'activités ou d'habitat. Ainsi la prise en compte du bruit devra intervenir à différentes étapes de l'aménagement :



1. Projet d'aménagement :

- ▶ A l'échelle de projets de zones d'activités, une attention particulière doit être accordée aux quartiers d'habitation à proximité, dans l'aménagement (orientation des activités bruyantes, voiries, voies ferrées). Les circulations engendrées doivent être prises en compte dans les plans de circulations des zones voisines. Pour cela, le choix de plan masse et des principes de construction peuvent être déterminant pour réduire les nuisances sonores liées aux infrastructures, ou aux activités en bordure.
- ▶ A l'échelle des projets de logement, la question des circulations et stationnement au sein de la zone devra être particulièrement étudiée. L'orientation et le recul des logements vis-à-vis des axes principaux, la conception des espaces verts, de façon à créer des espaces de calme, devront prendre en compte ces critères. La cartographie stratégique du bruit permettra également de connaître le niveau d'éventuelles sources de bruit préexistantes. L'impact de nouvelles circulations sur les quartiers alentours doit également entrer en ligne de compte.
- ▶ Certaines préconisations peuvent être proposées à l'issue d'un diagnostic préalable, d'une étude d'impact, d'enquêtes socio-acoustiques, prenant en compte l'ensemble des contraintes du projet (paysage, orientation, accessibilité, topographie, mixité d'usage, matériaux utilisés, isolation ...).
- ▶ Les nouveaux quartiers peuvent voir la création de nouvelles zones de calme, comme des parcs ou des squares comme c'est le cas de nombreuses zones de calme urbaines. L'éloignement des sources de bruit et l'aménagement de ces espaces devra ainsi être soigné.

2. Projet de construction :

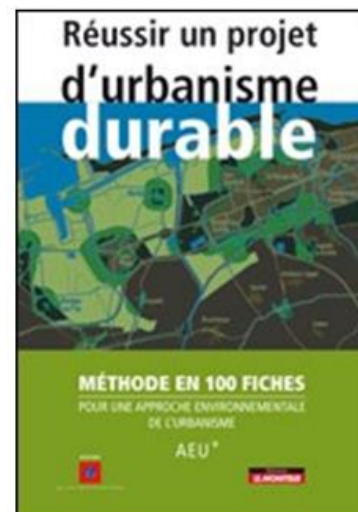
- ▶ Certaines préconisations concernent l'implantation optimisée des bâtiments pour favoriser la création d'espaces intérieurs préservés du bruit lié aux infrastructures de transports (façades calmes en cœur d'îlot), et pour prendre en compte tout risque lié à des conflits d'usage liés à la mixité des zones. La qualité de l'isolation des façades fera également l'objet d'une attention accrue dans les cahiers des charges. Pour les activités, des préconisations de niveau sonore pourront être ajoutés ou appuyés dans les chartes de développement durable développées.

- ▶ D'autres préconisations sont relatives à l'aménagement intérieur ; il s'agit par exemple de privilégier les logements traversants et d'orienter les pièces de vie (séjour, chambre) sur les façades les moins exposées, de préconiser une isolation acoustique (en cohérence avec les contraintes thermiques et de ventilation : type de fenêtres, loggias...).

L'efficacité de la démarche est d'autant meilleure que la prise en compte de l'acoustique se fait en amont des projets et que les aménageurs disposent d'une meilleure connaissance des questions acoustiques. L'objectif est de protéger les nouvelles constructions, avec l'assurance de ne pas les exposer au-delà des niveaux seuils, ainsi que les zones de ressourcement situées à proximité des aménagements.

Des compléments peuvent être apportés par le guide *Réussir un projet d'urbanisme durable – Approche Environnementale de l'urbanisme AEU®*, réalisé par l'ADEME.

« C'est à l'échelle de l'opération d'aménagement que peuvent être définies des solutions opérationnelles pour protéger les espaces et les bâtiments des nuisances sonores d'une part, et créer des ambiances sonores de qualité d'autre part. »



L'approche de l'environnement sonore à l'échelle de l'opération d'aménagement est ainsi basée sur des pistes d'actions à mettre en œuvre en amont des projets :

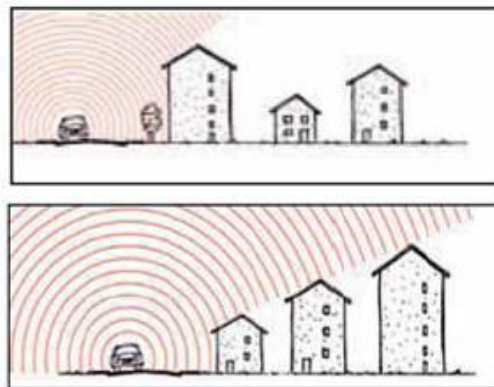
- ▶ L'incitation à la réalisation d'une étude d'impact acoustique prévisionnelle, afin d'observer au mieux les effets de l'aménagement sur les bâtiments voisins. Des scénarios d'aménagements peuvent être modélisés et les protections acoustiques nécessaires optimisées (composition urbaine, modelés de terrain, urbanisme-écran, etc.).
- ▶ La hiérarchisation des propositions d'optimisation acoustique selon leur rapport coût/efficacité. Les 4 grands principes d'actions suivants peuvent être mis en place de manière isolée ou combinée :
- ▶ La diminution du bruit à la source : diminution du trafic, choix de matériels (transports en commun, etc.)
- ▶ L'éloignement du récepteur de l'émetteur. En milieu ouvert, dans le cas d'une source ponctuelle, le niveau sonore décroît de 6 dB(A) à chaque doublement de distance. La décroissance est de 3 dB(A) pour une source linéaire (route par exemple).
- ▶ Le blocage du bruit au cours de sa propagation, au plus proche de la source pour les solutions curatives. De manière préventive, un plan de masse optimisé peut permettre de protéger les bâtiments ou façades les plus sensibles au bruit (habitat, enseignement, lieux de repos/soins) par d'autres pouvant faire fonction d'écrans.
- ▶ L'obstacle à la propagation du bruit au niveau du récepteur : l'implantation, l'épannelage et l'orientation des bâtiments peuvent permettre de créer des îlots protégés.



Garages situés à proximité d'une voie routière de manière à limiter la propagation des nuisances sonores.

Guide AEU de l'ADEME- juillet 2010

- Le principe du masquage sonore (fontaine par exemple), traitement d'ordre « palliatif », peut également être



cité.

Guide PLU et Bruit DDE et DDASS38 - réédition 2005

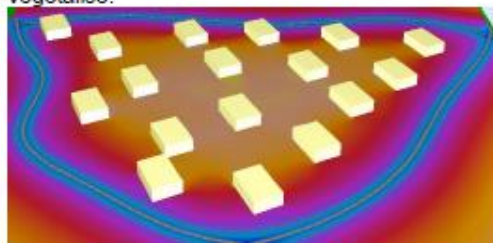
La préférence pour les solutions intégrées à la composition d'ensemble. En effet, les phénomènes du bruit urbain sont complexes et nécessitent des solutions adaptées à chaque contexte. Les bâtiments nouveaux pourront plus facilement faire l'objet d'aménagement, choix de positionnement de fenêtres, balcons, etc. La conception du plan d'ensemble doit ainsi tenir compte de ces éléments (voir exemple ci-dessous). Les activités humaines n'ont pas les mêmes exigences en termes d'environnement sonore et leur perception dans l'espace urbain est d'autant meilleure que l'intégration est effectuée de manière adéquate.

Premier cas : l'architecte décide d'appliquer le principe d'éloignement et dispose le bâtiment de façon à l'éloigner le plus possible des sources bruyantes en présence.



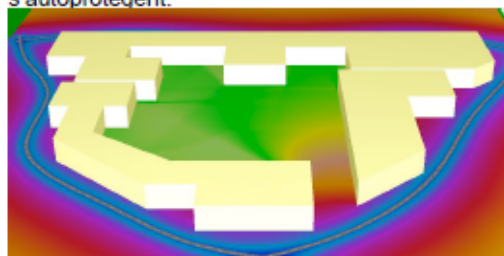
Tous les espaces extérieurs sont exposés au bruit des infrastructures ; toutes les fenêtres sont exposées de façon identique. Il n'y a pas d'espace calme où pourraient se situer les pièces sensibles. C'est le cas le plus défavorable.

Deuxième cas : l'architecte conçoit des bâtiments multiples, éparés sur le terrain, dans un cadre végétalisé.



Il n'y a pas de zone calme. Les réflexions multiples sur les façades des bâtiments augmentent encore le niveau sonore, et chaque petit bâtiment est « cerné » par le bruit ; la végétation n'apporte qu'un effet subjectif, utile certes mais insuffisant. Cette disposition est déconseillée.

Troisième cas : l'architecte choisit de placer les bâtiments le plus près possible des voies afin de créer une cour intérieure entre les bâtiments, qui s'autoprotège.



Le principe des cours intérieurs est un de ceux qui permettent le mieux de dégager des espaces calmes (zone blanche), protégés du bruit de la circulation. La forme et la dimension de ces cours ne peuvent être laissées au hasard, de même que le traitement de la façade exposée.

C'est le cas le plus favorable, car chaque logement dispose d'au moins une façade calme.

Guide AEU de l'ADEME
- juillet 2010

- ▶ Le traitement des espaces publics afin de favoriser la qualité de l'ambiance sonore. En effet, il est possible d'agir sur différents aménagements urbains pour modifier la propagation du bruit en ville, des écrans, des parcs, des fontaines, etc.
- ▶ Le confort acoustique au sein des bâtiments. Des textes régissent les performances acoustiques, notamment à proximité des voies classées. Les actions peuvent être menées sur les façades, l'agencement des pièces, l'éloignement de sources ponctuelles extérieures (ventilation, chaufferie, etc.). La définition des performances acoustiques et l'ensemble des recommandations en matière d'implantation et d'isolation des bâtiments devront être affichées et traduites dans les cahiers des charges.

Depuis 2019, un guide présente les recommandations pour lier les documents de planification du bruit et climat.



A2

Fiches actions sur les axes cartographiés

RUE DU 24 FEVRIER		Commune de Niort			
DIAGNOSTIC					
Plan de localisation		Linéaire de voie	Nombre de logements sensibles impactés	Population impactée	
<p>Légende : ■ Bâtiments habités</p>		300 m	16 habitats individuels et 13 habitats groupés	88 habitants	
		Repérage terrain			
<p>Typologie des bâtiments concernés : Bâti groupé en Zone Urbaine</p> <p>Revêtement de chaussée : ancien</p> <p>Vitesse réglementaire des véhicules : 30 km/h</p> <p>Caractéristique du trafic : 14 782 véh./jour</p> <p>Mesures de bruit : Mesure réalisée en 2024 en un point de la rue avec des niveaux sonores supérieurs aux seuils de référence définissant les critères PNB d'un bâtiment. Lden > 68 dB(A) et Ln > 62 dB(A) pour le point de mesure.</p>					
ACTIONS – SOLUTIONS ADAPTEES					
<p>Des mesures de réduction de l'impact acoustique sont proposées au titre de la résorption des points noirs du bruit, au droit de chaque bâtiment (ou groupe de bâtiments) identifié comme PNB potentiel. Ces mesures peuvent se traduire par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mise en œuvre d'un revêtement de chaussée acoustique - La mise en œuvre d'un dispositif de protection sur le bâti : un audit acoustique préalable est nécessaire. <p>Les mesures proposées peuvent combiner plusieurs actions. Le choix des actions dépend essentiellement des contraintes du site et de la faisabilité technique et économique de la solution proposée.</p>					
Mesures proposées	Traitement	Evaluation du coût		Gain escompté	Programmation (échéance)
Actions programmées si les bâtiments impactés sont des bâtiments Points Noirs de Bruit avérés					
Réduction à la source	Projet de requalification de l'axe Gare / Port Bolnot	Intégrer le critère Bruit pour dimensionner le projet – Expertise ou avis qualitatif : 5 à 15 k€		Diminution des nuisances	10 ans
	Enrobé acoustique	Un enrobé drainant possédant de bonnes propriétés acoustiques, sans surcoût		Environ 3 dB(A)	10 ans
Traitement du bâtiment	Traitement sur le bâti. Un audit acoustique préalable est nécessaire pour déterminer les travaux à réaliser et l'éligibilité	26 audits à 500€ l'unité Estimation grossière de 7000€/logement : TOTAL 225 k€		Réduction du bruit perçu dans les bâtiments	5 ans
Autres Solutions	Dispositions générales de l'Agglomération en matière de mobilité visant à réduire l'usage de la voiture	Plan stratégique en cours d'élaboration. Les enveloppes dédiées seront connues ultérieurement		Report modal vers les modes actifs et vers les transports en commun	

AVENUE DE PARIS : PARTIE BASSE (du numéro 52 au numéro 259 bis)		Commune de Niort		
DIAGNOSTIC				
Plan de localisation		Linéaire de voie	Nombre de logements sensibles impactés	Population impactée
<p>Légende : ■ Bâtiments habités</p>		020 m	119 habitats individuels et 14 habitats groupés	191
Repérage terrain				
<p>Typologie des bâtiments concernés : Bâti groupé en Zone Urbaine</p> <p>Revêtement de chaussée : ancien</p> <p>Vitesse réglementaire des véhicules : 30 km/h de la place de la Brèche au n° 219, puis 50 km/h au-delà.</p> <p>Caractéristique du trafic : 11 100 véh/jour.</p> <p>Mesures de bruit : Mesures réalisées en 2024 en deux points de l'avenue avec des niveaux sonores inférieurs aux seuils de référence définissant les critères PNB d'un bâtiment. Lden < 68 dB(A) pour les deux et Ln < 62 dB(A) pour les deux.</p>				
ACTIONS – SOLUTION ADAPTEES				
<p>Des mesures de réduction de l'impact acoustique sont proposées en vue d'améliorer l'environnement sonore sur ces secteurs ; Ces mesures peuvent se traduire par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réduction de la vitesse réglementaire - La mise en œuvre d'un revêtement de chaussée acoustique <p>Les mesures proposées peuvent combiner plusieurs actions. Le choix des actions dépend essentiellement des contraintes du site et de la faisabilité technique et économique de la solution proposée.</p>				
Mesures proposées	Traitement	Evaluation du coût	Gain escompté	Programmation (échéance)
Actions programmées si les bâtiments impactés sont des bâtiments Points Noirs du Bruit avérés				
Réduction à la source	Réduction de la vitesse réglementée avec extension de la zone 30 dans un cadre plus général de réflexion à l'échelle de la ville			5 ans
	Renouvellement d'enrobé			
Autres Solutions	Dispositions générales de l'Agglomération en matière de mobilité visant à réduire l'usage de la voiture	Plan stratégique en cours d'élaboration. Les enveloppes dédiées seront connues ultérieurement	Report modal	10 ans

AVENUE DE PARIS : PARTIE HAUTE (du numéro 260 au numéro 288)		Commune de Niort		
DIAGNOSTIC				
Plan de localisation		Linéaire de voie	Nombre de logements sensibles impactés	Population impactée
<p>Légende : ■ Bâtiments habités</p>		800 m	30 habitats individuels et 1 habitat groupé	33
Repérage terrain				
<p>Typologie des bâtiments concernés : Bâti dispersé – Habitat individuel ou petit collectif</p> <p>Revêtement de chaussée : ancien</p> <p>Vitesse réglementaire des véhicules : 50 km/h</p> <p>Caractéristique du trafic : 9 400 véh/jour</p> <p>Mesures de bruit : Mesures réalisées en 2024 en deux points de l'avenue avec des niveaux sonores inférieurs aux seuils de référence définissant les critères PNB d'un bâtiment. Lden < 68 dB(A) pour les deux et Ln < 62 dB(A) pour les deux.</p>				
ACTIONS – SOLUTION ADAPTEES				
<p>Des mesures de réduction de l'impact acoustique sont proposées en vue d'améliorer l'environnement sonore sur ces secteurs ; Ces mesures peuvent se traduire par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réduction de la vitesse réglementaire - La mise en œuvre d'un revêtement de chaussée acoustique <p>Les mesures proposées peuvent combiner plusieurs actions. Le choix des actions dépend essentiellement des contraintes du site et de la faisabilité technique et économique de la solution proposée.</p>				
Mesures proposées	Traitement	Evaluation du coût	Gain escompté	Programmation (échéance)
Actions programmées si les bâtiments impactés sont des bâtiments Points Noirs du Bruit avérés				
Réduction à la source	Réduction de la vitesse réglementée avec extension de la zone 30 dans un cadre plus général de réflexion à l'échelle de la ville			5 ans
	Renouvellement d'enrobé ?		Environ 3 dB(A)	
Autres Solutions	Dispositions générales de l'Agglomération en matière de mobilité visant à réduire l'usage de la voiture	Plan stratégique en cours d'élaboration. Les enveloppes dédiées seront connues ultérieurement	Report modal vers les modes actifs et vers les transports en commun	10 ans

A3 Consultation du public

Cette annexe sera complétée à l'issue de la période de consultation du public, et contiendra une synthèse des observations formulées pendant cette période