



Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement du réseau routier communal 4^{ième} échéance

Résumé non technique

Le présent document, projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement 4^{ème} échéance de la ville d'Auch est mis à disposition du public pendant une durée de 2 mois, conformément au texte de la directive européenne 2002/49/CE.

Le document final intégrera les remarques formulées par le public pendant cette période et sera soumis à l'approbation du Maire avant transmission au Préfet du Gers.

Qu'est-ce qu'un PPBE du réseau routier communal ?

C'est un plan d'action de maîtrise du bruit routier sur le territoire. Les nuisances sonores sont aujourd'hui un signe prédominant de détérioration du cadre de vie, en milieu urbain comme au voisinage des grandes infrastructures de transport, ce qui confirme l'attente citoyenne grandissante sur cette problématique.

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de cartographies stratégiques du bruit (CBS), et de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) dont les objectifs sont de :

- o Protéger la population, les zones d'intérêt et les établissements scolaires ou de santé définis par la circulaire du 25 mai 2004, des nuisances sonores excessives, et de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore.
- o Garantir une information des populations sur les niveaux d'exposition au bruit routier et les effets du bruit sur la santé.
- o Définir les actions prévues pour réduire cette pollution.

Le PPBE doit être révisé tous les 5 ans, comme les cartes qui l'accompagnent (la dernière révision date de 2019).

Son contenu et son élaboration son réglementés.

Quelles sont les infrastructures concernées ?

Les infrastructures routières concernées par le présent PPBE de 4^{ème} échéance sont les voiries communales supportant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an soit 8 200 véhicules/jour. Elles sont représentées sur l'extrait de la cartographie du bruit ci-contre.

Qui a réalisé ce PPBE ?

Il est prévu que chaque gestionnaire d'infrastructures avec un trafic de plus de 3 millions de véhicules par an (État, Conseil Départemental, Communes) établisse son PPBE. Cette mission d'établissement du PPBE du réseau routier communal revient au gestionnaire du réseau concerné. La ville a bénéficié du concours du Centre d'Etudes et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (Cerema) pour la réalisation des cartes de bruits

Quelle est la démarche du PPBE ?

Le projet de PPBE a été élaboré en plusieurs étapes. Un diagnostic acoustique du territoire recense des



secteurs à enjeu bruit (identification de dépassement de valeur seuil ou potentiel d'intérêt). L'analyse des propositions d'actions pour chaque zone identifiée comme bruyante a permis à la ville d'Auch de hiérarchiser les priorités sur son territoire. Les actions réalisées, engagées et projetées, bénéfiques pour l'environnement sonore communal, sont détaillées dans le présent document.

Quels sont les résultats du diagnostic ?

Les statistiques des populations exposées résultant des CBS des voies communales de plus de 8 200 véh./jour dénombrent 552 personnes potentiellement exposées au-delà de la valeurs seuils Elles sont localisées rue d'Etigny, rue de Metz, et rue de Lorraine.

Les situations sonores ont été hiérarchisées par niveau d'enjeu de manière adaptée au contexte d'étude, selon les critères suivants :

1. Trafic total TMJA (véh. /jr).
2. Pourcentage des poids lourds.
3. Nombre d'habitants potentiellement impactés au-delà des valeurs seuil de 68 dB(A) en Lden et 62 dB(A) en Ln pour le bruit routier.
4. Qualité d'usage, paysagères et patrimoniales des lieux.
5. Potentiel d'évolution du site (tissu urbain, état de l'habitat, densification...).

Trois zones de conflit (deux avérées et une potentielle) et cinq zones d'intérêt ont été identifiées.

Quels sont les objectifs et orientations stratégiques de ce plan de prévention ?

2024-2029	Prévention et planification	Limitation des nuisances sonores	Information et sensibilisation
	Politiques de déplacement à l'échelle du territoire	Diagnostic et entretien du réseau routier communal	Promotion des modes et véhicules peu polluants ou peu bruyants Promotion des parkings de covoiturage et de dispositif de covoiturage solidaire (https://www.atchoum.eu/) Adoption du schéma local de mobilité
	Conception des infrastructures et requalification de voie	Réduction des vitesses par la signalétique et l'aménagement Requalification des voies routières pour faire ralentir les conducteurs (rétrécissement des chaussées)	Dispositif « La rue aux écoles » Signalétique horizontale spécifique de la zone de limitation à 30km/h
	Agir sur les déplacements grâce au développement des transports en commun	Régulation, orientation et fluidification du trafic	https://www.alliance-bus.com/
	Développement des circulations douces	Aménagement d'espaces piétonniers et création de zones 30 ou 20 km/h Aménagements de voies cyclables Aménagements de boucles courtes en sens uniques favorisant l'implantation de voies cyclables Identification et aménagements de parkings « relais » Déploiement d'un dispositif de vélos en libre-service	Création d'une Maison de la mobilité Dispositif d'essai de vélos à assistance électrique pour les employeurs Signalétique « Ville du 1/4 d'heures »
	Gestion des types de déplacements en orientant les flux et dimensionnant les voies routières selon les gabarits	Limitation des itinéraires de substitutions aux axes principaux Interdiction de voies, hors réseau primaire, aux poids lourds en transit	

Sommaire

Contexte.....	6
Pourquoi établir un plan de prévention du bruit dans l'environnement ?	6
Comment sont perçus des bruits dans l'environnement ?	8
Comment se propage le bruit ?	9
Quelles sont les réglementations existantes ?	10
Territoires concernés.....	11
Réseau routier de quatrième échéance	11
Précision sur les voies communales non concernées par la directive	12
Synthèse des résultats des cartographies du bruit.....	13
Mode de calcul et indicateurs.....	13
Représentations graphiques.....	14
Évaluation des populations exposées	16
Démarche mise en œuvre pour élaborer le PPBE	17
Résultats du diagnostic	18
Critères d'évaluation des territoires.....	18
Identification des situations sonores de conflit	18
Notion de zones "calmes"	19
Mesures réalisées au cours des 10 dernières années	20
Actions ciblées réalisées ces 10 dernières années	20
Entretien du réseau routier	21
Aménagements urbains et protection des riverains	21
Planification urbaine	21
Mesures programmées dans le cadre du PPBE 2024-2029	22
Agir sur les déplacements	23
Orientation des flux de trafic routier	23
Participer aux politiques des transports collectifs	23
Développer les circulations douces	23
Réduire les nuisances en agissant sur les revêtements et les aménagements	24
Prendre en compte l'environnement sonore dans la planification.....	24
SCOT et PLU intercommunal.....	24
Identifier, qualifier et préserver les zones d'intérêt	25
Respect de la réglementation pour les projets d'infrastructures routières nouvelles	25
Veiller à la performance acoustique des constructions neuves	25
Améliorer l'habitat.....	25
Actions d'information et de sensibilisation.....	26
Impacts des mesures programmées ou envisagées sur les populations	26
Glossaire.....	27
Annexes.....	30
Estimation des populations exposées du réseau routier communal de la ville d'Auch.....	30
Carte de bruit de type A	31
Cartes de bruit de type B	33
Cartes de bruit de type C	34

CONTEXTE

Pourquoi établir un plan de prévention du bruit dans l'environnement ?

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les États membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement. Cette approche est basée sur :

- o une cartographie de l'exposition au bruit (Carte du Bruit Stratégique - CBS),
- o une information des populations,
- o la mise en œuvre de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) au niveau local.

Transcrite en droit français, cette directive européenne donne le cadre et l'occasion d'une prise en compte du bruit par toutes les politiques publiques et vient renforcer la loi cadre de 1992 du bruit.

Les articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du code de l'environnement définissent les autorités compétentes pour arrêter les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Tableau : Conditions prévues pour l'établissement des cartes du bruit et Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement à chaque échéance réglementaire

	Première échéance réglementaire	Deuxième échéance réglementaire	Troisième échéance réglementaire	Quatrième échéance réglementaire
Dates	Juin 2007 pour les CBS Juillet 2008 pour les PPBE	Juin 2012 pour les CBS Juillet 2013 pour les PPBE	Juin 2017 pour les CBS Juillet 2018 pour les PPBE	Juillet 2023 pour les CBS Janvier 2025 pour les PPBE
Entités visées	Les Agglomérations de plus de 250 000 habitants Les infrastructures Routières de plus 6 millions de véhicules par an (16 400 véhicules par jour) Les infrastructures ferroviaires plus de 60 000 passages de trains par an Aéroports de plus de 50 000 mouvements par an			

Les PPBE « relatifs aux infrastructures routières autres que celles mentionnées sont établis par les collectivités territoriales dont relèvent ces infrastructures ». L'article 7 du décret n°2006-361 précise que l'organe délibérant de la collectivité territoriale gestionnaire arrête ces PPBE.

À ce titre, la mairie d'Auch doit mettre à jour un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement afin de résorber les zones soumises au bruit, de prévenir les effets du bruit et également de protéger les « zones calmes » aux abords du réseau routier communal concerné.

En ce qui concerne les grandes infrastructures routières du réseau communal, les cartes de bruit sont arrêtées par le Préfet et le PPBE par la ville d'Auch, selon les conditions précisées par la circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et par l'instruction du 23 juillet 2008 précisant l'organisation de la réalisation des plans de prévention du bruit dans l'environnement ainsi que leur contenu pour les infrastructures routières et ferroviaires.

Comment sont perçus des bruits dans l'environnement ?

Les bruits sont indissociables de la vie et leurs appréciations se modulent en fonction des lieux, des perceptions, et des périodes. Les niveaux de bruit sont traduits en décibel, échelle de valeur logarithmique pour exprimer des niveaux de pression acoustique. L'interprétation d'un niveau de bruit est relative. L'échelle ci-dessous transcrit des niveaux de bruit et des perceptions à un instant donné sans prendre en compte la gêne sur une période.

Bruits potentiellement "agréables"	Niveaux de bruit en dB(A)	Bruits potentiellement "désagréables"
Concert rock en plein air	110	Décollage d'avion à 200m
Pub dansant	100	Marteau piqueur Moto sans silencieux à 2m Poids lourds à 1m
Ambiance de fêtes foraines	90	
Tempête, match en gymnase	80	Circulation intense à 1m
Sortie d'école, rue piétonne, vent violent, cinéma	70	Circulation importante à 5m
Ambiance de marché, rue résidentielle	60	Automobile au ralenti à 10m
Rue calme sans trafic routier	50	Télévision du voisin
Place tranquille, cour intérieure, jardin abrité	40	Moustique vers l'oreille

VALEURS INDICATIVES ET INDICATEURS

L'usage du décibel implique un référentiel de calcul spécifique, ainsi :

- o Un doublement d'une source de bruit augmente le niveau de 3dB ;
- o Une variation de bruit de 1 dB(A) n'est pas perceptible et une variation de 3 dB(A) est juste perceptible alors qu'il s'agit du doublement d'une source de bruit ;
- o Une variation de 10 dB(A) correspond à une sensation de doublement de bruit alors qu'il s'agit d'une multiplication par 10 du nombre de source de bruit.

Le niveau sonore d'une source varie dans le temps. La moyenne énergétique de la pression acoustique sur une durée donnée est calculée pour obtenir des valeurs comparatives. Les indicateurs de niveaux sonores utilisés pour les infrastructures routières sont définis par période de référence.

Le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A (noté **LAeq**)¹ par période correspond au niveau de bruit constant qui aurait été produit avec la même énergie que le bruit réellement perçu pendant la même période :

- o LAeq(6h-22h) pour la période diurne, niveau calculé de 6 heures à 22 heures,
- o LAeq(22h-6h) pour la période nocturne, niveau calculé de 22 heures à 6 heures.

Le **Lden** et **Ln** sont les indicateurs correspondant au LAeq au niveau européen, pondéré par période (jour, soirée, nuit) par période de référence.

Les deux principales différences entre indicateurs européens (Lden et Ln) et niveaux de bruit LAeq sont les suivantes :

- o L'agrégation pondérée des trois périodes (jour, soir, nuit) pour le Lden alors que les calculs LAeq sont faits séparément par période.
- o L'absence de prise en compte de la dernière réflexion du son sur la façade lorsque le niveau calculé caractérise un bâtiment (Le calcul du Lden et du Ln étant fait en champ libre).

1

Indicateurs définis dans l'Arrêté du 5 mai 1995 et la NF S 31-110 « Caractérisation et mesurage des bruits dans l'environnement »

Comment se propage le bruit ?

Les phénomènes sonores en un lieu dépendent des caractéristiques des sources de bruit présentes et du contexte de propagation.



Les éléments caractérisant le bruit routier sont :

- o le **trafic** véhicules légers (VL) et **poids lourds** (PL),
- o les **vitesse**s pratiquées,
- o le type de **circulation** (fluide ou pulsée),
- o la répartition des trafics par période diurne/ nocturne.

La propagation du bruit dépend des conditions du milieu ambiant et de multiples paramètres comme :

- o **L'effet de sol** : La nature du sol intervient dans la propagation du son en l'absorbant ou en le renvoyant : un sol dur et lisse réfléchit beaucoup plus d'énergie acoustique qu'un terrain meuble, de culture ou recouvert d'une végétation buissonnante. Pour le bruit routier, il s'agit de faire attention à la nature des **revêtements de chaussée** et à la nature des sols entre la route et les bâtiments.

Réduction vitesse	Revêtement peu bruyant	Revêtement standard	Revêtement bruyant
50 à 70 km/h	2,5	3,4	3,9
70 à 90 km/h	2,3	2,6	2,8
90 à 110 km/h	1,9	2,1	2,2
110 à 130 km/h	1,6	1,7	1,8
130 à 150 km/h	1,4	1,4	1,5

Efficacité acoustique de réduction de la vitesse (gains en dB(A))

- o **L'effet d'obstacle** : Lorsqu'un obstacle matériel opaque se trouve entre la source et le récepteur, celui-ci va bénéficier d'une « zone d'ombre » dans laquelle l'énergie acoustique est atténuée par rapport à celle qui serait perçue à la même distance de la source, en l'absence de l'obstacle. Pour le bruit routier, il s'agit de considérer le profil en travers (déblais/remblais) de la voie, la présence d'écran.



- o **L'effet de la distance** : L'absorption du son par l'air se traduit par une perte d'énergie acoustique en fonction de la distance à la source : un doublement de la distance par rapport à la source correspond à une diminution de 3 dB(A) au niveau du récepteur.
- o Les **effets météorologiques** : La vitesse de propagation augmente avec la température. Les effets du vent jouent surtout sur la distance. Les effets du vent et de la température sont simultanés et entraînent une stratification de l'atmosphère se traduisant par une modification de la propagation sonore.
- o **L'effet des végétaux** : Les végétaux sont trop perméables à l'air pour constituer un obstacle ayant un grand effet atténuateur. En général, ils agissent sur le son comme éléments diffusants.

À titre d'exemple, les valeurs de niveaux de bruit indicatives pour des trafics routiers d'une rue de centre urbain (type « rue en U ») de largeur 15 m, avec une vitesse de 50 km/h et 5% de PL sont listés dans le tableau ci-après :

Débit horaire	LAeq (1h) en façade	Débit journalier approximatif
10 véh. /h	56 dB(A)	150 véh. /j.
100 véh. /h	66 dB(A)	1 500 véh. /j.
1 000 véh. /h	76 dB(A)	15 000 véh. /j.

Quelles sont les réglementations existantes ?

Classement sonore des infrastructures et protection des bâtiments nouveaux

Les voies routières supportant un trafic de plus de 5 000 véhicules par jour font l'objet d'un classement sonore² qui impose des règles minimales d'isolation acoustique pour les constructions. Le classement des infrastructures de transports terrestres et la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure sont définis en fonction des niveaux sonores de référence précisés ci-après.

Niveau sonore de référence L _{Aeq} (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence L _{Aeq} (22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
L > 81	L > 76	Catégorie 1 - la plus bruyante	300 m
76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	Catégorie 2	250 m
70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	Catégorie 3	100 m
65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	Catégorie 4	30 m
60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	Catégorie 5	10 m

Après consultation des communes concernées, ces informations sont publiées par arrêté préfectoral et reportées dans les annexes des documents d'urbanisme. Ce sont des documents opposables afin d'informer les futurs constructeurs et rappeler les prescriptions relatives à l'insonorisation des constructions dans le cadre de la délivrance des certificats d'urbanisme et autres autorisations d'occupation des sols.

Routes nouvelles ou modifiées : seuils réglementaires

Lors de modification significative ou de création de voie, une zone sera qualifiée d'ambiance sonore modérée si les niveaux de bruit ambiant, en façade du logement, respectent les critères ci-dessous. L'appréciation du critère d'ambiance sonore modérée est ainsi recherchée pour des zones homogènes du point de vue de l'occupation des sols et non par façade de bâtiment.

Bruit ambiant existant avant travaux (toutes sources) à deux mètres en avant des façades des bâtiments, en dB(A)		Ambiance sonore préexistante
L _{Aeq} (6 h-22 h)	L _{Aeq} (22 h-6 h)	
< 65	< 60	Modérée
> 65	< 60	Modérée de nuit
< 60	> 60	Non modérée
> 65	> 60	Non modérée

Lors de la construction d'une route, il appartient au maître d'ouvrage de la voirie, de protéger l'ensemble des bâtiments dont la construction a été autorisée avant que le projet ait été rendu public³. Les niveaux maximums admissibles, en façade du logement, par périodes et type de locaux pour une voie nouvelle sont référencés dans le tableau ci-dessous.

USAGE et NATURE des LOCAUX	L _{Aeq} (6h-22h)	L _{Aeq} (22h-6h)
Établissements de santé de soins et d'action sociale	60dB(A)	55dB(A)
Salles de soins et salles réservées au séjour de malades	57dB(A)	55dB(A)
Établissements d'enseignement (sauf ateliers bruyants et locaux sportifs)	60dB(A)	60dB(A)
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	60dB(A)	
Autres logements	65dB(A)	
Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	65dB(A)	

² Suivant l'application du décret du 9 janvier 1995, de l'arrêté du 30 mai 1996 et de la circulaire du 25 juillet 1996.

³ Articles R 571-44 à R 571-52 du code de l'environnement : publication de l'acte ouvrant l'enquête publique portant sur le projet d'infrastructure, mise à disposition du public des emplacements à réserver pour la réalisation du projet, inscription du projet en emplacement réservé dans les PLU, mise en service de l'infrastructure, publication des arrêtés préfectoraux portant classement de l'infrastructure.

TERRITOIRES CONCERNES

La ville d'Auch est compétente pour élaborer le PPBE dit de quatrième échéance. Les portions de voies concernées par le présent projet de PPBE se trouvent en milieu urbain et sont localisées pour rappel sur les cartes ci-après.

Réseau routier de quatrième échéance

Les réseaux routiers de quatrième échéance correspondent aux sections de voies écoulant plus de 3 millions de véhicules par an (ce qui correspond à une moyenne journalière de plus de 8 200 véhicules). Il est identique aux réseaux routiers de troisième échéance. Les cartes ont été cartographiées par le CEREMA.

Le PPBE communal dit de quatrième échéance concerne les axes supportant un trafic supérieur à 8 200 véhicules par jour, soit environ 6,8 km de voies répartie selon les tronçons suivants :

- o 0,45 km de l'avenue Jean Jaurès (du rond-point des justes à la rue du 8 mai),
- o 1,58 km de la rue du 8 mai (de l'avenue Jean Jaurès à la place Marceau),
- o 0,26 km de la rue du Docteur Samalens (de la place de la Libération à la rue Victor Hugo - entrée allée d'Etigny),
- o 1,71 km de la rue Victor Hugo (de l'entrée allée d'Etigny au panneau sortie AUCHJ-RD 148),
- o 0,46 km de la rue de Lorraine (du boulevard Sadi Carnot à la place Jean David),
- o 0,10 km de la place Villaret de Joyeuse (de la rue de Lorraine à la rue de Lorraine),
- o 0,12 km de la place Jean David (de la rue de Lorraine à la rue Gambetta),
- o 0,31 km de la rue Gambetta (de la place de la Libération à la rue de Lorraine),
- o 0,27 km de la rue d'Etigny (de la place de la Libération à la rue de Metz),
- o 0,63 km de la rue de Metz (de la rue de l'égalité à l'avenue des Pyrénées),
- o 0,21 km de l'avenue Rhin et Danube (de l'avenue Corps Franc Pommiès à l'avenue Pierre de Montesquiou),
- o 0,34 km de la rue Voltaire (de l'avenue Hoche à l'avenue Pierre Mendès France).
- o 0,35 km de l'avenue Pierre Mendès France (de la rue Voltaire à l'avenue de la Marne).



Linéaires concernés par la cartographie du bruit des infrastructures routières communales - quatrième échéance

Précision sur les voies communales non concernées par la directive

Des voies communales de plus faibles trafics que les 8 200 véh et non concernées par la directive, et donc non traitées dans le présent PPBE, peuvent être source de gêne sonore pour les riverains.

La ville a notamment conscience de cette question quartier de la gare, situé en multi-exposition aux bruits routiers et ferroviaires (pour rappel les infrastructures ferroviaires de la ville ne sont pas concernées par la directive européenne). Il s'agit des voies au niveau de leur embranchement avec la route Nationale, à savoir :

- o rue Pierre Mendès France ;
- o rue Sambre et Meuse.

Au niveau du carrefour avec la route nationale, ces voies sont en fait exposées au bruit cumulé des routes communales et nationales. Soucieuse d'améliorer la qualité de vie de ses habitants, la commune veille à l'aménagement des carrefours et surveille le respect des vitesses de circulations.

SYNTHESE DES RESULTATS DES CARTOGRAPHIES DU BRUIT

En application des articles L572-1 à L572-11, R572-1 à R572-11 du code de l'environnement, la cartographie du bruit est destinée à permettre une évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement.

L'approche de la cartographie est basée sur une estimation de l'exposition sonore due aux infrastructures des réseaux routiers, autoroutiers, aériens, ferroviaires et industriels. Les bruits dans les lieux de travail, les bruits de voisinage, d'activités domestiques ou d'activités militaires dans les zones militaires ne sont en revanche pas visés par la Directive.

La finalité de la cartographie du bruit est de permettre une évaluation de l'exposition au bruit des populations. Les documents produits comprennent plusieurs éléments :

- o Des représentations graphiques suivant les indicateurs qui sont calculés (Lden et Ln) et le type de carte (a, b, et c suivant définition est normée par la directive européenne),
- o Des tableaux statistiques de populations et établissement sensibles exposés
- o Un résumé non technique explicatif.

Mode de calcul et indicateurs

La cartographie du bruit évalue l'impact d'un niveau sonore qui a été calculé sur un territoire. Les cartes de bruit sont établies, avec les indicateurs harmonisés à l'échelle de l'Union européenne. Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent sa génération et sa propagation (trafic horaire, type de véhicules, revêtement de la chaussée, topographie, bâtiments, nombre d'habitants, obstacles). Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin d'estimer la population exposée. Pour prendre en compte toutes ces données, un logiciel est nécessaire. Il permet de croiser les différentes informations sur le bruit et le nombre de personnes exposées.

Les cartes de bruit stratégiques réalisées sont le résultat d'une approche macroscopique, présentant une précision relative, dépendante des méthodes et des données utilisées. Les calculs effectués, pour les cartes de bruit, correspondent à une situation la plus défavorable possible : bruit ressenti au premier étage d'un immeuble, fenêtre ouverte, en se plaçant juste devant cette fenêtre.

Les indicateurs européens cartographiés sont les niveaux sonores moyens pondéré A par période⁴ :

- o le niveau sonore sur 24h (noté Lden) avec pondération des niveaux de soirée (18h-22h) et de nuit (22h-6h). Cet indicateur a été conçu pour intégrer des pondérations dans les calculs du bruit moyen afin de prendre en compte les attentes de calme des personnes en fonction du moment de la journée (besoin de calme plus important en soirée et la nuit) :

Bruit moyen sur 24h = (Bruit Journée) + (Bruit Soirée + 5) + (Bruit Nuit + 10)

Précision : Les intitulés des indicateurs proviennent de la langue anglaise :
L=level=niveau
d=day=jour 6h/18h
e=evening=soirée 18h/22h
n=night=nuit 22h/6h

- o le niveau sonore la nuit de 22h à 6h (noté Ln).

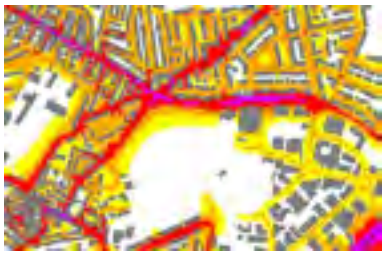
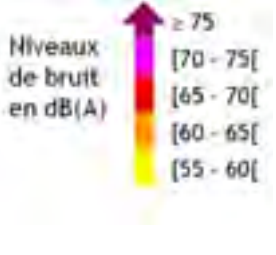
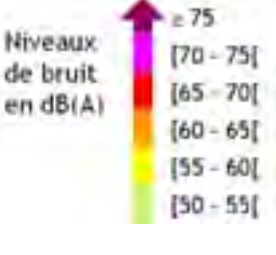
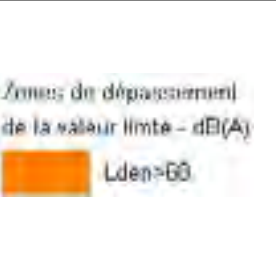
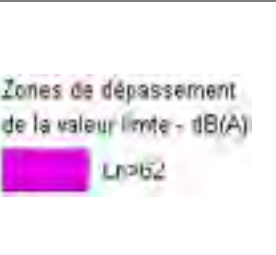
Les cartographies du bruit sont des documents stratégiques à l'échelle de grands territoires, présentant une évaluation globale du bruit et non une mesure du bruit effectivement constatée. La situation sonore « cartographiée » correspond à l'année des données fournies permettant de calculer les indicateurs représentés. Les niveaux sonores représentés donnent une idée d'une dose de bruit moyen sur une année et peuvent être en décalage avec l'ambiance sonore ressentie en un lieu à un moment donné.

4

Indicateurs définis dans la Directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement

Représentations graphiques

Les niveaux sonores représentés sur les cartes retranscrivent les bruits continus et prévisibles. Il existe cinq types de cartes stratégiques du bruit :

		Carte type « A » indicateur Lden Carte des zones exposées au bruit routier selon l'indicateur Lden (période de 24 h), par palier de 5 en 5 dB(A) à partir de 55 dB(A).
		Carte type « A » indicateur Ln Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur Ln (période nocturne) par palier de 5 en 5 dB(A) à partir de 50 dB(A) .
		Carte type « B » Cette carte représente les secteurs affectés par le bruit, arrêtés par le préfet en application de l'article R571-32 du code de l'environnement (issus du classement sonore des voies)
		Carte type « C » indicateur Lden Carte des zones où la valeur limite pour le bruit routier est dépassée, selon l'indicateur Lden (période de 24h). La valeur limite de 68dB(A) est mentionnée à l'article L572-6 du code de l'environnement et fixée par l'article 7 de l'arrêté du 4 avril 2006.
		Carte de type « C » indicateur Ln Carte des zones où la valeur limite pour le bruit routier est dépassée, selon l'indicateur Ln (période nocturne). La valeur limite de 62dB(A) est mentionnée à l'article L572-6 du code de l'environnement et fixée par l'article 7 de l'arrêté du 4 avril 2006.

Les documents graphiques doivent être établis selon des codes de couleurs définis par la Norme NF S 31-130. Les couleurs renvoient à un niveau de bruit avec aux extrêmes le vert pour les zones peu bruyantes et le violet pour les zones excessivement bruyantes.

Les éléments figurant sur les cartes ne peuvent être comparés à des mesures de bruit sans un minimum de précaution, mesures et cartes ne cherchant pas à représenter les mêmes effets. Il s'agit pour la carte d'essayer de représenter un niveau de gêne. Cela ne constitue donc pas une mesure de bruit réel à un instant donné mais une indication pondérée sur une période.

Les cartes de bruit dites « de 4^{ème} échéance » ont été validées par arrêté préfectoral 32-2024-03-08-00005 et sont consultables à l'adresse suivante :

Les cartes de bruit stratégiques sont des documents d'information : elles ne sont pas juridiquement opposables et n'entraînent aucune servitude d'urbanisme (sauf pour les informations de classement sonore).



Exemple de la carte de bruit de type C Lden et Ln cumulés pour le secteur d'Auch

Évaluation des populations exposées

En accompagnement des cartes, les décomptes statistiques des populations et bâtiments sensibles exposés sont communiqués, à savoir :

- o Nombre de personnes exposées au bruit routier dans les bâtiments d'habitation pour les indicateurs Lden et Ln ;
- o Nombre d'établissements sensibles (enseignement et santé) exposés au bruit routier, par source de bruit, pour les indicateurs Lden et Ln.

L'intérêt des cartes de bruit arrêtées réside dans une représentation identifiant les territoires les plus exposés, là où se concentrent les risques selon des critères similaires appliqués à tout un territoire. Les techniques d'estimation des populations exposées majoraient volontairement le nombre d'habitants et d'établissements sensibles potentiellement exposés. Le nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et le nombre d'établissements d'enseignement et de santé exposés à un niveau de bruit excessif ont ainsi pu être recensés et sont rappelés pour les infrastructures gérées par la ville d'Auch dans les tableaux récapitulatifs en annexe. Le nombre de personnes et de bâtiments sensibles exposés à un dépassement de valeur limite pour le bruit routier, pour la période pondérée de jour-soirée-nuit et pour la période nocturne, sont rappelés dans les tableaux ci-après. À noter qu'aucun établissement sensible n'est recensé au-delà des valeurs seuils.

Noms des sections routières	Linéaire (km)	Nombre de personnes et établissement exposés au-delà de					
		Lden ≥ 68			Ln ≥ 62		
		Habitants	École	Santé	Habitants	École	Santé
Avenue Jean Jaurès (du rond-point des justes à la rue du 8 mai)	0,45	0	0	0	0	0	0
Rue du 08 mai (de l'avenue Jean Jaurès à la place Marceau)	1,58	122	0	0	0	0	0
Rue du Docteur Samalens (de la place de la Libération à la rue Victor Hugo - entrée allée d'Etigny)	0,26	16	0	0	0	0	0
Rue Victor Hugo (de l'entrée allée d'Etigny au panneau sortie AUCHJ-RD 148)	1,71	482	0	0	0	0	0
Rue de Lorraine (du boulevard Sadi Carnot à la place Jean David),	0,46	245	0	0	74	0	0
Place Villaret de Joyeuse (de la rue de Lorraine à la rue de Lorraine),	0,10	0	0	0	0	0	0
Rue Gambetta (de la place de la Libération à la rue de Lorraine)	0,31	14	0	0	0	0	0
Rue d'Etigny (de la place de la Libération à la rue de Metz)	0,27	322	0	0	275	0	0
Rue de Metz (de la rue de l'égalité à l'avenue des Pyrénées)	0,63	351	0	0	203	0	0
Avenue Rhin et Danube (de l'avenue Corps Franc Pommiers à l'avenue Pierre de Montesquiou),	0,21	0	0	0	0	0	0
Rue Voltaire (de l'avenue Hoche à l'avenue Pierre Mendès France)	0,34	81	0	0	0	0	0
Avenue Pierre Mendès France (de la rue Voltaire à l'avenue de la Marne)	0,35	31	0	0	0	0	0

DEMARCHE MISE EN ŒUVRE POUR ELABORER LE PPBE

Pour réaliser la mission d'études pour l'établissement du plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement du réseau routier communal, la ville d'Auch a mandaté le groupe GAMBA pour l'accompagner au cours des étapes suivantes :

Phase 1 : Diagnostic et enjeux

Une première phase de diagnostic a permis de recenser l'ensemble des connaissances disponibles sur l'exposition sonore des populations dans l'objectif d'identifier les zones considérées comme bruyantes. Ce diagnostic s'est basé essentiellement sur les résultats des cartes de bruit et le classement sonore des voies arrêtées par le préfet, ainsi que l'ensemble des documents d'urbanisme recueillis concernant les territoires impactés.

Phase 2 : Définition des objectifs et propositions de scénarii

À l'issue de la phase d'identification de toutes les zones considérées comme bruyantes, une attention toute particulière a été portée sur les populations identifiées en situation de forte exposition. La ville d'Auch a hiérarchisé des priorités de traitement suivant l'évaluation des enjeux constatés.

Phase 3 : Rédaction du projet de PPBE

Le projet de PPBE synthétise les différentes phases d'études. Il définit les actions locales à mettre en œuvre afin de prévenir et réduire, si nécessaire, le bruit dans l'environnement ainsi que protéger les zones calmes. Le PPBE rappelle les actions réalisées par le gestionnaire ces 10 dernières années et indique les actions prévues pour les 5 prochaines années.

L'actualisation des données présentées dans ce PPBE, et la mise à jour des cartes de bruit correspondantes doit être réalisée tous les cinq ans.

Phase 4 : Mise à disposition du public

Le présent projet de PPBE a été mis à la consultation du public entre le 15/11/24 et le 15/01/25. La communication s'est faite à travers :

- o Le service communication de la Mairie sur son site internet (<http://www.mairie-auch.fr/>)
- o Un registre à la Mairie d'Auch, 1 place de la Libération 32000 AUCH
- o Un registre à la Direction des Services Techniques, rue Pagodeoutes 32000 Auch

Pour tout renseignement, tél : 05.62.61.21.60

RESULTATS DU DIAGNOSTIC

La phase du diagnostic consiste à recenser l'ensemble des connaissances disponibles sur l'exposition sonore des populations dans l'objectif d'identifier les zones considérées comme bruyantes ou potentiellement bruyantes au regard des données urbaines présentes.

Critères d'évaluation des territoires

Les situations sonores le long des infrastructures concernées ont été analysées en observant la concomitance de niveaux sonores excessifs et la présence de secteurs sensibles au bruit :

- o Zone d'habitat (quartiers résidentiels urbains, pavillonnaires existants ou en devenir) ;
- o Localisation d'établissements d'enseignement et de santé ;
- o Identification de secteurs d'intérêt dont les qualités d'usage, paysagère ou patrimoniale en font des lieux de ressourcement.

Les critères de sélection retenus pour une hiérarchisation des interventions sur les routes communales concernées sont les suivants :

1. Trafic total TMJA (véh. / jr).
2. Pourcentage des poids lourds.
3. Nombre d'habitants potentiellement impactés au-delà de la valeur seuil de 68 dB(A) en Lden pour le bruit routier.
4. Qualité d'usage, paysagères et patrimoniales des lieux.
5. Potentiel d'évolution du site (tissu urbain, état de l'habitat, densification...).

Identification des situations sonores de conflit

L'analyse des statistiques des populations exposées montre que l'ensemble des habitations potentiellement en dépassement de valeurs seuil sont localisées en haut de la Rue d'Etigny.

D'autres infrastructures sont des zones de conflit potentielles du fait de projet en cours ou de zone d'intérêt à proximité. *In fine*, les secteurs suivants ont été retenus :

o zones de conflit :

- rue d'Etigny - rue de Metz : le grand nombre d'habitants au-delà de la valeur seuil de 62 dB(A) en Ln comptabilisé (275 + 203 soit 478 habitants potentiellement exposés) est probablement surévalué, de par les méthodes d'estimation des populations (moyenne de 1,8 habitants par logement sur la ville), au regard des typologies d'habitat des rues concernés et de leur densité moindre.
- rue de Lorraine : en multi expositions (voie nationale + voies communales), le tronçon du boulevard Sadi Carnot à la rue de Châteaudun. 74 habitants sont potentiellement exposés.

o zones de conflit potentielle :

- rue du 8 mai : cette voie pénétrante est un secteur en densification sur la commune (opération d'aménagement de la caserne), ainsi que le développement d'urbanisation important et de commerces générateurs d'augmentation de trafic.

Notion de zones "calmes"

Les zones dites « calmes » sont définies comme des « *espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquels l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues* ».

La ville a choisi d'utiliser le terme **zone "d'intérêt"** plutôt que "calme", les secteurs aux abords des voies routières étant, de fait, exposés au bruit.

Les secteurs potentiellement reconnus pour leur intérêt environnemental et patrimonial ont été inventoriés le long des routes concernées par le PPBE. Des espaces d'intérêt (parc urbain, cheminements piétons, espaces en devenir, site présentant un potentiel d'évolution) à proximité des tronçons routiers concernés par la directive européenne ont été repérés.

Les lieux suivants ont été retenus pour leurs qualités d'usage, paysagères et patrimoniales :

- o Jardin d'Ortholan aux abords de l'avenue d'Hoche en tant que parc urbain municipal très fréquenté.
- o Place de la Libération (Haut de la rue d'Etigny).
- o Caserne Espagne (en cours de requalification avec un projet d'espace réservé aux modes doux)
- o Parc Pasteur (en cours de réaménagement)
- o Parc du Couloumé

Les zones d'intérêt sélectionnées peuvent être relativement bruyantes en leurs franges, de par leur proximité avec l'axe routier étudié mais restent des lieux accessibles à tous, largement fréquentés par les habitants et pour lesquels la commune investit au quotidien dans leur entretien.



Localisation des situations sonores à enjeux

MESURES REALISEES AU COURS DES 10 DERNIERES ANNEES

Dans un souci d'amélioration quotidien de la qualité de vie de ses habitants, l'environnement est une des priorités de la ville d'Auch. La maîtrise des nuisances occasionnées par les infrastructures de transports terrestres se réfèrent à la réglementation concernant la lutte contre le bruit⁵ pour les aménagements et les infrastructures.

Actions ciblées réalisées ces 10 dernières années

Les actions suivantes ont été réalisées ces 10 dernières années en faveur d'une réduction du bruit :

- o Traitement de la traversée piétonne de l'avenue Jean Jaurès - 2016
- o Requalification de la rue du 8 mai 1945 avec intégration de bandes et pistes cyclables - 2018
- o Réfection de la rue de Metz - 2019
- o Mise en place de zones 30 dans les rues de Metz et du 8 mai 1945 - 2019 et 2018
- o Mise en place d'un revêtement BBTM sur l'ensemble de la rue de Metz - 2020
- o Changement du revêtement et limitation de la vitesse à 30 km/h sur la rue d'Etigny - 2020
- o Création d'une passerelle au nord du Parc du Couloumé et ouverture de la Caserne Espagne pour compléter les liaisons piétonnes au-dessus de la rivière - 2022
- o Extension de la zone 30 à l'ensemble de la zone du centre historique - 2023
- o Interdiction de la rue Voltaire au poids lourds - 2023ZICO



Exemple de travaux réalisés (revêtement, aménagement, ralentisseurs et création d'une zone 30)

⁵

Loi bruit du 31 décembre 1992.

Entretien du réseau routier

Les efforts entrepris par la ville d'Auch pour l'entretien et les travaux de voirie communale ont été engagés avant l'instauration du présent PPBE :

- o Action de diagnostic de l'état du réseau pour une meilleure connaissance de l'existant et donc des besoins (comptage routier, veille à l'état des revêtements, suivi particulier des plaques d'égout) ;
- o Planification des travaux d'entretien des revêtements de chaussées.

Aménagements urbains et protection des riverains

Pour rappel, tous les maîtres d'ouvrages routiers sont tenus de limiter la contribution de leurs infrastructures nouvelles ou des infrastructures modifiées en dessous de seuils réglementaires qui garantissent à l'intérieur des logements préexistants des niveaux de confort conformes aux recommandations de l'Organisation mondiale de la santé⁶.

La démarche de la ville comprend les actions suivantes :

- o Réduction des vitesses par la signalétique réglementaire et l'aménagement des voies.
- o Réglementation du stationnement afin de permettre à tous les usagers de vivre en harmonie dans la cité : piétons, utilisateurs de transports en commun ou automobilistes.
- o Régulation et orientation des flux de trafic routier.
- o Amélioration des conditions d'usage et promotion des modes de transport plus économes, moins polluants et moins bruyants pour l'environnement (usage de la bicyclette, marche à pied, transports collectifs, covoiturage).

Précision  :

Les aménagements de ralentisseurs au sol ne sont pas intéressants du point de vue de l'environnement sonore car il arrive qu'ils provoquent des changements de régime moteur plus bruyants qu'un passage de la circulation fluide un peu plus rapide.

Planification urbaine

Tous les constructeurs de locaux d'habitation, d'enseignement, de santé, d'action sociale et de tourisme ont l'obligation de respecter une valeur minimale d'isolation acoustique pour les voies classées.

Le classement sonore des voies fait l'objet de procédure d'information du public. Sur le département du Gers, le classement sonore des routes a fait l'objet d'un arrêté préfectoral n°2012114-0008 du 23 avril 2012. L'autorité compétente en matière d'urbanisme a ensuite obligation à reporter ces informations dans les annexes de son Plan Local d'Urbanisme⁷.

⁶ L'article L. 571-9 du Code de l'environnement concerne la création d'infrastructures nouvelles et la modification ou la transformation significative d'infrastructures existantes. Les articles R. 571-44 à R. 571-52 précisent les prescriptions applicables et l'arrêté du 5 mai 1995 concernant les routes fixent les seuils à ne pas dépasser.

⁷ Articles R. 123-13 et R. 123-14 du Code de l'urbanisme.

MESURES PROGRAMMEES DANS LE CADRE DU PPBE 2024-2029

Les objectifs de la ville d'Auch en matière d'amélioration de l'environnement sonore quotidien sont de deux ordres : prévenir et agir. La politique générale de ce plan d'action s'appuie sur cinq grandes thématiques :

- o La gestion des déplacements avec le développement des modes doux, du covoiturage et des transports en commun,
- o L'aménagement du réseau routier en limitant les vitesses, fluidifiant les trafics et hiérarchisant les voies,
- o L'entretien des routes avec une optimisation des revêtements de chaussées lors des renouvellements,
- o L'étude du développement des villes en intégrant l'environnement sonore au niveau de la planification urbaine,
- o L'amélioration de l'habitat,
- o L'information et la sensibilisation du public.

	Prévention et planification	Limitation des nuisances sonores	Information et sensibilisation
2024-2029	Politiques de déplacement à l'échelle du territoire	Diagnostic et entretien du réseau routier communal	Promotion des modes et véhicules peu polluants ou peu bruyants Promotion des parkings de covoiturage et de dispositif de covoiturage solidaire (https://www.atchoum.eu) Adoption du schéma local de mobilité
	Conception des infrastructures et requalification de voie	Réduction des vitesses par la signalétique et l'aménagement Requalification des voies routières pour faire ralentir les conducteurs (rétrécissement des chaussées)	Dispositif « La rue aux écoles » Signalétique horizontale spécifique de la zone de limitation à 30km/h
	Agir sur les déplacements grâce au développement des transports en commun	Régulation, orientation et fluidification du trafic	https://www.alliance-bus.com/
	Développement des circulations douces	Aménagement d'espaces piétonniers et création de zones 30 ou 20 km/h Aménagements de voies cyclables Aménagements de boucles courtes en sens uniques favorisant l'implantation de voies cyclables Identification et aménagements de parkings « relais » Déploiement d'un dispositif de vélos en libre-service	Création d'une Maison de la mobilité Dispositif d'essai de vélos à assistance électrique pour les employeurs Signalétique « Ville du 1/4 d'heures »
	Gestion des types de déplacements en orientant les flux et dimensionnant les voies routières selon les gabarits	Limitation des itinéraires de substitutions des axes principaux Interdiction de voies, hors réseau primaire, aux poids lourds en transit	

Agir sur les déplacements

La ville d'Auch œuvre à réguler les flux de trafic routier au travers de ses politiques de déplacements. Des actions thématiques visant à favoriser l'usage des modes alternatifs à la voiture individuelle sont engagées afin de favoriser les transports collectifs, les circulations douces, le covoiturage, et ainsi limiter la place de l'automobile en ville.

Orientation des flux de trafic routier

Les mesures concernant l'orientation des flux de trafic routier visent à gérer au mieux les types de trafic et les limitations de vitesses en fonction des gabarits de voies et ainsi réduire les trafics de transit en centre urbain.

L'aménagement de giratoire permettant de fluidifier la circulation tout en modérant la vitesse sont notamment privilégiés.

Les itinéraires de substitutions permettant aux véhicules de contourner les principaux axes du réseau primaire, génèrent des flux dans les quartiers causant nuisances sonores et insécurité routière. Leur localisation et leur limitation seront étudiées au cas par cas pour qu'ils soient affectés au seul trafic des riverains (exemple de la rue de Colmar).

Conformément à son Schéma Local de Mobilité, la ville d'Auch étudie les possibilités de création de boucles courtes, en sens unique, permettant de dégager des emprises pour implanter des voies douces (exemple de la rue Michelet) et fluidifier les flux.

Participer aux politiques des transports collectifs

La ville d'Auch soutient le réseau des Transports Urbains d'Auch-Pavie-Duran-Preignan dans leur amélioration des services de transport en commun et à la demande sur son territoire. Les actions suivantes sont poursuivies :

- o Actualisation continue et renforcement du réseau pour faciliter l'accès des usagers aux principaux services des communes desservies mais aussi aux liaisons inter-quartiers
- o Éducation des enfants scolarisés en primaire à l'utilisation du réseau de bus ;
- o Gratuité de la navette l'Auscitaine pour introduire une culture du transport en commun ;
- o Extension de l'amplitude des horaires
- o Mise en place de l'application Zenbus
- o Aide à l'intermodalité avec d'autres modes (parc de stationnement relais, garage vélos).

La ville se fait relais du site de covoiturage social sur le territoire de l'intercommunalité Grand Auch Cœur de Gascogne : <https://www.atchoum.eu/>

Développer les circulations douces

Afin de promouvoir l'usage du vélo au quotidien, la ville d'Auch continue d'aménager des voies cyclables sécurisées en site propre ainsi que des aires de stationnement adaptées.

Sur le thème « Bouger autrement, même à Auch ! », de nombreuses animations sont proposées afin de promouvoir les solutions alternatives - transports en commun, covoiturage, vélo à assistance électrique, pédibus... - aux déplacements automobiles. A ce titre la ville d'Auch signe des conventions avec des entreprises volontaires pour la mise à disposition temporaire d'un parc d'une dizaine de VAE.

Une signalétique, qualifiée de « ville du quart d'heures », indiquera spécifiquement aux habitants et touristes les itinéraires piétons permettant des déplacements courts (1/4 d'heures) ou la marche est une alternative crédible à la voiture.

Sous la conduite de l'intercommunalité, la ville d'AUCH sera associée à la mise en place d'un dispositif de vélos à assistance électrique en libre-service.

La ville d'Auch aménagera une zone d'apprentissage du vélo destinée aux enfants des écoles primaires.

Réduire les nuisances en agissant sur les revêtements et les aménagements

Les mesures du PPBE privilégient le traitement à la source du bruit et la requalification des espaces urbains (action sur les vitesses, revêtements de chaussées), afin que tous les bâtiments, quel que soit leur antériorité, situés dans la zone exposée à un niveau de bruit élevé, puissent bénéficier des mesures proposées.

Les entrées d'agglomération constituent des secteurs privilégiés de traitement de la vitesse, tenant compte de plusieurs paramètres : la circulation des piétons et des vélos, la localisation des arrêts de car, le stationnement des véhicules... Pour faire prendre conscience aux conducteurs qu'ils sont en milieu urbain et donc qu'ils doivent ralentir, la mise en scène d'événements visuels bordant la voie et l'aménagement de traversées piétonnes sont privilégiés lors d'aménagements :

- o Rétrécissement des chaussées créant un effet de paroi et incitant à réduire la vitesse ;
- o Création de zones 30 ou 20 km/h en optimisant l'espacement de ces aménagements ;
- o Aménagement d'espaces piétonniers.

Par ailleurs la mise en place de revêtement « antibruit » est utilisée lors de réaménagements de voirie lorsque cela se justifie.

Le dispositif de la « rue aux écoles », après une phase d'expérimentation, sera déployé aux abords de chaque école dont l'entrée publique est à proximité d'une rue passante. Les aménagements proposés visent à faciliter l'accès piéton à l'école, en pacifiant les rues adjacentes à l'établissement (sens unique, zone de dépose minute, limitation de vitesse, plateau traversant, relocalisation des entrées...).

Prendre en compte l'environnement sonore dans la planification

En milieu urbain, l'environnement sonore constitue une composante essentielle de la qualité de vie. Il s'agit de continuer à développer les villes tout en protégeant les habitants des nuisances sonores, en étudiant les combinaisons possibles entre la géométrie de la rue, la morphologie des façades et l'agencement des appartements afin de maîtriser l'ambiance sonore urbaine.



SCOT et PLU intercommunal

La ville s'engage à respecter voire compléter par des préconisations de terrain adaptées au niveau de leurs documents d'urbanisme les points stratégiques suivants :

- o Respect de la réglementation pour les projets d'infrastructures nouvelles ou de modification significatives d'infrastructures existantes,
- o Mise à jour du classement sonore des voies et annexion au PLUi,
- o Adaptation des règles d'urbanisme et planification urbaine à moyen et long terme,
- o Optimisation des politiques de déplacements.

Les préconisations de nature préventive pour la conception des infrastructures de transport comme des aménagements urbains seront considérées dès en amont du processus de projet. Cette approche globale permet de réduire l'impact futur des voiries de manière plus efficace et à des coûts bien inférieurs que des traitements curatifs. Il s'agit de :

- o Hiérarchiser les secteurs construits en fonction de leur exposition et de leur usage et donc leur sensibilité au bruit : le schéma ci-contre montre comment la disposition des zones industrielles et commerciales à proximité des infrastructures permet de garder des territoires « protégés » plus éloignés et plus adaptés à l'habitat,
- o Imposer un recul vis-à-vis de la voie pour les constructions nouvelles, l'espace libéré peut être utilisé pour des aménagements réservés aux modes doux par exemple.



Identifier, qualifier et préserver les zones d'intérêt

Cinq zones d'intérêts ont été identifiées sur le territoire communal. Les zones d'intérêts identifiées sont des espaces pour lesquels la ville d'Auch refuse une dégradation de l'environnement sonore et s'engage à poursuivre leur entretien et valorisation auprès du public.

Depuis de nombreuses années, la Ville d'Auch s'est engagée à entretenir de façon écologique ses espaces verts. Cette démarche privilégie l'utilisation de matériel non polluant et peu bruyant pour l'entretien des espaces verts.

Respect de la réglementation pour les projets d'infrastructures routières nouvelles

Strict respect de la réglementation pour tous les projets d'infrastructures nouvelles ou de modifications ou transformations significatives d'infrastructures existantes qui feront l'objet d'une enquête publique au cours des cinq prochaines années respecteront les engagements introduits par l'article L571-9 du code de l'environnement.

Veiller à la performance acoustique des constructions neuves

Les communes sont chargées d'assurer l'information des constructeurs via les autorisations d'urbanisme : le classement sonore des voies, annexé aux PLU, s'impose à tout projet de construction ou d'extension.

Améliorer l'habitat

La politique de l'habitat de la ville d'Auch s'appuie sur des actions de développement de nouvelles zones d'habitat et des actions de préservation et de valorisation du patrimoine du centre-ville grâce :

- o A plusieurs Opérations Programmées d'Amélioration de l'Habitat (OPAH)⁸ engagées ;
- o A une opération « façades » ;
- o A la délimitation d'un SPR⁹.

Dans sa volonté « de rénover les vieux logements afin d'améliorer l'habitat pour fixer de nouveaux habitants et rendre le centre-ville plus attractif », la ville d'Auch s'engage à introduire la problématique acoustique dans sa réflexion sur les futures opérations aux abords des infrastructures routières bruyantes.

⁸ L'OPAH est une opération d'aménagement destinée avant tout à aider les propriétaires à réaliser des travaux de remise en état des immeubles et des logements grâce à des aides financières et une assistance administrative et technique gratuite.

⁹ Site patrimonial remarquable

Actions d'information et de sensibilisation

La mise à disposition des informations relatives au bruit (classement sonore des voies, cartes de bruit, Plans de prévention du bruit dans l'environnement) constitue une source d'information pour les populations exposées.

L'exposition au bruit des infrastructures de déplacement est directement liée au niveau de trafic. Dès lors, la diffusion des mesures de trafic et de son évolution est une première approche de l'impact en matière de bruit pour les riverains.

La création d'une Maison de la mobilité sur le territoire communal (sous maîtrise d'ouvrage de l'intercommunalité Grand Auch Cœur de Gascogne) permettra de regrouper tous les services et conseils liés aux transports et à la problématique du bruit des infrastructures routières du territoire. Elle sera située à la gare d'Auch.

Conformément à la réglementation, le présent document, accompagné d'un registre destiné à recueillir les observations du public sera mis à la disposition du public pendant une période minimale de deux mois.

IMPACTS DES MESURES PROGRAMMEES OU ENVISAGEES SUR LES POPULATIONS

Les actions de prévention ne peuvent pas faire l'objet d'une évaluation quantifiée à priori de leur impact. Dans le cadre des bilans, ces actions pourront par contre être évaluées à postériori.

GLOSSAIRE

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
CBS	Carte de bruit stratégique
CCI	Chambre de commerce et d'industrie
CERTU	Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques
CETE	Centre d'Études Techniques de l'Équipement
CIDB	Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit
CNB	Conseil National du Bruit
CG	Conseil Général gestionnaire du réseau de routes départementales
DDT(M)	Direction Départementale des Territoires (et de la Mer)
ICPE_A	Installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
ISO	International Organization for Standardization (Organisation internationale de normalisation)
ODES	Observatoire Départemental de l'Environnement Sonore
PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PGS	Plan de Gêne Sonore
PLU	Plan local d'urbanisme
POS	Plan d'Occupation du Sol
PPBE	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
RD	Route Départementale
RN	Route Nationale
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SIG	Système d'informations géographiques
SPR	Secteur Patrimonial remarquable
VAE	Vélo à assistance électrique
VC	Voie Communale
ZAE	Zone d'Activités Économiques
ZNIEFF	Zone Naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
Son	Le son est affaire de pression. L'oreille capte les vibrations et les convertit en impulsions électriques transmises au cerveau pour être interprétées en tant que sons. Un son est physiquement caractérisé par une intensité dont l'unité est le Pascal (symbole Pa), une fréquence exprimée en hertz (Hz) et une amplitude.
Décibel (dB)	En acoustique, la pression sonore et l'intensité se mesurent en décibels (symbole dB). L'échelle logarithmique du décibel a été créée pour faciliter notre appréhension du niveau sonore en réduisant les ordres de grandeur. L'usage du décibel permet de visualiser des valeurs de 0 à 140 dB alors que une échelle de 20 micro Pascal à 200 Pascal était difficile à lire (étant donné le rapport de 1 pour 10 000 000). Pour information : "0" dB représente une pression de 20 micro-Pascal. 94dB représente 1 Pascal et 140dB, 200 Pascal. Grandeurs logarithmiques, les valeurs en décibel ne peuvent être ajoutées arithmétiquement les unes aux autres : il faut d'abord effectuer l'opération inverse pour obtenir la pression réelle en Pascal, puis ajouter ces valeurs ensemble et ensuite reprendre le calcul logarithmique.

Bruit Le bruit est un son complexe produit par des vibrations diverses. Plus communément, on appelle " Bruit ", au sens générique, toute sensation auditive désagréable et gênante et, au sens particulier, pour désigner le nom de source objet produisant le bruit (" bruit de voiture ", " bruit du train ", " bruit de la circulation "...). Le plus souvent, le bruit est physiquement caractérisé par son intensité (niveau de pression exprimé en dB).

Nuisance sonore Le bruit, s'il est excessif et donc dérangeant pour autrui, devient une nuisance sonore pouvant être définie comme un trouble anormal du voisinage. La notion de pollution sonore regroupe généralement des nuisances sonores, provoquées par diverses sources, dont les conséquences peuvent aller d'une gêne passagère, ou répétée, à des répercussions graves sur la santé et la qualité de vie.

Le bruit et la santé Les niveaux sonores quotidiens générés chez les riverains par une infrastructure sont souvent trop faible pour entraîner des pertes auditives. Une exposition répétée dans le temps sur une longue durée à ce type de bruit peut, en revanche, provoquer fatigue, stress, anxiété, troubles de l'attention, troubles du sommeil, troubles cardiovasculaires, hypertension... Pour en savoir plus : <http://www.sante.gouv.fr>

LAeq C'est le niveau de pression acoustique d'un bruit stable qui donnerait la même énergie acoustique qu'un bruit à caractère fluctuant, pendant un temps donné.

Il s'exprime en dB(A) : décibel pondéré A (pondération pour tenir compte des propriétés physiologiques de l'oreille). LAeq est la contraction de l'expression anglaise "Level average equivalent" qui signifie : niveau équivalent moyen. Le LAeq est communément utilisé pour représenter la gêne due au bruit, et définir des valeurs limites d'exposition car il caractérise bien la "dose" de bruit reçue pendant une période donnée t.

Lden C'est l'indicateur correspondant du LAeq au niveau européen, pondéré par période (jour,

$$L_{den} = 10 \log \frac{1}{24} \left[12 \cdot 10^{\frac{L_d}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_e}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_n}{10}} \right]$$

soirée, nuit) et moyenné pendant une année. Il s'exprime en dB(A)

Ld (day) = niveau sonore moyen sur un an, de jour (6h à 18h, pondéré A).

Le (evening) = niveau en soirée (18h à 22h, pondéré A) ;

Ln (night) = niveau de nuit (22h à 6h, pondéré A).

L'indice Lden pondère plus les niveaux sonores de soirée et de nuit que l'indice LAeq : 10dB de plus la nuit contre 5dB dans l'instruction cadre du 25 mars 2004.

Ln Ln est la contraction de l'expression anglaise " Level night " qui signifie : niveau de nuit (22h à 6h). Il s'exprime en dB(A).

Écart entre Lden et LAeq

Les deux principales différences entre indicateurs européens (Lden et Ln) et niveaux de bruit LAeq sont les suivantes :

- * l'agrégation pondérée des trois périodes (jour, soir, nuit) pour le Lden alors que les calculs LAeq sont faits séparément par période.
- * l'absence de prise en compte de la dernière réflexion du son sur la façade lorsque le niveau calculé caractérise un bâtiment (Le calcul du Lden et du Ln étant fait en champ libre).

Il y a donc une correspondance directe entre Ln et LAeq(22h-6h) :

- * en champ libre : $Ln = LAeq(22h-6h)$
- * lorsqu'il s'agit de caractériser un bâtiment : $Ln = LAeq(22h-6h) - 3 \text{ dB(A)}$

En revanche, la correspondance entre Lden et LAeq(6h-22h) et LAeq(22h-6h) est plus complexe. Il faudrait étudier les écarts entre les niveaux Ld, Le et Ln (pour respectivement le niveau de jour, de soirée et de nuit). Il faut ensuite considérer la différence entre LAeq(6h-22h) et LAeq(22h-6h) (par exemple, écart fort pour un trafic routier local et écart faible pour un trafic de type autoroutier) ainsi que l'écart entre période de jour et de soirée LAeq(6h-18h) et LAeq(18h-22h).

En tout état de cause, l'écart entre Lden et LAeq(6h-22h) se cantonne dans une fourchette entre +/- 3dB(a).

Définition d'un point noir du bruit (PNB) :

Pour le traitement des zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites le long du réseau routier et ferroviaire national, les objectifs de réduction sont ceux de la politique nationale de résorption des points noirs du bruit. Un point noir du bruit est un bâtiment sensible au bruit qui subit une gêne dépassant les valeurs limites et qui répond aux conditions d'antériorité.

Les locaux qui répondent aux critères d'antériorité sont :

- * Les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978 ;
- * Les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est postérieure au 6 octobre 1978 tout en étant antérieure à l'intervention de toutes les mesures suivantes :
 - 1° publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure.
 - 2° mise à disposition du public de la décision arrêtant le principe et les conditions de réalisation du projet d'infrastructure au sens de l'article R121-3 du code de l'urbanisme (Projet d'Intérêt Général) dès lors que cette décision prévoit les emplacements réservés dans les documents d'urbanisme opposables.
 - 3° inscription du projet d'infrastructure en emplacement réservé dans les documents d'urbanisme opposables.
 - 4° mise en service de l'infrastructure.
 - 5° publication du premier arrêté préfectoral portant classement sonore de l'infrastructure (article L571-10 du code de l'environnement) et définissant les secteurs affectés par le bruit dans lesquels sont situés les locaux visés.
- * Les locaux des établissements d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, ...), de soins, de santé (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, ...), d'action sociale (crèches, halte-garderie, foyers d'accueil, foyer de réinsertion sociale, ...) et de tourisme (hôtels, villages de vacances, hôtelleries de loisirs, ...) dont la date d'autorisation de construire est antérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté préfectoral les concernant pris en application de l'article L571-10 du code de l'environnement (classement sonore de la voie).

Lorsque ces locaux ont été créés dans le cadre de travaux d'extension ou de changement d'affectation d'un bâtiment existant, l'antériorité doit être recherchée en prenant comme référence leur date d'autorisation de construire et non celle du bâtiment d'origine.

Un cas de changement de propriétaire ne remet pas en cause l'antériorité des locaux, cette dernière étant attachée au bien et non à la personne.

ANNEXES

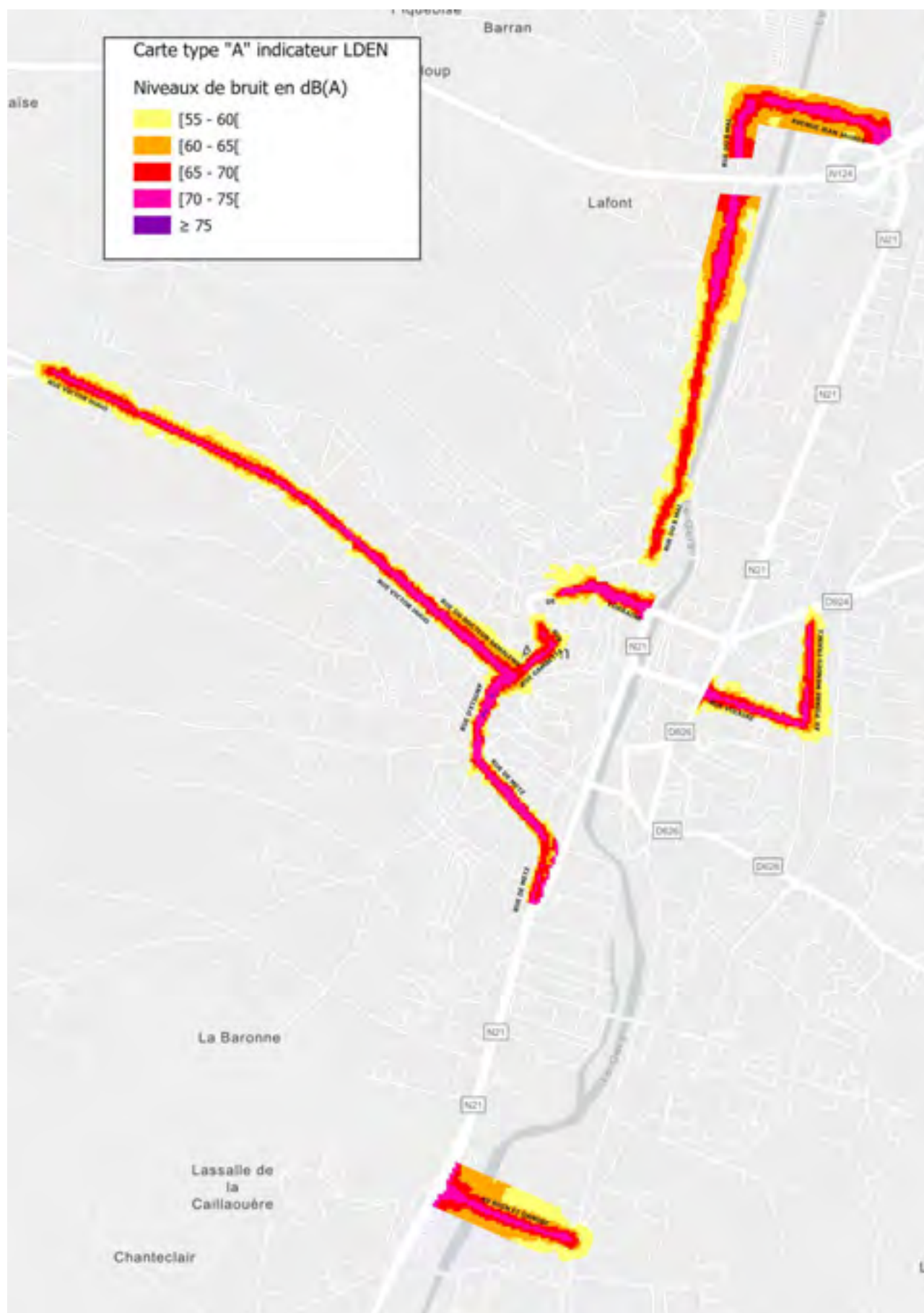
Estimation des populations potentiellement exposées du réseau routier communal de la ville d'Auch

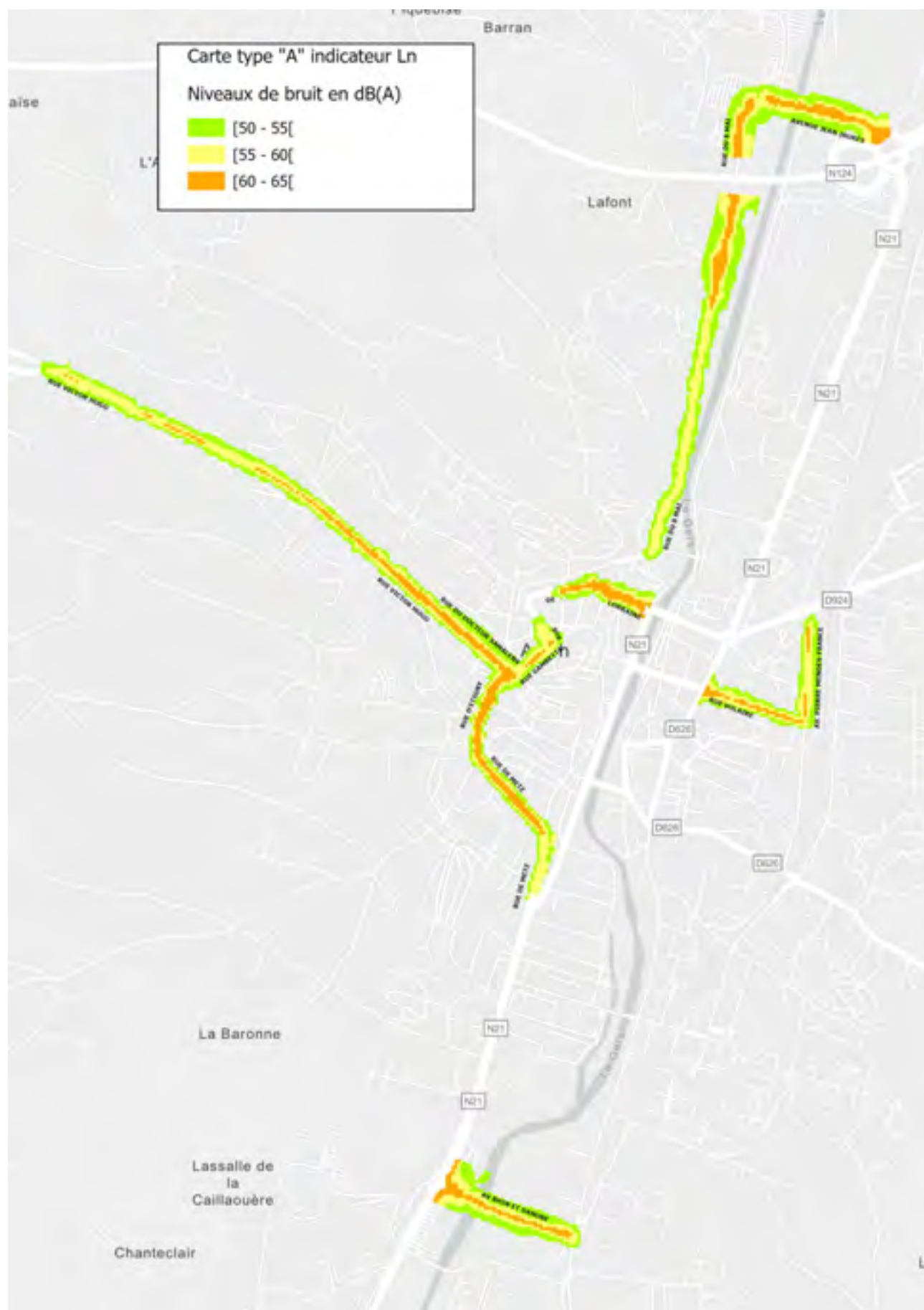
Résultats pour l'ensemble du réseau communal de plus de 8 200 véh./jour cartographié (quatrième échéance)

Lden, dB(A)	Nombre de personnes potentiellement exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55< Lden <60	563	0	0
60< Lden <65	228	0	0
65< Lden <70	640	0	1
70< Lden <75	1405	0	0
Lden > 75	48	0	0
Dépassement de la valeur seuil 68 dB(A)	1664	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes potentiellement exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50< Ln <55	423	0	0
55< Ln <60	767	0	0
60< Ln <65	1298	0	0
65< Ln <70	0	0	0
Ln > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur seuil 62 dB(A)	553	0	0

Carte de bruit de type A





Cartes de bruit de type B



Cartes de bruit de type C

