

## Projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la commune de Bassens 2013 - 2018



Junin 2013

Communauté Urbaine de Bordeaux - Direction de la Nature



# Sommaire

1. Résumé non technique.....	4
2. Quelques notions sur le bruit .....	5
2.1. Le son.....	5
2.2. Le bruit.....	5
3. Contexte général.....	8
3.1. Les enjeux du PPBE.....	8
3.2. La réglementation.....	8
3.3. La démarche d'élaboration du PPBE.....	9
4. Diagnostic territorial.....	10
4.1. Les acteurs impliqués.....	10
4.2. Diagnostic cartographique (ferroviaire - aérien - routier) .....	11
4.3. Population impactée.....	16
4.4. Analyse des projets en cours de réalisation impactant l'exposition aux nuisances sonores.....	17
5. Détermination des zones à enjeux et des objectifs de réduction du bruit.....	18
5.1. Identification et hiérarchisation des zones à enjeux.....	18
5.2. Zones de calme.....	22
5.3. Objectifs de réduction de bruit.....	24
6. Actions réalisées contre les nuisances sonores entre 2003 et 2013.....	25
6.1. Mesures de planification urbaine.....	25
6.2. Mesures relatives aux déplacements.....	27
6.3. Mesures d'aménagement de voirie visant à réduire la vitesse et diminuer les nuisances sonores.....	29
6.4. Mesures pour traiter le bruit à la source et protéger les habitations.....	30
6.5. Mesures sur d'autres sources que les infrastructures de transport.....	32
7. Plan d'actions 2013 / 2018.....	33
7.1. Mesures de planification urbaine.....	33
7.2. Mesures relatives aux déplacements.....	35
7.3. mesures d'aménagement de voirie et de voie ferrée.....	37
7.4. Mesures pour traiter le bruit à la source et protéger les habitations.....	38
7.5. Mesures sur d'autres sources que les infrastructures de transport.....	39
7.6. Sensibilisation communication .....	39
7.7. Suivi et actualisation de PPBE.....	40
8. Consultation du public : synthèse des résultats.....	41
Annexes.....	42
Annexe 1 : Plan d'exposition au bruit de l'aéroport.....	42

# 1. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

---

Ce document constitue le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du territoire de la commune de Bassens, tel que prévu par le Décret n°2006-361 du 24 mars 2006. Il s'inscrit dans la continuité de l'évaluation cartographique de l'environnement sonore du territoire de la Commune de Bassens approuvée par délibération du Conseil Municipal en date du 11 décembre 2007. Les cartes de bruit de la commune sont consultables sur le site internet de la commune.

Ce plan présente dans un premier temps les sources de bruit concernées, le contexte réglementaire, les enjeux et objectifs liés à ce plan ainsi que la démarche d'élaboration suivie. Les principales sources de bruit sur la commune de Bassens sont le trafic ferroviaire, le trafic routier sur les voies communautaires et les activités industrielles ou de manutention.

L'objectif de ce plan est de préserver ou améliorer la qualité de l'environnement sonore et du cadre de vie des habitants de Bassens. Pour ce faire il vise à prévenir les effets du bruit, les réduire si nécessaire et protéger les zones de calme. C'est pourquoi 2 objectifs principaux sont mis en avant :

- la réduction des nuisances sonores dans les zones à enjeux
- l'identification et la mise en valeur des « zones de calme ».

La réalisation de ce plan s'appuie sur :

- ♣ le diagnostic cartographique du bruit routier et ferroviaire
- ♣ les informations locales complémentaires relatives au bruit disponibles sur la commune (mesures de bruit, plaintes)
- ♣ la connaissance des actions engagées et prévues en matière de réduction des nuisances sonores par les gestionnaires (Commune et la Communauté Urbaine de Bordeaux, Réseau Ferré de France, Industriels).

Le plan recense les actions réalisées les 10 dernières années participant à la réduction des nuisances sonores et celles prévues pour les 5 ans à venir (2013 / 2018).

Les principales mesures de prévention du bruit mises en avant portent sur les champs d'action suivants en lien avec les compétences des gestionnaires :

- la planification urbaine
- les déplacements
- l'aménagement urbain (voirie, espace public)
- la sensibilisation / communication
- le suivi et l'actualisation
- la protection à la source
- les actions sur d'autres sources que les infrastructures de transport

La collaboration entre les services de la Communauté Urbaine de Bordeaux et de la Commune de Bassens a permis la prise en compte d'actions inscrites dans le Plan de Prévention du Bruit dans l'environnement de la communauté urbaine en cours de réalisation. De plus certaines actions relatives au bruit ferroviaire sont issues du PPBE de l'Etat sur le département de la Gironde approuvé le 28 décembre 2012.

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement doit faire l'objet d'une évaluation et d'une réactualisation au moins tous les cinq ans.

## 2. QUELQUES NOTIONS SUR LE BRUIT

---

### 2.1. LE SON

---

Le son est un phénomène physique qui correspond à une infime variation périodique de la pression atmosphérique en un point donné.

Le son est produit par une mise en vibration des molécules qui composent l'air ; ce phénomène vibratoire est caractérisé par sa force, sa hauteur et sa durée :

Perception	Échelles	Grandeurs physiques
Force sonore (pression acoustique)	Fort Faible	Intensité I Décibel, décibel (A)
Hauteur (son pur)	Aigu Grave	Fréquence f Hertz
Timbre (son complexe)	Aigu Grave	Spectre
Durée	Longue Brève	Durée / $L_{Aeq}$ (niveau moyen équivalent)

Dans l'échelle des intensités, l'oreille humaine est capable de percevoir des sons compris entre 0 dB correspondant à la plus petite variation de pression qu'elle peut détecter (20  $\mu$ Pascal) et 120 dB correspondant au seuil de la douleur (20 Pascal).

Dans l'échelle des fréquences, les sons très graves, de fréquence inférieure à 20 Hz (infrasons) et les sons très aigus de fréquence supérieure à 20 KHz (ultrasons) ne sont pas perçus par l'oreille humaine.

### 2.2. LE BRUIT

---

Passer du son au bruit c'est prendre en compte la représentation d'un son pour une personne donnée à un instant donné. Il ne s'agit plus seulement de la description d'un phénomène avec les outils de la physique mais de l'interprétation qu'un individu fait d'un événement ou d'une ambiance sonore.

L'ISO (organisation internationale de normalisation) définit le bruit comme « un phénomène acoustique (qui relève donc de la physique) produisant une sensation (dont l'étude concerne la physiologie) généralement considérée comme désagréable ou gênante (notions que l'on aborde au

moyen des sciences humaines - psychologie, sociologie) »

L'incidence du bruit sur les personnes et les activités humaines est, dans une première approche, abordée en fonction de l'intensité perçue que l'on exprime en décibel (dB).

Les décibels ne s'additionnent pas de manière arithmétique. Un doublement de la pression acoustique équivaut à une augmentation de 3 dB.

Le tableau suivant permet d'illustrer le lien entre l'énergie, le niveau et l'impression sonore :

<i>Les niveaux de bruit ne s'ajoutent pas arithmétiquement...</i>		
<b>Multiplier l'énergie sonore (les sources de bruit) par ...</b>	<b>c'est augmenter le niveau sonore de ...</b>	<b>c'est faire varier l'impression sonore...</b>
<b>2</b>	<b>3 dB</b>	<b>très légèrement :</b> on fait difficilement la différence entre 2 lieux où le niveau diffère de 3 dB
<b>4</b>	<b>6 dB</b>	<b>nettement :</b> on constate clairement une aggravation ou une amélioration lorsque le bruit augmente ou diminue de 6 dB
<b>10</b>	<b>10 dB</b>	<b>de manière flagrante :</b> on a l'impression que le bruit est 2 fois plus fort
<b>100</b>	<b>20 dB</b>	<b>comme si le bruit était 4 fois plus fort :</b> une variation brutale de 20 dB peut réveiller ou distraire l'attention
<b>100.000</b>	<b>50 dB</b>	<b>comme si le bruit était 30 fois plus fort :</b> une variation brutale de 50 dB fait sursauter

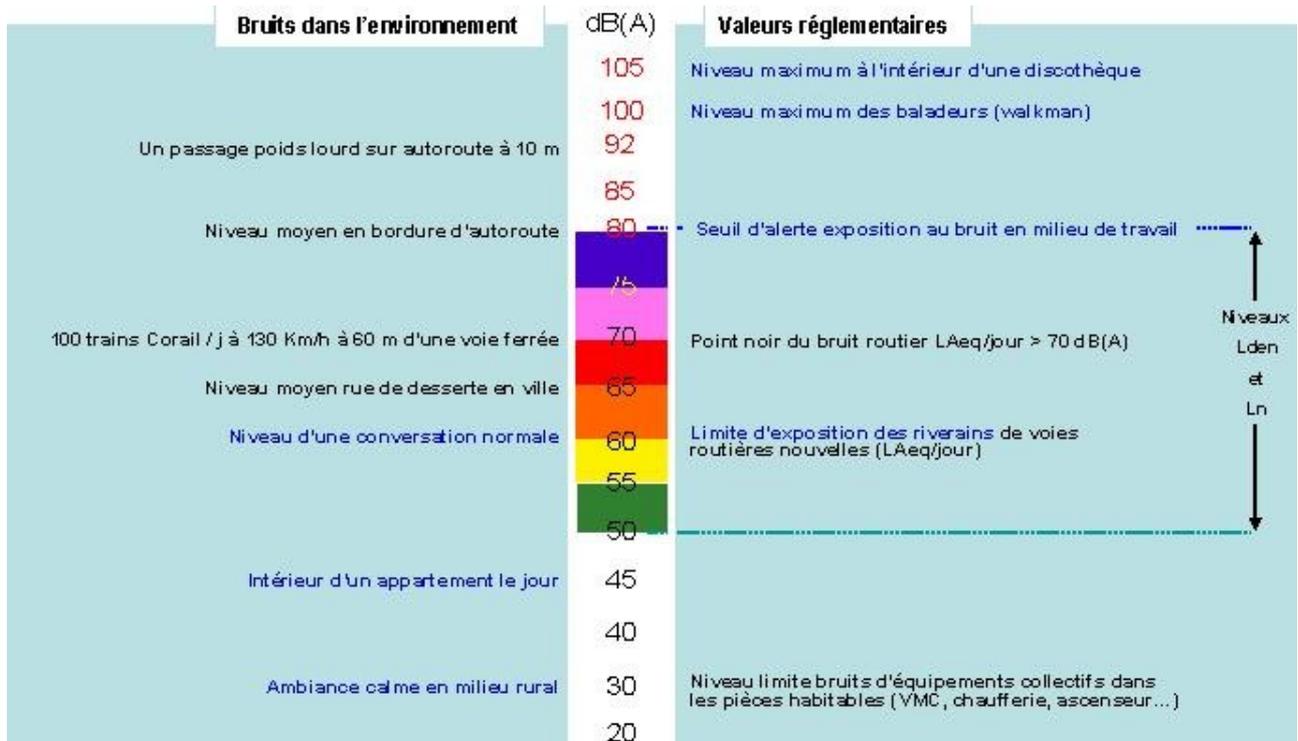
Ainsi, le passage de deux voitures identiques produira un niveau de bruit qui sera de 3 dB plus élevé que le passage d'une seule voiture. Il faudra dix voitures en même temps pour avoir la sensation que le bruit est deux fois plus fort (augmentation est alors de 10 dB environ).

Le plus faible changement d'intensité sonore perceptible par l'audition humaine est de l'ordre de 2 dB.

L'oreille humaine n'est pas sensible de la même façon aux différentes fréquences : elle privilégie les fréquences médiums et les sons graves sont moins perçus que les sons aigus à intensité identique. Il a donc été nécessaire de créer une unité physiologique de mesure du bruit qui rend compte de cette sensibilité particulière : le décibel pondéré A ou dB (A).

Le bruit excessif est néfaste à la santé de l'homme et à son bien-être. Il est considéré par la population française comme une atteinte à la qualité de vie. C'est la première nuisance à domicile citée par 54 % des personnes, résidant dans les villes de plus de 50 000 habitants.

Le schéma ci-dessous permet de comparer les niveaux d'expositions représentés sur les cartes de bruit stratégiques avec les valeurs réglementaires et les bruits issus de sources de bruit courantes :



source : DRASS Rhône-Alpes

## 3. CONTEXTE GÉNÉRAL

---

### 3.1. LES ENJEUX DU PPBE

---

La vocation du plan de prévention du bruit dans l'environnement est 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. Ainsi, le présent plan d'actions est notamment construit au regard des résultats cartographiques, en prenant en compte les objectifs majeurs suivants :

- ♣ prendre en compte le bruit au niveau de la planification urbaine
- ♣ agir sur les déplacements pour réduire les nuisances sonores
- ♣ agir sur l'aménagement pour réduire l'impact des infrastructures
- ♣ communiquer, sensibiliser les acteurs et le public, concerter les acteurs
- ♣ réaliser des études complémentaires, et un suivi de l'environnement sonore

Le PPBE de la commune a une vocation d'ensembliser des actions des différents gestionnaires d'infrastructures générant des nuisances sonores sur le territoire communal.

La population est au cœur de ces mesures. La qualité de l'environnement sonore des habitants et de leur cadre de vie est recherchée.

### 3.2. LA RÉGLEMENTATION

---

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.

Il s'agit de protéger la population et les établissements scolaires ou de santé des nuisances sonores excessives, de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et de préserver les zones de calme.

Cette approche est basée sur une cartographie de l'exposition au bruit, sur une information des populations et sur la mise en œuvre de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) au niveau local.

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. En ce qui concerne les unités urbaines (agglomérations INSEE) de plus de 250 000 habitants, les cartes de bruit et le PPBE sont arrêtés par le président de l'établissement public de coopération intercommunale s'il est compétent en matière de lutte contre les nuisances sonores ou par le maire de la commune.

La commune de Bassens fait partie de l'agglomération de Bordeaux et dispose de la compétence environnementale de « lutte contre les nuisances sonores ». L'élaboration et l'approbation du PPBE relèvent donc de l'autorité du maire.

Les cartes de bruit de la commune de Bassens concernent l'intégralité du territoire communal et permettent d'évaluer l'exposition au bruit des populations. Elles sont consultables sur le site Internet de la commune à l'adresse suivante :

<http://www.ville-bassens.fr>

Onglets : Développement Durable / Environnement et Sécurité / Plan de prévention du bruit dans l'environnement.

Le PPBE s'inscrit dans la continuité des cartes de bruit. Il consiste à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit jugés excessifs et à préserver d'éventuelles zones de calme. Il est établi pour une durée maximale de 5 ans.

La commune de Bassens a élaboré son PPBE au cours de l'année 2013. Ce plan couvre une période de 5 ans à compter de sa date d'approbation.

### 3.3. LA DÉMARCHE D'ÉLABORATION DU PPBE

---

La démarche suivie pour la réalisation du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de Bassens comporte plusieurs étapes qui permettent de dresser une vue globale de la problématique des nuisances sonores sur la commune :

- ▲ identification des acteurs
- ▲ diagnostic partagé / état des lieux
- ▲ identification des zones à enjeux et des zones de calme
- ▲ hiérarchisation des zones à enjeux
- ▲ Recensement des actions contre les nuisances sonores réalisées ces 10 dernières années
- ▲ Définition d'un plan d'actions pour 5 prochaines années (2013 / 2018).

L'ensemble de ces étapes ont été menées par un comité de pilotage constitué de représentants de la Mairie de Bassens, élus et techniciens, et de services de la Communauté Urbaine de Bordeaux.

Un travail a été réalisé en parallèle au sein de la Communauté Urbaine de Bordeaux, compétente sur les infrastructures routières, afin de mettre en avant les grandes orientations en matière de lutte contre les nuisances sonores générées par le trafic routier sur les voies communautaires.

## 4. DIAGNOSTIC TERRITORIAL

### 4.1. LES ACTEURS IMPLIQUÉS

La directive européenne fixe la liste des sources de bruit à prendre en considération dans les agglomérations. Il s'agit des sources routières, ferroviaires, aériennes, ainsi que certaines activités industrielles, les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation (ICPE-A).

Le législateur a voulu une pluralité des autorités compétentes en charge de réaliser leur cartographie et leur PPBE sur un même territoire. La directive européenne demande en effet à la fois aux collectivités territoriales et aux gestionnaires d'infrastructures de transport de réaliser une cartographie de l'exposition des populations au bruit et d'élaborer un PPBE.

Sur le territoire de la commune de Bassens les gestionnaires concernés sont les suivants:

Sources de bruit	Gestionnaire	Problématique communale
Infrastructures ferroviaires	Le Réseau Ferré de France (RFF)	Voie ferrée Bordeaux - Paris
Infrastructures routières communautaires	La Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB)	La grande majorité de la voirie présente sur Le Bassens
Activités industrielles et portuaires	Industriels exploitants et Port Maritime	De nombreux sites industriels dont certains bruyants
Infrastructures routières départementales	Conseil Général de Gironde	Peu concerné : seule la D113 au nord de la commune est gérée par le Conseil Général
Infrastructures autoroutières ou voies rapides	Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) ou Autoroute du Sud de la France	Peu concerné : pas de voies rapides sur le territoire de la commune
Aéroport / Aérodromes	La Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC)	Non concerné par le bruit de l'aéroport (voir Plan d'Exposition au Bruit en Annexe 1)

Sur la commune de Bassens les principales sources de nuisances sonores sont :

- le bruit du trafic ferroviaire
- le bruit routier généré par le trafic sur la voirie communautaire
- le bruit industriel issu de certaines ICPE présentes sur la commune.

## 4.2. DIAGNOSTIC CARTOGRAPHIQUE (FERROVIAIRE - AÉRIEN - ROUTIER)

### Objectifs des cartes de bruit

Les cartes de bruit stratégiques sont le résultat d'une approche macroscopique qui a essentiellement pour objectif, d'informer et sensibiliser la population sur les niveaux d'exposition, d'inciter à la mise en place de politiques de prévention ou de réduction du bruit et de préserver des zones de calme.

### Comment sont élaborées les cartes de bruit

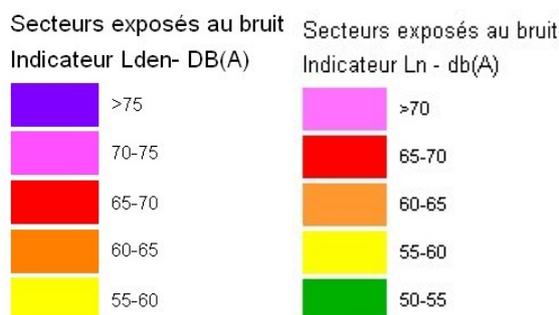
Mesurer le niveau de bruit sonore sur le territoire d'une commune ou d'une agglomération est impossible et nécessite de recourir à des outils de calcul et modélisation. Les cartes ont été réalisées par la Communauté Urbaine de Bordeaux au moyen du logiciel "GipsyNoise". Cet outil permet de décrire le niveau de bruit à partir des données de trafic, de la description du parc roulant, des vitesses pratiquées, du bâti, de la qualité des revêtements,...

Les cartes de bruit sont établies, avec les indicateurs harmonisés à l'échelle de l'Union européenne  $L_{den}$  et  $L_n$  :

- ⤴  **$L_n$**  (Level Nighth) : indicateur de niveau sonore moyen pour la période de nuit (22h – 6h)
- ⤴  **$L_{den}$**  (Level day evening nighth): indicateur du niveau sonore moyen pondéré sur 24h. Dans le calcul les niveaux sur la période nocturne sont augmentés de 10 dB(A) et ceux de la période du soir (18h – 22h) de 5 dB(A) pour tenir compte de la gêne ressentie, vis-à-vis d'un même niveau de bruit, plus importante le soir et la nuit par rapport au jour.

Les niveaux sonores sont moyennés sur une année de référence. Ils sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent sa génération et sa propagation. Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin d'estimer la population exposée.

Le code couleur suivant permet de représenter sous forme de cartographie les différents niveaux d'exposition :



### Précautions de lecture

Les cartes sont une représentation du risque de bruit sur lesquelles on s'appuie pour construire une politique territoriale. Elles ne représentent pas une transcription fidèle de la réalité de l'ambiance sonore dans la commune.

## Les différentes cartes de bruit

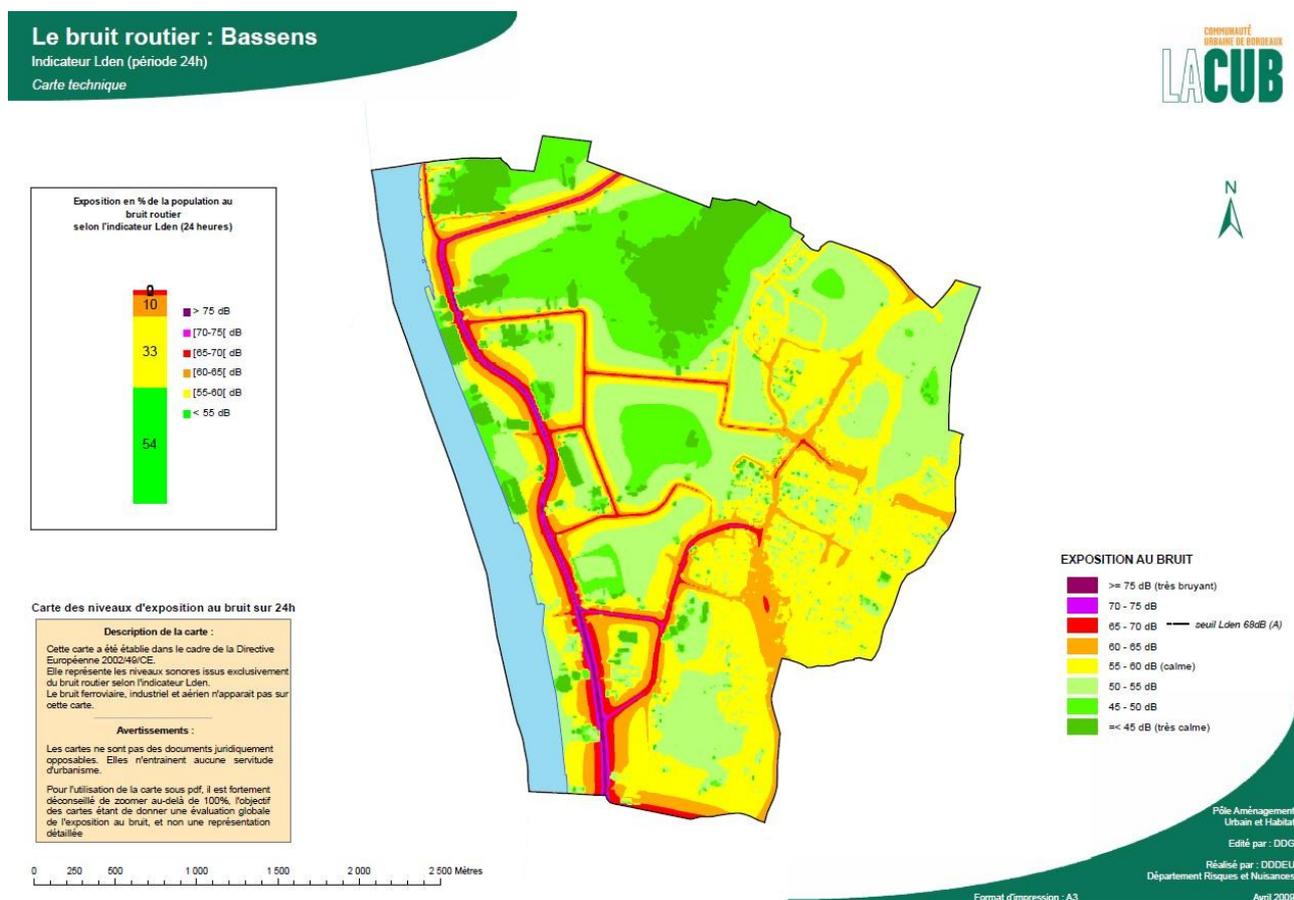
### Le bruit routier

Il s'agit bien de mettre en évidence des situations de fortes nuisances et non de faire un diagnostic fin du bruit engendré par les infrastructures et les activités industrielles. Les secteurs subissant du bruit excessif pourront nécessiter un diagnostic complémentaire.

Plusieurs types de carte ont été utilisés pour réaliser le diagnostic sur la commune de Bassens. Les cartes techniques d'exposition au bruit routier sur 24 h (Lden) et nocturne (Ln) sont présentées ci-dessous :

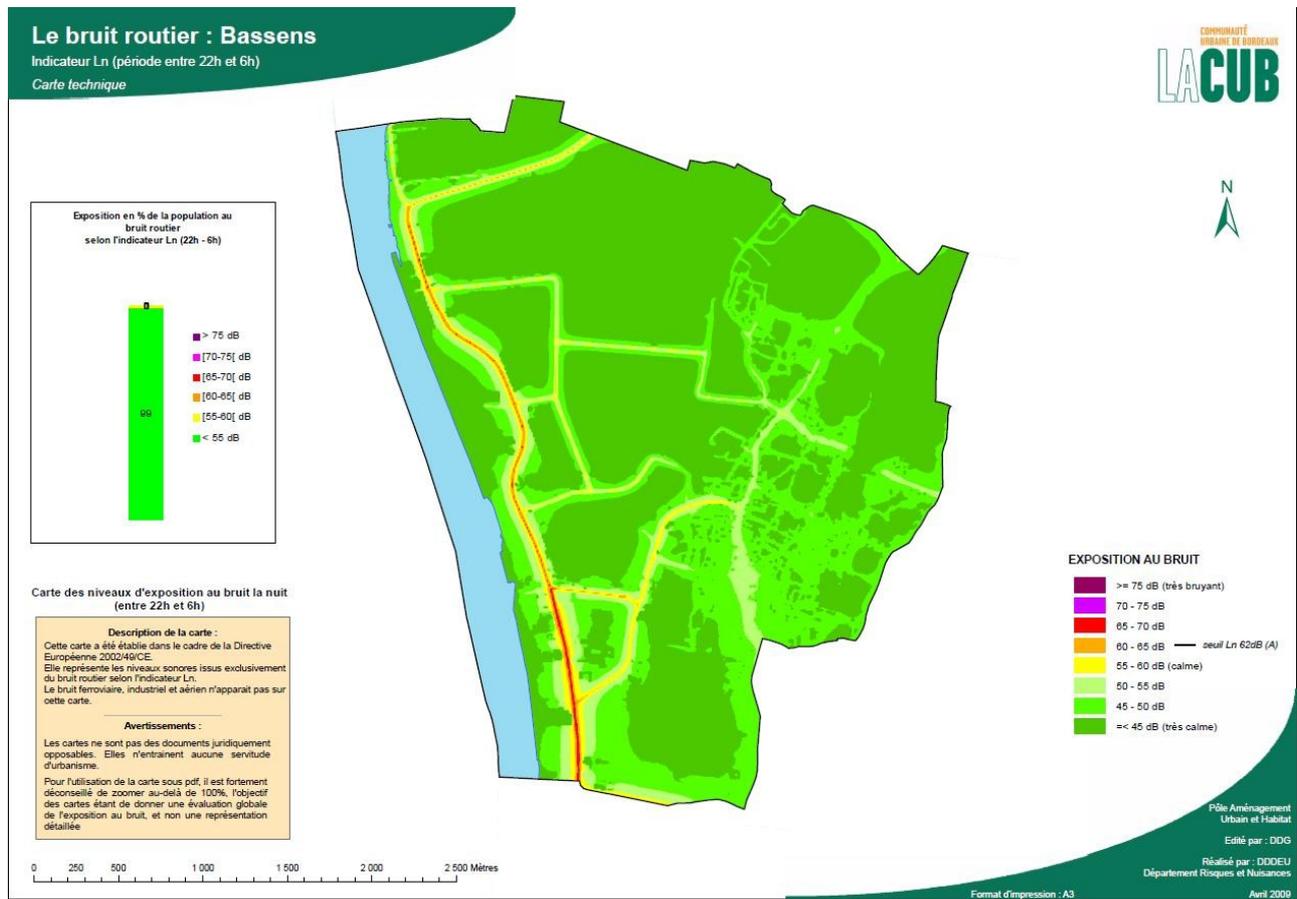
### Carte d'exposition selon l'indicateur Lden

Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport routier selon l'indicateur Lden (période de 24 h), par palier de 5 en 5 dB(A) à partir de 45 dB(A).



## Carte d'exposition selon l'indicateur Ln

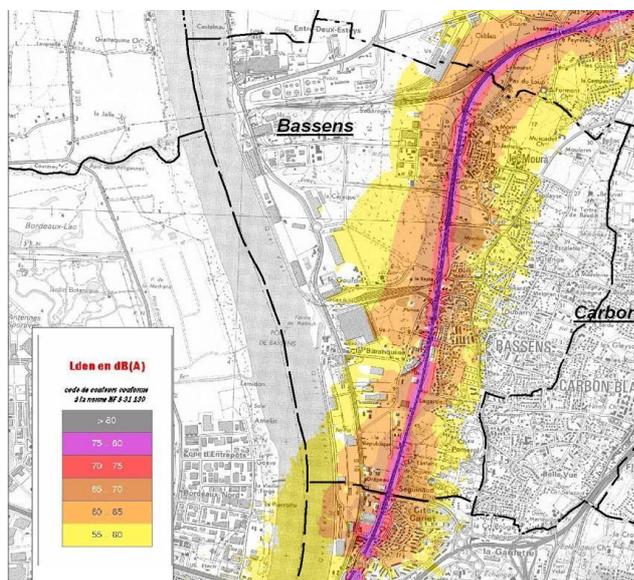
Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport routier selon l'indicateur Ln (période nocturne) par palier de 5 en 5 dB(A) à partir de 45 dB(A)



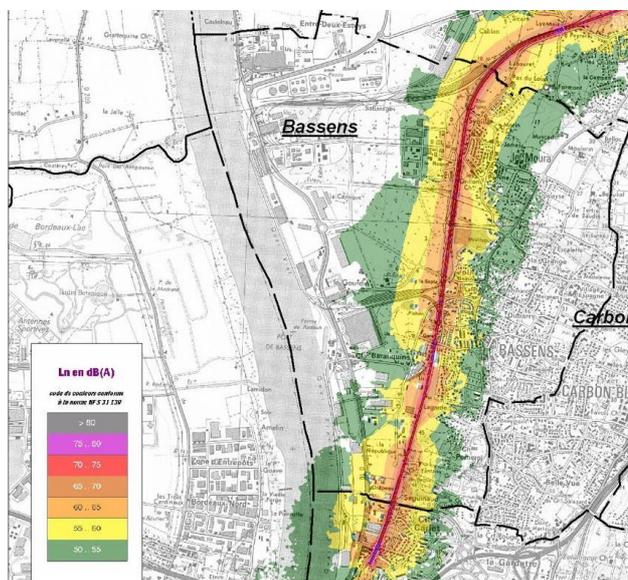
## Le bruit ferré

Les cartes de bruit ferroviaire ont été élaborées par les services de l'État.

Les cartes suivantes représentent les zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport ferré selon l'indicateur Lden et Ln



Carte de bruit ferré indicateur Lden (24h)



Carte de bruit ferré indicateur Ln (22h / 6h)

Ces cartes ne traitent pas de bruits de voisinage.

Les cartes à destination du public relatives à la commune de Bassens sont consultables sur le site Internet de la commune :

<http://www.ville-bassens.fr>

Onglets : Développement Durable / Environnement et Sécurité / Plan de prévention du bruit dans l'environnement.

## Analyse cartographique

### Le bruit routier

L'exposition à cette source est essentiellement due au trafic de jour (diurne) car peu de secteurs sont affectés par le bruit nocturne. En effet une grande partie du territoire est exposé à de niveau de bruit routier nocturne (22h -6h) très faible et donc possède une bonne qualité sonore sur cette période.

De même la principale zone exposée à des niveaux importants de bruit routier sur 24h se situe en zone peu ou pas habitée (zone industrielle).

Le principal secteur habité affecté par le bruit routier sur la commune est l'avenue Manon Cormier sur laquelle on note à la fois une problématique liée aux véhicules légers et une problématique liée aux poids lourds.

La problématique du bruit routier sur la partie amont de l'avenue Manon Cormier est liée à une vitesse élevée des automobilistes et à une configuration de la voie qui favorise la résonance. Sur la partie aval les niveaux de bruit élevés sont aussi liés à la circulation de poids lourds.

## Le bruit ferroviaire

L'analyse des cartes de bruit et la perception générale du territoire communal permettent d'identifier le bruit ferroviaire comme source principale de nuisance sonore sur la commune de Bassens.

La voie ferrée qui traverse la commune supporte le trafic

- entre Bordeaux et Bassens
- entre Bordeaux et Ambès (fret lié aux industries)
- des Trains Express Régionaux assurant la desserte locale.

Il est prévu que le trafic sur la ligne entre Bordeaux et Paris soit amené à s'intensifier avec la mise en service de la Ligne à Grande Vitesse prévue en 2017.

Dans le cadre de l'observatoire du bruit et la résorption des points noirs du bruit, RFF a fait réaliser une étude acoustique identifiant les ZBC et PNB aux abords des grandes lignes ferroviaires traversant l'agglomération de Bordeaux. Cette étude a mis en avant que :

- la gêne nocturne est plus élevée que la gêne diurne due au trafic de fret
- le nombre d'habitations dont le niveau sonore en façade dépassera le seuil de gêne va augmenter de 50 % à horizon 2030.

Sur la commune de Bassens 4 zones de bruit critique ont été recensées représentant 18 bâtiments exposés (répondant aux critères d'un point Point Noir de Bruit), exclusivement des maisons individuelles, dont 15 à proximité de la gare. De plus le quartier de Pomme d'Or est aussi concerné.

## Le bruit industriel

Le diagnostic mené sur la commune de Bassens relatif aux industries concernées par le PPBE (ICPE – installations classées pour la protection de l'environnement – soumises à autorisation) a mis en avant quelques sites ayant un impact sur l'environnement sonore :

- l'entreprise Michelin notamment les opérations liées à la torche, au dégazage et aux aéroréfrigérants.
- L'entreprise CD Trans occasionnellement sur des périodes de nettoyage / pliage de boites.

De plus une partie des nuisances sonores issues de l'activité industrielle est liée aux avertisseurs sonores de recul sur les véhicules des véhicules utilisés (engins de manutention). Pour limiter ces sources de bruit un travail est mené avec les industriels afin d'expérimenter des nouvelles techniques (avertisseurs lumineux, radar pour le conducteur, fréquences de bruit différentes...).

De plus ces installations font l'objet d'un suivi et de contrôles réguliers par le service d'inspection de la DREAL (Direction Régionale de l'Aménagement et du Logement) d'Aquitaine sous l'autorité de M. le Préfet de Gironde. L'installation doit être construite, équipées et exploitées de façon à ce que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits aériens ou de vibration mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les niveaux sonores admissibles dans les limites de propriété de l'installation ne peuvent excéder :

- 70 dB(A) pour la période de jour (7h – 22h)
- 60 dB(A) pour la période de nuit (22h – 7h).

## Le bruit aérien

L'exploitation des cartes de bruit aérien montre que la commune de Bassens n'est pas concernée par les nuisances sonores engendrées par le trafic aérien.

## Autres sources ponctuelles

Les véhicules de transport en commun (bus) utilisés par La Cub sur la commune de Bassens génèrent des niveaux de bruit émergent. Cependant il faut rappeler que un véhicule de transport en commun permet de limiter l'utilisation de la voiture individuelle et donc limiter le bruit routier en diminuant le trafic. De plus La Cub renouvelle progressivement son parc roulant dédié aux transports en commun en s'efforçant d'utiliser des innovations afin de limiter les nuisances sonores. De même les bennes à ordures ménagères utilisées par le SIVOM en charge de la collecte génèrent des niveaux de bruit plus important que le bruit de fond (émergence).

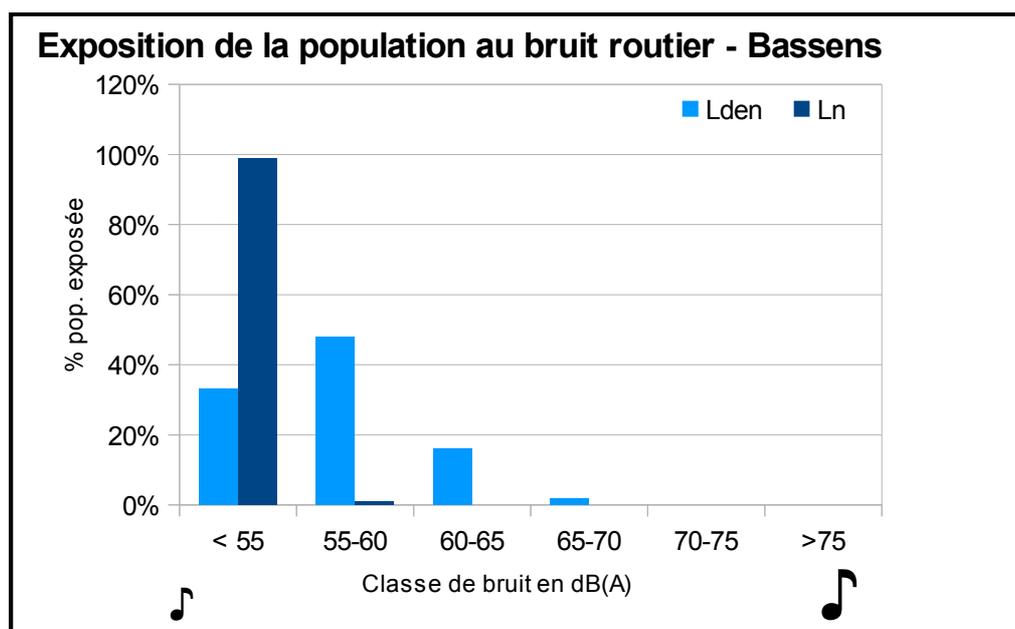
Enfin il est fréquent que le vendredi soir des véhicules 2 roues bruyants soient utilisés sur la zone de Bordeaux Lac de l'autre coté du fleuve. La situation géographique de la commune de Bassens surplombant la Garonne favorise la transmission de ces nuisances jusqu'aux zones habitées du centre-bourg.

## 4.3. POPULATION IMPACTÉE

Compte tenu du peu d'information sur l'exposition de la population au bruit ferré et industriel et de la faible exposition au bruit aérien, seuls les résultats sur la population exposée au bruit routier sont présentés par la suite.

L'exploitation des cartes de bruit routier par le modèle numérique a permis d'évaluer la population exposée à des niveaux de bruit par tranche de 5dB(A).

Le graphique ci-dessous illustre la répartition de l'exposition de la population sur 24h (Lden) et sur la période nocturne (Ln).



### **Bruit sur 24 heures (Lden)**

La part de la population impactée par des nuisances sonores engendrées par le bruit routier est faible sur la commune de Bassens. En effet 98% de la population sont exposés à des niveaux de bruit routier sur 24 h inférieur à 65dB qui correspond à un niveau de bruit modéré.

Les résultats de la modélisation font apparaître que presque aucun habitant de Bassens exposé à des niveaux de bruit routier supérieur à 70dB(A). Notons que 81% de la population vit dans un environnement sonore qui peut être qualifié de bon en milieu urbain (< 60dB(A)).

### **Bruit nocturne (22h – 6h)**

L'analyse des données de la cartographie du bruit montre une très bonne qualité de l'environnement sonore en période nocturne. En effet 99% de la population bénéficient d'un environnement calme durant la nuit ( $L_n < 55\text{dB(A)}$ ). Le faible trafic routier entre 22h et 6h explique la part très faible de la population exposée à des niveaux de bruit supérieurs à 55 dB(A), sachant que la valeur limite recommandée dans la réglementation pour le bruit nocturne est de 62 dB(A).

#### **Précautions de lecture**

La méthodologie utilisée par le logiciel de modélisation qui fournit les données de population exposée est basée sur un croisement entre les données d'exposition sonore, les données démographiques et les données d'emprise au sol des bâtiments. Cette méthode de calcul prend en compte l'exposition des habitants sur la façade la plus exposée est l'applique à l'ensemble du bâtiment. Elle induit donc une surestimation de la population exposée.

De plus le calcul de la population est basé sur les « IRIS (Ilots Regroupés pour l'Information Statistique) issus du recensement de l'INSEE datant de 1999. Le nombre d'habitant de l'IRIS est ensuite ramené à la surface habitable sur le périmètre, ainsi un nombre d'habitants est attribué à chaque bâti. La donnée sur l'usage du bâti n'étant pas prise en compte, hormis pour les industries, l'ensemble des autres bâtiments est assimilé à des habitations ce qui engendre une autre source de surestimation de la population exposée.

Compte tenu de ces précautions de lecture les chiffres présentés ci-dessus correspondent à une population maximum exposée pour chaque tranche de 5dB.

## **4.4. ANALYSE DES PROJETS EN COURS DE RÉALISATION IMPACTANT L'EXPOSITION AUX NUISANCES SONORES**

La mise en service de la Ligne à Grande Vitesse SEA entre Tours et Bordeaux en 2017 va apporter une augmentation du trafic sur la ligne traversant la commune de Bassens. Par conséquent l'exposition au bruit ferroviaire est susceptible d'être plus importante. C'est pourquoi Réseau Ferré de France a mis en place un programme de suppression des Points Noirs de Bruit ferroviaire sur l'agglomération Bordelaise cofinancé par l'ADEME, la Cub et le Conseil Régional. Ce programme prend en compte l'ensemble du trafic en se basant sur des hypothèses de trafic à horizon + 20 ans.

## 5. DÉTERMINATION DES ZONES À ENJEUX ET DES OBJECTIFS DE RÉDUCTION DU BRUIT

---

Les territoires sensibles ont été identifiés par la Commune, il s'agit :

- ♣ des zones à enjeux, c'est à dire exposées à un niveau de bruit élevé ou nécessitant une vigilance dans les années à venir compte tenu des aménagements prévus ;
- ♣ des zones de calme, c'est à dire à bonne qualité sonore qu'il s'agit de préserver.

L'identification de ces zones s'accompagne d'une définition d'objectifs de réduction du bruit et de préservation des zones de calme.

### 5.1. IDENTIFICATION ET HIÉRARCHISATION DES ZONES À ENJEUX

---

Sur la base du diagnostic cartographique réalisé et des plaintes recueillies ces dernières années, des zones à enjeux ont été mises en avant sur la commune. Elles sont représentées sur les cartes ci-après.

Compte tenu de la très faible exposition au bruit nocturne sur la commune (voir carte de bruit nocturne basée sur l'indicateur Ln), il a été choisi de baser l'identification des zones à enjeux sur une cartographie représentant le bruit sur 24h (indicateur Lden).

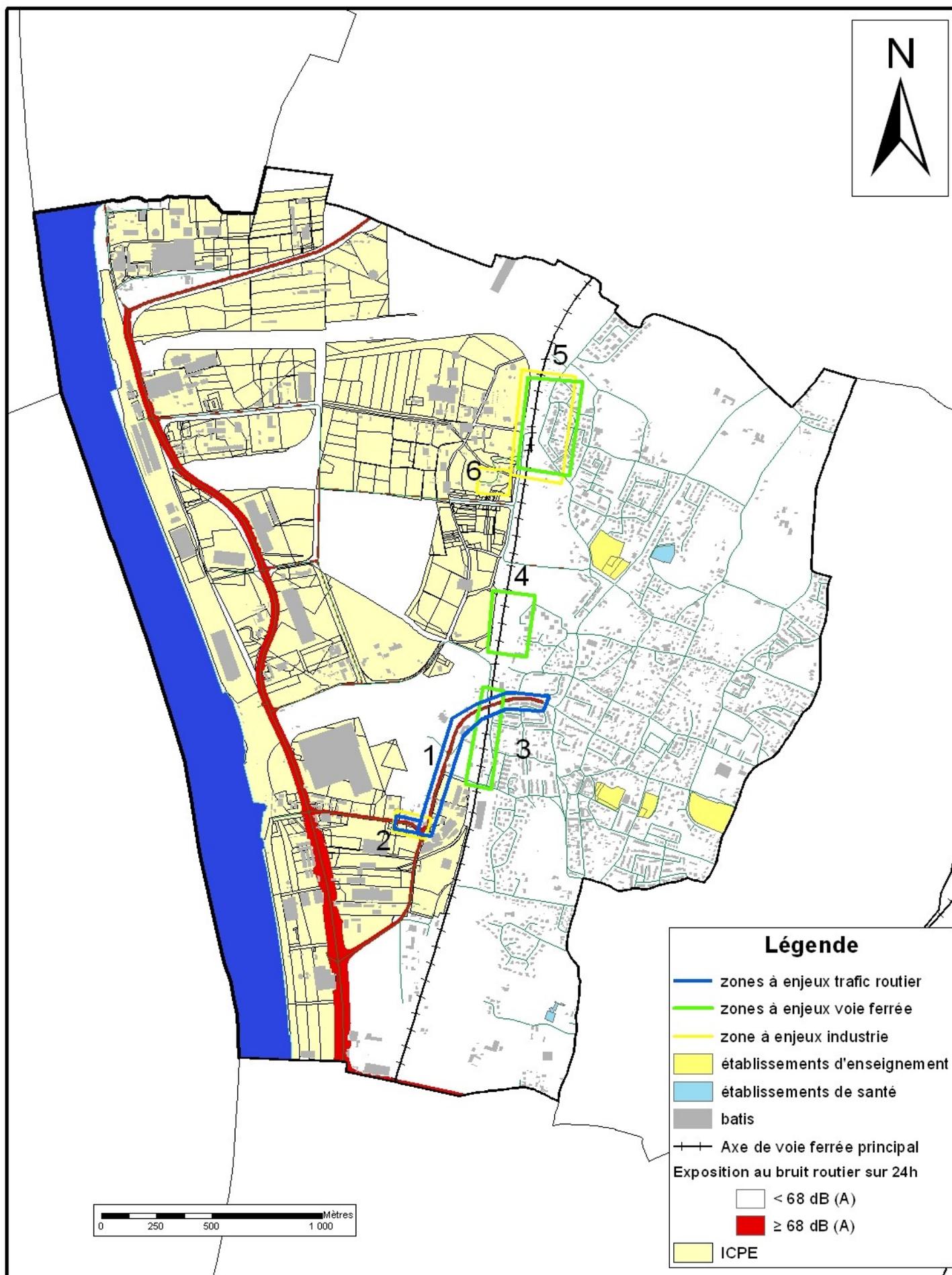
Une description et une hiérarchisation des zones a été réalisée au moyen d'un code couleur et de pictogrammes : la couleur permet d'identifier la source de bruit tandis que les pictogrammes permettent la hiérarchisation (de + pour une zone à enjeux modérés à +++ pour une zone à enjeux importants). Cette hiérarchisation et les caractéristiques de chaque zone sont présentées dans le tableau ci-après

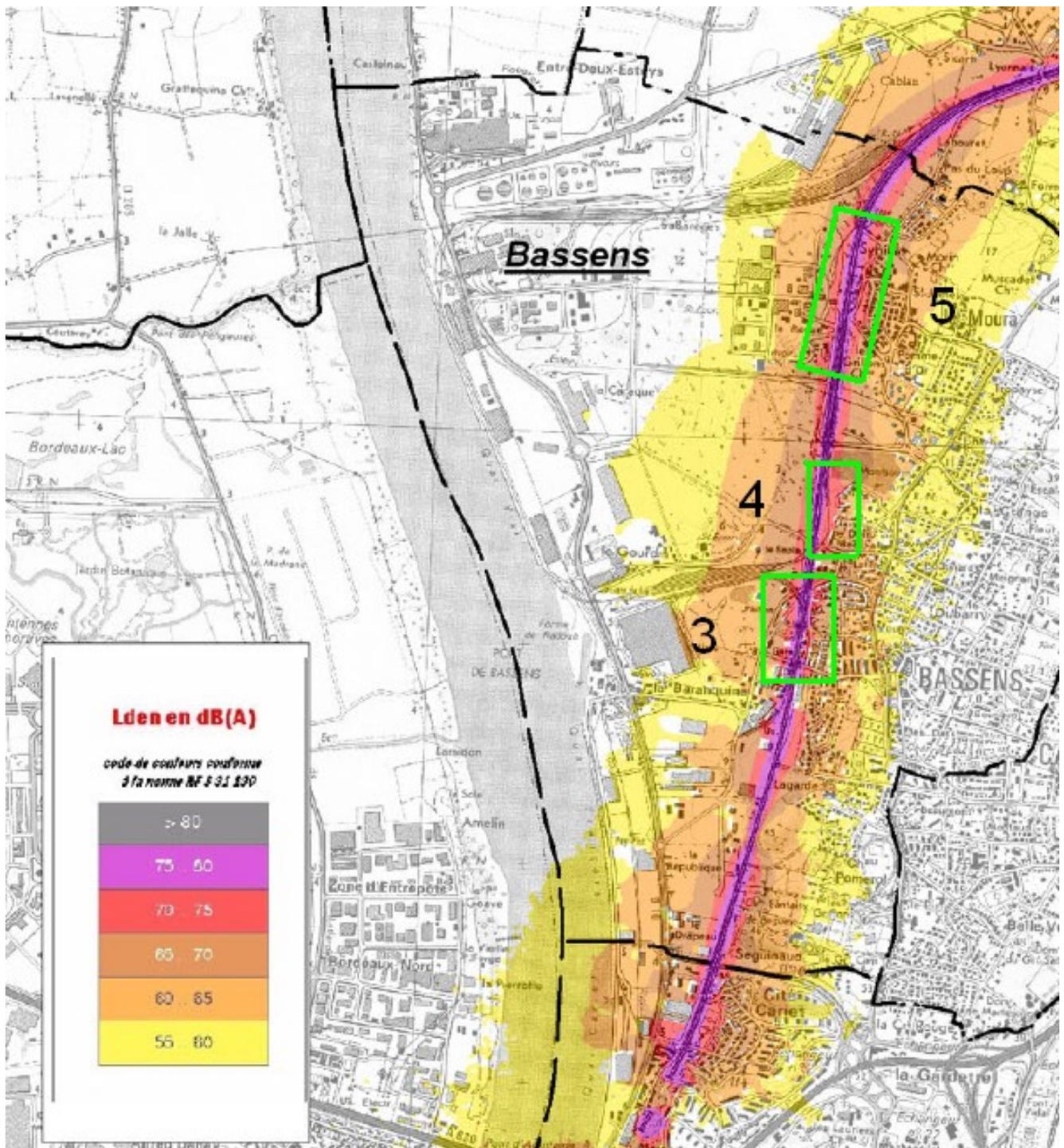
Ce tableau liste les enjeux concernés sur chaque zone et les caractéristiques de la source de bruit à l'origine de la situation critique.

Les critères de hiérarchisation suivants ont été pris en compte pour déterminer et hiérarchiser les zones d'exposition des populations sur les lieux d'habitation, les établissements de santé et d'enseignement:

- ♣ l'exposition des habitants au-delà des valeurs limites recommandées (68dB(A) pour le bruit routier)
- ♣ exposition au bruit nocturne
- ♣ importance et typologie du trafic
- ♣ présence d'établissements sensibles (enseignement et santé)
- ♣ densité du bâti.

# Cartographie des zones à enjeux - Bassens





Cartographie des zones à enjeux issues du bruit ferroviaire

Zones	Source de bruit	Gestionnaire de l'infrastructure source de bruit	Nombre d'établissements sensibles impactés	Vitesse km/h	Remarques	Hiérarchisation
1	Avenue de Manon Cormier	CUB	0	50	Une exposition liée au trafic routier des véhicules légers en amont combiné au trafic des poids lourds en aval de l'avenue. Les niveaux de bruit restent modérés (proches de 68dB(A)).	++
2	Avenue du Général de Gaulle et Industrie	CUB et Industriels	0	50	Une exposition au trafic routier (poids lourds) et au bruit industriel issu de l'entreprise Cerexagri et CDTrans	++ +
3	Voie ferrée	RFF	0		Niveau de bruit élevé pour les habitations en bordure de voie. Des solutions des protections ont été mise en place sur le quartier de la gare.	++
4	Voie ferrée	RFF	0		Niveau de bruit élevé pour les habitations en bordure de voie. Habitation un peu en retrait de la voie.	++
5	Voie ferrée et industrie	RFF et Industriel	0		Niveau de bruit lié au trafic ferroviaire élevé combiné à un bruit issu de l'entreprise Michelin (ICPE).	+++ ++
6	Industrie	Industriel	0		Logements du personnel de l'entreprise Michelin sur le site industriel. Exposition au bruit de l'entreprise. Zone peu impactée par le bruit ferré, car en hauteur par rapport à la ligne.	+

*Hiérarchisation et caractérisation des zones à enjeux*

## 5.2. ZONES DE CALME

---

Les zones de calme 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 ».

Le critère de localisation des zones de calme sur la commune de Bassens est basé sur le croisement entre :

- ▲ un critère acoustique : espace où l'indicateur Lden est inférieur à 55 dB
- ▲ des critères qualitatifs : l'usage des lieux (repos, détente, activités sportives, équipement...), leur perception (ce que l'on voit, ce que l'on ressent, ...), leur valeur paysagère et naturelle (végétalisation, ...), la qualité des sons présents (rythme, distinction, ...) et des critères plus divers comme leur domanialité (public ou privé), leur proximité, leur accessibilité.

### **Compléments facilitant la lecture**

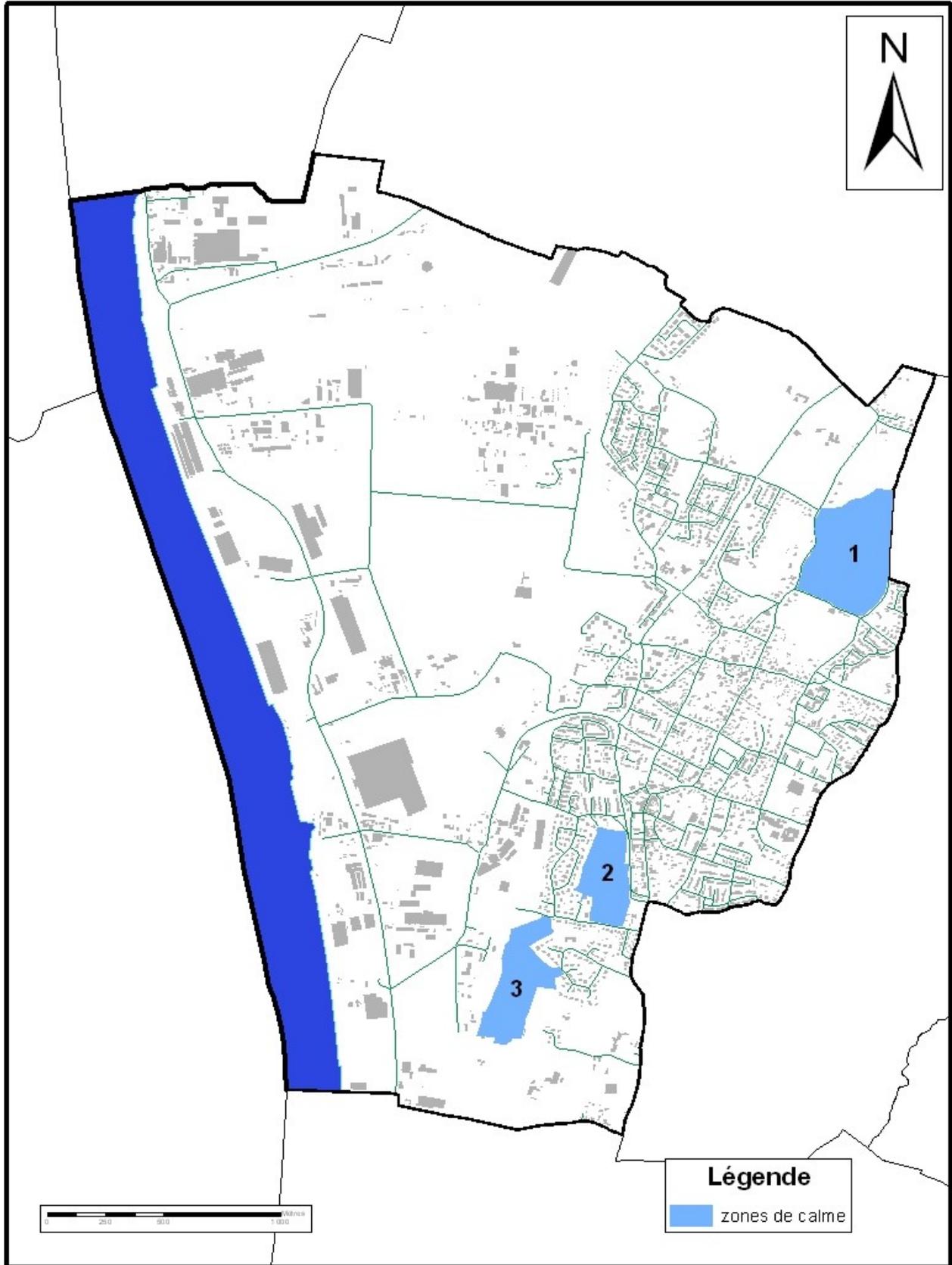
La réalisation des cartes de bruit par modélisation ne prend pas en compte les murs non définis comme mur de protection contre le bruit, ainsi certains murs présents autour de parcs ou de complexe sportif ne sont pas représentés sur la carte. C'est pourquoi un travail d'analyse a permis de mettre en avant des zones de calme sur lesquelles la cartographie n'affiche pas une exposition <55dB(A).

Les zones de calme identifiées sur la commune de Bassens sont les suivantes :

1. le parc Beauval
2. le parc Rozin
3. le parc des coteaux (Fantaisie, Panoramis)

Elles sont représentées sur la cartographie suivante :

# Cartographie des zones de calme - Bassens



## 5.3. OBJECTIFS DE RÉDUCTION DE BRUIT

### Des valeurs limites encadrées par la réglementation, mais des objectifs fixés par les gestionnaires

La directive européenne ne définit aucun objectif quantifié. Sa transposition française fixe les valeurs limites au-delà desquelles les niveaux d'exposition au bruit sont jugés excessifs et susceptibles d'être dangereux pour la santé humaine.

Valeurs limites en dB(A)				
Indicateurs de bruit	Aérodrome	Route et/ou ligne à grande vitesse	Voie ferrée conventionnelle	Activité industrielle
Lden	55	68	73	71
Ln	-	62	65	60

Ces valeurs limites concernent les bâtiments d'habitation, ainsi que les établissements d'enseignement et de soins/santé. Il s'agit des niveaux de bruit à 2 mètres en avant des façades.

Les textes français ne fixent aucun objectif à atteindre. Ces derniers peuvent être fixés individuellement par chaque autorité compétente, c'est-à-dire les gestionnaires des infrastructures de transport génératrices de nuisances sonores.

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. Pour plus de détail, il est conseillé de se référer au PPBE approuvé par l'Etat le 28 décembre 2012 et téléchargeable à l'adresse suivante :

<http://www.gironde.gouv.fr>

Onglets Politiques publiques / Transports, déplacements et sécurité routière / Transports / Bruit des infrastructures

Le gestionnaire de la grande majorité des voies routières sur la commune de Bassens est la Communauté Urbaine de Bordeaux dont le plan de prévention du bruit dans l'environnement est en cours d'élaboration et devrait être réalisé début 2014. Ce plan reprendra les objectifs que se fixe la Communauté Urbaine de Bordeaux et les actions prévues pour y parvenir.

La commune de Bassens est gestionnaire de quelques voies de desserte localisée qui ne sont pas génératrices de nuisances sonores particulières et pour lesquelles aucun objectif de réduction n'est nécessaire.

## 6. ACTIONS RÉALISÉES CONTRE LES NUISANCES SONORES ENTRE 2003 ET 2013

---

Des efforts entrepris par la Commune et les gestionnaires d'infrastructures pour réduire les nuisances occasionnées par les sources de bruit affectant le territoire communal ont été engagés bien avant l'instauration du présent PPBE. L'article R572-8 du code de l'environnement prévoit que le PPBE recense toutes les mesures visant à prévenir ou à réduire le bruit dans l'environnement réalisées ou arrêtées au cours des dix dernières années.

Ces mesures ont été listées selon les grandes compétences des principaux acteurs concernés par la problématique du bruit sur la commune de Bassens. Ainsi les actions menées depuis 10 ans sont décrites au travers des axes suivants : la planification urbaine, les déplacements, les aménagements de voirie, la protection et les autres sources.

### 6.1. MESURES DE PLANIFICATION URBAINE

---

Le Schéma Directeur (ex-SCOT) et Plan Local d'Urbanisme (PLU) sont 2 outils essentiels dans la planification urbaine et permettent la prise en compte du bruit. En effet, l'article L121.1 du code de l'urbanisme fixe que les SCOT et les PLU déterminent les conditions permettant d'assurer la réduction des nuisances sonores et des pollutions de toute nature.

#### **Le Schéma Directeur**

Le Schéma Directeur est en cours de révision par le SYSDAU, syndicat mixte en charge de l'élaboration d'un document de planification visant à un développement cohérent de l'aire métropolitaine bordelaise. Le Schéma Directeur a vocation à être remplacé par le SCOT qui est en cours d'élaboration par le SYSDAU, la CUB et les autres partenaires concernés. La gestion des nuisances sonores est prise en compte dans le Schéma Directeur.

#### **PLU et classement sonore des voies**

Les voies routières font l'objet d'un classement sonore des voies (tableau ci-dessous) approuvé par arrêté préfectoral. Il est annexé au PLU.

La prise en compte des nuisances sonores pour la construction de bâtiments à proximité des infrastructures de transport terrestre sur le territoire de la Communauté Urbaine fait l'objet d'un arrêté préfectoral du 3 mars 2009. Cet arrêté classe l'ensemble des voies dans des catégories de niveau sonore et fixe la largeur de la zone affectée par le bruit pour chacune de ces catégories. Les informations du classement sonore sont reportées en annexe du PLU. Les bâtiments qui seront construits sur cette zone devront respecter les prescriptions d'isolation acoustique réglementaire découlant de l'arrêté du 30 mai 1996.

Cet arrêté impose, pour les voies supportant un trafic de plus de 5000 véhicules par jour, impose des règles minimales d'isolation acoustique pour les constructions neuves dans les secteurs affectés par le bruit de l'infrastructure. Ces données sont reprises dans le tableau ci-dessous.

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence Laeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence Laeq (22h-6h) en dB(A)	Largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure	Isolement acoustique minimal en dB(A) – valable pour une rue en U
1	$L > 81$	$L > 76$	$d = 300 \text{ m}$	45
2	$76 < L < 81$	$70 < L < 76$	$d = 250 \text{ m}$	42
3	$70 < L < 76$	$65 < L < 70$	$d = 100 \text{ m}$	38
4	$65 < L < 70$	$60 < L < 65$	$d = 30 \text{ m}$	35
5	$60 < L < 65$	$55 < L < 60$	$d = 10 \text{ m}$	30

### Réalisation et publication de la cartographie du bruit dans l'environnement

Afin d'informer les populations sur l'exposition au bruit issu trafic routier sur le territoire communautaire, la Communauté Urbaine de Bordeaux a réalisé des cartes de bruit routier afin de d'améliorer la connaissance des enjeux propres à l'environnement sonore. Ces cartes, issues d'une modélisation acoustique, prennent en compte uniquement les bruit liés à la voirie. Elles permettent d'identifier les grandes zones à enjeux et l'exposition globale d'un secteur mais n'ont pas vocation à permettre une analyse à l'échelle de la parcelle.

Une fois réalisées par les services de la Communauté Urbaine de Bordeaux les cartes ont été mises en ligne par la Commune de Bassens sur son site internet.

### Prise en compte du bruit dans l'Agenda 21 de la commune et le Schéma local de Santé.

L'Agenda 21 de la commune de Bassens prend en compte la gestion des nuisances sonores à travers une fiche action spécifique sur le plan de prévention du bruit dans l'environnement. Les axes stratégiques de cette action sont l'amélioration des connaissances et la prévention des nuisances sur le territoire. Elle vise à accompagner les mutations de la ville par un aménagement urbain durable. De plus la gestion du bruit est une des actions du Schéma Local de Santé lancé en 2012 par la Commune.

Action	Porteur	Partenaires	Date de réalisation
Schéma Directeur	SYSDAU	CUB, Communes	2001 (pour 10 ans)
PLU et classement des voies sonores	DDT	CUB	2003-2009
Cartographie du bruit routier	CUB - Commune		2007 - 2010
Prise en compte du bruit dans l'Agenda 21 de Bassens	Commune	CUB	2013

## 6.2. MESURES RELATIVES AUX DÉPLACEMENTS

---

Le Plan de Déplacement Urbain (PDU) est le document de planification de la mobilité à l'échelle de l'agglomération. Sur le territoire de la Communauté Urbaine de Bordeaux il a été adopté le 26 mai 2000 et mis en conformité avec la loi «solidarité et renouvellement urbains» le 28 mai 2004.

Ce PDU traduit la politique des déplacements de l'agglomération communautaire. Pour suivre l'état d'avancement de ces actions et leur impact sur le territoire, un observatoire du suivi des actions et un observatoire des effets du PDU ont été mis en place et publiés.

De part son objectif de planification des politiques de transport urbain et de politiques environnementales y afférentes, le PDU est un levier dans la politique de lutte contre les nuisances sonores.

En effet le plan d'action de ce PDU s'articule autour de 7 axes stratégiques :

- ▲ réduire à la source les nuisances
- ▲ organiser le territoire pour maîtriser les flux
- ▲ améliorer les transports collectifs
- ▲ partager autrement l'espace public
- ▲ favoriser les piétons et les cyclistes
- ▲ Organiser le stationnement et les livraisons
- ▲ Informer, sensibiliser et communiquer pour de nouveaux comportements.

Ainsi le PDU regroupe la majeure partie des actions liées aux déplacements et réduisant les nuisances sonores. Les actions peuvent ensuite être portées à l'échelle de la communauté urbaine ou de la commune. Ces actions peuvent être regroupées en 6 items :

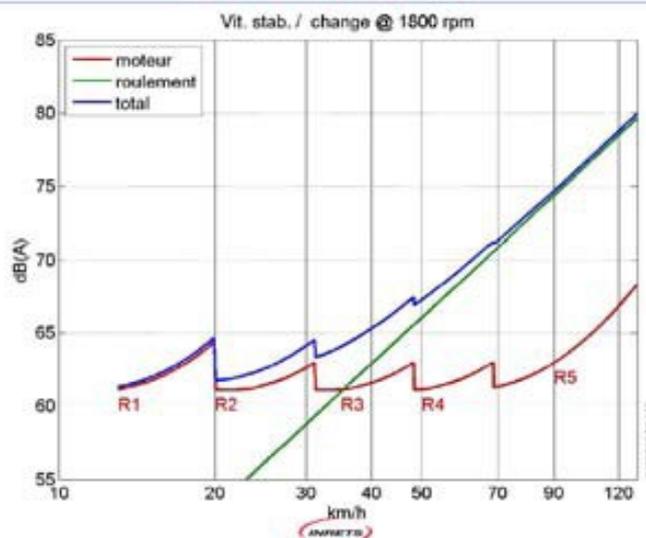
- ▲ la baisse de la vitesse réglementaire – Contrôle et sensibilisation pour un respect des vitesses autorisées.
- ▲ la régulation du trafic visant un meilleur écoulement des véhicules. Plusieurs moyens d'action sont possibles : mise en place d'ondes vertes, gestion optimisée des carrefours à feux, mise en œuvre de carrefours giratoires  
N.B. : Sur le territoire de la Communauté Urbaine de Bordeaux le logiciel *Gertrude Temps Réel* permet une gestion optimisée du trafic à travers l'analyse des remontées de terrain et la commande de 600 carrefours à feux (sur les 930 que compte le territoire).
- ▲ Orientations des flux de trafic, le but étant d'éviter que les trafics de transit, notamment le trafic lourd, ne traversent le territoire de l'agglomération. Pour ce faire le trafic peut être réglementé au moyen d'arrêtés municipaux ou préfectoraux en permettant le détournement vers les périphériques, voies structurantes à grand trafic, ou rocade. Une diminution de moitié du trafic (toutes choses étant égales par ailleurs vitesse, condition de fluidité notamment) conduit à une baisse de 3dB(A).
- ▲ Les restrictions de circulation dans l'optique de réduire la congestion, de limiter les nuisances et de libérer de l'espace pour d'autres modes.
- ▲ Promotion des modes et véhicules pas ou moins bruyants en développant les transports collectifs, les cheminements piétons et cyclistes sécurisés, les bornes de vélo en libre services, en encourageant les plans de déplacement d'entreprise et d'administration (PDE / PDA), en encourageant l'écomobilité et le covoiturage
- ▲ Les actions sur le stationnement, élément clé de régulation des transports urbains ayant un impact fort et rapide sur les modes de déplacement utilisés.

Actions mises en place sur la commune de Bassens	Description	Date	Porteurs	Estimation financière
Régulation du trafic	Optimisation du logiciel Gertrude permettant une gestion optimisée des carrefours à feux en temps réel (ondes vertes...)	2003 / 2013 (depuis 1981)	CUB	
Restriction de circulation et orientation du trafic	Arrêté sur la circulation des poids lourds (+ de 3,5T) sur la zone urbaine de la commune	2006-2013	Commune	
Promotion des modes de transports en commun, doux et moins bruyants	Développement du réseau de bus (Lianes 7, Citéis 90 / 91 / 92 et tram A)	2003 / 2013	CUB	
	Développement de 8km d'itinéraires cyclables	2003 / 2013	Commune / CUB	
	Flotte communale de véhicules moins bruyants : véhicules hybrides (essence / GPL)	2003 / 2010	Commune	
	Mise en place d'arceaux de stationnement pour les vélos	2003 / 2013	CUB / Commune	
	Implantation d'une station de vélo en libre service au niveau du terminus du Tram en proximité de la commune.	2010	CUB	investissement 540 000€ pour 10 stations
Grenelle des mobilités	Réflexion collective pour apporter des réponses à la problématique de la congestion automobile de la métropole bordelaise.	2012	CUB - Aurba	

### Focus : Le bruit et la vitesse

La vitesse est un des principaux leviers en matière d'émission sonore. Selon le Guide du bruit des transports terrestres publié par le CERTU, une diminution de vitesse de 10 km/h conduit à une baisse du niveau émis comprise entre 0,7 et 1 dB(A) dans la gamme 90-130 km/h et entre 1 et 1,5 dB(A) dans la gamme 50-90 km/h. Une réduction de vitesse de 50 à 30 km/h permet une diminution de l'ordre de 3 dB(A). Le graphique ci-dessous illustre le lien entre vitesse et émission acoustique pour un véhicule léger et la contribution du bruit du moteur et du bruit de roulement (contact pneu / chaussée).

## Émission acoustique d'un VL fonction de la vitesse (valeur maximale au passage)



Source : INRETS

A 50 km/h le bruit prépondérant est le bruit de roulement. Le bruit maximal au passage d'un véhicule léger est de l'ordre de 67 dB(A)

A 30 km/h le bruit prépondérant est le bruit du moteur. Le bruit maximal au passage d'un véhicule léger est de l'ordre de 64 dB(A).

### 6.3. MESURES D'AMÉNAGEMENT DE VOIRIE VISANT À RÉDUIRE LA VITESSE ET DIMINUER LES NUISANCES SONORES

L'aménagement de la voirie permet de réguler la vitesse et le trafic, deux leviers d'action pour réduire les nuisances sonores. Un des objectifs premiers d'aménagement de la voirie routière est d'améliorer la sécurité, il s'accompagne généralement d'une baisse des vitesses pratiquées ce qui produit un effet favorable sur la qualité sonore du lieu. Cependant l'amélioration de la qualité sonore potentiellement obtenue avec une diminution de la vitesse grâce à un aménagement peut dans un milieu urbain (vitesse limitée à 50 ou 70 km/h) être annulé par un comportement plus agressif des automobilistes (à savoir un régime de moteur plus élevé, alternance de décélérations puis d'accélération).

C'est pourquoi dans tout projet d'aménagement visant une amélioration du paysage sonore il faut veiller dans la mesure du possible à diminuer la vitesse tout en fluidifiant le trafic.

Actions	Description	Date	Porteurs
Développement d'une politique de quartiers apaisés	Création d'une zone 30 au centre-bourg Quartier Prévert	2008-2013	Commune / CUB
Réduction de la largeur de voie circulée	Aménagement permettant de limiter la vitesse. Mise en place sur l'avenue de la Somme		Commune / CUB
Mise en place de ralentisseurs	Dos-d'âne, ralentisseurs, plateaux surélevés	2003 / 2013	

### Focus : Les ralentisseurs

En influant sur la vitesse des véhicules ces aménagements permettent de réduire la vitesse et donc le niveau de bruit : une réduction de vitesse de 50 à 30 km/h permet une diminution de l'ordre de 3 dB(A). En revanche en fonction de la configuration du site, du type de solution retenue, ils peuvent engendrer un pic de bruit au droit de l'aménagement. L'utilisation de ce type de solution est à étudier finement sur des sites en proximité directe d'habitation.

Les aménagements de voirie s'accompagnent généralement d'un changement de revêtement qui participent à la réduction des niveaux sonores. En particulier avec l'utilisation de revêtement type BBTM ayant de bonnes propriétés acoustiques. Par exemple sur la commune le revêtement de la partie aval de l'avenue Manon Cormier a été modifié apportant une réduction importante des nuisances sonores dues au contact pneu / chaussée et aux vibrations des poids lourds circulant à vides.

## 6.4. MESURES POUR TRAITER LE BRUIT À LA SOURCE ET PROTÉGER LES HABITATIONS

Dans le cadre du développement de nouveaux bâtiments ou de la réhabilitation de bâtiments existants une attention est apportée au confort acoustique, en particulier pour les bâtiments sensibles (enseignement, santé). Afin d'assurer une bonne qualité de l'environnement sonore à l'intérieur de ces bâtiments une isolation importante peut être nécessaire au regard de leur exposition et leur situation géographique. La réglementation impose des niveaux d'isolation pour les bâtiments neufs en proximité d'infrastructure bruyante (cf.6.1).

Dans le cadre de l'opération de résorption des Points Noirs de Bruit ferroviaires sur l'agglomération bordelaise un écran est construit pour protéger les habitations les plus exposées. La solution technique retenue pour cet écran est un mur de gabions phoniques qui présente plusieurs avantages : le coût, l'entretien et la végétalisation aisée. De plus cet écran est combiné avec l'isolation de façade sur un bâtiment et un mur anti-bruit « classique » (en merlon) support d'un tag en bordure de la centrale électrique. Cette opération est menée par Réseau Ferré de France (RFF) avec un cofinancement de l'ADEME, la Cub et le Conseil Régional.



*Travaux de résorption des Points Noirs de Bruit en gare de Bassens*



*Ecran de protection en gabion (coté rue)*



*Ecran de protection en gabion (coté voie)*

Actions	Description	Date	Porteurs	Estimation financière
Mise en place de protections contre les nuisances engendrées par le trafic ferroviaire.	Dans le cadre du programme de résorption des Points Noirs Bruit RFF a traité le secteur de la gare de Bassens au moyen d'écran et d'isolation de façades	premier semestre 2013	RFF	783 000 €
Solution de réduction du bruit ferroviaire à la source	Travaux de recherche menés pour limiter les nuisances sonores en agissant sur le matériel roulant ou sur les rails.	2003/2013	RFF / SNCF	

## 6.5. MESURES SUR D'AUTRES SOURCES QUE LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

La directive européenne cible les nuisances sonores issus des infrastructures de transport uniquement dans le cadre de la réalisation des PPBE. La Commune de Bassens et la Cub ont souhaité étendre ce plan aux autres sources de bruit afin d'avoir une vision plus complète de la problématique de gestion des nuisances sonores sur la commune.

Actions	Date	Porteurs
Tenu d'un registre et traitement des plaintes de voisinage.	2003 / 2018	Commune (Police Municipale)
Intervention du comité de veille en cas de problème de bruit industriel	2003 / 2018	
Mise en place de pièges à son dans des locaux municipaux.	2003 / 2013	Commune
Adhésion à la charte de chantiers propres - Volet bruit	2007/2013	CUB / Commune
Convention d'utilisation de la salle polyvalente par les associations ou les particuliers.		Commune
Sensibilisation de la population par des policiers municipaux et les agents de médiation sur les bruits de voisinage.		Commune
Traitement phonique des gymnases de la commune pour limiter les bruit générés par ces derniers	2011	Commune
Informations de la population sur les horaires autorisés pour effectuer des travaux ou activités bruyantes		Commune
Mise en place d'alarme anti-intrusion sur les bâtiments communaux avec un message sonore à l'intérieur et lumineux à l'extérieur afin de limiter l'impact sur les riverains.	2008	Commune
Expérimentation menées avec les industriels et le port maritime sur de nouveaux avertisseurs de recul moins bruyants dans la zone industrielle.	2008 / 2013	Commune - Activités industrielles et portuaires
Intervention auprès des activités commerciales afin d'adapter le stationnement des camions frigorifiques		

## 7. PLAN D'ACTIONS 2013 / 2018

---

Un certain nombre d'actions de réduction des nuisances sonores sont en cours de définition dans le cadre de la démarche d'élaboration du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la Communauté Urbaine de Bordeaux. Ce document est le fruit d'une collaboration entre la Cub et la Commune c'est pourquoi une grande partie des actions figure dans ce plan. Certaines de ces actions ont une portée communautaire et ne sont pas forcément ciblées sur la commune de Bassens.

### 7.1. MESURES DE PLANIFICATION URBAINE

---

#### ✧ **Prise en compte des nuisances sonores dans le Document d'Orientation et d'Objectifs du SCOT en cours de définition**

Le Schéma Directeur est en cours de révision par le SYSDAU et sera remplacé par un Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) en application de la loi SRU de décembre 2000. Dans le cadre de sa révision la problématique des nuisances sonores a été prise en compte dans l'évaluation environnementale. Dans le futur document cette question est abordée dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et le Document d'Orientation et d'Objectifs. Les recommandations suivantes sont entre autres mentionnées :

- ✧ Préconisations sur l'urbanisation en bordure de voies bruyantes (distance minimum de 100m)
- ✧ Réflexion sur la nature des activités en bordure de voirie bruyante (privilégier les activités tertiaires et industrielles qui jouent un rôle d'écran).
- ✧ anticipation des constructions de nouvelles infrastructures routières

#### ✧ **Mise à jour du classement sonore en collaboration avec la DDTM**

De nombreuses infrastructures de transport disposent d'un classement sonore. Cependant certains paramètres ayant servi au classement ont évolué (trafic, vitesse) en fonction des projets d'aménagement réalisés en particulier sur le territoire de la Communauté Urbaine de Bordeaux.

Pour garder son efficacité et sa pertinence, le classement sonore, principal dispositif de prévention de nouvelles situations de fortes nuisances le long des infrastructures, doit être mise à jour régulièrement. Ainsi les services de la Communauté Urbaine de Bordeaux et les services de l'Etat ont prévu de travailler conjointement en 2014 à la réactualisation du classement sonore actuel sur le territoire communautaire.

Ce classement est intégré en annexe du PLU lors de la mise à jour.

#### ✧ **Mise en place d'un PLU intercommunal fusionnant les problématiques de l'habitat, de l'urbanisme et de la mobilité.**

Pour satisfaire aux évolutions législatives récentes, liées en particulier aux lois Grenelle 1 et 2 (adoptées respectivement le 3 août 2009 et le 12 juillet 2010), le Plan Local d'Urbanisme, le Plan de Déplacements Urbains et le Programme Local d'Habitat font l'objet d'une démarche transversale et

intégrée qui aboutira à un document unique. Le PLU deviendra le « PLU 3.1 ». Cette révision a pour objectif de croiser les 3 volets : urbanisme, habitat et transport. Elle devra articuler plus étroitement aménagement et mobilité, et concilier les différentes politiques communautaires en matière notamment de préservation de l'environnement, de programmation de l'habitat et de développement économique. Ainsi la gestion des nuisances sonores pourra être intégrée dans sa globalité au travers d'un document regroupant les problématiques d'aménagement, de mobilité et d'habitat assurant une plus grande cohérence entre les différentes politiques menées. Ce PLU 3.1 favorise le lien entre urbanisme, habitat et déplacements et permettra ainsi de limiter les déplacements.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du PDU la problématique de gestion des nuisances sonores sera clairement prise en compte et mise en avant dans le plan d'action du volet déplacement du PLU 3.1.

#### ▲ **Formation des acteurs du développement urbain :**

La prise en compte de la prévention du bruit dans la planification urbaine, dans le choix et la maîtrise de l'urbanisation passe par une sensibilisation des acteurs intervenant à ces étapes des projets. C'est pourquoi la Direction en charge de la prévention du bruit envisage la création de fiches de recommandations issues des bonnes pratiques mises en avant dans le guide « PLU et Bruit – La boîte à outils de l'aménageur ». Ces fiches viendront en appui de formation en salle à destination des services communautaire en charge de l'urbanisme et l'aménagement.

Rédaction de fiches de recommandations sur les bonnes pratiques pour prendre en compte les nuisances sonores lors de la construction et l'aménagement urbain – Fiches à destination des aménageurs et constructeurs et à la formation des urbanistes.

Actions mises en place sur la commune de Bassens	Description	Échéance	Porteurs
Révision du Schéma Directeur en SCOT	Prise en compte de la problématique des nuisances sonores	2013	SYSDAU CUB
Mise à jour du classement sonore des voies	Actualisation au vu des nouveaux projets d'aménagement et de requalification des voies.	2014	DDTM / CUB
Mise en place du PLU 3.1	Mise en place d'un PLU intercommunal fusionnant PLH (habitat), PLU (urbanisme) et PDU (Déplacements)	2014	CUB / Commune / AUrba
Formation des acteurs du développement urbain	Fiches de recommandations sur les bonnes pratiques pour prendre en compte les nuisances sonores Formations en salle	2014	CUB
Prise en compte du bruit dans l'Agenda 21 de Bassens	Prise en compte dans la politique santé et développement durable de la commune.	2013-2016	Commune

## 7.2. MESURES RELATIVES AUX DÉPLACEMENTS

Dans le cadre de la révision du PDU et de la naissance du PLU 3.1 la Communauté urbaine travaille actuellement sur le volet « mobilité » du document « orientation d'aménagement et de programmation » qui porte sur l'organisation du transport de personnes et marchandises, la circulation et le stationnement. Ce document tient lieu de Plan de Déplacements Urbains (PDU) et son contenu est celui du PDU. Une partie des actions prévues dans ce document est reprise dans le tableau ci-dessous. De plus elles sont complétées par différentes actions menées par la Commune de Bassens.

Actions mises en place sur la commune de Bassens	Description	Échéance	Porteurs	Estimation financière
Réduction de la vitesse	Mise en place de radars pédagogiques pour informer les automobilistes de leur vitesse	2013 - 2018	Commune	Entre 3 000 et 5 000€ par radar
Régulation du trafic	Optimisation du logiciel Gertrude permettant une gestion optimisée de carrefours à feux en temps réel (ondes vertes...)	2013 /2018 (depuis 1981)	CUB	
Promotion des modes de transports en commun, doux et moins bruyants	Modernisation continue de la flotte de bus (bus hybrides à propulsion diesel et électriques, bus GNV).	2013 / 2018	CUB	
	Plan Vélo communautaire combiné au plan cyclable communal	2013 / 2017	CUB	33 M€ sur 2103 / 2017
	Développer la flotte communale de véhicules électriques ou hybrides moins bruyants	2013/2018	Commune	
	Mise en place d'un Plan de Déplacement d'Administration (PDA) au sein de la Commune de Bassens	2013/2018	Commune	
	Mise en place d'une halte de la navette fluviale sur Bassens		CUB / Commune	
	Augmentation du cadencement des TER en gare de Bassens	2014	SNCF / Commune / Région	
	Développer la pratique de la marche à pied au moyen d'un Plan Piéton par la		CUB / Commune	

	CUB ou de l'élaboration d'une charte « marche à pied ». Développer les itinéraires de randonnées (Boucle verte / Parc de coteaux / Grande Randonnée)	2014 /2017		
	Incitation au développement des PDE des entreprises de la commune porté par le club d'entreprises (dont la maire fait partie)	2013 / 2018	CUB / Commune/ entreprises	
	Relais des plateformes de covoiturage sur le site internet de la mairie		Commune	
		2014		
Actions sur le stationnement	Augmentation du nombre d'emplacement de stationnement vélo	2013 / 2018	CUB – Commune	
	Création de stationnement vélo sécurisés (proche de la gare)		CUB – Commune	
	Création d'un parking relais sur le secteur Beaumont	2014	CUB – Commune	
Actions sur la gestion du trafic de livraison	Expérimenter de nouveaux modes d'organisation des livraisons, optimiser le fonctionnement du transport de marchandises en ville (ex : groupe de travail sur les livraisons nocturnes et moins bruyantes)	2014	CUB	

**Focus : Plan vélo communautaire combiné au plan cyclable communal.**

Le plan Vélo proposé par la Cub en 2012 se décompose en 6 thèmes : aménagement urbain, stationnement, services, urbanisme, communication et suivi/évaluation.

Il prévoit notamment la constitution d'un réseau express vélo (REVE) : itinéraires majeurs en faveur des vélos avec un « haut niveau de service » sécurisés, confortables, entretenus et éclairés.

Ce réseau sera combiné avec un réseau structurant intercommunal et intermodal et prévoit la résorption des discontinuités cyclables sur le réseau de desserte locale.

### 7.3. MESURES D'AMÉNAGEMENT DE VOIRIE ET DE VOIE FERRÉE

Sur la période 2013/2018 les mesures d'aménagement de voirie sont dans la continuité des actions déjà initiées ces 10 dernières années avec pour principal objectif l'apaisement urbain.

Actions	Description	Échéance	Porteurs
Poursuite du développement de quartiers apaisés	Plusieurs quartiers sont visés par cette démarche visant à étendre les zones 30 sur la zone urbaine	2013 / 2018	Commune / CUB
Améliorer le revêtement de voirie pour limiter le bruit du trafic	Utilisation enrobés ayant de bonnes propriétés phoniques (permettant de diminuer le bruit de roulement : contact pneu chaussée) en particulier sur les axes à fort trafic	2013 / 2018	CUB
Réduction de la largeur des voies	Sur la zone urbaine afin de limiter la vitesse en diminuant la largeur de la voie circulée.	2013 / 2018	CUB / Commune
Plan directeur d'apaisement urbain et de modération de la vitesse, du trafic	Ce plan vise à transformer 70% de la voirie communautaire en espace d'apaisement sous trois ans	2014 / 2018	Cub
Plans locaux d'apaisement urbain	Mise en place de plan d'actions locaux visant l'apaisement urbain et la modération du trafic et de la vitesse (promotion des modes doux et limitation de la vitesse / restriction de l'accessibilité automobile)	2015/ 2018	Commune / CUB
Mise en place de ralentisseurs	Implantation de nouveaux plateaux surélevés	2013/ 2018	Commune / CUB
Aménagement d'une liaison ferrée vers la gare de	Mise en place d'un branchement Sud du faisceau de Sabarèges		SNCF / RFF

### Focus : Le plan directeur d'apaisement urbain et de modération de la vitesse et du trafic.

Ce plan vise à élaborer une stratégie communautaire sur la base de 2 types de mesures :

- ▲ mesures d'urgence permettant de transformer 70% de la voirie communautaire en espace d'apaisement sous trois ans (dispositifs techniques peu coûteux et généralisables rapidement)
- ▲ mesures de longue durée au service d'une transformation de l'espace public (définition des modalités d'aménagement, définition de la liste des quartiers prioritaires, définition du portage associant services communautaires et services communaux).

## 7.4. MESURES POUR TRAITER LE BRUIT À LA SOURCE ET PROTÉGER LES HABITATIONS

Afin de réduire les nuisances sonores le long de la voie qui traverse la commune de Bassens 2 types d'actions complémentaires sont en cours de réalisation par Réseau Ferré de France et amenées à se poursuivre dans les 5 années à venir :

- la résorption du bruit à la source en développant du matériel de moins en moins bruyant
- la protection des habitations les plus exposées au bruit ferroviaire à travers la mise en place de programme d'isolation de façade ou d'écran anti-bruit.

Actions	Description	Échéance	Porteurs
Mise en place de protections contre les nuisances engendrées par le trafic ferroviaire.	Dans le cadre du programme de résorption des Points Noirs Bruit RFF prévoit de traiter le quartier de Pomme d'Or. Ces protections devront être réalisées en cohérence avec les mesures de protection du PPRT de Michelin.	2014	RFF
Solution de réduction du bruit ferroviaire à la source	Travaux de recherche menés pour limiter les nuisances sonores en agissant sur le matériel roulant ou sur les rails.	2013/2018	RFF / SNCF

## 7.5. MESURES SUR D'AUTRES SOURCES QUE LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Dans la continuité des actions déjà réalisées il est prévu de renforcer les actions en partenariat avec les industriels et le Port maritime sur les bruits issus de leur activité et de veiller à l'application de la réglementation limitant l'utilisation d'engins motorisés en particulier dans les zones de calme.

Actions	Échéance	Porteurs
Poursuite et extension de l'expérimentation menées avec les industriels et le port maritime sur de nouveaux avertisseurs de recul moins bruyants dans la zone industrielle.	2013/2018	Commune, Industriels, Port maritime
Contrôle de l'application de l'arrêté interdisant la circulation des engins motorisés type "Quads" ou 2 roues dans les zones de calme afin de les préserver.	2013 / 2018	Commune

## 7.6. SENSIBILISATION COMMUNICATION

La problématique de gestion des nuisances sonores est fortement liée au ressenti et à l'interprétation qu'un individu fait d'un événement ou d'une ambiance sonore. Dans ce sens une communication sur les différents travaux générateurs de bruit sur la commune permet une meilleure interprétation.

De plus la communication et la sensibilisation des populations est un des leviers d'action principal pour faire évoluer les comportements afin de limiter les activités génératrices de bruit.

Actions	Description	Échéance	Porteurs
Information travaux	Annoncer aux riverains tout type de travaux, en particulier ceux bruyants		Commune
Actions à destination des enfants	Actions pédagogiques auprès de enfants sur la piste sécurité routière en lien avec les industriels		Commune
Acquisition d'un sonomètre et formation des agents à son utilisation	Afin de résoudre les problèmes de voisinages et de contrôler les niveaux de bruit sur les zones à enjeux (en complément des mesures réalisées par la Cub et la mairie de Bordeaux).		Commune
Formation à l'éco-conduite	Formation des chauffeurs de bus, de bennes à ordures ménagères à une éco-conduite qui permet entre autre de limiter les nuisances		CUB

sonores		
---------	--	--

## 7.7. SUIVI ET ACTUALISATION DE PPBE

---

Ce plan de prévention du bruit dans l'environnement est valable pour la période 2013/2018, les actions suivantes permettent d'assurer un suivi de l'avancement des actions et des modifications de l'environnement urbain ayant un impact sur la qualité sonore du territoire communal.

Actions	Description	Échéance	Porteurs
Mesures de bruit	Mesures de bruit ponctuelles pour informer sur le niveau de bruit sur 24h à la demande de la Commune	2013 / 2018	CUB
Comité de suivi PPBE	Réunion du comité de suivi tous les ans sur l'avancement des actions du PPBE	2013 /2018	CUB / Commune.

## 8. CONSULTATION DU PUBLIC : SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

---

Conformément à l'article L571-8 du code de l'environnement, le présent PPBE est mis à la consultation du public. Cette consultation a lieu du ..... au ..... (prévoir une publicité 15 jours avant l'ouverture de la consultation et une durée de consultation de 2 mois, voir article R571-9 du code de l'environnement).

Les citoyens ont la possibilité de consulter le projet de PPBE :

- sur le site Internet de la commune :

<http://www.ville-bassens.fr>

Onglets : Développement Durable / Environnement et Sécurité / Plan de prévention du bruit dans l'environnement.

- directement en mairie (fournir les horaires) et de consigner leurs remarques sur un registre numérique ou papier prévu à cet effet.

Un avis faisant connaître les dates et les conditions de mise à disposition du public a été publié dans la presse locale (citer les journaux et les dates) et dans le bulletin municipal.

# ANNEXES

## ANNEXE 1 : PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT DE L'AÉROPORT

---

