

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle

Etude réalisée pour le compte de :

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle - 17086 LA ROCHELLE Cedex 02



SOLDATA
ACOUSTIC



Communauté
d'Agglomération de
La Rochelle 

Rapport d'étude RA-120122-04-A
31 janvier 2014

Intervenants

Céline BOUTIN
Simon PAQUEREAU
Josselin GIRAUD

SOLDATA ACOUSTIC

Campus de la Doua 66, bd Niels Bohr - BP 52132 - 69603 VILLEURBANNE CEDEX - FRANCE
Tél. : 33 (0)4 72 69 01 22 - Fax : 33 (0)4 72 44 04 03
www.soldata-acoustic.com

AGENCE NIORT

4 avenue Léo Lagrange
79000 NIORT
Tél : 33 (0)5 49 32 98 25
Fax : 33 (0)5 49 24 48 83

Sommaire

Résumé non technique.....	4
1. Contexte réglementaire et local.....	7
1.1 Cadre réglementaire et objectifs.....	7
1.2 Contexte local.....	8
1.3 Mise en place de la démarche.....	10
2. Méthode d'élaboration du PPBE.....	11
2.1 Organisation au sein du territoire et acteurs concernés.....	11
2.2 Outils à disposition.....	11
2.3 Méthode d'identification des enjeux.....	12
2.4 Proposition de plan d'actions.....	12
2.5 Méthode de consultation du public.....	12
2.6 Publication du PPBE.....	12
3. Identification des enjeux.....	13
3.1 Synthèse des résultats de la cartographie du bruit d'agglomération.....	13
3.2 Cartes de bruit des infrastructures routières.....	22
3.3 Localisation et hiérarchisation des zones bruyantes.....	22
3.4 Définition et identification des zones calmes à préserver.....	26
4. Programme d'actions.....	30
4.1 Objectifs du plan d'actions.....	30
4.2 Orientations stratégiques du territoire.....	31
4.3 Recensement des actions passées et programmées sur le territoire.....	34
4.4 Réduction du bruit au niveau des secteurs à enjeux.....	47
4.5 Actions de préservation des zones calmes.....	56
4.6 Actions sur le patrimoine bâti.....	58
4.7 Actions préventives.....	62
4.8 Actions de sensibilisation et de formation.....	66
4.9 Actions de suivi.....	68
5. Suivi et implications du plan d'actions.....	69
5.1 Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées.....	69
5.2 Suivi du plan d'action.....	69
5.3 Mise en cohérence des outils.....	69
<i>Annexe 1. Objectifs de réduction du bruit pour les gestionnaires.....</i>	<i>70</i>
<i>Annexe 2. Principes d'actions de réduction des nuisances sonores.....</i>	<i>72</i>
<i>Annexe 3. Fiches détaillées des secteurs à enjeux.....</i>	<i>78</i>
<i>Annexe 4. Accords des gestionnaires.....</i>	<i>95</i>
<i>Annexe 5. Résultats de la consultation.....</i>	<i>106</i>

Planche 1 - Carte stratégique du bruit – Bruit cumulé – Indicateur Lden (24h)15

Planche 2 - Carte stratégique du bruit – Bruit cumulé – Indicateur Ln (22h-6h).....16

Planche 3 - Secteurs affectés par le bruit17

Planche 4 - Dépassement des valeurs limites - Bruit routier – Indicateur Lden (24h)20

Planche 5 - Dépassement des valeurs limites – Bruit aérien – Indicateur Lden (24h)21

Planche 6 - Zones à enjeux bruyantes.....23

Planche 7 - Carte des zones calmes.....28

Planche 8 - Synthèse des zones à enjeux50

	<i>Ind</i>	<i>Date</i>	<i>Rédaction</i>	<i>Vérification</i>	<i>Approbation</i>
Révisions	A	31.01.14	C. BOUTIN	A. BIGOT	A. MOULIN

Résumé non technique

Ce document constitue le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle (CdA), tel que prévu par le Décret n° 2006-361 du 24 mars 2006. Il s'inscrit dans la continuité de la réalisation des cartes stratégiques du bruit réalisées en 2011, et approuvées en Conseil Communautaire le 31 mai 2012.

A l'issue de la réalisation de la cartographie sonore, le PPBE global concerne l'ensemble des sources de bruit concernées par la directive mentionnée ci-dessus, à savoir : tout axe routier, l'aéroport, le réseau ferré et les principales industries classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation de type A (ICPE-A).

Les trois principaux objectifs du PPBE sont les suivants :

- Réduire le bruit dans les zones les plus critiques ci-après dénommées « zones à enjeux ».
- Prévenir et anticiper les nuisances sonores lors des projets d'aménagements futurs.
- Préserver les endroits remarquables ci-après dénommés « zones calmes ».

L'élaboration du PPBE a fait l'objet d'une concertation avec les communes, les représentations des institutions locales et gestionnaires d'infrastructures lors des différents comités techniques et de pilotage. Les partenaires extérieurs sont les suivants : Conseil Général de Charente-Maritime, Direction Départementale des Territoires et de la Mer, Direction Interdépartementale des Routes de l'Atlantique, l'aéroport de La Rochelle – Ile-de-Ré, Réseau Ferré de France, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la Région Poitou-Charentes.

Le PPBE présente les sources de bruit concernées, le territoire étudié, les enjeux et objectifs liés à ce plan ainsi que les conditions de son élaboration.

La réalisation du PPBE a pris appui sur :

- **Les éléments de diagnostic issus de la cartographie** de l'environnement sonore, et des mesures de bruit réalisées sur le territoire. Environ 10 000 habitants ainsi qu'une dizaine d'établissements sensibles sont potentiellement exposés à des niveaux de bruit trop importants au regard des valeurs limites réglementaires.
- **L'identification et la hiérarchisation des zones de dépassements** : 33 zones à enjeux ont été identifiées sur le territoire (zones présentant à la fois un dépassement des seuils de bruit réglementaire et une densité de population importante). La CdA n'est pas gestionnaire des sources de bruit générant des niveaux de bruit excessifs, c'est pourquoi de multiples échanges ont eu lieu avec les parties intéressées.
- **La détermination des zones calmes**. Au-delà d'être des espaces remarquables par leur faible exposition au bruit (inférieure à 55 dB(A)) ces espaces définis comme zones calmes ont des fonctions de ressourcement, de bien-être pour les populations. Une définition double a été retenue pour différencier les zones d'envergure et les zones de proximité.
- **La prise en compte des projets d'aménagements**, ainsi que les zones à urbaniser figurant dans les documents d'urbanisme communaux.
- **La connaissance des actions engagées et prévues** en matière de réduction du bruit par la communauté d'agglomération, les communes et ses partenaires, par le biais d'une consultation et d'échanges.

- **Les orientations stratégiques** portées par le Projet d'Agglomération, le Plan de Déplacements Urbains, le Programme Local de l'Habitat, le Schéma de Cohérence Territoriale, les Plans Locaux d'Urbanisme des communes, etc.

Comme demandé par les textes, le PPBE présente l'ensemble des actions réalisées depuis 10 ans et programmées pour les 5 ans à venir, recueillies auprès de l'ensemble des acteurs du territoire : les 18 communes, les gestionnaires d'infrastructures, et la communauté d'agglomération.

Par ailleurs, afin de répondre aux 3 objectifs principaux du PPBE et comme suite aux éléments de diagnostic établis, la communauté d'agglomération de La Rochelle et ses communes ont défini un **programme de 17 actions nouvelles**, qui seront engagées pour les 5 prochaines années. Elles sont décrites dans le PPBE et listées dans le tableau suivant :

N°	Intitulé de l'action	Thématique
1	Elargir les groupes de travail PCET / Citergies, pour définir les actions de réduction du bruit dans les zones à enjeux de la CdA.	Actions de réduction des nuisances dans les secteurs bruyants
2	Elaboration d'un schéma directeur des zones 30	
3	Envisager la pose de revêtements acoustiques nouvelle génération	
4	Etudier au cas par cas la possibilité de fluidifier le trafic (pose de giratoire ou feux synchronisés)	
5	Affichage, Information, sensibilisation à l'entrée des parcs, et par le biais d'expositions au comptoir du développement durable : rappel des principes de comportement à respecter Mettre à disposition des communes un pictogramme commun à la CdA pour les zones calmes de proximité.	Actions de préservation des zones calmes
6	Suivre dans le temps l'évolution de l'environnement sonore (par la mesure et/ou les cartes de bruit)	
7	Coordination des politiques d'urbanisme et de transport	
8	Inciter les bailleurs sociaux disposant de patrimoine dans les zones à enjeux à intégrer dans leurs plans stratégiques de patrimoine des travaux d'isolation acoustique.	Actions sur le patrimoine bâti
9	Engager une étude acoustique des bâtiments communaux et communautaires classés établissements sensibles (enseignement et santé) situés dans des zones à enjeu	
10	Coupler systématiquement isolation acoustique et isolation thermique lors des travaux de rénovation des bâtiments communaux et communautaires	
11	Prendre en compte la problématique Bruit dans le cadre du PLH (Programme Local de l'Habitat)	
12	Participation active des élus et des services aux comités de suivi des projets, pour intégrer la problématique bruit en amont des projets	Actions préventives
13	Accompagner les aménageurs à intégrer la problématique Bruit en amont des projets	
14	Analyser les zones à urbaniser pour anticiper les éventuelles contraintes liées au bruit	
15	Mettre en place des actions de sensibilisation du grand public sur la thématique bruit (atelier, conférences) au comptoir du développement durable (bruit des 2 roues, voisinage etc.)	Actions de sensibilisation et de formation
16	Organiser des formations du personnel de la CdA et des communes sur la thématique bruit (acoustique du bâtiment, bruit de chantier, utilisation des équipements public).	
17	Réaliser un tableau de bord de suivi du PPBE	Actions de suivi



Conformément à l'article L572-7. du code de l'environnement, l'annexe 4 du PPBE contient les accords des autorités ou organismes compétents pour décider ou mettre en œuvre les mesures prévues.

Conformément à l'article L578-8. du code de l'environnement, le projet de PPBE a été **mis à la disposition du public pour une période de 2 mois du 16 septembre au 18 novembre 2013**, avec un registre ouvert à cet effet, au siège de l'agglomération de La Rochelle, et au niveau de chacune des 18 mairies de l'agglomération, mais également sur le site Internet. Par ailleurs, 5 permanences d'1/2 journée chacune ont été organisées sur les communes de La Rochelle (service Hygiène et santé, et mairie annexe de Mireuil), Lagord, Angoulins, et Dompierre-sur-mer.

A l'issue de cette période de consultation, les **27 observations** recueillies ont été analysées, et font l'objet d'une synthèse exposant les résultats de la consultation et la suite qui leur a été donnée. Cette synthèse est fournie en annexe 5 du PPBE.

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement, comme les cartes stratégiques du bruit, fera l'objet d'un suivi régulier de ces actions, et sera actualisé dans 5 ans.

1. Contexte réglementaire et local

1.1 Cadre réglementaire et objectifs

La directive européenne DE22/49/CE du 25 juin 2002 a été transposée en droit français par la loi n°2005-1319 du 26 octobre 2005 (articles L. 572-1 à L. 572-11 (partie législative) et R. 572-1 à R. 572-11 (partie réglementaire) du Code de l'environnement). Cette directive relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, vise à instaurer une approche commune au sein de l'Union Européenne destinée à éviter, prévenir ou réduire la gêne liée à l'exposition au bruit dans les grandes agglomérations.

L'ambition de la Directive est aussi de garantir une information des populations sur les niveaux d'exposition au bruit, ses effets sur la santé, ainsi que les actions engagées ou prévues.

A cette fin, les grandes agglomérations doivent :

- Déterminer l'exposition au bruit dans l'environnement à l'aide d'une carte stratégique du bruit, et estimer les populations exposées.
- Garantir l'information du public concernant le bruit dans l'environnement et ses effets.
- Adopter un « Plan de prévention du bruit dans l'Environnement » dit PPBE visant à prévenir et réduire le bruit dans l'environnement et à préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante (notion de « zones calmes »).

Ainsi l'agglomération rochelaise, de près de 150 000 habitants est concernée par les textes, avec une échéance réglementaire fixée au 18 Juillet 2013.

Les sources de bruit concernées par cette Directive sont :

- Les infrastructures de transport routier, incluant les réseaux autoroutier, national, départemental, et communautaire.
- Les infrastructures de transport ferroviaire.
- Les infrastructures de transport aérien, à l'exception des trafics militaires.
- Les activités bruyantes des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (ICPE-A).

Les sources de bruit liées aux activités humaines, à caractère localisé, fluctuant ou aléatoire, ne sont pas visées par la Directive.

Les cartes du bruit, approuvées par la CdA de La Rochelle en 2012, présentent un état des lieux de la situation sonore en 2010-2011 et permettent d'estimer la part de population et de bâtiments sensibles impactés par de forts niveaux de bruit.

Pour une collectivité territoriale, l'objectif du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement est principalement d'optimiser sur un plan technique, stratégique et économique les actions à engager afin d'améliorer les situations critiques (situations où la population est exposée potentiellement à des dépassements des valeurs limites – cf. tableau ci-dessous), préserver la qualité des endroits remarquables et prévenir toute évolution prévisible du bruit dans l'environnement, et ce à l'échelle globale de son territoire. L'arrêté du 4 avril 2006 (article 7) définit les seuils d'exposition réglementaires pour les différents types de source de bruit (en dB(A)) :

	Aérodrome	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Activité industrielle
Lden	55	68	73	71
Ln	/	62	65	60

Conformément au décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des plans de prévention du bruit dans l'environnement, le plan expose non seulement les mesures envisageables à court ou moyen terme, mais il recense également les mesures de prévention ou de résorption déjà réalisées ou actées par chacun des acteurs concernés au cours des 10 dernières années, afin de fournir une vision globale de la gestion de la problématique sur le territoire.

1.2 Contexte local

1.2.1 Le territoire

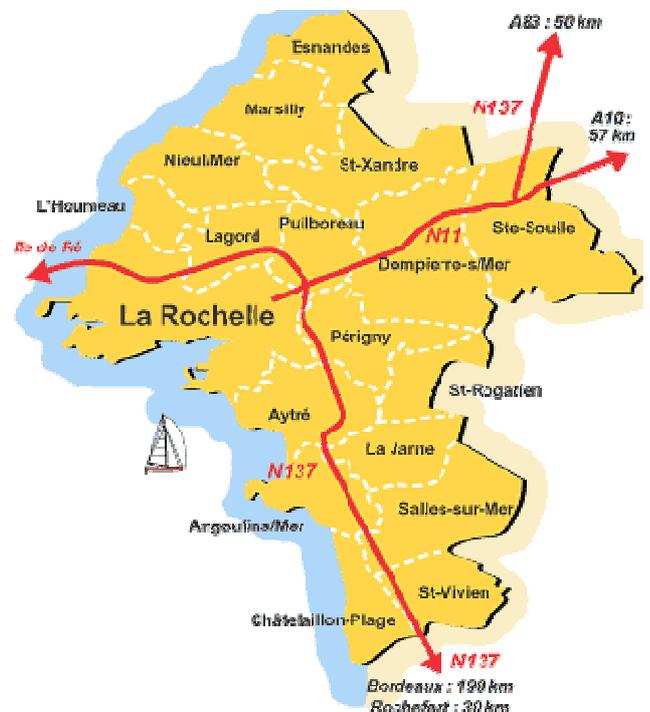
Le territoire concerné par le présent PPBE est constitué des 18 communes de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, désignée autorité compétente.

Le territoire compte près de 150 000 habitants répartis sur 206 km².

Seules 8 communes de la CdA sont concernées par la mise en œuvre de la directive : Angoulins, Aytré, Châtelailon-Plage, Lagord, Nieul-sur-Mer, Périgny, Puilboreau, et La Rochelle. La Communauté d'Agglomération de La Rochelle a toutefois souhaité élargir cette démarche à l'ensemble des 18 communes la constituant pour des raisons de cohérence territoriale.

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle a été créée en décembre 1999, elle a succédé à la Communauté des Villes (1992-1999).

Dans le cadre de la protection de l'environnement et du cadre de vie, la CdA de La Rochelle exerce la compétence de Lutte contre les nuisances sonores, et dispose de la compétence relative à la Voirie d'intérêt communautaire.



1.2.2 Les principales infrastructures

Infrastructures routières :

L'agglomération est traversée par de nombreuses infrastructures routières :

- Routes nationales :
 - La RN11, qui relie La Rochelle à Niort.
 - La RN237, rocade Nord de La Rochelle.
 - La RN537, qui relie la RN237 à la Zone Industrielle Portuaire de La Rochelle.
 - La RN137, rocade Sud de La Rochelle (jusqu'à la sortie sud d'Aytré).
- Routes départementales :
 - La RD137, depuis Aytré jusqu'à Rochefort, et au nord entre la RN11 et la limite Vendée

- Les RD939, RD963, RD9, RD108, RD939, RD109, RD104 etc.
- Voies communautaires : les voies de gestion communautaire sont celles situées au sein des zones d'activités ou zones commerciales (Beaulieu, Angoulins).
- Voies communales. On dénombre un certain nombre de voiries communales importantes, notamment sur les communes de La Rochelle et d'Aytré. Pour certaines, il s'agit de voies anciennement départementales.

Infrastructures ferroviaires :

L'agglomération est desservie par la gare SNCF de La Rochelle, avec 3 lignes principalement dédiées au transport de voyageurs, à destination de Paris (via Niort), Nantes et Bordeaux. Le transport TER de voyageurs est amené à se développer sur l'axe La Rochelle-Rochefort. Par ailleurs, le territoire comporte également une ligne de fret à destination de la zone portuaire de La Pallice.

Infrastructures aéroportuaires :

Le territoire comporte un aéroport civil, représentant plus de 190 000 passagers, et desservant principalement des vols nationaux vers Lyon et Paris, ainsi que des vols à destination de l'Europe.

Infrastructures industrielles :

On dénombre une cinquantaine d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises au régime de l'autorisation (ICPE-A). On note également la présence du Grand Port Maritime, 7^{ème} port français.

Grands projets d'infrastructures :

Le territoire est concerné par des projets d'infrastructures, à plus ou moins long terme : Déviation RD9 Villedoux-Puilboreau mise en service en 2011, Boulevard des Cottés Mailles, A831, Contournement ferré Nord.

1.2.3 Qui est concerné ?

Le PPBE vise à prévenir et à réduire les nuisances sonores, ainsi qu'à préserver des espaces extérieurs de qualité remarquable pour le bien-être des habitants, et leur assurer un cadre de vie le plus agréable possible.

Les établissements au sein desquels un environnement sonore modéré est nécessaire pour du repos et/ou de l'apprentissage sont également concernés. Il s'agit des établissements **d'enseignement et de santé**.

1.2.4 Les acteurs

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle n'est pas la seule entité à s'engager sur des mesures en faveur de l'amélioration de l'environnement sonore.

En effet, les communes ainsi que les gestionnaires des infrastructures présentes sur le territoire sont également concernés.

- Les communes, en tant que gestionnaire du réseau viaire communal et en tant que gestionnaire des écoles, et partenaires sur les questions du logement.
- Les autres gestionnaires d'infrastructures:
 - L'Etat, via la DREAL, la DDTM et la DIRA.
 - Le Conseil Général de Charente-Maritime.
 - Réseau Ferré de France.
 - La DGAC et l'aéroport de La Rochelle – Ile-de-Ré.
 - Grand Port Maritime.

La Communauté d'Agglomération de La Rochelle assure ainsi la collecte des informations relatives à chaque acteur, et le bon partage de l'information, à travers les comités de pilotage et le projet de PPBE, et participe ainsi à la cohérence et la concertation sur le plan des actions à l'échelle du territoire.

1.3 Mise en place de la démarche

La démarche d'élaboration du présent PPBE, et plus globalement de suivi de l'environnement sonore à l'échelle de l'agglomération rochelaise a débuté avec l'élaboration des cartes stratégiques du bruit en 2011, puis approuvées début 2012. Le projet est piloté par la CdA de La Rochelle, et plus spécifiquement par le service Environnement. Les services de l'agglomération, ainsi que les communes et les partenaires ont contribué au projet via la fourniture de données ainsi que par leur participation aux comités de pilotage et comités de suivi au cours des années 2012-2013.

2. Méthode d'élaboration du PPBE

2.1 Organisation au sein du territoire et acteurs concernés

La CdA élabore le PPBE avec l'assistance d'un prestataire extérieur : Soldata Acoustic.

L'étude est pilotée par la Direction de l'environnement de la CdA. Deux instances de travail principales ont été créées :

- Un comité technique composé des services de l'agglomération, du service Hygiène Santé Publique et Environnement et d'un représentant des services techniques de la Ville de La Rochelle et le cas échéant selon les thématiques des partenaires extérieurs.
- Un comité de pilotage, instance de validation des différentes phases de l'étude, composé :
 - Du Vice-président de la CdA chargé de la protection de l'environnement.
 - Des élus représentant les différentes communes.
 - D'un représentant des Directions générale et de l'environnement de la CdA.
 - Des services techniques de la Communauté d'Agglomération
 - Des partenaires suivants : Conseil Général de Charente-Maritime, Direction Départementale des Territoires et de la Mer, Direction Interdépartementale des Routes de l'Atlantique, l'aéroport de La Rochelle – Ile-de-Ré, Réseau Ferré de France, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la Région Poitou-Charentes, Grand Port Maritime de La Rochelle, ATMO-Poitou-Charentes, Agence Régionale de Santé.

Le comité de pilotage a pour mission de faire émerger le projet en orientant les études, en validant les étapes sur les propositions du comité technique.

2.2 Outils à disposition

Afin d'établir le PPBE, la CdA a utilisé les données d'entrée et de sorties des cartes de bruit de l'agglomération, ainsi que celles des grandes infrastructures routières réalisées par les services de l'Etat.

Soldata Acoustic a exploité les éléments au format SIG à l'aide du logiciel ArcGIS® d'ESRI.

Les données exploitées pour l'étude sont les suivantes :

- Cartes stratégiques du bruit élaborées en 2011-2012.
- Cartes stratégiques du bruit établies par l'Etat, concernant les axes routiers dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an, réalisées en 2012-2013.
- Les actions engagées par la CdA et les 18 communes au cours des dernières années, ainsi que les projets d'aménagements à venir.
- Les documents d'orientations stratégiques à l'échelle du territoire : SCoT, PDU, PLH, PLU.
- Les actions engagées au cours des dernières années par les gestionnaires d'infrastructures, ainsi que leurs projets d'aménagement à venir.
- Les études acoustiques disponibles sur le territoire et permettant d'obtenir une information qualitative ou quantitative sur les nuisances sonores (études d'impact, campagnes de mesures, analyse de plaintes etc.).

- Par ailleurs les données acoustiques disponibles ont été complétées par des mesures acoustiques spécialement réalisées dans le cadre de l'élaboration du PPBE et ce afin de compléter le diagnostic.

2.3 Méthode d'identification des enjeux

L'identification des enjeux bruit de la CdA s'est basée sur l'analyse des cartes de bruit stratégiques, ainsi que sur les éléments de connaissance locale issus des échanges avec l'ensemble des partenaires.

2.4 Proposition de plan d'actions

Le plan d'action s'axe principalement autour :

- De la réduction du bruit généré par les infrastructures routières et ferroviaires.
- De la délimitation des zones calmes et de la mise en place d'actions visant à les préserver.
- De la prévention de l'apparition de nouvelles nuisances sonores.

2.5 Méthode de consultation du public

Ce document, ainsi que toutes les cartographies du bruit des grandes infrastructures de transports terrestres sont consultables, au siège de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle. Les cartes de bruit ne sont pas toutes reprises dans le présent document.

Les cartes stratégiques du bruit de l'agglomération sont disponibles sur le site Internet de la CdA, au lien suivant :

<http://www.agglo-larochelle.fr/connaître-la-qualité-de-mon-environnement>

Le projet de Plan de Prévention du Bruit de la communauté d'agglomération de La Rochelle a été porté à la consultation du public du 16 septembre au 18 novembre 2013 :

- Sous la forme d'un registre ouvert au siège de la CdA et dans chacune des mairies de l'agglomération aux horaires d'ouverture habituels.
- Via 5 permanences d'1/2 journée chacune sont également organisées.
- Via le site internet de l'agglomération.

A la suite de la consultation du projet de PPBE par le public, une synthèse des observations est établie et transmise, le cas échéant, aux gestionnaires des différentes infrastructures.

La consultation du public ne remet pas fondamentalement en cause le projet de PPBE tel que présenté, aussi le document final regroupe une synthèse des observations et les réponses apportées par les différents partenaires.

2.6 Publication du PPBE

Le présent document constitue le PPBE de la communauté d'agglomération de La Rochelle, qui sera arrêté par délibération du conseil communautaire puis transmis au Préfet du département de Charente-Maritime et rendu consultable sur le site internet de la CdA.

3. Identification des enjeux

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

Il s'agit ici de récapituler les informations qui peuvent être extraites des cartes de bruit afin d'obtenir une première visualisation des enjeux du territoire en termes de bruit (leur localisation et leur contexte).

Ainsi, les tableaux et les graphiques ci-après présentent les principaux résultats de l'exposition au bruit pour les populations, selon les 2 indicateurs réglementaires (Lden et Ln) et pour chaque source de bruit. Ces informations sont demandées explicitement par la réglementation.

Les indicateurs de niveau sonore utilisés dans le cadre de la réglementation européenne sont exprimés en dB(A) et ils traduisent une notion de gêne globale ou de risque pour la santé :

- Le **L_{DEN}** caractérise le niveau de gêne potentielle sur 24 heures : il est composé des indicateurs « L_{day}, L_{Evening}, L_{Night} », niveaux sonores moyennés sur les périodes 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h, auxquels une « pondération » est appliquée sur les périodes sensibles du soir (+ 5 dB(A)) et de la nuit (+ 10 dB(A)), pour tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes.
- Le **L_N** est le niveau d'exposition au bruit nocturne, sur la période 22h-6h.

3.1 Synthèse des résultats de la cartographie du bruit d'agglomération

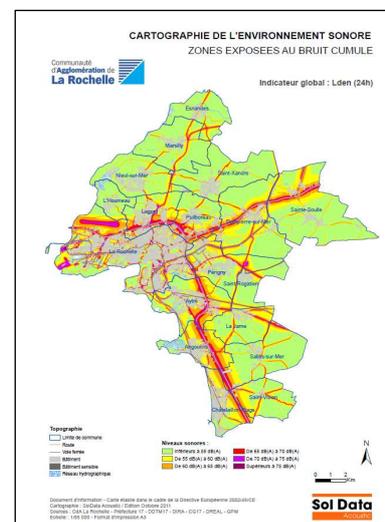
3.1.1 Méthodologie d'élaboration des cartes de bruit d'agglomération

Les cartes stratégiques du bruit ont été réalisées par SOLDATA ACOUSTIC en 2011 pour les infrastructures de transport (routier, ferroviaire, aérien) et les installations industrielles classées soumises à autorisation (ICPE-A).

L'exposé sommaire de la méthodologie utilisée pour réaliser les cartes de bruit et les **principales hypothèses** sont décrits dans le Résumé Non Technique accompagnant les cartes de bruit. Les calculs ont été réalisés via le logiciel CadnaA. Les données utilisées (topographie, bâti, trafics routiers, ferroviaires et aérien, localisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, etc.) sont les données numériques les plus récentes disponibles au moment de la structuration des bases de données, exploitées en entrée du modèle cartographique. Néanmoins, ces données ont été complétées par des hypothèses ou valeurs forfaitaires en l'absence d'autres données utilisables (cas des trafics sur certaines voiries de l'agglomération ou sur les voies ferrées par exemple). Pour les données relatives aux établissements sensibles et au réseau routier communal, des échanges ont eu lieu avec les communes pour les consolider. Le nombre d'habitants présents dans un bâtiment est estimé en fonction du volume des bâtiments habités et des données de recensement de la population INSEE (à l'IRIS et datant de 2010).

Les cartes sont constituées de représentations cartographiques de l'étendue du bruit dans l'environnement liées aux sources modélisées et à leur propagation dans l'air. Ces cartes ont fait l'objet d'analyses croisées avec des données démographiques (nombre de personnes habitant dans les bâtiments) et ont ainsi permis d'obtenir des statistiques d'exposition au bruit pour chaque commune, à l'échelle des 18 communes (cf. résumé non technique des cartes de bruit). En effet, l'objectif de la démarche réside dans la protection des populations et bâtiments sensibles. Les cartes sont des outils d'aide à la localisation des personnes exposées et des sources les plus bruyantes.

La carte de bruit global (représentant la somme des bruits routier, ferroviaire, industriel et aérien) permet de localiser des zones bruyantes soumises à une multi-exposition.



Les cartes de bruit ont donc fait l'objet d'analyses approfondies basées sur le croisement entre les données démographiques et les données liées au bruit afin de déterminer les zones à enjeux pour le présent PPBE.

Une zone à enjeux est une zone contenant des habitations ou bâtiments sensibles exposés à des niveaux sonores dépassant les valeurs seuils, définies par l'arrêté du 4 avril 2006, et nécessitant donc la mise en place d'actions de réduction des niveaux sonores.

3.1.2 Contenus des cartes de bruit

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

Les cartes de bruit comportent, conformément à la réglementation :

- Des cartes de niveau sonore pour une « situation de référence » (cartes dites de type a), faisant apparaître des courbes de niveau sonore équivalent sur le territoire.
- Des cartes des secteurs affectés par le bruit liés au classement sonore des voies routières et ferroviaires, actuellement en vigueur (cartes de type b).
- Des cartes de dépassement, représentant les zones où les niveaux sonores modélisés dépassent les seuils réglementaires (cartes de type c).
- Des cartes d'évolution, représentant les évolutions des niveaux de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence (cartes de type d).

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

Outre ces éléments graphiques, les cartes de bruit permettent d'estimer l'exposition de la population et de bâtiments sensibles (établissement de santé et d'éducation) aux différents niveaux de bruit.

Les 3 planches suivantes présentent les cartes de bruit de type a pour le bruit cumulé selon les 2 indicateurs réglementaires, ainsi que la carte de type b relative au classement sonore des voies actuellement en vigueur.

Planche 1 - Carte stratégique du bruit – Bruit cumulé – Indicateur Lden (24h)

L'indicateur Lden couvre les 3 périodes Jour (6h-18h), Soir (18h-22h) et Nuit (22h-6h).

CARTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT SONORE ZONES EXPOSEES AU BRUIT CUMULE



Indicateur global : Lden (24h)

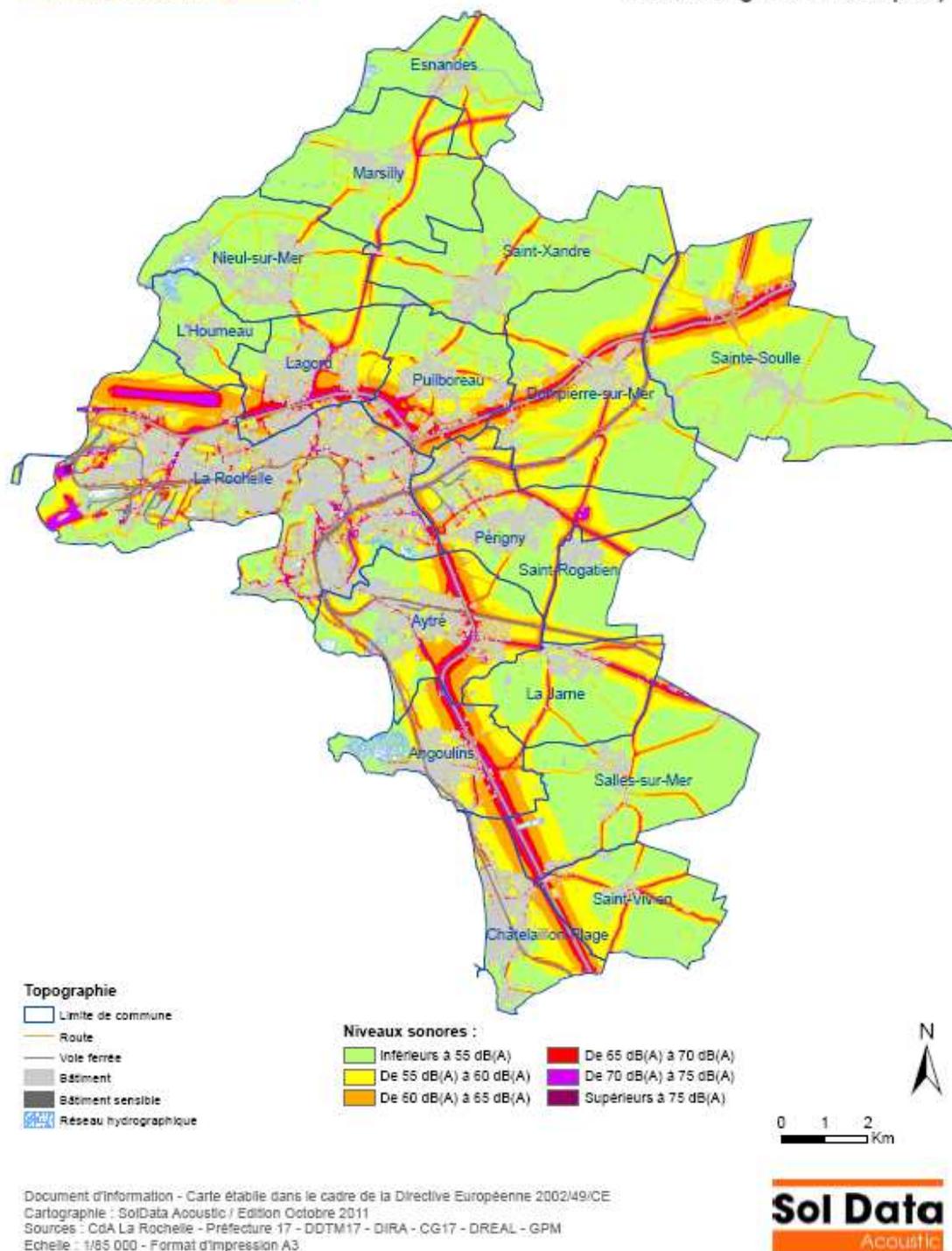


Planche 2 - Carte stratégique du bruit – Bruit cumulé – Indicateur Ln (22h-6h)

CARTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT SONORE
ZONES EXPOSEES AU BRUIT CUMULE

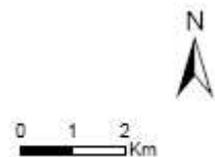


Indicateur nocturne : Ln (22h-6h)



- Topographie**
-  Limite de commune
 -  Route
 -  Voie ferrée
 -  Bâtiment
 -  Bâtiment sensible
 -  Réseau hydrographique

- Niveaux sonores :**
-  Inférieurs à 50 dB(A)
 -  De 50 dB(A) à 55 dB(A)
 -  De 55 dB(A) à 60 dB(A)
 -  De 60 dB(A) à 65 dB(A)
 -  De 65 dB(A) à 70 dB(A)
 -  Supérieurs à 70 dB(A)



Document d'information - Carte établie dans le cadre de la Directive Européenne 2002/49/CE
Cartographie : SolData Acoustic / Edition Octobre 2011
Sources : CdA La Rochelle - Préfecture 17 - DDTM17 - DIRA - CG17 - DREAL - GPM
Echelle : 1/65 000 - Format d'impression A3

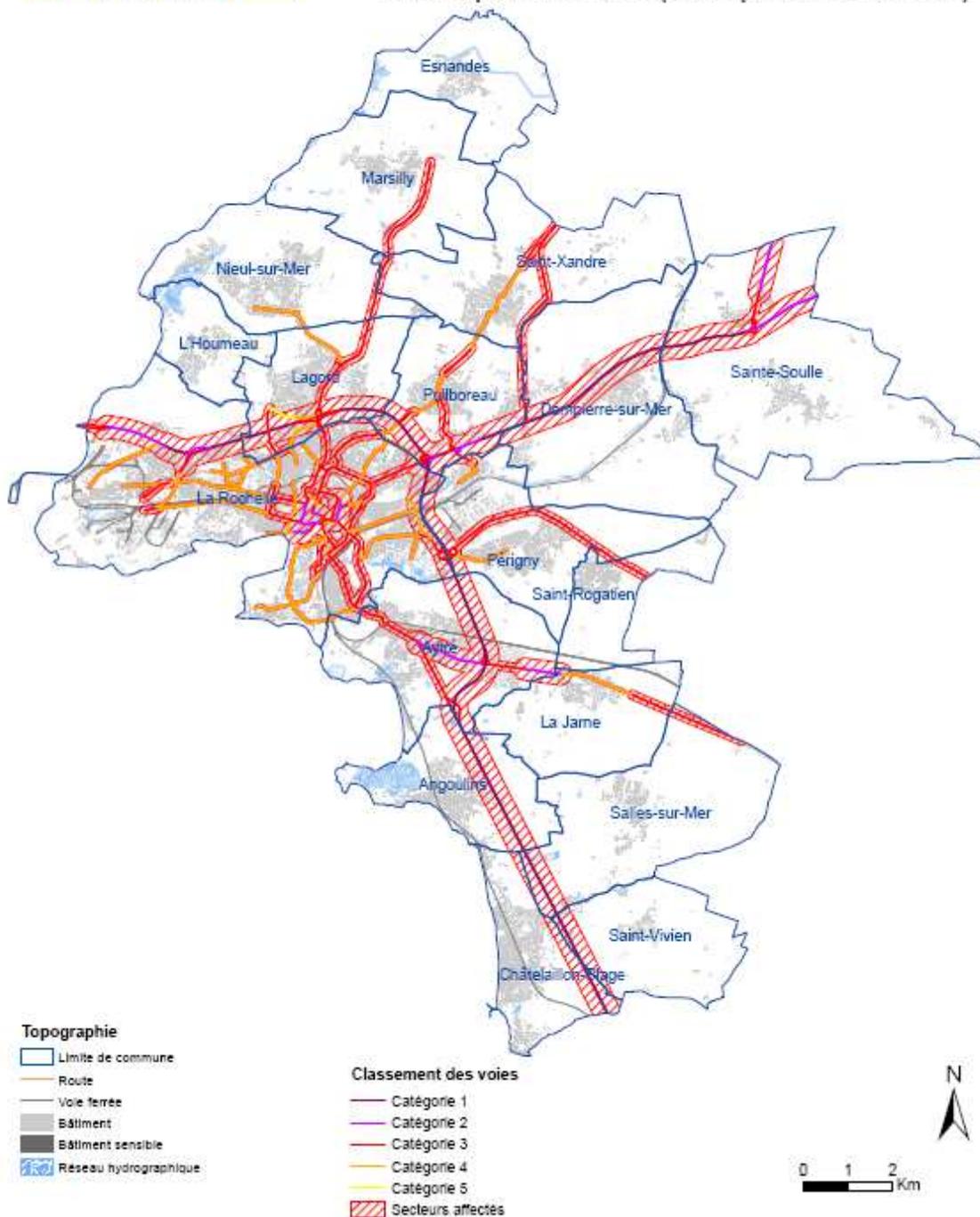


Planche 3 - Secteurs affectés par le bruit

CARTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT SONORE
SECTEURS AFFECTES PAR LE BRUIT



Classement sonore des infrastructures de transports terrestres (arrêté préf. du 19/09/1999)



Document d'information - Carte établie dans le cadre de la Directive Européenne 2002/49/CE
 Cartographie : SolData Acoustic / Edition Octobre 2011
 Sources : CdA La Rochelle - Préfecture 17 - DDTM17
 Echelle : 1/65 000 - Format d'impression A3



3.1.3 Principaux résultats

Le premier objectif du PPBE est de diminuer les niveaux sonores dans les zones où les populations et établissements sensibles sont soumis à des niveaux excessifs. Les valeurs limites sont précisées par le Code de l'Environnement (article L.572.6 et arrêté du 4 avril 2006), et rappelées ci-dessous :

Valeur Limite, en dB(A)	Ln	Lden
Route et/ou LGV	62	68
Voie ferrée conventionnelle	65	73
Aérodromes	-	55
Activités industrielles	60	71

Le tableau suivant, issu des cartes stratégiques du bruit, présente le nombre de personnes et d'établissements sensibles potentiellement soumis à des dépassements, par source de bruit et par indicateur, à l'échelle de la CdA de La Rochelle. Les tableaux par commune sont disponibles dans le Résumé non technique relatif à la cartographie stratégique du bruit.

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

Agglomération : CdA La Rochelle
Population : 146361
Etablissements sensibles : 162

Population et établissements sensibles exposés à des dépassements de valeurs limites

	Bruit routier	Bruit ferroviaire	Bruit industriel	Bruit aérien
Lden : Valeurs limites en dB(A)	68	73	71	55
Nb d'habitants	9700	0	0	2200
Nb d'établissements d'enseignement	8	0	0	2
Nb d'établissements de santé	5	0	0	1
Ln : Valeurs limites en dB(A)	62	65	60	-
Nb d'habitants	1200	0	0	
Nb d'établissements d'enseignement	1	0	0	
Nb d'établissements de santé	1	0	0	

Les dépassements sont majoritairement liés au bruit routier en période diurne et nocturne, et dans une moindre mesure au bruit d'origine aérienne. En résumé :

- Les dépassements sont majoritairement liés au bruit routier, et au bruit aérien dans une moindre mesure. Aucun dépassement n'est a priori engendré par le bruit industriel et par le bruit ferroviaire.
- 13 établissements sensibles sont exposés, sur la période globale, à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites pour le bruit routier, et 3 pour le bruit aérien. La nuit, 2 établissements sont potentiellement exposés à des dépassements liés au bruit routier.
- Les bâtiments soumis à des dépassements se regroupent autour des infrastructures les plus importantes.
 - **Concernant le bruit routier**, les dépassements sont essentiellement situés sur la commune de La Rochelle (pour 75% des dépassements), mais également par ordre décroissant au niveau des communes de Châtelailon-Plage (700 personnes), Lagord (400 personnes), Aytré (300 personnes), Puilboreau, Sainte-Soulle, Angoulins, Dompierre-sur-Mer, La Jarne et Saint-Xandre. Les communes a priori non concernées par des

dépassements liés au bruit routier sont les communes d'Eslandes, L'Houmeau, Marsilly, Nieul-sur-Mer, Périgny, et Saint-Rogatien. Les autres communes sont concernées par des dépassements entre 100 et 300 personnes. On constate que 13 établissements sensibles sont concernés par des dépassements liés au bruit routier en période globale ; et 2 établissements sensibles sont également impactés la nuit. Les dépassements liés au bruit routier sont essentiellement dus aux infrastructures de transit (réseau national et autoroutier) mais également aux axes structurants majeurs traversant le centre-ville de ces communes.

- **Concernant le bruit aérien**, les dépassements concernent les communes de La Rochelle et de Lagord. On constate que **3 établissements sensibles** sont situés dans la zone de dépassement du seuil de 55 dB(A), sur la commune de La Rochelle : il s'agit de l'Ecole Nationale des Douanes, du lycée Vieljeux et de la maison de retraite Maison de Retraite Résidence La Claire Fontaine.
- L'analyse des cartes de type C (voir exemple pour le bruit routier et le bruit aérien sur les planches pages suivantes) permet de visualiser les secteurs les plus impactés, constituant des zones à enjeux dans le cadre de l'élaboration du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement sur la CdA de La Rochelle.

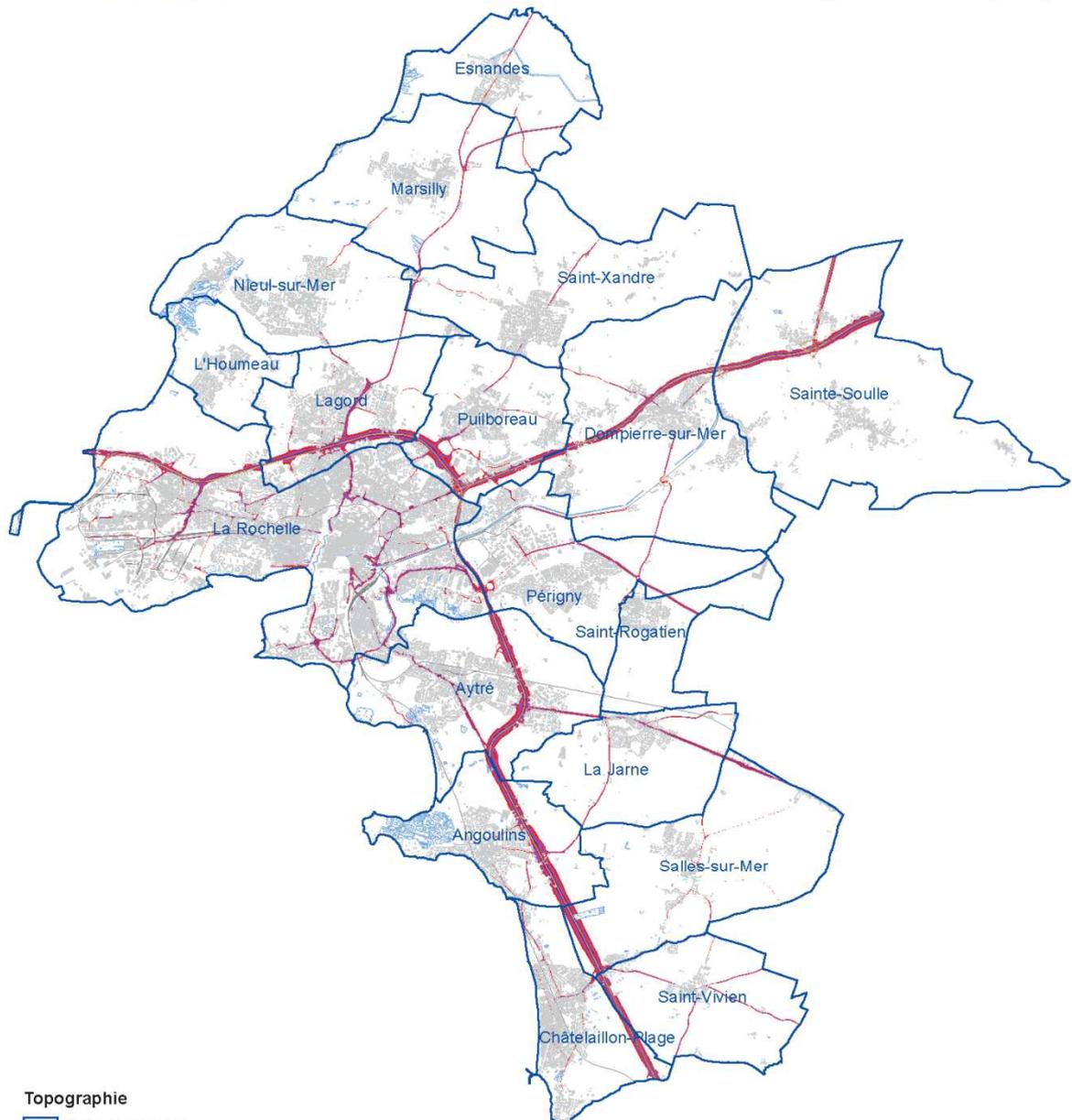
Au-delà de cette première approche statistique issue des cartes de bruit, l'identification des bâtiments impactés est nécessaire. Il s'agit de cibler au mieux les actions à mettre en place ainsi que leur acteur (identification du ou des gestionnaires d'infrastructures générant les niveaux sonores élevés).

Planche 4 - Dépassement des valeurs limites - Bruit routier – Indicateur Lden (24h)

CARTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT SONORE
DEPASSEMENT DES VALEURS LIMITES
BRUIT ROUTIER



Situation 2010 / Indicateur global : Lden (24h)



Topographie

-  Limite de commune
-  Route
-  Voie ferrée
-  Bâtiment
-  Bâtiment sensible
-  Réseau hydrographique

Niveaux sonores :

-  Inférieurs à 68 dB(A)
-  De 68 dB(A) à 70 dB(A)
-  De 70 dB(A) à 75 dB(A)
-  Supérieurs à 75 dB(A)



Document d'information - Carte établie dans le cadre de la Directive Européenne 2002/49/CE
 Cartographie : SolData Acoustic / Edition Octobre 2011
 Sources : CdA La Rochelle - Préfecture 17 - DDTM17 - DIRA - CG17 - DREAL - GPM
 Echelle : 1/85 000 - Format d'impression A3

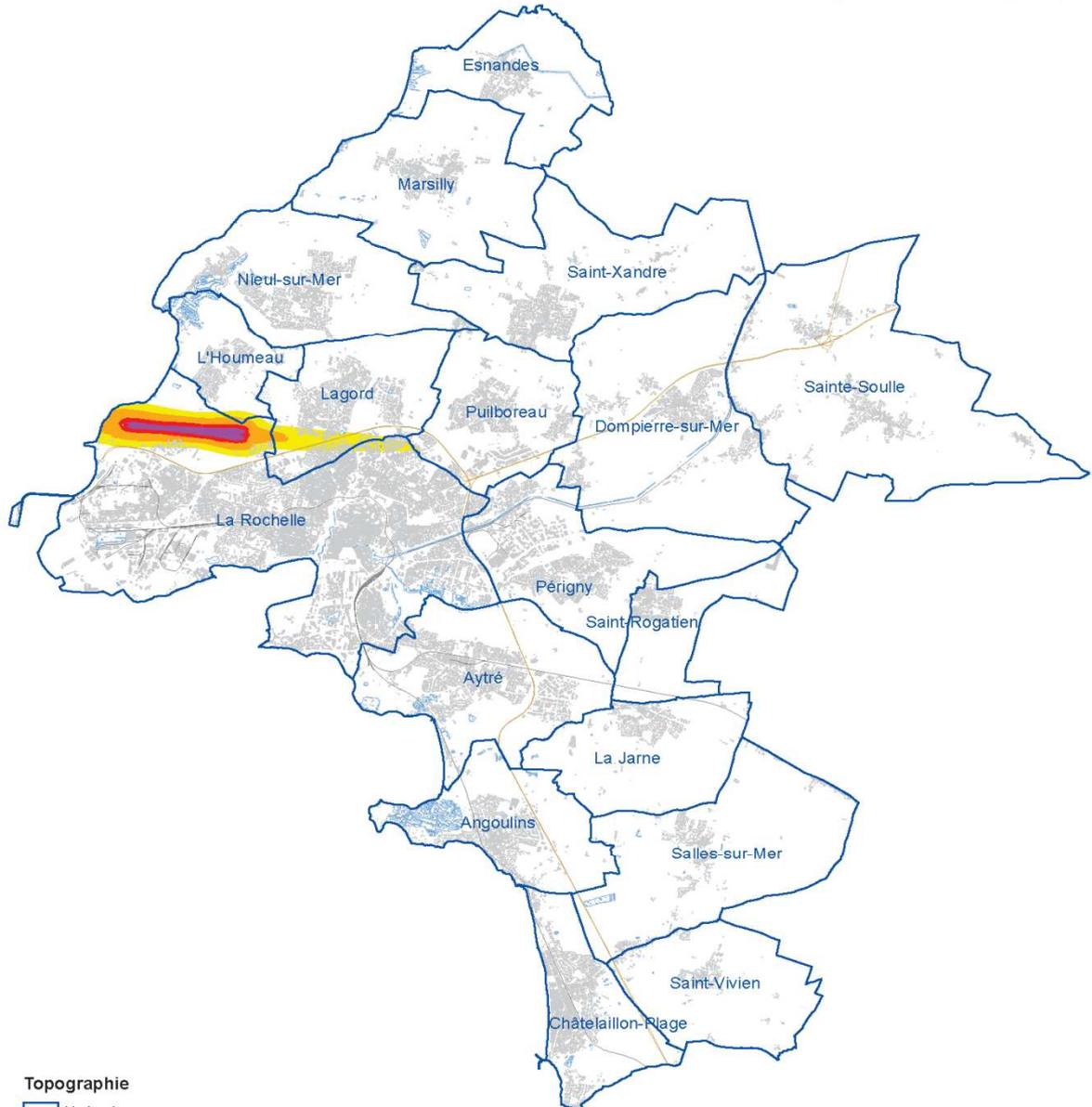


Planche 5 - Dépassement des valeurs limites – Bruit aérien – Indicateur Lden (24h)

CARTOGRAPHIE DE L'ENVIRONNEMENT SONORE
DEPASSEMENT DES VALEURS LIMITES
BRUIT AERIEN



PEB 2010 / Indicateur global : Lden (24h)



Topographie

-  Limite de commune
-  Route
-  Voie ferrée
-  Bâtiment
-  Bâtiment sensible
-  Réseau hydrographique

Niveaux sonores :

-  Inférieurs à 55 dB(A)
-  De 55 dB(A) à 60 dB(A)
-  De 60 dB(A) à 65 dB(A)
-  De 65 dB(A) à 70 dB(A)
-  De 70 dB(A) à 75 dB(A)
-  Supérieurs à 75 dB(A)



Document d'information - Carte établie dans le cadre de la Directive Européenne 2002/49/CE
 Cartographie : SolData Acoustic / Edition Octobre 2011
 Sources : CdA La Rochelle - Préfecture 17 - DDTM17 - DIRA - CG17 - DREAL - GPM
 Echelle : 1/85 000 - Format d'impression A3



3.2 Cartes de bruit des infrastructures routières

L'application de la directive européenne concerne également les grandes infrastructures de transports terrestres : celles supportant un trafic routier de plus de 3 millions de véhicules par an, et les voies ferrées supportant plus de 60000 mouvements annuels. Ces cartes sont réalisées selon 2 échéances réglementaires.

Les cartes de 1^{ère} échéance ont été réalisées en 2009 par les services de l'Etat (DDTM, pour les voies de plus de 6 millions de véhicules par an.

Les cartes de 2^{ème} échéance (plus de 3M véh/an) ont été réalisées en 2012-2013 et sont en cours d'approbation par le préfet.

Certaines voies communales cartographiées sont situées sur les communes de La Rochelle et d'Aytré, et devront faire l'objet d'un PPBE spécifique relatif à ces axes.

3.3 Localisation et hiérarchisation des zones bruyantes

3.3.1 Critères de détermination des enjeux

Plusieurs critères permettent d'identifier les zones à enjeux pour le PPBE, à la fois des critères de bruit et d'occupation des sols. En effet, il s'agit de connaître :

- Les zones qui se trouvent en situation de dépassement des valeurs seuils par source (en Lden et/ou en Ln).
- De délimiter plus finement, parmi ces zones identifiées, les bâtiments d'habitation ou les établissements sensibles (santé et éducation).
- De lister ces zones en fonction des enjeux de populations ou d'établissements exposés et d'analyser le ou les gestionnaire(s) des infrastructures responsable(s) des dépassements de seuil.

Afin de hiérarchiser les zones à enjeux entre elles, plusieurs critères sont pris en considération :

- Le nombre de populations exposées ou d'établissements sensibles concernés par des dépassements de seuils.
- Le nombre de dépassements des valeurs limites (Lden et Ln, Ln uniquement, Lden uniquement) en tenant compte des différentes sources de bruit.
- Le gestionnaire responsable de l'infrastructure concernée par les dépassements de seuil (notamment relevant de la compétence ou non de l'intercommunalité ou des communes).

Par ailleurs, une identification des établissements sensibles potentiellement exposés à des dépassements des valeurs limites a été réalisée.

3.3.2 Identification et description des zones à enjeux

La carte suivante présente les 33 zones à enjeux bruyantes retenues sur le territoire de la communauté d'agglomération de La Rochelle. Les zones à enjeux sont numérotées et colorées en fonction du gestionnaire de la voie à l'origine de la nuisance.

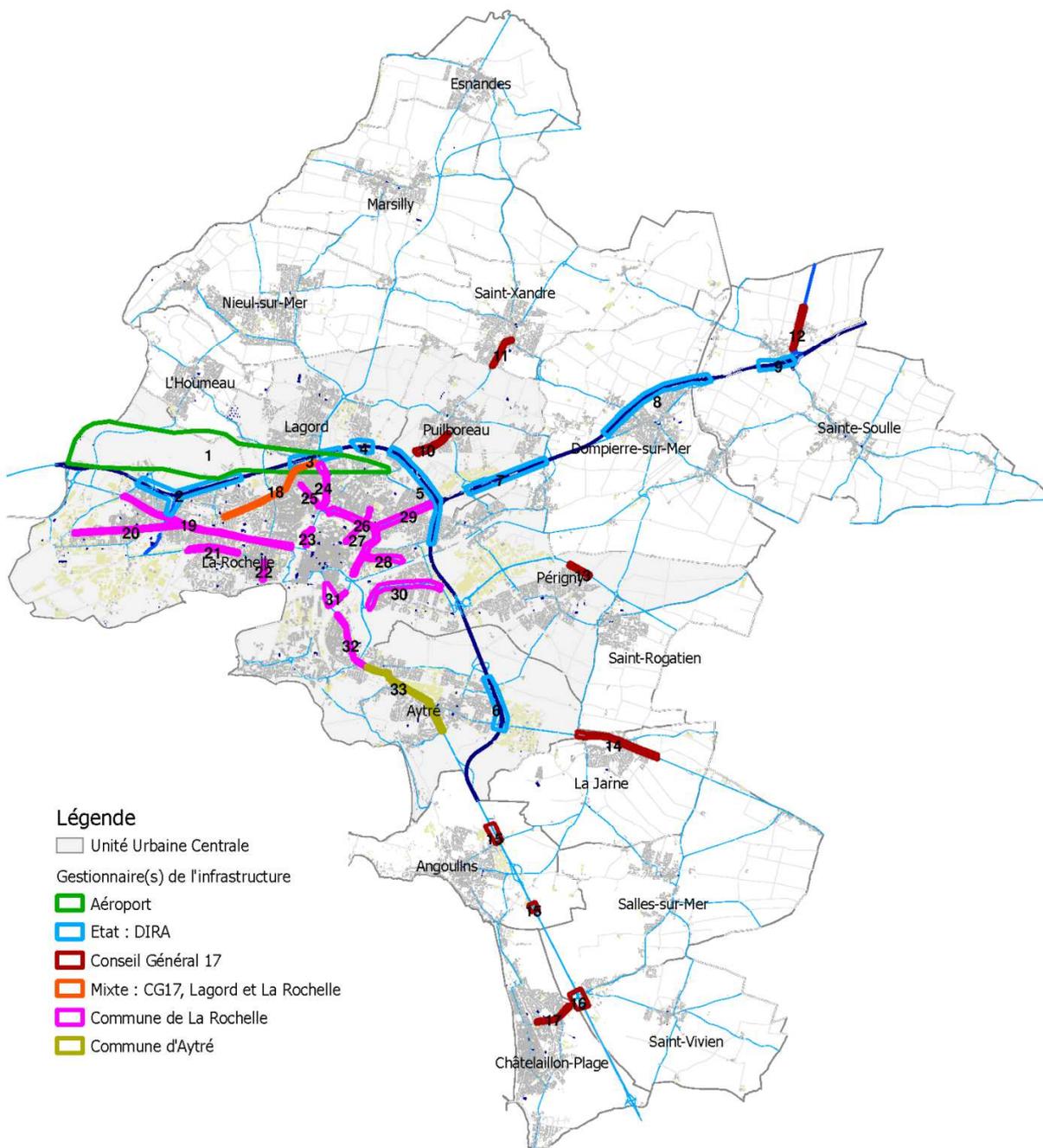
La méthode de réalisation des cartes de bruit (date, qualité de la donnée, hypothèses en l'absence de données) peut conduire à des imprécisions sur la délimitation des zones à enjeux.

Planche 6 - Zones à enjeux bruyantes

Elaboration du PPBE - Agglomération de La Rochelle

Zones à enjeux et gestionnaires concernés

Mis à jour le 19 juin 2013



Légende

-  Unité Urbaine Centrale
- Gestionnaire(s) de l'infrastructure
 -  Aéroport
 -  Etat : DIRA
 -  Conseil Général 17
 -  Mixte : CG17, Lagord et La Rochelle
 -  Commune de La Rochelle
 -  Commune d'Ayré

0 1000 2000 m



Le tableau suivant présente une description des secteurs à enjeux, en termes de population impactée (estimation haute), et source de bruit concernée. Le tableau précise le nombre de bâtiments et d'habitants potentiellement au-delà des seuils, pour l'indicateur Lden (68 dB(A)) et l'indicateur Ln (62 dB(A)).

Une hiérarchisation est proposée en fonction du nombre de bâtiments sensibles (habitat, enseignement ou santé) impactés, selon l'indice Lden. Cette hiérarchisation ne tient pas compte des évolutions qui ont pu avoir lieu depuis la réalisation des cartes de bruit en 2010, ou qui sont prévues sur les prochaines années :

Enjeu	Population impactés au-delà du seuil de 68 dB(A) en Lden	Code de hiérarchisation	Nombre de secteurs concernés
Très Modéré	Inférieur à 25	-	7
Modéré	Entre 25 et 50	+	8
Important	Entre 50 et 100	++	7
Très important	Supérieur à 100	+++	10

- **Enjeu très important**, en termes de population impactée : +++
- **Enjeu important**, en termes de population impactée : ++
- **Enjeu modéré**, en termes de population impactée : +
- **Enjeu très modéré**, en termes de population impactée : -

N°	Source	Gestionnaire	Communes	Nombre de bâtiments exposés au-delà des seuils		Population impactée au-delà des seuils		Hiérarchisation
				Lden	Ln	Lden	Ln	
1	Aérien	Aéroport	L'Houmeau La Rochelle Lagord Puilboreau	410	-	2200	-	+++
2	RN237-RN537	DIRA	La Rochelle	27	1	60	1	++
3	RN237	DIRA	Lagord	14	2	30	8	+
4	RN237	DIRA	Lagord	21	6	40	12	+
5	RN237 / RN137	DIRA	Puilboreau - Périgny - La Rochelle	18	3	55	10	++
6	RN137	DIRA	Aytré	20	6	55	15	++
7	RN11	DIRA	Puilboreau	13	5	45	15	+
8	RN11	DIRA	Dompierre-sur-Mer	18	1	15	1	-
9	RN11	DIRA	Sainte-Soulle	2	0	15	0	-
10	D963	CG17	Puilboreau	10	0	15	0	-
11	ex-RD9	CG17	Saint-Xandre	32	1	30	1	+
12	RD137	CG17	Sainte-Soulle	15	5	40	12	+
13	RD108	CG17	Périgny	1	0	1	0	-
14	RD939	CG17	La Jarne	54	9	55	10	++
15 Nord	RD137	CG17	Angoulins	9	3	30	10	+
15 Sud	RD137	CG17	Angoulins	2	2	5	5	-
16	RD137	CG17	Châtelailлон-Plage, St Vivien	9	1	25	3	+
17	RD109	CG17	Châtelailлон-Plage	29	4	100	14	+++
18	RD104, Av des Corsaires, Crs Dame Hilaire	CG17 - La Rochelle	La Rochelle - Lagord	36	1	320	2	+++
19	Av Grasset, Av Leclerc, Av Poincaré	La Rochelle	La Rochelle	114	5	250	20	+++

N°	Source	Gestionnaire	Communes	Nombre de bâtiments exposés au-delà des seuils		Population impactée au-delà des seuils		Hiérarchisation
				Lden	Ln	Lden	Ln	
20	Av Denfert Rochereau	La Rochelle	La Rochelle	56	0	75	0	++
21	Av Guiton	La Rochelle	La Rochelle	34	2	95	10	++
22	Av Coligny	La Rochelle	La Rochelle	14	0	20	0	-
23	Ch des Remparts	La Rochelle	La Rochelle	4	1	20	5	-
24	Av du 11 Nov 1918	La Rochelle	La Rochelle	19	3	400	60	+++
25	Av de Fétilly	La Rochelle	La Rochelle	20	1	400	30	+++
26	R de Beauregard, Av Cordeliers	La Rochelle	La Rochelle	15	0	170	0	+++
27	Bd Verdier, Bd Cognehors, R de Dompierre, Bd Joffre, Av Robinet	La Rochelle	La Rochelle	64	10	220	40	+++
28	Av de Rompsay	La Rochelle	La Rochelle	15	0	25	0	+
29	Bd Sautel	La Rochelle	La Rochelle	48	24	320	150	+++
30	Av JP Sartre	La Rochelle	La Rochelle	35	0	110	0	+++
31	Secteur de la Gare	La Rochelle	La Rochelle	20	4	500	100	+++
32	Rue Normandin	La Rochelle	La Rochelle	46	15	70	25	++
33	Av Lisiack, Av de Gaulle, Av Salengro	Aytré	Aytré	74	28	168	55	+++

Commentaires :

- L'analyse détaillée de ces secteurs permet d'identifier la source à l'origine de la nuisance, dans l'objectif d'identifier les mesures déjà réalisées, prévues ou envisageables pour résorber les nuisances dans ces secteurs.
- **Les gestionnaires des infrastructures (DIRA, CG17, Communes)** ont été informés afin de fournir des éléments complémentaires permettant d'affiner le diagnostic sur les zones à enjeux, de lister les actions réalisées ou prévues sur ces zones, afin de définir les mesures nécessaires, techniquement et économiquement réalistes pour réduire l'exposition des populations aux nuisances sonores.
- Les bâtiments qui feront l'objet de mesures de protection seront définis plus finement à l'aide d'études préalables à la mise en place d'une action de diminution du bruit menée par le gestionnaire de l'infrastructure. Ces études permettront d'effectuer un diagnostic précis de la zone et de dimensionner les solutions les plus adaptées.
- La population indiquée dans les tableaux est une estimation basée sur la méthodologie des cartes de bruit, et des données de recensement à l'IRIS de 2010.

3.3.3 Etablissements sensibles en situation de dépassement des valeurs limites

L'analyse croisée des cartes de bruit et des établissements sensibles a permis d'identifier les établissements sensibles exposés à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites.

Les établissements sensibles sont les établissements d'enseignement, de soins, de santé ou d'action sociale.

Les établissements sensibles dépassant les seuils de bruit sont de type scolaire et santé, et sont listés dans le tableau suivant, avec une indication sur la source à l'origine du dépassement et le niveau de bruit calculé en façade du bâtiment le plus exposé.

Type	Nom de l'établissement	Commune	Source de bruit à l'origine du dépassement	Lden, en dB(A)	Commentaires sur le bâtiment impacté
------	------------------------	---------	--------------------------------------------	----------------	--------------------------------------

Type	Nom de l'établissement	Commune	Source de bruit à l'origine du dépassement	Lden, en dB(A)	Commentaires sur le bâtiment impacté
Enseignement	Ecole Réaumur	La Rochelle	Ch. Des Remparts	73,8	Classes situées côté cour
	Groupe Scolaire Le Prieuré	La Rochelle	Route	69,8	Classes situées côté cour
	Ecole François Villon	Dompierre sur Mer	Route	68,1	Niveaux limites
	Ecole Nationale des Douanes	La Rochelle	Avions	57,8	A l'intérieur du PEB
	Ecole Maternelle du Bois Joli	La Rochelle	Route	68,4	Cette école n'existe plus
	Lycée Vieljeux	La Rochelle	Avions	57,2	A l'intérieur du PEB
	Lycée Dautet	La Rochelle	Ch. Des Remparts	70,9	Classes situées côté cour
Santé	Maison de Retraite Résidence La Claire Fontaine	La Rochelle	Avions	62,7	A l'intérieur du PEB
	Clinique Atlantique	Puilboreau	Route	69,3	-
	CHU	La Rochelle	Route	68,1	Bâtiment rénové
	Centre Médico-scolaire	La Rochelle	Route	68,6	-

Commentaires :

- Vis-à-vis du bruit routier, les niveaux de bruit calculés au niveau de la façade la plus exposée de l'établissement sont compris entre 68 et 74 dB(A).
 - Un gain de l'ordre de 2 à 3 dB(A) pourra être obtenu, par une diminution de la vitesse réglementaire aux abords de l'établissement, qui peut se justifier par ailleurs en terme de sécurité. Des échanges sont à établir entre le gestionnaire de la voie, et la commune.
 - Un renforcement de l'isolation acoustique du bâtiment (traitement des ouvertures) sera à envisager selon la sensibilité du bâtiment directement exposé, et son état d'isolation actuel.

3.4 Définition et identification des zones calmes à préserver

Outre la localisation des zones bruyantes et la définition des actions à mettre en place pour réduire la nuisance, le PPBE a pour objectif de préserver les zones calmes. Sur la base des cartes de bruit, une pré-localisation des zones les moins bruyantes a été réalisée pour aider l'identification de lieux à préserver.

3.4.1 Définition

Les zones calmes sont définies dans l'article L572-6 du Code de l'Environnement 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 ». Les critères de détermination des zones calmes ne sont pas précisés dans les textes réglementaires et sont laissés à l'appréciation de l'autorité en charge de l'élaboration du PPBE.

Si le critère acoustique est fondateur dans la notion de zone calme, il ne s'agit pas pour autant de désigner comme « zone calme », tous les endroits où le niveau de bruit serait inférieur à un seuil. La définition d'une zone calme fait également appel à d'autres critères, d'ordres plus qualitatifs ou urbanistiques.

Lieux dédiés au repos, à la détente, les zones calmes véhiculent une **fonction d'agrément**. Plus concrètement, ces espaces pourraient être qualifiés non seulement par :

- Un **environnement acoustique singulier** (niveau de faible pression acoustique, distinction aisée des sons, présence de sons appréciés : sons naturels, humains).



- Et plus largement un **cadre agréable sur le site et ses pourtours**, révélateur d'une certaine ambiance urbaine (absence d'activités industrielles, mobilier urbain propice à la détente et aux relations sociales) ou d'un espace naturel remarquable (forêt, grand parc...).

La CdA a choisi de retenir 2 types de zones calmes :

- **Des zones calmes d'envergure, à l'échelle de la CdA.**
- **Des zones calmes de proximité, de taille plus modeste, permettant le ressourcement en milieu urbain.**

3.4.2 Méthodologie de sélection des zones calmes

Une première sélection de « zones calmes potentielles » peut être réalisée sur la base de l'application d'un critère acoustique assez simple, par exemple la sélection des zones où le niveau sonore toutes sources confondues (selon l'indicateur Lden ou selon un indicateur de niveau moyen pendant la période de fréquentation potentielle de l'espace) est inférieur à un certain seuil.

Ainsi l'application d'un seuil de 55 dB(A) en Lden permet déjà de révéler, au regard uniquement des sources de bruit ayant fait l'objet de la cartographie, les zones potentiellement peu bruyantes. Elles correspondent majoritairement aux grandes zones naturelles du territoire ainsi qu'à certains secteurs urbains relativement préservés des nuisances sonores.

Toutefois, ce 1^{er} critère apparaît relativement restrictif, dans un contexte d'environnement urbain particulièrement dense. Aussi, il est ici judicieux d'introduire la notion de bruit relatif et donc de privilégier une recherche locale, consistant à identifier des zones de moindre bruit au sein de chaque quartier. Ainsi, le caractère "calme" d'un site est apprécié non seulement par son niveau de bruit absolu, mais également par son écart par rapport aux zones alentours (effet de "sas de calme" créé par un gradient important entre les niveaux de bruit sur les espaces alentours et la zone d'intérêt).

Un deuxième niveau de sélection a consisté à ne retenir que des espaces accessibles au public.

D'autres facteurs perceptifs autres qu'acoustiques entrent également en considération dans l'appréciation d'une "zone calme" : végétation, paysage, esthétique, propreté, luminosité, sécurité, usage. Il est inopportun d'évaluer acoustiquement le caractère "calme" d'un site, s'il est par exemple inaccessible au public, insalubre, insécurisé ou bien encore inadapté aux activités de détente et loisirs. Au-delà d'être des espaces remarquables par leur faible exposition au bruit, ces espaces définis comme zones calmes ont des fonctions de ressourcement, de bien-être et de lieux de loisirs pour les populations.

La détermination des zones calmes a fait l'objet d'échanges avec les communes pour proposer des zones calmes à préserver.

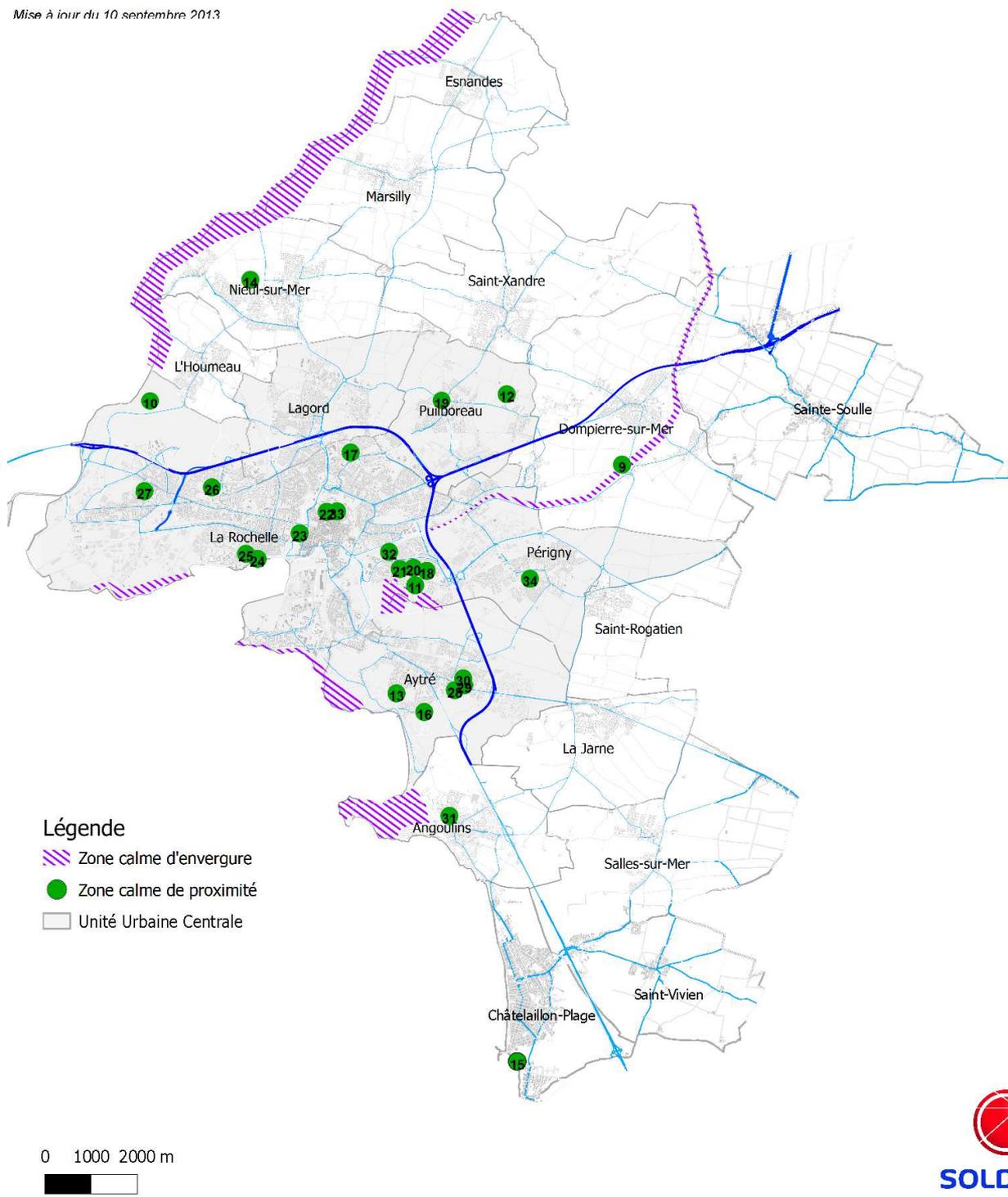
Ces zones calmes dites de proximité ont été retravaillées en fonction du découpage du SCoT (unité urbaine centrale et pôles d'appui).

3.4.3 Localisation des zones calmes retenues

La planche suivante présente la carte des 33 zones calmes retenues sur le territoire de la CdA :

Planche 7 - Carte des zones calmes

Mise à jour du 10 septembre 2013



Le tableau suivant liste les 33 espaces répertoriés en zone calme :

Zone calme	N°	Nom usage	Commune (s)
Zone calme d'Envergure		Anse de l'Aiguillon	L'Houmeau, Nieul-sur-Mer, Marsilly, Esnandes
		Chef de baie	La Rochelle
		Zone Ostréicole	Angoulins
		Promenade littorale du parc des Minimes à la pointe du Roux	La Rochelle, Aytré
		Pointe du Chay	Angoulins
		Marais de Tasdon	La Rochelle
		Canal de Marans	Périgny, Dompierre-sur-Mer, Saint-Xandre
Zone calme de Proximité	9	Bois des Pins	Dompierre-sur-Mer
	10	Butte de Pampin	La Rochelle
	11	Les lacs de Villeneuve	La Rochelle
	12	La Tourtilière	Puilboreau
	13	Lac d'Aytré	Aytré
	14	Secteur du marais Gâtineau	Nieul sur Mer
	15	Les terrasses de la Mer	Châtelailon-Plage
	16	Marais doux	Aytré
	17	Parc des Sources	La Rochelle
	18	Parc de Villeneuve	La Rochelle
	19	Parc de la Mairie	Puilboreau
	20	Parc Lavoisier	La Rochelle
	21	Parc Lamennais	La Rochelle
	22	Jardin des Plantes	La Rochelle
	23	Parc Charruyer et son jardin des senteurs	La Rochelle
	24	Parc d'Orbigny	La Rochelle
	25	Parc Franck Delmas	La Rochelle
	26	Parc Kennedy	La Rochelle
	27	Parc de Laleu	La Rochelle
	28	Parc Jean Macé	Aytré
	29	Parc Maritime	Aytré
	30	Parc Lebon	Aytré
	31	Parc d'Angoulins	Angoulins sur mer
	32	Parc du Petit Brouage	La Rochelle
	33	Parc de Massiou	La Rochelle
	34	Parc de la Mairie	Périgny

Les zones dites calmes ne sont pas des zones de silence, mais restent ouvertes aux manifestations occasionnelles culturelles et festives, la collectivité prenant le soin de veiller à maîtriser l'évolution des flux de circulation routière à ses abords.

4. Programme d'actions

Le programme d'actions contient :

- Les objectifs.
- Les orientations stratégiques du territoire.
- Les actions réalisées depuis 10 ans et prévues pour les 5 prochaines années, par l'ensemble des acteurs du territoire, sur la base des informations disponibles à ce jour.
- Leur impact sur la réduction des nuisances au niveau de secteurs à enjeux.
- Le programme d'actions nouvelles, qui sera mis en œuvre par la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, et les communes, pour les 5 prochaines années.
- Les financements et échéances, dans la mesure de leur disponibilité.

4.1 Objectifs du plan d'actions

Dans les zones de dépassements de seuils :

Aussi bien pour les établissements sensibles que pour les populations, l'objectif principal consiste à **réduire les nuisances sonores** et à ramener les niveaux de bruit **en deçà des valeurs limites** définies par les textes pour chacune des sources de bruit.

Les objectifs de réduction du bruit sont fixés par les valeurs limites définies dans l'arrêté du 4 avril 2006 ; il s'agit d'atteindre à 2 mètres en avant des façades des niveaux inférieurs à :

- 68 dB(A) en L_{DEN} et 62 dB(A) en L_N pour le bruit routier.
- 73 dB(A) en L_{DEN} et 65 dB(A) en L_N pour le bruit ferroviaire.
- 71 dB(A) en L_{DEN} et 60 dB(A) en L_N pour le bruit des ICPE A.
- 55 dB(A) en L_{DEN} pour le bruit des aéronefs.

Toutefois, ces seuils sont définis en façade extérieure des bâtiments. Dans certaines situations, il n'est pas possible techniquement ou économiquement d'abaisser les niveaux sonores de la source suffisamment pour permettre le respect des seuils extérieurs. Dans ce cas, des objectifs d'isolation des façades sont fixés pour permettre des niveaux sonores acceptables dans les bâtiments à défaut de les obtenir pour l'environnement extérieur.

Les objectifs définis pour les gestionnaires sont présentés en annexe 3, à titre indicatif.

Dans les zones calmes :

Concernant **les zones calmes**, aucun objectif quantifié n'existe dans la réglementation actuelle. La définition de ces zones est du ressort de la CdA, qui a également en charge la définition des objectifs et des mesures permettant la **préservation de ces lieux de manière durable**.

Au niveau des projets du territoire :

Enfin, le troisième objectif est **d'anticiper toute modification de l'environnement sonore** liée à des projets d'infrastructures nouvelles ou d'aménagement urbain, et de prendre en compte la problématique bruit le plus en amont possible des projets pour assurer leur bonne intégration au sein du territoire et minimiser les nuisances pour les populations.

4.2 Orientations stratégiques du territoire

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

Les documents stratégiques disponibles ont donc été examinés afin ;

- D'une part, d'identifier d'éventuelles pistes de travail inscrites dans ces documents, y compris de manière implicite.
- D'autre part, de s'assurer de la meilleure cohérence possible entre les priorités d'actions du PPBE et les axes préconisés dans les documents de planification, notamment en ce qui concerne les déplacements.

Les documents, dont le contenu a été examiné en termes d'incidences sur l'environnement sonore ou sur la qualité acoustique des lieux de vie, sont les suivants :

- Le projet d'agglomération, approuvé en 2003.
- Le Plan Local de l'Habitat, mis à jour en janvier 2011.
- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT), approuvé en avril 2011.
- Le Plan de Déplacements Urbains qui porte sur la période 2012-2021.

Les paragraphes suivants reprennent les éléments ayant une incidence sur l'environnement sonore.

Projet d'agglomération - 2003

Il s'appuie sur un diagnostic réalisé en 2002, et définit les orientations stratégiques et actions pour la période 2003-2018, sur le territoire de la communauté d'agglomération en matière de développement économique et de cohésion sociale, d'aménagement et d'urbanisme, de transport et de logement, de politique de la ville, de l'environnement et gestion des ressources

Le développement économique de l'agglomération apparaît comme le principal enjeu, avec des incidences en termes de capacité d'accueil, d'offre de logements et intégration des nouveaux habitants. La valorisation et la préservation de la qualité du cadre de vie du territoire constituent également un enjeu fort de développement. La promotion d'une trame « verte et bleue » concerne les espaces littoraux, les coupures d'urbanisation et la préservation de l'unité des centres bourgs autour de la ville de La Rochelle.

Le projet d'agglomération définit la **maîtrise de l'urbanisation et de l'environnement** parmi ses 5 priorités.

Afin de limiter l'étalement urbain, l'agglomération souhaite passer du concept de développement urbain, à celui de **renouvellement urbain**. L'agglomération retient également la démarche de **Haute Qualité Environnementale**, dans le cadre de nouvelles constructions, mais également pour des opérations de réhabilitation ou dans les bâtiments d'activités économiques. La démarche consiste à maîtriser les impacts des bâtiments sur l'environnement extérieur et à créer un environnement intérieur sain et confortable. Cette expérimentation symbolise la volonté d'un aménagement urbain permettant de prendre en compte le développement durable. L'agglomération assure ainsi le suivi de la pollution de l'air, et des nuisances sonores.

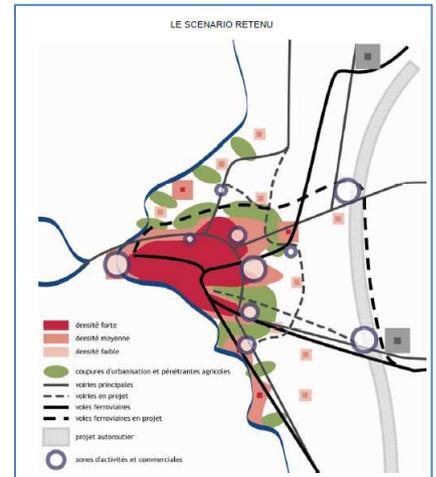
Programme Local de l'Habitat

Il a été adopté le 19 décembre 2008, et modifié le 27 janvier 2011. Le PLH est l'outil stratégique et opérationnel de la politique de l'habitat de la CdA. Il permet d'articuler les politiques d'aménagement urbain et d'habitat dans une vision globale.

L'objectif de production annuelle de logements sociaux au sens de la loi SRU s'établir à environ 420 logements. Pour y parvenir, plusieurs méthodes sont envisagées : un quota obligatoire inscrit dans les

PLU, des logements sociaux prévus en ZAC, la définition d'emplacements réservés destinés à des logements sociaux ou des opérations mixtes, la poursuite de recherche de foncier diffus.

La CdA souhaite être un acteur de la **gestion foncière** au bénéfice du développement de l'agglomération. Au niveau des territoires déjà urbanisés, et des nouveaux territoires à urbaniser. Il est également prévu des requalifications du bâti ancien (733 logements de l'OPH et 160 d'Atlantic avec une participation de la CdA à hauteur de 1,6 M€), dans le cadre notamment de la **rénovation urbaine**. La mise en place des dispositifs de renouvellement urbain dans les secteurs HLM concerne notamment la Cité des Géraniums (St Eloi – La Rochelle), la résidence Pierre Iot (Aytré), certains secteurs de la ZUS de Villeneuve les Salines, les sites des Chirons Longs et des bâtiments S1, S2, S3 à La Pallice. Par ailleurs, la CdA propose de contribuer financièrement aux éventuelles OPAH, PIG ou autres à la demande des communes.



Le PLH contient des **objectifs de développement durable**, au travers de 5 domaines : la production des matériaux et la conduite du chantier, l'économie énergétique et la qualité de vie dans le logement, la desserte en déplacements et en réseaux, la consommation de foncier et la cohésion sociale.

Schéma de Cohérence Territoriale

Le SCOT en vigueur, approuvé en 2011, fixe comme objectifs la préservation de la qualité environnementale, la maîtrise de l'étalement urbain, et une densification de la ville déjà agglomérée via le renouvellement urbain. La stratégie d'action s'appuie sur les 3 sphères du développement durable : l'environnement, le social et l'économie.

L'objectif de mise en cohérence entre urbanisation et réseaux de transports répond à la stratégie de développement durable. Les orientations reprennent ceux du PDU :

- Développer une offre performante de transports publics.
- Coordonner dans le temps et dans l'espace développement urbain et offre de transports publics.
- Faciliter les déplacements en modes actifs (vélo, marche).
- Organiser l'offre de stationnement.
- Hiérarchiser la voirie, afin d'adapter la circulation aux fonctions de la voie.
- Développer la voie ferrée de desserte du Grand Port Maritime de La Rochelle.

Ces orientations conduisent à diminuer la circulation routière au profit des modes doux, et des transports collectifs. Elles auront un impact positif en termes de gestion de l'environnement sonore, la circulation routière étant à l'origine de la majorité des secteurs bruyants.

Le rapport de présentation du SCOT comprend un diagnostic qui expose les enjeux, et la démarche environnement qui expose l'état initial de l'environnement les perspectives de son environnement et les incidences notables prévisibles des orientations du SCOT, ainsi que les mesures envisagées pour limiter les incidences négatives.

Parmi les enjeux environnementaux, on peut citer : développer les modes de transports alternatifs à la voiture, améliorer la qualité du cadre de vie des habitants, et la réduction du bruit.

Les incidences du SCOT sur le bruit ne sont pas explicitement décrites, mais elles rejoignent celles liées à la qualité de l'air, à savoir des incidences positives avec l'amélioration de la qualité des transports collectifs, la promotion d'un urbanisme de proximité et de mixité, une augmentation de l'usage des transports collectifs et des modes doux (vélo, marche) ; les incidences négatives en terme de consommation d'espace autour des pôles d'appui, et de poursuite de l'augmentation de la circulation

automobile malgré la mise en œuvre de transports collectifs si l'usage de ceux-ci n'est pas suffisamment incité.

Plan de Déplacements Urbains 2012-2021 :

Le PDU a été arrêté par le Conseil Communautaire du 26 janvier 2012, pour une période de 10 ans. Le PDU est un document de planification des déplacements et des transports, obligatoire pour les agglomérations de plus de 100000 habitants. Le PDU vise à assurer l'équilibre durable entre besoins de mobilité et besoins de facilité d'accès, protéger l'environnement et la santé, et assurer le mieux vivre social.

Le précédent PDU a engagé, pour 69 M€ sur 10 ans, des actions en faveur de la marche, du vélo, du réseau de transports collectifs urbains, du train, de l'intermodalité, du stationnement, de l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite, et de l'innovation.

On constate globalement une baisse du trafic automobile entre centre-ville (environ 10% de baisse) et une augmentation sur les boulevards de contournement et la rocade.

Huit thèmes d'action ont été identifiés, déclinés en 59 actions du PDU2. Les actions ayant une incidence sur l'environnement sonore sont les suivantes :

- A2 : Etudier un contournement ferroviaire pour la desserte du Grand Port Maritime. Cette action permettrait une réduction des nuisances dans le centre-ville tout en facilitant le développement du fret ferroviaire. L'Etat est le pilote de cette action, et mène actuellement des études de faisabilité.
- A4 : assurer la cohérence du réseau routier en tenant compte des futures réalisations de la liaison routière intercommunale de 2^{ème} couronne et de l'A831. Ces 2 projets auront un impact significatif sur l'environnement. Toutefois, les études d'impact permettront de définir les éventuelles mesures compensatoires pour limiter l'impact sur les populations riveraines.
- A6 : proposer une charte d'aménagement urbain, pour favoriser le développement des modes alternatifs à la voiture.
- A7 : recommander la réalisation d'études de déplacements pour toutes les opérations publiques d'aménagement conséquentes. *Cette action pourrait s'accompagner, via le PPBE, d'une incitation à étudier les impacts acoustiques induits, à partir de la cartographie stratégique existante.*
- A25 : inciter les communes à mettre en œuvre le PDU au travers de micro-PDU communaux : développer les zones 30 et zones de rencontre, et favoriser la marche et le vélo.
- A37 : engager une hiérarchisation volontariste du réseau de voirie de l'agglomération : gabarits adaptés, trafics maximums, prise en compte des modes doux ...
- A38, A39, A40 : encourager le covoiturage
- A45 : étudier la faisabilité d'échangeurs complets sur la rocade pour limiter les nuisances générées par certains demi-échangeurs.
- A46 : développer des Plans de Déplacement d'entreprise (PDE), d'administration, de zone, de scolaires et d'étudiants.
- A55 : promouvoir le développement de véhicules propres.

Le PDU a fait l'objet d'une évaluation environnementale. En termes d'environnement sonore, il fait notamment référence, pour l'état initial, aux cartes stratégiques du bruit réalisées en 2011. De manière générale, la politique menée pour réduire la place des véhicules motorisés contribue à la diminution générale de cette pollution.

Les points de vigilance portent sur l'accroissement de la population et des activités commerciales et industrielles, ainsi que la densification urbaine souhaitée par le SCOT. Une prise en compte de

l'acoustique le plus en amont possible des projets permettra de prévenir les nuisances sonores. Les indicateurs clés fixés dans le PDU concernant les nuisances sonores sont pertinents et concernent le linéaire de voies classées « bruyantes », le nombre de dépassements des valeurs limites, le linéaire de voies passées en zone piétonne et en zone 30, ainsi que le linéaire de voies dont la vitesse limite a diminué.

4.3 Recensement des actions passées et programmées sur le territoire

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

Dans ce cadre, un questionnaire a été remis, courant août 2012, à l'ensemble des partenaires acteurs du territoire (institutionnels, gestionnaires d'infrastructures, agglomération, communes) pour établir ce recensement.

A noter que les gestionnaires d'infrastructures doivent également réaliser un plan de prévention pour la voirie qui supporte un trafic supérieur à 3 millions de véhicules an ou 30 000 passages de trains, avec une priorisation pour les voies à plus de 6 millions ou 60 000 passages dans un premier temps.

4.3.1 Actions relevant de l'Etat pour les voies routières (DIR Atlantique)



Au niveau de l'agglomération rochelaise, la DIRA a en charge la gestion, et l'entretien du réseau routier national, à savoir les RN11, RN137 (rocade Est), RN237 (rocade Nord) et RN537 (vers La Pallice).

Les actions relatives à la gestion de l'environnement sonore ont porté depuis 10 ans sur l'entretien et la réfection des chaussées sur l'ensemble du réseau, la réalisation de déviations (Dompierre-sur-Mer) et réaménagement de carrefours (RD9-RN11), et l'aménagement de nombreux merlons et écrans antibruit depuis 10 ans.

Actions déjà menées depuis 10 ans – 2002-2012					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique	Estimation financière	Date de réalisation
1	RN11 - sens Niort vers La Rochelle	du PR27+100 au PR27+680 Merlon de 580m de long	/	/	achèvement <2007
2	RN11 - sens La Rochelle vers Niort	du PR32+980 au PR32+540 merlon de 364m+ écran de 76m modification du carrefour RD9	/	/	achèvement >2007
3		du PR32+290 au PR32+180 écran de 100m+merlon de 10m- modification du carrefour RD9	/	/	achèvement >2007
4		du PR31 au PR30+400 merlon de 600m- déviation de Dompierre-sur-Mer	/	/	achèvement <2007
5	RN137 - sens Rochefort vers Ile de Ré	du PR115+510 vers bretelle de sortie de Périgny écran de 285m de long	objectif Laeq(6h-22h) de 63 dB(A)	380K€ estimation 2001	>2002
6		du PR117+610 au PR117+885 écran de 275m de long		230K€ estimation 2001	>2002
7	RN237 - sens Ile de Ré vers Rochefort	du PR5+870 au PR4+940 écran de 1070m		690K€ estimation 2001	>2002
8		du PR3+975 au PR3+640 écran de 335m de long		400K€ estimation 2001	>2002
9		le long de la bretelle de sortie du Treuil Moulinier jusqu'au PR0+450 merlon de 200m		/	>2002
10		du PR0+600 au PR0+270 butte+écran de 330m de long	/	/	>2002

Actions déjà menées depuis 10 ans – 2002-2012					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique	Estimation financière	Date de réalisation
11		du PR1+340 au PR1+064 butte de 280m	/	/	>2002
12	RN137 - sens Ile de Ré vers Rochefort	du PR113+500 au PR117+901 soit 4522m reprise de chaussée, pose de BBTM/pur	/	/	2002
13		du PR118+0 au PR118+030 soit 30m reprise de chaussée, pose de BBTM/pur	/	/	2002
14	RN537	du PR1+596 au PR2+616 soit 1020m reprise de chaussée, pose de BBTM/pur	/	/	2006
15	RN11 - sens Niort vers La Rochelle	du PR29+217 au PR31+840 soit 2620m reprise de chaussée, pose de BBTM/modifié	/	/	2007
16		du PR27+0 au PR29+217 soit 2251m reprise de chaussée, pose de BBTM/modifié	/	1.025M€ TTC	2007
17	RN11 - sens La Rochelle vers Niort	du PR31+840 au PR35+132 soit 3273m reprise de chaussée, pose de BBTM/modifié	/	/ inclus dans une opération plus globale	2009
18	RN137 - sens Rochefort vers Ile de Ré	du PR112+0 au PR116+985 soit 5161m reprise de chaussée, pose de BBTM/modifié	/	/ inclus dans une opération plus globale	2009
19	RN11 - sens Niort vers La Rochelle	du PR11+550 au PR35+137 soit 23610m reprise de chaussée, pose de BBTM/modifié	/	5.5M€ TTC (plan de relance)	2009
20	RN137 - sens Rochefort vers Ile de Ré	du PR116+1095 au PR117+880 soit 887m reprise de chaussée, pose de BBSG/pur	/	/ inclus dans une opération plus globale	2009
21	RN137 - sens Ile de Ré vers Rochefort	du PR118+030 au PR118+114 soit 84m reprise de chaussée, pose de BBME	/	1.170M€ TTC	2011
22		du PR118+114 au PR118+137 soit 23m reprise de chaussée, pose de BBME	/		
23	RN237 - sens Ile de Ré vers Rochefort	du PR0 au PR5+450 soit 5450m reprise de chaussée, pose de BBME	/	0,830 M€ TTC	2012
24		Du PR8+330 au PR5+450 soit 2880m reprise de chaussée, pose de BBME			
25	RN137 – sens Rochefort vers Ile de Ré	Du PR 118+030 au PR118+137 soit 107m reprise de chaussée, pose de BBME		Inclus dans le programme général d'entretien 2012	2012
26	RN237 – sens Rochefort vers Ile de Ré	Du PR0 au PR0+450 soit 450m reprise de chaussée, pose de BBME			

Concernant les actions à venir, celles-ci figurent dans le PDMI 2009-2014.

De plus, la DDTM est actuellement en train d'élaborer son PPBE sur le réseau routier national supportant un trafic supérieur à 6 millions de véhicules par an, dans lequel figurera les actions prioritaires en termes de résorption des points noirs bruit. Les études sur la résorption des PNB sont en cours de finalisation.

4.3.2 Actions relevant de l'Aéroport La Rochelle - Ile-de-Ré // CCI de La Rochelle



L'aéroport de La Rochelle est géré par la Chambre de Commerce et de l'Industrie de La Rochelle.

Plusieurs actions ont permis de réduire l'impact sonore lié à l'aéroport : l'adaptation du tour de piste, une montée des avions plus haute avant le survol des zones habitées, limiter les vols de nuit, et limiter le nombre de vols basse altitude.

Actions déjà menées depuis 10 ans – 2002-2012					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière	Date
1	Adaptation tour de piste	Tour de piste adapté : pas de tour par le sud de la piste	Réduire les nuisances sonores au Sud du site	/	/
2	Montée	Montée dans l'axe obligatoire 1000 ft Départ omnidirectionnel : tourne à 1900 ft (400 ft avant)	Réduire le bruit généré par les réacteurs	/	/
3	Vol de nuit	Restriction pour le vol privé (interdit) sauf pour EvaSan et commerciaux programmés PCL réservé aux appareils effectuant des missions de sauvetage	Limiter l'impact sonore nocturne	/	/
4	Vol basse hauteur	Limitation à 3/h en basse altitude	Limiter l'impact sonore	/	/

- Aucune plainte liée au bruit des avions n'a été déposée en 2012.
- Une demande de participation financière à l'insonorisation d'un logement a été formulée auprès de l'aéroport. L'aéroport n'est pas concerné par cette problématique, ne disposant pas de Plan de Gêne Sonore (cf article 1609 quatervisies A du CGI et L571-14 du Code de l'Environnement).

4.3.3 Actions relevant de Réseau Ferré de France



RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE

Réseau Ferré de France, gestionnaire des axes ferroviaires, met en place un certain nombre d'actions d'amélioration de son réseau, à l'échelle nationale.

Localement, plusieurs documents sont tenus à la disposition du public. On note notamment une étude de 2012 relative au programme des études de l'étoile de La Rochelle.

Le programme d'études validé en 2012 était le suivant :

- Examiner la problématique capacitaire sur le réseau, de manière globale, afin d'identifier les points durs en termes de capacité de stockage à moyen et long terme, de dégager les pistes d'aménagements nécessaires, et d'analyser l'influence des différents types de desserte TER sur les besoins d'aménagement.
- Mettre au point des scénarios d'exploitation et d'aménagement du réseau à un horizon proche, réaliser des études techniques et estimations nécessaires sur ces programmes d'aménagement, et des études portant sur les mesures d'insertion de la ligne de la Pallice (nuisances urbaines, et fonctionnement des passages à niveau) et sur la création de haltes périurbaines autour de la Rochelle.

La réalisation des études devrait s'achever en 2013.

Les études d'exploitation exploratoires menées ont néanmoins montré que la ligne La Rochelle-La Pallice ne représenterait pas un point limitant du point de vue capacitaire avant longtemps : les études techniques d'aménagement ont donc porté sur les premières sections du réseau qui seront saturées lorsque les flux ferroviaires se densifieront et non sur la ligne La Rochelle-La Pallice. Les projets

d'aménagement correspondant ont été bien pris en compte dans la mise au point du volet ferroviaire du CPER 2014-2020.

Le Conseil Régional de Poitou-Charentes a émis la volonté d'augmenter les circulations de TER sur tous les axes ; les études porteront donc également sur les aménagements qui pourraient être induits.

4.3.4 Actions relevant de Grand Port Maritime de La Rochelle



Le Grand Port Maritime de La Rochelle a pour missions, dans les limites de sa circonscription administrative, de veiller à l'intégration des enjeux de développement durable dans le respect des règles de concurrence.

A ce titre, il met en place des actions qui contribue à la meilleure préservation de l'environnement sonore du site portuaire de La Pallice.

Actions déjà menées depuis 10 ans – 2002-2012					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière	Date
1	Report modal de la route vers le fer	Politique conséquente du Port visant au report modal vers le fer et contribuant à la limitation de la circulation routière (rocade)	Limitation sonore induite par la limitation du trafic routier sur la rocade	-	> 2008
2	Evaluation de l'impact sonore pour le déplacement de la Chaussée de Ceinture Nord	Lors des travaux de réaménagement du Quai Nord, la voie de circulation interne "ceinture Nord" a été déplacée en considérant une évaluation de l'impact sonore prévisionnel de la future voie.	Contribution sonore inférieure à la contribution de l'ancienne configuration de 2 à 3 dB(A)	5 k€	Etude : 2010 travaux : 2012
3	Limitation du passage ferroviaire sur le quartier de La Pallice-Laleu (boucle Nord des usines)	Consignes auprès des opérateurs ferroviaires de limitation de la circulation ferroviaire de la boucle Nord des usines et suivi de cette circulation	Diminution sonore induite par la limitation du passage ferroviaire sur le quartier de La Pallice-Laleu (boucle Nord des usines)	-	depuis 2010
4	Optimisation du stationnement des locomotives à Vaugoin	Consignes pour ne plus préchauffer les locomotives à proximité des habitations de Vaugoin et pour y limiter au strict minimum le temps de stationnement des locomotives	Diminution sonore au niveau de Vaugoin induit par le stationnement des locomotives	-	depuis 2012
5	Travaux ferroviaires sur les voies ferrées portuaires	Programme important de travaux pour optimiser les voies ferroviaires portuaires et limiter fortement le passage par le quartier de La Pallice-Laleu : restructuration de certaines voies ferrées du quai Nord et de la rue de Dahomey et sécurisation des passages à niveaux.	Diminution sonore induite par la limitation du passage ferroviaire sur le quartier de La Pallice-Laleu (boucle Nord des usines)	3,6 M€	travaux réalisés en 2011 et 2012
6	Réduction des émissions sonores lors des travaux de construction du quai Anse Saint Marc 1	Utilisation de techniques innovantes et techniquement performantes pour la mise en place du quai (procédé "SYMMETRIX")	Impact sonores très faible sur les riverains	-	2011
7	Engagement du Port sur son environnement sonore via la Charte de Développement Durable	Engagement n°4 du Port au travers de sa charte de développement durable à atteindre et mesurer en limite de propriété du Port, un niveau sonore en performance inférieur aux exigences réglementaires	70 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit		fin 2011

Concernant les actions prévues pour les 5 ans à venir, elles sont décrites dans le tableau suivant :

Actions programmées dans les 5 ans à venir – 2012-2017					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière	Date
1	Action n° 22 de la charte de développement durable : critères bruit dans appels à projets	Introduire des critères relatifs à la production de bruit émergeant lors de la sélection des appels à projets : mise en œuvre des meilleures pratiques disponibles en matière de réduction des émissions sonores garantissant à minima le respect des exigences réglementaires	à définir selon projet	à définir selon projet	à définir selon projet
2	Action n° 23 de la charte de développement durable : critères bruit dans appels à projets	Intégrer une étude de bruit pour tout nouvel aménagement portuaire routier ou ferroviaire et prévoir les moyens de réduction adaptés en cas d'impact significatif prévisible (revêtements routiers, protection phonique, ...)	à définir selon projet	à définir selon projet	à définir selon projet
3	Action n° 24 de la charte de développement durable : critères bruit dans appels à projets	Intervenir en cas de nuisance avéré et tracer les incidents	-	-	-
4	Critère d'évaluation de la charte de développement durable : mesure de bruit	Mesure de bruit à l'interface entre le quartier et le Port de moins de 3 ans	-	5 k€	avant fin 2014
5	Réduction des émissions sonores lors des travaux de construction du quai Anse Saint Marc 2	Utilisation de techniques innovantes et techniquement performantes pour la mise en place du quai (procédé "SYMMETRIX")	Impact sonores très faible sur les riverains	compris dans les coûts de travaux de construction	enquête publique en 2012

4.3.5 Actions relevant du Conseil Général de Charente-Maritime



Suite à la publication des cartes de bruit des infrastructures routières supportant un trafic de plus de 3 millions de véhicules par an, le CG doit élaborer un PPBE relatif aux axes générant des dépassements des valeurs limites.

Le Schéma Routier Départemental, disponible sur le site internet du Conseil général, décrit la politique du département pour la période 2010-2030.



Concernant les actions passées, plusieurs actions, indiquées dans le tableau suivant ont été réalisées par l'Etat sur les routes nationales, qui ont ensuite été transférées dans le réseau routier départemental le 1^{er} janvier 2006. Le Conseil Général n'ayant pas assuré la maîtrise d'œuvre, il ne dispose pas d'éléments techniques et financiers.

Actions déjà menées depuis 10 ans – 2002-2012					
N°	Intitulé	Description (technique)	Gain acoustique	Coût	Date
1	Ecran acoustique	Mur construit le long de la bretelle de sortie Rochefort → zone des 4 chevaliers	Réduction des nuisances		MOa : Etat
2	Ecran acoustique	Mur construit le long de la bretelle de sortie Ré → Zone commerciale de Beaulieu (échangeur du Treuil Moulinier)	Réduction des nuisances		MOa : Etat
3	Ecran acoustique	RD137 à Angoulins – protections habitations sens La Rochelle → Rochefort	Réduction des nuisances	400 k€	MOa : CG17
4	Conception / Merlons	La liaison Puilboreau-St Xandre a été conçue pour réduire les impacts sonores. Profil en long des délais privilégié + merlons	Réduction des nuisances		MOa : CG17

Concernant les actions et projets à venir au niveau du territoire :

- Le long de la RD 137, outre le mur antibruit réalisé à Angoulins, un autre projet est acté, afin de réaliser une protection phonique à l'échangeur de Loin du Bruit, commune de St Vivien (voir documentation jointe) . Le coût de cette opération est de 380 000 €, les travaux correspondants étant prévisibles dans les 5 ans à venir.
- Concernant les protections phoniques (merlons+murs) le long de la RD 108 à hauteur de Périgny et St Rogatien, celles-ci ont été réalisées par les lotisseurs, qui ont bâti après la création de la voie.
- Une réflexion sur l'emploi de couche de roulement performante phoniquement sera engagée dans le cadre d'une prochaine démarche d'élaboration d'un Plan de Prévention du Bruit sur les routes départementales ayant un trafic supérieur à 8 200 Véh/j.

4.3.6 Actions relevant des communes

Le tableau suivant présente une synthèse des actions menées par les communes depuis les 10 dernières années. Ce tableau est issu des éléments recueillis auprès des communes.

Certaines actions, **surlignées en bleu**, ont été citées par les communes, même si elles ne relèvent pas de leur compétence (actions CDA et Département essentiellement).

Actions réalisées depuis 10 ans :

Actions déjà menées depuis 10 ans – 2002-2012					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière	Date
Angoulins					
1	Création de zone 30	Centre bourg et périphérie – implantation de panneau et communication auprès des habitants Organisation de journées « à pied à l'école »	Diminution du bruit par réduction de la vitesse et incitation de la circulation piétonne et cycle		2002-2005-2008-2009-2011-2012
2	Rétrécissement de chaussée	Chemin de Toucharé	Diminution du bruit par réduction de la vitesse, par la création de plateau et mini-giratoire		Plateau en 2003 Mini-giratoire en 2007
3	Réaménagement de chaussée	Rue Personnat – Verdun - Lisiak	Réaménagement des voies et création d'espace piéton/cycle afin de conforter la création de la zone 30 mise en œuvre depuis 2002	450 000 €HT	2012
4	Réaménagement de chaussée	Rue du Chay	Réaménagement des voies et création d'espace partagé piéton-cycle	1 400 000 €TTC	2008
5	Modification du plan de circulation	Centre bourg	Déviation du passage des poids-lourds et mise en sens unique de certaines voies		2012
6	Pistes cyclables	Chemin des Marais, rue François Personnat, Zone des Fourneaux (CDA), Rue du Chay – Pont de la Chaume (CDA), rue des Salines, Avenue Edmont Grasset – CD202 (CG17) La Platère – La Colonelle – Maris des Terres	Création Réfection et amélioration suite à tempête pour La Platère-La Colonelle et Maris des Terres	131 000 €TTC 56 000 €TTC Maitrise d'ouvrage CDA 266°000€TTC (MO CdA avec participation commune) - MO département 202°000€TTC	2003 2003 2004 2006 2007 2009 2011
7	Insonorisation	Ecole maternelle Marie Curie Ecole Primaire Jean Moulin	Remplacement des ouvertures en double vitrage		2003-2009-2011
8	Accompagnement de l'habitat selon la méthode HQE	Logements sociaux Chemin des Marais et Les Russon	Normes HQE – Panneaux solaires	MO opérateurs sociaux	2008 2011-2012
9	PLU	Intégration du périmètre de fuseau des nuisances sonores (RD137)			2006

Actions déjà menées depuis 10 ans – 2002-2012					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière	Date
10	Aménagement urbain	Accompagnement dans l'élaboration de projets d'aménagements d'ensemble avec l'accent mis sur la notion de liaison douce et création de merlons végétalisés entre les zones d'habitations et les zones économiques	Lotissement Les Ormeaux Lotissement Les Russons Lotissement Les Carrelets		2005 2009 2012
11	Mur antibruit	Ferme du bas Rillon (limitrophe de la RD137)	Création d'un mur antibruit	MO Département	2012
Aytré					
1	Zone 30	Limitation sur 80% de la commune	30% de diminution du bruit	270 000€HT	2009
2	Interdiction passage des poids-lourds	Voies principales		signalisation	2002-2009
3	Classement des voies bruyantes annexé au POS				
Châtelailon-Plage					
1	Réfection de voirie	Réfection des couches de roulement	Nuisances sonores réduites Rues Briand, Bir Hackeim, Strasbourg, Château d'Alon, Secteur Marché		2001 - 2008
2	Création d'un giratoire av de Strasbourg	Réduction de vitesse			2007
3	Insonorisation des cantines	Plafonds placo-acoustique Matériels (tables, chaises) moins bruyants	Ecole Boucholeurs Ecole des Sables Ecole Michaud		2004 2006 2010
4	Création zone 30 km/h / Centre ville	Plateaux de réduction de vitesse / signalisation			2012
Dompierre-sur-Mer					
1	Ecole François Villon Ecole Paul Eluard Vestiaires gymnase	Menuiseries extérieures – Fond plafond - Isolation		60 000 ^e 40 000€ 20 000€	2012
2	Aménagement voirie	Réduction voirie, chicanes Rue du Pont, Rue de Romsay, Rue de la Garenne		42 450€ 80 000€ 75 320€	2007 2010 2011
3	Les Brandes	Merlons (CG17)			
4	La Fromagère	Giratoire paysager (CG17) Brise vitesse			2011
5	Centre ville	Zones piétonnes, voies partagées ; sens unique		100 000€	Régulièrement depuis 2002
6	Centre ville, av. de la Libération	Voies cyclables			2005
7	Centre ville	Traversée poids-lourds interdite			2006
8	Pédibus	Incitation au ramassage scolaire à pieds			2007
9	Liaisons douces	Maillage dans la ZAC connexions avec centre-ville			2011

Actions déjà menées depuis 10 ans – 2002-2012					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière	Date
Esnandes					
1	Traversée des poids-lourds	Déviations par la RD10			2005
2	Av République	Plateau ralentisseur	Diminution des vitesses	25 000€	Juin 2009
3	Av République	Rond point	Fluidité de la circulation	160 000€	2005
4	Rue de l'Eglise	Réduction de la voie + plateau et chicanes	Diminution de la vitesse		Février 2010
5	Rue P.M Francs	Plateau		10 000€	
Lagord					
1	Mise en zone 30	Zone 30 dans le centre bourg	Réduction vitesse, pollution et bruit	40 000€	Juin à Novembre 2012
2	Acoustique	Réfectoires, salles de classes	confort	50 000€	Été 2012
3	Etude viaire	Création d'un schéma de déplacement / mode de transport		15 000€	2011
La Jarne					
1	Réduction de vitesse	Zone 30 Pommeuse		5°000€TTC	2006
2	Interdiction poids-lourds	Limitation du tonnage – Rue Chatellaillon		1 000€TTC	2004
La Rochelle					
1	Nouveau plan de circulation en centre ville	Contournement de l'hypercentre Réduction de la circulation en CV Signalisation horizontale et verticale, jalonnement	Oui – Réduction nuisance sonore de la circulation automobile dans l'hypercentre	30 000 €	2004
2	Mise en place d'une zone 30 en centre ville	Réduction de la vitesse périmètre Plan de circulation Signalisation horizontale et verticale Mobilier divers	Oui Vitesse calmée Bruit des moteurs réduit	10 000 €	2005
3	Extension de la zone 30 en centre ville	La zone s'appuie sur les grands boulevards Idem précédemment	Oui Vitesse calmée Bruit des moteurs réduit	2 000 €	2012
4	Mise en place de zones 30 dans les quartiers	Cœur de quartier Minimes, Prieuré, La Trompette Signalisation horizontale et verticale et mobilier divers	Oui Vitesse calmée Bruit des moteurs réduit	8 000 € (non compris aménagements de voirie à venir)	2012
5	Mise en place de zones de rencontre en centre ville et dans les quartiers	Encouragement aux modes doux de déplacement (vélos) Signalisation horizontale et verticale et mobilier divers	Oui Plus de vélos Vitesse calmée Bruit de moteur réduit	10 000 € (non compris aménagements de voirie à venir)	2010 à 2012
6	Sensibilisation des jeunes 2 Roues motorisés	Concours Contrôle d'équipement	Bruit des pots d'échappement	7 000 €	2006
7	Interdiction des PL quartier de La Pallice	Signalisation verticale	Oui Circulation PL interdite en zones habitées	3 000 €	2006
8	Aménagements en faveur des déplacements en vélo	Réseau maillé dans toute la ville Travaux de voirie et signalisation	Oui + vélos - voitures	150 000 €/an	2002/2012

Actions déjà menées depuis 10 ans – 2002-2012					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière	Date
9	Service Vélos en libre service (CDA)	Service de vélo en autopartage	difficilement quantifiable	400 000 €/an	depuis 2006
10	Vélos jaunes (CDA)	Location touristique de vélos (service utilisé essentiellement en période estivale)	difficilement quantifiable		Depuis 1972
11	Délégation de service publique pour, la livraison de marchandises en électrique (CDA)	Service ELCIDIS Mutualiser les livraisons sur le dernier kilomètre Centre historique et touristique de La Rochelle	Absence de bruit de motorisation. De l'avis des commerçants livrés, très nette diminution du bruit	800 000 € TTC	entre 2007 et 2012
12	Délégation de service publique pour un service d'auto partage en électrique	Service YELOMOBILE Service de véhicule en temps partagé (intégré à l'offre Yelo)	Oui Absence de bruit de motorisation	3 220 000 € TTC	Entre 2007 et 2012
L'Houmeau					
1	Création d'une zone 20	Modification des chaussées	Réduction de la vitesse	300 000€HT	2011
2	Modification du Plan de circulation	Instauration « priorité à droite »	Réduction de la vitesse	20 000€HT	Juillet 2011
Périgny					
1	Arrêté pour zone 30 km/h	Rte de Bellecroix-RD108E1 Rue des Troubadours Rue Chateaurenard Grande rue Rue du Péré Mail des Coureilles, rue de la Coies, Av du Cimetière prolongée RD263E1	Rédaction de la vitesse		2005-2012
2	Actions sur le bâtiment	Réfection des ouvrants en double vitrage sur les 3 groupes scolaires	Amélioration thermique et phonique		2001 – 2005
3	Maison des jeunes	Rénovation (vitrage et parement extérieur)			2003
4	Salle omnisport	Rénovation (vitrage et parement extérieur)			2005
Puilboreau					
1	Aménagement Rue du Logis	Restructuration de voirie	Réduction de la vitesse	250 000€HT	2007
2	Piste Cyclable Tourtillière	Aménagement piste cyclable	Développement des modes doux	250 000€HT	2007
3	Extension zone 30	Extension zone 30	Réduction de la vitesse	10 000€HT	2007
Saint-Rogatien					
1	Rue de La Rochelle	Giratoire, plateaux surélevés, zone 30	Réduction de la vitesse et du bruit	120 000€	2004
2	Rue de Périgny	Plateaux surélevés, chicanes, zone 30, changement revêtement	Réduction de la vitesse et du bruit	170 000€	2010
Saint-Xandre					
1	Voie de contournement RD9	création	Diminution du trafic en centre-bourg	Action du CG17	
Sainte-Soulle					
1	Ecole Giraudet Isolation phonique	Fenêtre double vitrage	Résultats satisfaisants / bruit de la rue	13 835€TTC	2010

Actions déjà menées depuis 10 ans – 2002-2012					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière	Date
2	Maison des Associations	Etude Acoustex	Amélioration de la qualité acoustique : bons résultats	Etude 1 477 €TTC Travaux 9 358 €TTC	2012
3	RD110	Suppression des passages pavés	Suppression du bruit des passages surélevés	Cf CG17	2010
4	Ecole Usseau	Double vitrage sur rue	Suppression du bruit de la route	Garderie 6 892 €TTC Restaurant 14 045 €TTC	2011
5	Réfectoire scolaire	Achat de tables acoustiques	Suppression des bruits gênants	2 627 €TTC	2009-2012

Commentaires :

- D'une manière générale, la création de zones à 30 km/h a permis un gain de 1 à 2 dB(A) dans les zones concernées.
- Les réaménagements de voirie (modification des régimes de priorité, modification du tracé, aménagements en faveur des déplacements doux et points de rencontre, interdiction aux PL, rétrécissement de chaussée, etc.) permettent un gain acoustique de l'ordre de 1 à 2 dB(A) selon les zones concernées par ces aménagements.
- On note un certain nombre d'actions préventives au niveau des nouvelles constructions (normes HQE, protections par merlons), qui permettent de prévenir de nuisances futures.
- Des actions correctives ont également permis une amélioration significative pour certains secteurs très exposés, avec la construction d'un mur antibruit en 2012, sur la commune d'Angoulins.

Plaintes du voisinage :

- Aytré : Les riverains les plus proches de la rocade continuent de demander la réalisation d'un mur antibruit.
- L'Houmeau : Les lignes régulières de l'aérodrome sont à l'origine de nuisances sonores de brèves durées, par contre certains appareils tournent parfois au dessus d'espaces urbanisés causant des nuisances sonores importantes.

Actions programmées pour les 5 ans à venir

Actions programmées dans les 5 ans à venir – 2012-2017					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière	Date
Angoulins					
1	Réaménagement de chaussée	Rue des Tamaris	Aménagement d'un plateau ralentisseur	5 000 €TTC	2013
2	Réaménagement de chaussée	Les Russons – Les Mouettes - Toucharé	Réaménagement des voies – mise en place de giratoire		2013
3	Piste cyclable	Route du Pont de la Pierre	Création		2013-2014
4	Réaménagement de chaussée	Avenue du Général de Gaulle	Réaménagement des voies et création d'espace partagé piéton-cycle	Maitrise d'ouvrage Département	2013-2014

Actions programmées dans les 5 ans à venir – 2012-2017					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière	Date
5	Accompagnement de l'habitat selon la méthode HQE	Logements sociaux rue Pasteur et lotissement Les Carrelets	Normes HQE, panneaux solaires	Maitrise d'ouvrage opérateurs sociaux	2012-2013
Aytré					
1	Réhabilitation quartier Pierre Loti	Reconstruction 168 logements	Mise aux normes	Voir Habitat 17	2014
2	Classement des voies bruyantes annexé au PLU				
3	Enrobé à module élevé sur avenues principales				2013-2015
Châtelailon-Plage					
1	Restructuration de voirie				
Dompierre-sur-Mer					
1	Rue du Canal	Chicane, réduction vitesse		15 000 €	En cours
2	Centre ville	Zones piétonnes, sens unique, voies partagées		100 000€	Régulièrement
3	Rue des Roses	Sens unique			2013
4	Construction centre social	Etude acoustique		1 500 000€	2014
Esnandes					
1	Zone 30	Stationnement en alternance	-	2 000€	2013
2		Modification du carrefour quartiersfour « Mairie »	Projet en étude		
Lagord					
1	Primaire	Bâtis	Création de 5 classes HQE	1 000 000€	2013
2	2 roues	Création de pistes cyclables	Liaisons interquartiers	80 000€	2013-2014
3	Voirie	Hiérarchisation des voies, par type de déplacements	Réduction du trafic en zone dense	1 000 000€	2013-2014
La Jarne					
1	Passage en zone 30	Toutes les rues		10 000 €TTC	2014
La Rochelle					
1	Elaboration d'un schéma directeur des zones 30 et des modes de déplacements doux.	Signalisation horizontale, verticale Mobiliers divers et autres aménagements	Oui Vitesse calmée Bruit des moteurs réduit	25 000 € (non compris aménagements de voirie)	2013/2014
2	Poursuite, des aménagements en faveur des déplacements en vélo	Réseau maillé dans toute la ville Travaux de voirie et signalisation	Oui + vélos - voitures	100 000 €/an	2013/2017

Actions programmées dans les 5 ans à venir – 2012-2017					
N°	Intitulé	Description (technique)	Impact acoustique attendu et avéré	Estimation financière	Date
3	Poursuite de la mise en place des zones de rencontre dans le centre ville et les quartiers	Encouragement aux modes doux de déplacement (vélo) Signalisation horizontale et verticale diverses Aménagements de voirie	Oui plus de vélos Vitesse calmée Bruit de moteurs réduit	8 000 € (non compris aménagements de voirie)	2013/2017
L'Houmeau					
1	Projet d'habitations HQE dans le cadre du projet de ZAC	Isolation thermique et phonique	Réductions du bruit dans les logements		2017
2	Sensibilisation des jeunes dans le cadre du Conseil des Jeunes	Nuisances sonores	Réduction des nuisances sonores des cyclomoteurs et motos		2013/2014
Périgny					
1	Mairie	Rénovation (ouvrants)	Amélioration thermique et acoustique		2012 - 2014
2	Places de la Pommeraie et des Droits de l'Homme	Réaménagement : diminution de l'espace voiture au profit des liaisons douces – zone 20)	Diminution du bruit routier		2013
Puilboreau					
1	Plan de circulation	Elaboration d'un plan de circulation	Réduction des trafics et des vitesses		2012 à 2017
Saint-Rogatien					
1	Ensemble de la commune	Poursuite création zone 30	Sécurisation des habitants, et réduction du bruit lié à la vitesse	Non chiffré	
2	RD108 et RD111	Suivi des actions du CG	Principales voies liées au bruit dépendant du CG17		
Saint-Xandre					
1	Actions découlant du plan de circulation	Extension de la zone 30, aménagement urbains			
Sainte-Soulle					
1	Amélioration acoustique Salle du Conseil	Etude EIGSI	Eviter les échos néfastes	Selon prescription étude	2013
2	Amélioration acoustique	Réfectoire enfants – étude EIGSI	Diminution du bruit	Selon étude	2013

Commentaires :

- La prise en compte de critères d'isolation phonique pour l'habitat (neuf, rénovation ou réhabilitation) permettra un gain significatif à l'intérieur des logements.
- Les actions nouvelles envisagées portent sur des réaménagements de voirie, la création de zones 30 et de pistes cyclables, et l'amélioration de la circulation : ces actions auront un impact bénéfique sur les niveaux de bruit.
- Les autres actions portent essentiellement sur l'amélioration acoustique de l'habitat existant ou des nouvelles constructions, mais également sur de la prévention et de la sensibilisation.

4.4 Réduction du bruit au niveau des secteurs à enjeux

4.4.1 Impact des actions réalisées et prévues

Sur la base des éléments recueillis sur le terrain et auprès des différents acteurs concernés (gestionnaires d'infrastructures et communes), une hiérarchisation a été réalisée au niveau des zones à enjeux, avec une indication sur les actions déjà réalisées, et celles qui sont programmées.

Le tableau présente les informations par secteur, et la carte suivante présente la carte de synthèse pour les zones à enjeux.

N°	Communes	Infrastructure concernée	Actions réalisées depuis 10 ans	Actions prévues
1	L'Houmeau La Rochelle Lagord Puilboreau	Aérien	Cf Actions Aéroport	Cf Actions Aéroport
2	La Rochelle	RN237-RN537	Murs antibruit réalisés + Etude de résorption des PNB	CF PPBE DREAL : Traitement des PNB
3	Lagord	RN237	Etude de résorption des PNB	CF PPBE DREAL : Traitement des PNB
4	Lagord	RN237	Etude de résorption des PNB	CF PPBE DREAL : Traitement des PNB
5	Puilboreau - Périgny - La Rochelle	RN237 / RN137	Murs anti bruit réalisés sur plusieurs quartiers : Treuil Moulinier	CF PPBE DREAL - Traitement des habitations respectant le critère d'antériorité
6	Aytré	RN137	Etude de résorption des PNB	CF PPBE DREAL - Traitement des PNB (aucun PNB)
7	Puilboreau	RN11	Etude de résorption des PNB	CF PPBE DREAL - Traitement des PNB (aucun PNB)
8	Dompierre-sur-Mer	RN11	Etude de résorption des PNB	CF PPBE DREAL - Traitement des PNB
9	Sainte-Soulle	RN11	Etude de résorption des PNB	CF PPBE DREAL - Traitement des PNB
10	Puilboreau	D963	Diminution des vitesses - Baisse du trafic liée à la RD9	-
11	Saint-Xandre	ex-RD9	Déviation du bourg de St-Xandre. Diminution du trafic dans la traversée du bourg. Une partie est en zone 30	-
12	Sainte-Soulle	RD137	Création d'une aire de covoiturage. Diminution de trafic attendue suite à la mise en service de la RD9	-
13	Périgny	RD108	Existence de petites buttes le long de la voie. Réalisation de la requalification de la RD108 avec prise en compte du bruit	-
14	La Jarne	RD939	Aménagement réalisé pour diminuer la vitesse - Plateau 30 devant l'école - Hausse de trafic	-
15 Nord	Angoulins	RD137	-	Projet de desserte du Nord d'Angoulins, avec ajout d'une voie d'insertion de la RD137, en direction de Rochefort, avec création d'un giratoire. Renouvellement d'enrobé prévu d'ici 5 ans. Etude en cours sur la mise aux normes de la 2*2 voies avec ajout d'une Bande d'arrêt d'urgence.
15 Sud	Angoulins	RD137	Ecran mis en place en 2011-2012 le long des Serres des Anglois, dans le cadre de la résorption des PNB	Renouvellement d'enrobé prévu d'ici 5 ans. Etude en cours sur la mise aux normes de la 2*2 voies avec ajout d'une Bande d'arrêt d'urgence.

N°	Communes	Infrastructure concernée	Actions réalisées depuis 10 ans	Actions prévues
16	Châtelailon-Plage, St Vivien	RD137	-	Renouvellement d'enrobé prévu d'ici 5 ans. Etude en cours sur la mise aux normes de la 2*2 voies avec ajout d'une Bande d'arrêt d'urgence. Ecran antibruit au niveau de l'échangeur Loin du Bruit à St Vivien (380k€ - d'ici 5 ans)
17	Châtelailon-Plage	RD109	Aménagements de voirie - rétrécissement de voirie - réduction de vitesse - 1 partie en zone 30	-
18	La Rochelle - Lagord	RD104, Av des Corsaires, Crs Dame Hilaire	-	Réaménagements prévus av de Vendôme pour réduire les vitesses. Contraintes liées au passage des transports exceptionnels.
Gestionnaires concernés : les communes				
19	La Rochelle	Av Grasset, Av Leclerc, Av Poincaré	Aménagements de sécurité existants. Voies cyclables - Présence de zones 30.	Nouveau plateau ralentisseur sur l'Avenue Grasset au niveau du pont de chemin de fer
20	La Rochelle	Av Denfert Rochereau	Secteur en zone 30 + présence Crèche de La Pallice Aménagement réalisé pour la sécurité, avec une diminution des vitesses constatée.	-
21	La Rochelle	Av Guiton	Axe réaménagé depuis 10 ans, avec une réduction à 2*1 voies + présence de pistes cyclables	-
22	La Rochelle	Av Coligny	-	-
23	La Rochelle	Ch des Remparts	Aménagement en 2*1 voies avec BHNS. Aspects sécurité importants	-
24	La Rochelle	Av du 11 Nov 1918	Av du 11/11/18 : mise en service d'un BHNS en 2010, et baisse constatée du trafic. Présence d'un radar de feu	Aménagements au fil du temps le long de cet axe.
25	La Rochelle	Av de Fétilly	Voie limitée à 30km/h	Aménagements au fil du temps le long de cet axe.
26	La Rochelle	R de Beauregard, Av Cordeliers	Av des Cordeliers : présence d'un ralentisseur. Voie à 30 km/h	Av Cordeliers : aménagements prévus en 2013 avec voie vélo, plateau ralentisseur
27	La Rochelle	Bd Verdier, Bd Cognehors, R de Dompierre, Bd Joffre, Av Robinet	réaménagements récents, avec une baisse du trafic sur l'Av Joffre (de 21600 à 15000 véh/h) suite à la mise en service de la voie Sud Gare	Requalification de la rue de Dompierre avec une voie de circulation et un cheminement cyclable sécurisé
28	La Rochelle	Av de Romsay	Baisse de trafic constatée suite à la connexion avec l'Av Schweitzer. Présence de zones 30	-
29	La Rochelle	Bd Sautel	-	Projet de restructuration du Bvd Sautel, avec une diminution de la place laissée aux voitures. Diminution de trafic attendue. Achats en cours de bâtiments en vue d'une restructuration du bâti.
30	La Rochelle	Av JP Sartre	Radar de feu devant le lycée.	Réflexion par la ville de La Rochelle de la possibilité de création d'une voie bus. en lien avec la création d'un parking relais
31	La Rochelle	Secteur de la Gare	Refonte du plan de circulation autour de la Gare + mise en service de la voie Sud Gare	-

N°	Communes	Infrastructure concernée	Actions réalisées depuis 10 ans	Actions prévues
32	La Rochelle	Rue Normandin	Plateau surélevé au niveau d'un passage piéton - Av de Tasdon Requalification du boulevard Salengro à proximité avec un risque d'impact sur cet axe	Projet de plateau ralentisseur au niveau du pont.
33	Aytré	Av Lisiack, Av de Gaulle, Av Salengro	Réduction de la vitesse à 30 km/h	Projet du bvd des Cottes Mailles qui devrait induire une baisse des trafics sur l'avenue Normandin.

Plusieurs secteurs ont vu ou vont prochainement voir leur environnement sonore évoluer suite à des aménagements spécifiques pour réduire les niveaux de bruit, ou à des aménagements de quartier.

La mise à jour des cartes de bruit permettra d'actualiser le diagnostic au niveau de ces territoires.

D'autres secteurs restent à étudier pour définir des actions correctives visant à diminuer les niveaux de bruit. Les fiches descriptives en annexe 3 présentent, pour les secteurs 19 à 33, les actions nouvelles envisageables pour protéger les habitants et établissements sensibles.

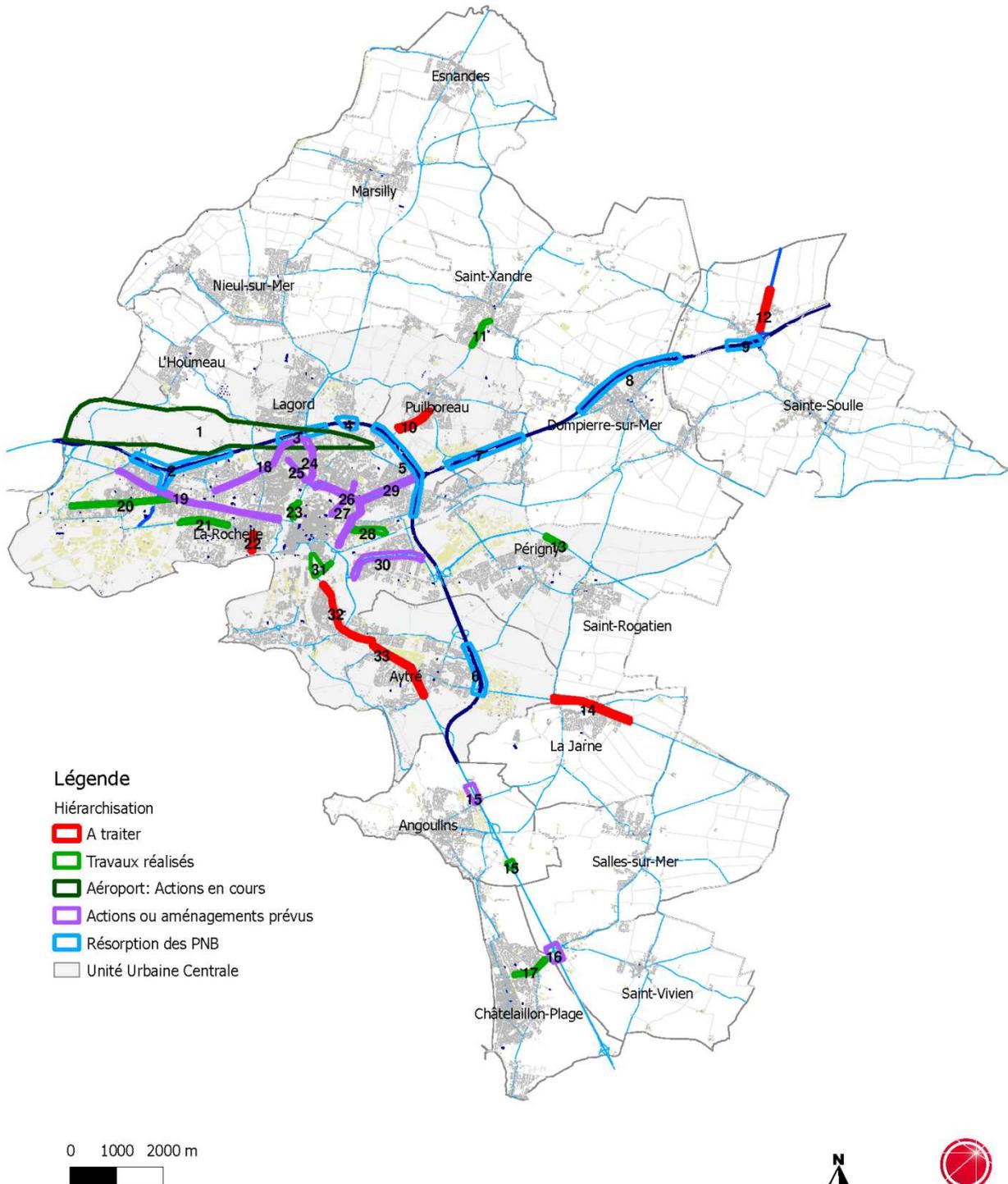
La carte page suivante présente ainsi une synthèse des zones à enjeux, et de leur hiérarchisation en termes de traitement correctif.

Planche 8 - Synthèse des zones à enjeux

Elaboration du PPBE - Agglomération de La Rochelle

Hiéarchisation des zones à enjeux

Mis à jour le 19 juin 2013



4.4.2 Actions de réduction des nuisances dans les secteurs bruyants

Plusieurs types d'actions peuvent être mis en œuvre pour réduire le bruit dans ces secteurs (annexe 2).

Pour les axes gérés par l'Etat ou le Conseil Général, c'est le gestionnaire de la voirie qui est en charge de mettre en œuvre des actions d'amélioration sur ces secteurs impactés.

Pour les voiries de compétence communale, les communes peuvent agir. A titre indicatif, une fiche descriptive a été réalisée pour les secteurs numérotés de 19 à 33 (voir annexe 3).

Le tableau suivant présente les actions nouvelles envisageables pour ces 15 secteurs. Elles seront étudiées au cas par cas par les différents services concernés des communes et de l'agglomération, dans le cadre d'un groupe de travail spécifique.

N°	Commune	Axe concerné	Principe d'actions nouvelles envisageables
19	La Rochelle	Av Grasset, Av Leclerc, Av Poincaré	Mesure de bruit Renouvellement de l'enrobé Diagnostic acoustique de l'habitat
20	La Rochelle	Av Denfert Rochereau	Action sur les vitesses et/ou le revêtement Mesure de bruit Diagnostic acoustique de l'habitat
21	La Rochelle	Av Guiton	Mesure de bruit, comptage de trafic Réflexion sur une réduction de la vitesse
22	La Rochelle	Av Coligny	Réflexion sur les vitesses Renouvellement du revêtement Mesure de bruit Diagnostic acoustique de l'habitat
23	La Rochelle	Ch des Remparts	Diagnostic de l'habitat
24	La Rochelle	Av du 11 Nov 1918	Prise en compte du bruit en amont des projets Mesure de bruit
25	La Rochelle	Av de Fétilly	Prise en compte du bruit en amont des projets Mesure de bruit
26	La Rochelle	R de Beauregard, Av Cordeliers	Prise en compte du bruit en amont des projets Mesure de bruit
27	La Rochelle	Bd Verdier, Bd Cognehors, R de Dompierre, Bd Joffre, Av Robinet	Prise en compte du bruit en amont des projets Mesure de bruit
28	La Rochelle	Av de Romsay	Mesure de bruit, comptage de trafic
29	La Rochelle	Bd Sautel	Prise en compte du bruit en amont du projet Mesure de bruit
30	La Rochelle	Av JP Sartre	Prise en compte du bruit en amont du projet Mesure de bruit
31	La Rochelle	Secteur de la Gare	Prise en compte du bruit en amont du projet
32	La Rochelle	Rue Normandin	Prise en compte du bruit en amont de l'étude de redéfinition des transports collectifs urbains
33	Aytré	Av Lisiack, Av de Gaulle, Av Salengro	Prise en compte du bruit en amont de l'étude de redéfinition des transports collectifs urbains

Une réflexion sur les solutions possibles pour limiter les nuisances générées par ces axes sera mise en place à travers des groupes de travail regroupant les communes et plusieurs services de la CdA (voirie, environnement, déplacement, habitat) le cas échéant. Ces groupes de travail prendront appui sur les groupes de réflexions existants pour la thématique PCET / Cit'ergies.

Le tableau suivant présente les actions qui seront mises en place pour les 5 ans à venir :

N°	Description / Motif	Coût	Acteur
1	Elargir les groupes de travail PCET / Citergies, pour définir les actions de réduction du bruit dans les zones à enjeux de la CdA.	Temps humain	CdA, communes Services, déplacement, environnement
2	Elaboration d'un schéma directeur des zones 30	A étudier au cas par cas	CdA Communes
3	Envisager la pose de revêtements acoustiques nouvelle génération	A étudier au cas par cas	CdA Communes
4	Etudier au cas par cas la possibilité de fluidifier le trafic (pose de giratoire ou feux synchronisés)	A étudier au cas par cas	CdA Communes

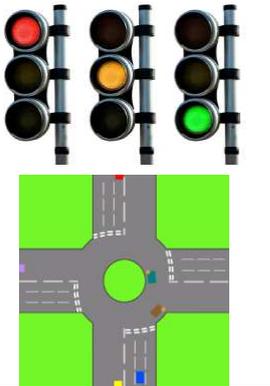
Chaque action fait l'objet d'une fiche détaillée, présentée ci-après.

Action n°1	Elargir les groupes de travail PCET / Citergies pour réduire le bruit dans les zones à enjeux	
Principe général	Il s'agit de constituer un groupe de réflexion pour déterminer les solutions les plus adaptées sur les 14 secteurs considérés en analysant finement chacune des leviers d'actions possibles au sein des communes et de la CdA.	
Problématique	Sur les 33 secteurs à enjeux identifiés sur le territoire, 14 secteurs sont liés à des voiries communales. Des actions de réduction des nuisances sonores doivent être mises en place en vue d'une amélioration de l'environnement sonore.	
Pilotage	CdA	
Acteurs concernés	Plusieurs services de la CdA : Habitat, Environnement, Déplacements, Urbanisme et les communes concernées (Aytré, La Rochelle).	
Mise en œuvre – méthode et techniques	<p>La 1^{ère} étape consistera à déterminer un contact privilégié dans chacun des services considérés et à décider les fréquences de ces rencontres.</p> <p>Avant chaque rencontre, les participants se verront remettre un dossier récapitulatif des informations disponibles sur chacun des secteurs. Chaque participant aura en charge d'apporter des éléments de réflexion supplémentaires ayant trait à sa thématique.</p> <p>L'objectif est d'aboutir pour chacun des secteurs à un programme d'actions hiérarchisées comportant information techniques et de mises en œuvre, coût de l'opération, population traitée, et proposition d'échéancier.</p> <p>A l'issue de la définition de chaque programme d'actions, ces éléments seront validés par les élus avant application du plan prévu.</p>	
Gain attendu	Fonction de la solution mise en œuvre. Diminution des nuisances sonores pour les habitants et les établissements sensibles.	
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	De l'ordre de 2800 habitants sont potentiellement exposés au-delà des seuils pour les 14 secteurs à enjeux considérés.	
Coût	Temps humain	
Calendrier	D'ici 5 ans	

Action n°2	Elaboration d'un schéma directeur des zones 30	
Principe général	<p>La limitation de la vitesse de circulation permet de diminuer significativement les niveaux de bruit liés aux axes routiers.</p> <p>Il s'agit de s'appuyer sur les informations issues des cartes de bruit pour prévoir des extensions des zones 30.</p>	
Problématique	<p>Les cartes de bruit ont mis en évidence des secteurs à enjeux, qui sont pour certains liés à de la voirie communale.</p>	
Pilotage	<p>CdA, communes</p>	
Acteurs concernés	<p>Plusieurs services de la CdA : Environnement, Déplacements - communes</p>	
<p>Mise en œuvre – méthode et techniques</p>	<p>Lors de la réalisation des cartes de bruit, une carte des indices agrégés par bâtiment a été créée permettant de localiser les secteurs les plus exposés concentrant une forte densité de population. Cette carte pourrait constituer une information supplémentaire pour déterminer, conforter voire prioriser la mise en place de zone 30 sur le territoire.</p> <p>La réduction de la vitesse pratiquée par les usagers permet une diminution des niveaux sonores générés par le roulement des véhicules.</p> <p>Une zone 30 doit respecter la définition de l'article R110-2 du code de la route :</p> <p><i>« Section ou ensemble de sections de voies constituant une zone affectée à la circulation de tous les usagers. Dans cette zone, la vitesse des véhicules est limitée à 30 km/h. Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police. Les entrées et sorties de cette zone sont annoncées par une signalisation et l'ensemble de la zone est aménagé de façon cohérente avec la limitation de vitesse applicable. ».</i></p> <p>Une zone 30 est généralement aménagée de manière à limiter la vitesse des véhicules (chicanes, surélévation,...) et comporte du mobilier urbain spécifique (éclairage, revêtement différencié,...). Une partie de la signalisation peut être retirée pour apaiser la circulation (ex : systématisation des priorités à droite).</p> <p>Attention ! Le changement de revêtement par des pavés peut entraîner une dégradation du niveau sonore supérieure à 1 dB(A) à faible vitesse.</p> <p>On peut observer en entrée et sortie de zone, selon le type d'aménagement retenu, des hausses du niveau sonore, dus aux comportements des conducteurs.</p>	
Gain attendu	<p>Gain local de 1 à 5 dB(A) localement. Le gain est plus important si le taux de poids-lourds (ou de bus) est faible.</p>	
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	<p>Habitations situées au droit de la zone 30 aménagée</p>	
Coût	<p>A étudier au cas par cas. De quelques k€ à plusieurs dizaines de k€ selon les aménagements prévus.</p>	
Calendrier	<p>A étudier au cas par cas.</p>	



Action n°3	Envisager la pose de revêtements acoustiques nouvelle génération
Principe général	Il s'agit d'envisager la réalisation d'enrobés phoniques, lors de renouvellements de chaussée programmés, en vue de diminuer les niveaux de bruit liés à la voirie communale.
Problématique	<p>Les cartes de bruit ont mis en évidence des secteurs à enjeux, qui sont pour certains liés à de la voirie communale.</p> <p>Les avancées technologiques montrent une bonne efficacité des enrobés acoustiques dès 50 km/h.</p>
Pilotage	CdA, communes de La Rochelle et Aytré
Acteurs concernés	Communes, et services de la CdA
Mise en œuvre – méthode et techniques	<p>Il existe toute une gamme d'enrobés aux performances variables et à utiliser suivant le type de circulation.</p> <p>La granulométrie des enrobés a une incidence sur l'efficacité des enrobés, et leur pérennité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enrobés drainant traditionnels (BBDr) (0/10) : leurs performances acoustiques diminuent sous l'effet du colmatage par la pollution et le trafic dans les premières années. Vis à vis d'un objectif acoustique, les BBDr trouveraient donc plutôt leur domaine d'emploi sur les autoroutes et voies rapides urbaines, sur lesquelles les trafics les plus salissants (engins agricoles, engins de chantier) sont interdits. • Enrobés acoustiques : 0/6 en couche mince. Ces enrobés sont malgré tout soumis à l'encrassement. Les BBTM 0/6, notamment ceux de classe 2 (cg norme XP P98-37), sont recommandés en milieu urbain lorsque les conditions de sécurité n'exigent pas plus d'adhérence. • Enrobés de très haute performance acoustique : 0/4 mm. Ces enrobés, du fait de leur très faible granulométrie, évite le colmatage de l'enrobé et permet d'avoir une durabilité et une pérennité de l'efficacité.  <p>Attention ! S'assurer des propriétés de résistance à l'orniérage (arrachement de l'enrobé), dans le cas d'une voirie non droite. En effet, des arrachements de l'enrobé peuvent se produire dans les virages : certains enrobés sont plus résistants que d'autres.</p>
Gain attendu	Gain local variable de 3 à 6 dB(A) selon le type d'enrobé et la vitesse pratiquée, le gain étant plus important à partir de 50 km/h et où le taux de poids-lourds (ou de bus) est plus faible.
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	A étudier au cas par cas.
Coût	<p>Surcoût d'un enrobé acoustique 0/6 : +1€/m² par rapport à un enrobé classique.</p> <p>Surcoût d'un enrobé très haute performance acoustique 0/4 : +4 à 5€/m² par rapport à un enrobé classique.</p> <p>Prévoir les coûts d'entretien pour la pérennité des performances acoustiques (env. 0,5 à 1,5 €/m²/an).</p>
Calendrier	D'ici 5 ans

Action n°4	Etudier au cas par cas la possibilité de fluidifier le trafic (pose de giratoire, feux synchronisés, etc.)	
Principe général	Sur des carrefours importants, la fluidification du trafic permet un gain significatif en limitant les phénomènes d'accélération-décélération à proximité de carrefours à feux, tout en améliorant les conditions de circulation.	
Problématique	Les cartes de bruit ont mis en évidence des secteurs à enjeux, qui sont pour certains liés à de la voirie communale. Sur ces axes, des habitats sont situés au niveau de carrefours importants. Les accélérations, décélérations liées aux feux tricolores sont sources de bruit.	
Pilotage	CdA, communes de La Rochelle et Aytré	
Acteurs concernés	Les communes et la CdA : Environnement, Déplacements. Eventuellement CG17, dans le cas où les voies jouxtent les voies départementales.	
Mise en œuvre – méthode et techniques	<p>Les principales techniques permettant de fluidifier le trafic sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion des feux (ondes vertes). Notions qu'une onde verte ne peut être mise en place que dans un sens de circulation, quitte à les alterner au cours d'une journée afin de l'adapter au trafic pendulaire du territoire. • Mise en place de giratoires. Les mini-giratoires peuvent être une solution sur des axes urbains fréquentés notamment par des bus. <p>Suppression des carrefours à feux afin de limiter les points d'arrêt et les phénomènes de décélération/accélération.</p> <p>Attention : le rapprochement de la circulation auprès des bâtiments situés sur le rond point peut créer des nuisances pour ces riverains, plus proches de la source de bruit qu'auparavant.</p>	
Gain attendu	Gain local variable de 1 à 4 dB(A).	
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	A étudier au cas par cas.	
Coût	A étudier au cas par cas.	
Calendrier	Délai indicatif : plusieurs années.	

4.5 Actions de préservation des zones calmes

S'il existe peu de leviers d'actions pour préserver les zones calmes, quelques précautions simples peuvent être envisagées pour mettre en valeur et assurer dans le temps la qualité acoustique de ces espaces :

N°	Description / Motif	Coût	Acteur
5	Affichage, Information, sensibilisation à l'entrée des parcs, et par le biais d'expositions au comptoir du développement durable : rappel des principes de comportement à respecter Mettre à disposition des communes un pictogramme commun à la CdA pour les zones calmes de proximité.	Qqs k€	Communes CdA
6	Suivre dans le temps l'évolution de l'environnement sonore (par la mesure et/ou les cartes de bruit)	250€ par mesure courte	CdA
7	Coordination des politiques d'urbanisme et de transport	Tps humain	CdA

Ces 3 fiches actions sont présentées ci-après :

Action n°5	Afficher, informer, sensibiliser à la pérennisation des zones calmes
Principe général	Il s'agit d'informer et d'informer la population sur l'existence de zones calmes sur le territoire de la CdA, par le biais de la Lettre-Infos CdA, du site internet, d'affichages in situ (pour les zones de proximité) mais également d'exposition au Comptoir du développement durable. La création d'un Pictogramme commun à la CdA permettrait aux communes qui le souhaitent d'avoir un affichage cohérent au niveau des zones calmes de proximité.
Problématique	Lors de l'élaboration du PPBE, un certain nombre d'espaces publics répond à la définition des zones calmes, telle que posée par la CdA. Un des objectifs du PPBE est de préserver ces zones calmes, qu'elles soient dites « d'envergure. » ou « de proximité ».
Pilotage	CdA
Acteurs concernés	CdA - communes
Mise en œuvre – méthode et techniques	<p>Pour les espaces protégés et les espaces publics, la CdA et les communes peuvent communiquer autour de la particularité <i>zone calme</i> via plusieurs actions à destination des services, des scolaires, du public :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Par une signalisation en entrée de zone calme (panneau). • Communication écrite avec articles dans les publications locales. • Communication orale par les enseignants ou les services communaux. • Réalisation d'expositions au Comptoir du développement durable ou au niveau de la zone calme. <p>La sensibilisation pourra porter sur l'usage de la zone, et les possibles conflits d'usage, à l'intérieur du lieu ou vis-à-vis de l'environnement extérieur ; et en profiter pour indiquer, de manière positive, quelques règles de bon comportement à respecter au sein de ces lieux.</p> <p>La création d'un pictogramme permettrait d'avoir un affichage cohérent à l'échelle de l'agglomération, pour les communes qui souhaitent mettre en place ce type d'affichage.</p>
Gain attendu	Meilleure information de la population
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Usagers des zones calmes.
Coût	Temps humain - A étudier au cas par cas pour les affichages in situ
Calendrier	D'ici 5 ans.

Action n°6	Suivre dans le temps l'évolution de l'environnement sonore au sein des zones calmes
Principe général	Il s'agit d'utiliser les outils pour s'assurer de la préservation des calmes dans le temps, au moyen de mesures de bruit, ou de la mise à jour des cartes de bruit prévue tous les 5 ans.
Problématique	La détermination des zones calmes, issues des cartes de bruit, s'accompagne d'actions ayant pour objectif de préserver la qualité acoustique de ces lieux, et leur pérennité.
Pilotage	CdA
Acteurs concernés	CdA - Communes
Mise en œuvre – méthode et techniques	La CdA pourra suivre l'évolution des niveaux de bruit au niveau des zones calmes définies sur le territoire, au moyen de mesures de bruit régulières, ou pour objectiver une évolution de la situation. Les mesures pourront être de courte durée (30 minutes à 1h), et seront réalisées selon la norme NFS31-010, relative au bruit dans l'environnement. En outre, la mise à jour des cartes de bruit, prévue tous les 5 ans, permettra de quantifier l'évolution des niveaux de bruit dans ces lieux.
Gain attendu	Non dégradation des niveaux de bruit.
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Usagers des zones calmes.
Coût	Environ 300€ pour une mesure de courte durée.
Calendrier	D'ici 5 ans.

Action n°7	Coordination des politiques d'urbanisme et de transport
Principe général	Dans cette optique, les communes seront incitées et accompagnées à réaliser des PDU communaux ayant pour objectif de donner des espaces plus importants aux modes doux
Problématique	En vue de préserver les zones calmes, l'accessibilité de ces zones par des modes de transports collectifs ou par les modes doux, constitue un critère important, et contribue à ne pas utiliser la voiture pour se rendre dans ces lieux. Cette accessibilité pourrait être un des sujets d'études des PDU communaux.
Pilotage	CdA
Acteurs concernés	CdA services Environnement et Mobilité - communes
Mise en œuvre – méthode et techniques	<i>A noter : cette action est également inscrite dans le PDU.</i> Pour chacune des zones calmes, il pourra être étudié et listé : <ul style="list-style-type: none"> ● A pied : cheminements piétons. ● A vélo : pistes cyclables ou stations Yélo. ● En transports en commun : bus. ● Parking ou stationnements : la facilité de stationner à proximité de ces zones risque d'inciter à l'usage de la voiture, ce qui n'est pas conseillé si on souhaite préserver l'environnement sonore aux abords des zones calmes. Cette étude pourra mettre en évidence certains manques et contribuer à la définition de nouveaux cheminements piétons ou vélo le cas échéant.
Gain attendu	Accessibilité facilitée aux zones calmes
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Usagers des zones calmes
Coût	Temps humain
Calendrier	D'ici 5 ans

4.6 Actions sur le patrimoine bâti

Ces actions, à mener par les communes et/ou la CdA concernent le patrimoine bâti public ou privé.

L'objectif est d'inciter les gestionnaires à mener des opérations de rénovation du bâti, ou à profiter de celles qui sont prévues pour d'autres objectifs que le bruit, pour y inclure la problématique bruit. Une vigilance plus importante sera apportée au niveau de secteurs prioritaires issus de l'analyse des cartes de bruit. Avant de réaliser une opération d'isolation acoustique du bâtiment, il est nécessaire au préalable de faire une étude de diagnostic qui définira précisément les travaux à réaliser.

N°	Description	Acteurs
8	Inciter les bailleurs sociaux disposant de patrimoine dans les zones à enjeux à intégrer dans leurs plans stratégiques de patrimoine des travaux d'isolation acoustique.	CdA Communes
9	Engager une étude acoustique des bâtiments communaux et communautaires classés établissements sensibles (enseignement et santé) situés dans des zones à enjeu	CdA communes
10	Coupler systématiquement isolation acoustique et isolation thermique lors des travaux de rénovation des bâtiments communaux et communautaires	CdA communes
11	Prendre en compte la problématique Bruit dans le cadre du PLH (Programme Local de l'Habitat)	CdA

Les 4 fiches actions sont présentées ci-après.

Action n°8	Actions auprès des bailleurs sociaux
Principe général	Il s'agit d'informer les bailleurs sociaux qu'ils gèrent des bâtiments exposés aux nuisances sonores, et de les inciter à intégrer dans leurs plans stratégiques de patrimoine des travaux d'isolation acoustique.
Problématique	Parmi les secteurs à enjeux identifiés à partir des cartes de bruit, un certain nombre de bâtiments d'habitat collectif sont gérés par les bailleurs sociaux. Selon l'état actuel de ces bâtiments, il pourrait être d'utilité d'améliorer leur isolation acoustique vis-à-vis des bruits extérieurs.
Pilotage	CdA
Acteurs concernés	CdA - communes - bailleurs sociaux
Mise en œuvre – méthode et techniques	<p>Les actions envisagées sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifier les bailleurs sociaux concernés, pour chaque commune. ● Travailler avec les communes pour constituer un dossier par bailleur social, qui contiendrait (contenu précis à déterminer le moment venu) : <ul style="list-style-type: none"> • Un résumé du contexte réglementaire, et du cadre de la demande • La localisation des secteurs à enjeux. • Les cartes de bruit, zoomées sur ces secteurs, pour identifier précisément les bâtiments concernés. • Les principes d'action pour les isolations de façade, qui récapitulent les bonnes pratiques pour isoler efficacement les bâtiments. ● Transmettre ce dossier aux bailleurs sociaux, voire organiser une réunion d'information pour les sensibiliser, et les inciter à intégrer dans leurs plans stratégiques des travaux d'isolation acoustique de leurs bâtiments. <p>Attention : avant d'engager des travaux d'isolation acoustique des bâtiments, un diagnostic acoustique devra être réalisé par un expert et comporter un volet sur la modification de la perception des bruits intérieurs. Ceux-ci peuvent émerger plus fortement après isolation de façade et se révéler parfois plus gênants que les bruits extérieurs. C'est notamment le cas pour les bâtiments d'habitat collectif.</p>
Gain attendu	De 5 à 15 dB(A) à l'intérieur – Solution efficace fenêtres fermées
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Les bâtiments d'habitat social situés dans les secteurs à enjeux.
Coût	Temps humain pour constituer les dossiers et tenir les réunions d'échanges bailleurs/gestionnaires.
Calendrier	Au fil de l'eau

Action n°9	Etude acoustique pour les bâtiments publics situés dans les secteurs à enjeux
Principe général	Réaliser une étude de diagnostic acoustique des bâtiments communaux et communautaires classés Etablissements sensibles et situés dans les secteurs à enjeux.
Problématique	L'analyse des cartes de bruit a fait ressortir 33 secteurs à enjeux bruyants. Des bâtiments sensibles de gestion communale ou communautaire peuvent être situés dans ces secteurs et exposés à des niveaux de bruit élevés.
Pilotage	CdA, communes
Acteurs concernés	Communes – service Environnement de la CdA – service Habitat de la CdA
Mise en œuvre – méthode et techniques	<p>Les établissements sensibles gérés par la CdA et les communes situés dans les zones à enjeux, seront identifiés. Certains de ces établissements sont identifiés dans le PPBE. Pour chacun, un diagnostic précis sera réalisé afin de savoir si des actions d'isolation acoustique de ces bâtiments doivent être réalisées. Les étapes sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification des établissements. • Recherche d'information sur l'usage des locaux exposés directement aux nuisances sonores, et sur la réalisation ou la programmation de travaux d'amélioration de l'isolation du bâtiment (y compris isolation thermique). • Faire intervenir un acousticien pour établir un diagnostic acoustique du bâtiment, et définir les travaux à mettre en œuvre pour une bonne isolation du bâtiment (respect des critères d'isolation définis dans le classement sonore des voies). <p>Les points faibles de l'isolation acoustique sont principalement les fenêtres, les ventilations / évacuations ainsi que les caissons des volets roulants. Les principaux moyens d'actions sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le remplacement des fenêtres qui doit être étanche à l'air, avoir une menuiserie et un vitrage adaptés. • Des pièges à son doivent être installés au niveau des entrées d'air (et caissons de volets roulants). <p>Attention à assurer la compatibilité entre performances acoustiques et performances thermiques / ventilation lors de la définition des travaux. Attention : l'étude acoustique devra comporter un volet sur la modification de la perception des bruits intérieurs. Ceux-ci peuvent émerger plus fortement après isolation de façade et se révéler parfois plus gênants que les bruits extérieurs.</p>
Gain attendu	De 5 à 15 dB(A) à l'intérieur – Solution efficace fenêtres fermées
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements qui feront l'objet de cette mesure à définir en fonction des études menées.
Coût	Temps humain 2 à 10 k€ pour l'étude de diagnostic d'un bâtiment selon la complexité
Calendrier	D'ici la prochaine mise à jour du PPBE

Action n°10	Coupler systématiquement isolation acoustique et isolation thermique lors des travaux de rénovation de bâtiments publics de gestion communale ou communautaire
Principe général	<p>Les projets de réhabilitation thermique doivent s'assurer d'une compatibilité avec une amélioration acoustique du bâtiment. Une étude acoustique peut être menée en amont et en collaboration avec les études thermiques afin d'assurer une optimisation de l'investissement et une cohérence entre le PLH et le PPBE.</p> <p>Une démarche identique est préconisée pour la réhabilitation thermique des bâtiments publics en cohérence avec le PCET.</p>
Problématique	La CdA et les communes mettent en place des programmes de réhabilitation de groupes scolaires ou crèches. L'isolation thermique permet généralement une meilleure isolation acoustique aux bruits venant de l'extérieur. Une vérification de cette amélioration de l'isolation acoustique pourrait être menée en parallèle.
Pilotage	CdA, communes
Acteurs concernés	CdA - communes
Mise en œuvre – méthode et techniques	<p>Une étude de diagnostic acoustique du bâtiment avant réhabilitation pourrait être menée, afin de permettre à un acousticien de vérifier que le projet de réhabilitation permettra de ne pas détériorer certains aspects acoustiques. Une coordination entre l'acousticien et les acteurs du projet de réhabilitation permettrait de sélectionner les meilleures solutions à mettre en place.</p> <p>Attention : l'étude acoustique devra comporter un volet sur la modification de la perception des bruits intérieurs. Ceux-ci peuvent émerger plus fortement après isolation de façade et se révéler parfois plus gênants que les bruits extérieurs.</p>
Gain attendu	De 5 à 15 dB(A) à l'intérieur – Solution efficace fenêtres fermées
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements qui feront l'objet de cette mesure
Coût	<p>Temps humain pour cibler les établissements sensibles concernés, interroger les gestionnaires, et coordonner les études de diagnostic.</p> <p>3 à 10 k€ pour l'étude de diagnostic d'un bâtiment selon la complexité.</p>
Calendrier	Au fil de l'eau

Action n°11	Prendre en compte la problématique Bruit dans le cadre du PLH
Principe général	Profiter de la rénovation programmée de bâtiments d'habitat dégradé, pour intégrer en amont l'isolation acoustique vis-à-vis des bruits extérieurs. Faire que le critère d'exposition au bruit constitue un critère supplémentaire dans la détermination des opérations prioritaires de rénovation du bâti.
Problématique	A l'échelle de la CdA, des bâtiments sont identifiés et sont priorisés pour réaliser des travaux de rénovation (OPAH, PIG, etc). Certains de ces bâtiments sont situés dans les zones à enjeux, et exposés à des niveaux de bruit importants.
Pilotage	CdA
Acteurs concernés	CdA – communes
Mise en œuvre – méthode et techniques	<p>Pour les opérations déjà programmées :</p> <p>Une étude de diagnostic acoustique du bâtiment avant rénovation pourrait être menée, afin de permettre à un acousticien de vérifier que le projet de rénovation intègre bien les aspects acoustiques. Une coordination entre l'acousticien et les acteurs du projet de rénovation permettrait de sélectionner les meilleures solutions à mettre en place.</p> <p>Attention : l'étude acoustique devra comporter un volet sur la modification de la perception des bruits intérieurs. Ceux-ci peuvent émerger plus fortement après isolation de façade et se révéler parfois plus gênants que les bruits extérieurs.</p> <p>Pour les prochaines programmations :</p> <p>Les cartes de bruit et la localisation des secteurs fortement exposés pourraient être exploitées comme un critère supplémentaire dans la détermination des bâtiments à rénover en priorité.</p>
Gain attendu	De 5 à 15 dB(A) à l'intérieur – Solution efficace fenêtres fermées
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Nombre de bâtiments considérés dans le PIG,
Coût	Temps humain
Calendrier	Au fil de l'eau

4.7 Actions préventives

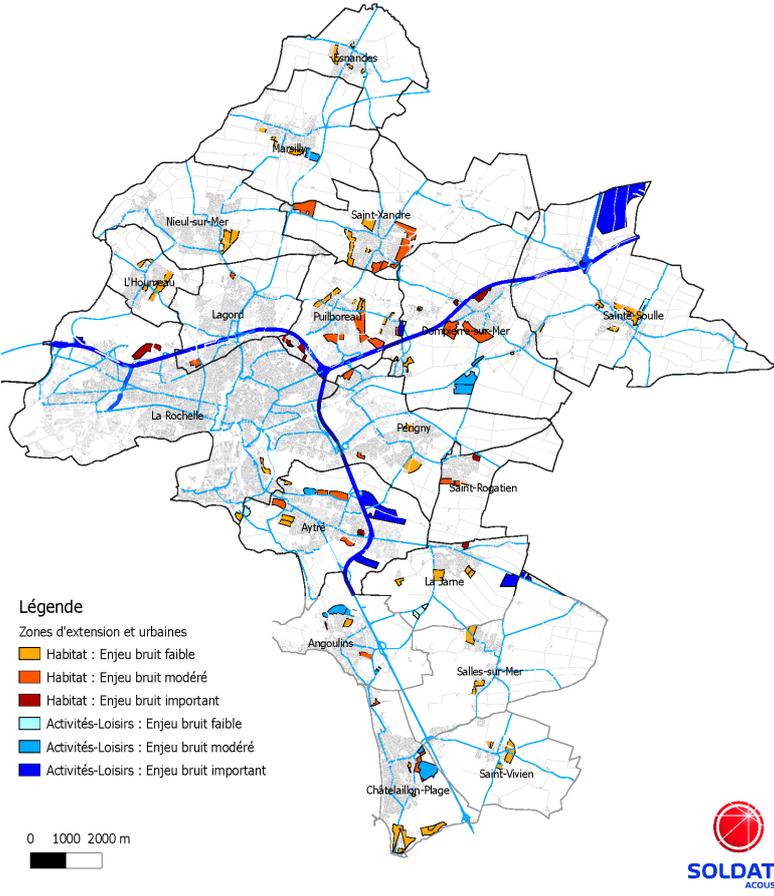
Les actions préventives ont pour objectif de ne pas créer de nouvelles nuisances pour la population. Ces actions sont généralement peu coûteuses, et sont les plus efficaces car elles prennent la problématique du bruit en amont des projets.

N°	Description / Motif	Coût	Acteur
12	Participation active des élus et des services aux comités de suivi des projets, pour intégrer la problématique bruit en amont des projets	Temps humain	CdA – communes - élus
13	Accompagner les aménageurs à intégrer la problématique Bruit en amont des projets	Temps humain	CdA
14	Analyser les zones à urbaniser pour anticiper les éventuelles contraintes liées au bruit	Temps humain	CdA

Les 3 fiches actions sont présentées ci-après :

Action n°12	Participation active des élus et des services aux comités de suivi des projets pour anticiper les éventuels risques Bruit et limiter leur impact
Principe général	L'action consiste en une présence active au suivi des projets, en ayant à l'idée la prévention des nuisances sonores pour les populations.
Problématique	Un certain nombre de projets d'infrastructures ou d'urbanismes sont prévus sur le territoire. La participation active des élus et des services aux comités de suivi contribue à une bonne prise en compte des contraintes Bruit liés à ces projets.
Pilotage	CdA, service Environnement
Acteurs concernés	CdA – Elus, communes.
Mise en œuvre – méthode et techniques	<p>Pour assurer une bonne efficacité dans la participation de chacun, la méthodologie pourra suivre le principe suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veille active sur les projets du territoire : état d'avancement, risque bruit, acteurs CdA et communes. • Remontée de l'information et sensibilisation sur le risque Bruit auprès des élus et des services suivant le projet : les points de vigilances, les bonnes pratiques, etc. • Proposition de participation du référent Bruit du service Environnement aux comités de suivi du projet, dans les situations à risque Bruit. • Bilan à l'issue du projet.
Gain attendu	Prise en compte et gestion en amont des risques liés au bruit
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Eviter de créer de nouvelles nuisances pour les habitants
Coût	Temps humain
Calendrier	D'ici 5 ans

Action n°13	Accompagner les aménageurs à intégrer la problématique Bruit en amont des projets
Principe général	L'action consisterait à renforcer l'accompagnement des aménageurs, dans le cadre de projets urbains, pour s'assurer de la bonne prise en compte du paramètre « Bruit » dans leurs aménagements. A ce titre, un « guide bruit » a été préparé avec les services de la CdA pour faciliter cet accompagnement.
Problématique	La prise en compte du bruit en amont des projets permet de déterminer des solutions d'aménagement durable, plus efficaces et généralement moins coûteuses que des actions qui viseraient à rattraper une situation dégradée. Il existe déjà un certain nombre de guides annexés aux PLU.
Pilotage	CdA
Acteurs concernés	CdA – Service Etudes urbaines, Environnement, Urbanisme réglementaire, Urbanisme Opérationnel et Foncier.
Mise en œuvre – méthode et techniques	<p>Le Guide Bruit serait destiné à tous les constructeurs, investisseurs ou organismes publics et/ou privés concernés, et précisera l'ensemble des exigences, contraintes et normes en vigueur. Il concernera plusieurs types de projets : constructions neuves, réhabilitation/réaménagement de bâtiments ou aménagement d'un quartier.</p> <p>Le Guide Bruit pourra contenir les points suivants, pour rédiger un document d'une dizaine de pages :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enjeux et objectifs • Les documents existants • Points de vigilance <ul style="list-style-type: none"> • Projet d'aménagement • Projet de construction • Moyens d'analyses et principes d'optimisation <ul style="list-style-type: none"> • Réalisation d'une étude d'impact • Principes d'optimisation acoustique d'un projet • Gestion du bruit des chantiers • Lexique • Textes réglementaires • Bibliographie • Les adresses utiles
Gain attendu	Prise en compte et gestion en amont des risques liés au bruit
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Eviter de créer de nouvelles nuisances pour les habitants
Coût	Temps humain
Calendrier	D'ici 5 ans

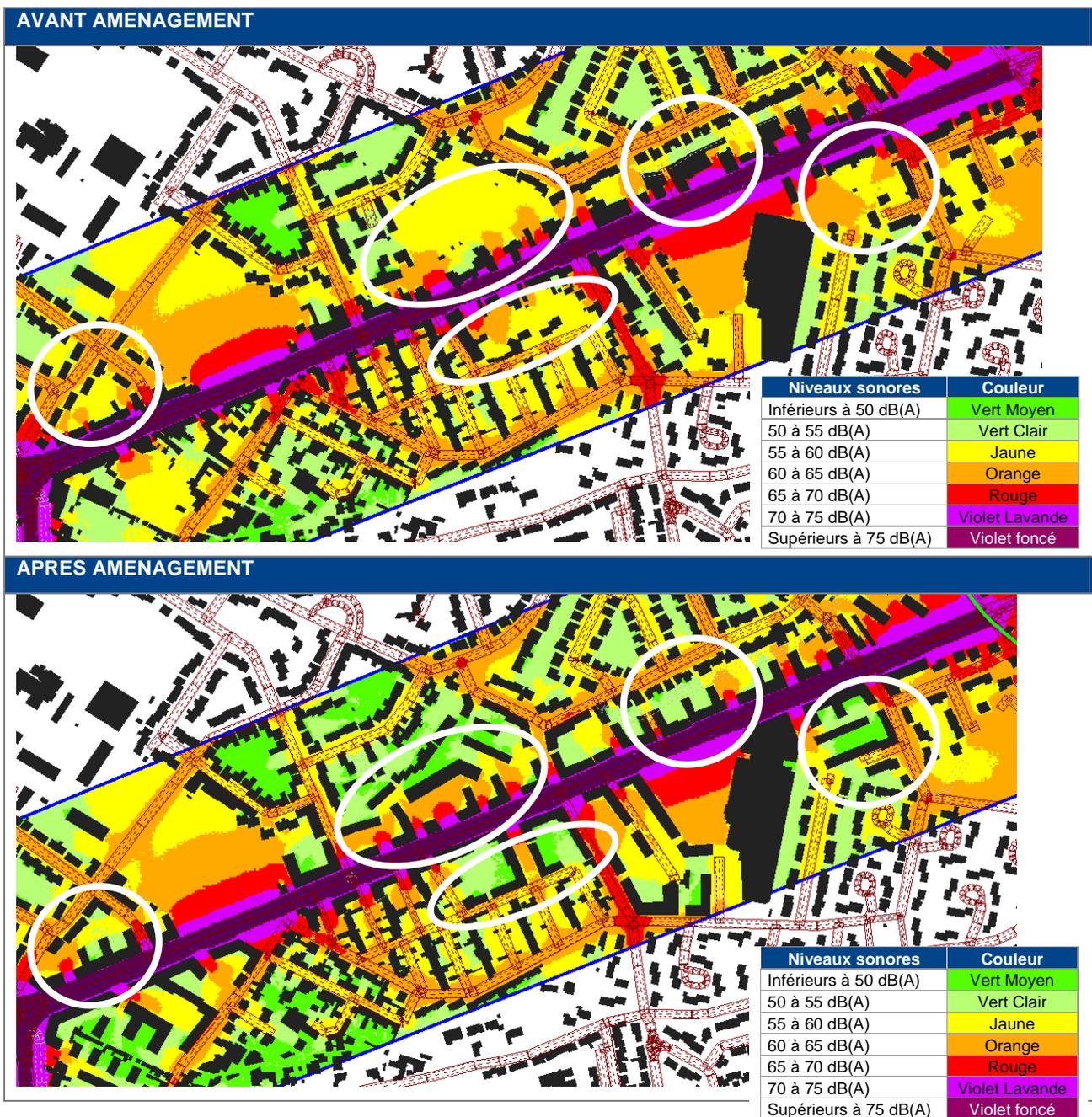
Action n°14	Anticiper les éventuelles contraintes liées au bruit par l'analyse des zones à urbaniser
Principe général	L'action consiste à analyser les zones à urbaniser figurant aux PLU des communes, pour déterminer les potentielles situations de conflit : Habitat/activité, Habitat/Secteur bruyant etc.
Problématique	La prise en compte du bruit en amont de l'urbanisation permet d'avoir un point de vigilance dès le départ et constituer un point d'appui supplémentaire dans l'analyse des risques environnementaux liés à ces urbanisations.
Pilotage	CdA
Acteurs concernés	CdA – Service Etudes urbaines, Environnement, Urbanisme réglementaire, Urbanisme Opérationnel et Foncier.
Mise en œuvre – méthode et techniques	L'analyse des zones à urbaniser indiquées figurant dans les documents d'urbanisme communaux permet de visualiser des secteurs de vigilance qui présentent un enjeu en termes de bruit. Cet outil peut constituer une aide à la décision sur l'urbanisation de ces zones, et leur destination (usage). A partir des outils SIG de la CdA, et des données de cartes de bruit, cette analyse rapide peut être menée dès qu'une nouvelle zone à urbaniser est à l'étude, ou aux étapes amont de définition d'un projet. L'aménageur concerné pourrait alors se voir remettre un Guide Bruit présentant les recommandations acoustiques
	Croisement entre les cartes de bruit 2012, et les zones à urbaniser (PLU en vigueur).
	
	Gain attendu
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Eviter de créer de nouvelles nuisances pour les habitants
Coût	Temps humain
Calendrier	D'ici 5 ans

ZOOM SUR AMENAGEMENT DU BOULEVARD SAUTEL

La réalisation des cartes de bruit, et la constitution d'un modèle acoustique du territoire offrent la possibilité d'étudier l'impact Bruit lié à des aménagements de voirie ou de quartiers. Cet outil peut donc constituer une aide à la décision, et permet de comparer différents scénarios d'aménagement.

Les cartes de bruit suivantes permettent ainsi de visualiser l'effet induit par les aménagements de bâti envisagés le long du boulevard Sautel, à La Rochelle. On voit sur ces cartes que la disposition des nouvelles constructions favorise la création de cœur d'îlot et de façades calmes, du fait de constructions longeant immédiatement le boulevard et limitant ainsi la diffusion du bruit vers le 2^{ème} front de bâti.

Les cartes de bruit AVANT-APRES sont calculées à 4m de hauteur, selon la NFS31-133, pour l'indicateur Lden. Les codes couleurs sont les mêmes que ceux utilisés pour les cartes de bruit.



4.8 Actions de sensibilisation et de formation

Les actions de sensibilisation et de formation permettent d'inciter au changement des comportements, au niveau de la population, mais également dans les pratiques des personnels municipaux ou de la CdA.

N°	Description / Motif	Coût	Acteur
15	Mettre en place des actions de sensibilisation du grand public sur la thématique bruit (atelier, conférences) au comptoir du développement durable (bruit des 2 roues, voisinage etc.)	Temps humain	CdA
16	Organiser des formations du personnel de la CdA et des communes sur la thématique bruit (acoustique du bâtiment, bruit de chantier, utilisation des équipements public).	Temps humain + coût de la formation	CdA

Les 2 fiches actions sont présentées ci-après :

Action n°15	Mettre en place des actions de sensibilisation du grand public sur la thématique bruit
Principe général	Il s'agit de prendre appui sur le Comptoir du développement durable pour sensibiliser le public, via des ateliers, conférences, expositions, sur la thématique bruit : PPBE et cartographie, bruit des deux-roues, voisinage, comportements, prévention des risques auditifs (musique amplifiée), etc.
Problématique	Les nuisances sonores visées par la Directive Européenne se limitent aux bruits étendus des transports terrestres (route, fer), aériens, et des industries. Toutefois, chacun peut au quotidien agir à son niveau sur les bruits du quotidien (voisinage, deux-roues, comportement, musique amplifiée).
Pilotage	CdA
Acteurs concernés	CdA, communes – Comptoir du Développement Durable
Mise en œuvre – méthode et techniques	Des panneaux d'exposition mobiles utilisés dans les établissements scolaires pourront être utilisés. Des panneaux d'informations sur le thème du Bruit sont également disponibles à la location au CIDB (Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit). L'agglomération a déjà réalisé une exposition sur le bruit pour présenter les cartes de bruit : 
Gain attendu	Meilleure information du grand public
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Non quantifiable
Coût	Temps humain
Calendrier	D'ici 5 ans

Action n°16	Organiser des formations du personnel de la CdA et des communes sur la thématique bruit
Principe général	Il s'agit d'organiser des sessions de sensibilisation / formation, afin de présenter les principales réglementations acoustiques en lien avec les rôles et obligations de chaque institution
Problématique	Il s'agit de partager les connaissances fondamentales en acoustique urbaine avec l'ensemble des partenaires de l'aménagement du territoire.
Pilotage	CdA
Acteurs concernés	CdA- communes
Mise en œuvre – méthode et techniques	<p>Les sessions de formation / sensibilisation seront organisées par la CdA. La présence des élus référents en termes d'urbanisme, d'environnement et de transport serait souhaitée, ainsi que les techniciens de la CdA et des communes.</p> <p>Exemples de formations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acoustique du bâtiment. • Bruit de voisinage, constat des infractions. • Bruit des véhicules à moteur. • Formation relative à la démarche HQE, développement durable, et qualité environnementale des bâtiments. • Introduire le développement durable dans les documents d'urbanisme. • Comment accompagner les aménageurs à la prise en compte du bruit ? • Concevoir un écoquartier. <p>Des formations « catalogue » existent, par exemple auprès du CIDB ou de certains CNFPT, mais il est également possible de créer des formations « à la carte », avec un contenu et des modalités plus ciblés sur les attentes des intéressés, auprès de bureaux d'études spécialisés en acoustique environnementale.</p>
Gain attendu	Meilleure prise en compte de la problématique Bruit au quotidien par les services techniques
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Non quantifiable
Coût	Temps humain Coût de la formation. (à partir de 1000 € par jour pour 1 groupe de moins de 10 personnes, ou environ 250 € par personne et par jour).
Calendrier	D'ici 5 ans

4.9 Actions de suivi

Le tableau suivant présente les actions de suivi sous la conduite des communes et de la CdA. L'objectif est d'assurer un suivi de l'environnement sonore sur le territoire, par le suivi des plaintes, la réalisation de mesures de bruit, et de comptages de trafic.

La dernière action consiste à mettre en place un groupe de travail rassemblant plusieurs services de l'agglomération pour définir les solutions à mettre en œuvre pour diminuer les nuisances sonores au niveau des secteurs à enjeux impactés par des voiries communales.

N° Action	Description / Motif	Coût	Acteur
17	Réaliser un tableau de bord de suivi du PPBE	Temps humain	CdA

La fiche action est la suivante :

Action n°17	Réaliser un tableau de bord de suivi du PPBE	
Principe général	Il s'agit d'assurer le suivi des actions réalisées sur le territoire, ayant un impact sur le bruit, et également d'améliorer la connaissance en termes de trafic et de niveaux de bruit, dans le but de faciliter la prochaine mise à jour des cartes de bruit et du PPBE.	
Problématique	Le PPBE décline un certain nombre d'actions à mettre en place et à suivre sur les 5 ans à venir. De plus, le PPBE devra être actualisé d'ici 2018.	
Pilotage	CdA	
Acteurs concernés	CdA – service Environnement Aménagement et Patrimoine, Mobilité et Transport, SIG	
Mise en œuvre – méthode et techniques	<p>Le suivi du PPBE est assuré par 3 moyens :</p> <p>1-Améliorer la connaissance, constater, anticiper les évolutions :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remontée des plaintes liées aux bruits des infrastructures de transports : Date, Contact, origine, récurrence, réponse apportée, efficacité de l'action mise en place ... • Trafics routiers : mener une étude de trafic à l'échelle de l'unité urbaine. <p>2-Réaliser des mesures de bruit pour objectiver les nuisances, et les progrès réalisés à la suite d'aménagements.</p> <p>Les mesures de bruit devront être conformes aux normes en vigueur, vis-à-vis de la source de bruit considérée (NF31-085 pour le bruit routier, NFS31-088 pour le bruit ferroviaire, NFS31-010 pour les bruits dans l'environnement).</p> <p>Les mesures de bruit devront être réalisées, de préférence sur une durée au moins égale à 24h, en façade des bâtiments sensibles exposés, pour permettre de calculer les indicateurs réglementaires suivants : LAeq(6h-22h), LAeq(22h-6h), Lden et Ln.</p> <p>Environ 500€ pour une mesure de bruit de 24h</p> <p>3-Suivre les actions menées par les gestionnaires, en les sollicitant régulièrement, et assurant un suivi des projets.</p>	
Gain attendu	Amélioration de la connaissance, faciliter la mise à jour d'ici 5 ans	
Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées	Non quantifiable	
Coût	Temps humain, coût mesure de bruit et mesure de trafic	
Calendrier	D'ici 5 ans	



5. Suivi et implications du plan d'actions

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

5.1 Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées

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

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

- Le nombre d'habitants qui ne sont plus exposés au-delà des valeurs limites.
- Le nombre d'établissements sensibles (enseignement, santé) qui ne seront plus exposés au-delà des valeurs limites.
- Le nombre d'habitants et d'établissements sensibles protégés en-deçà des seuils d'exposition réglementaires applicables pour les projets d'infrastructures.

5.2 Suivi du plan d'action

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

Le suivi des actions sera réalisé annuellement par la CdA. Un bilan sera présenté lors de la mise à jour du document.

L'avancée de la mise en place des actions fera l'objet d'une présentation régulière au sein des instances concernées afin d'assurer un partage de l'information avec les partenaires.

5.3 Mise en cohérence des outils

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

Annexe 1. Objectifs de réduction du bruit pour les gestionnaires

Les gestionnaires de bruit routier et ferroviaire, hors collectivité s'appuient sur les objectifs de réduction du bruit définis dans la circulaire du 25 mai 2004 pour les Points Noirs du Bruit du réseau et rappelés dans la circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

La recherche du **respect des objectifs** suivants **de réduction à la source** sera privilégiée dans un premier temps :

Objectifs acoustiques relatifs aux contributions sonores dans l'environnement après réduction à la source, en dB(A)			
Indicateurs de bruit *	Route	Fer	Cumul route+fer
L _{Aeq} (6h-22h)	65	68	68
L _{Aeq} (22h-6h)	60	63	63
L _{Aeq} (6h-18h) soit L _d +3dB	65	/	/
L _{Aeq} (18h-22h) soit L _e +3dB	65	/	/

* : Il s'agit des indicateurs définis à l'article 1 de l'arrêté du 5 mai 1995 ; ils sont évalués à 2 mètres en avant des façades, fenêtres fermées ; ils sont mesurables selon les normes NF S 31-085 pour le bruit routier et NF S 31-088 pour le bruit ferroviaire.

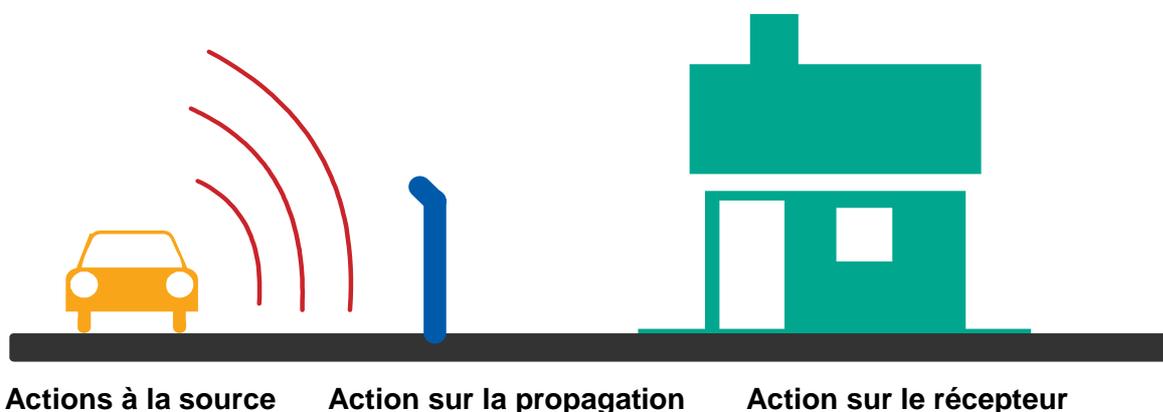
Si des mesures sonométriques effectuées après traitement de la source montrent le respect de ces niveaux, les objectifs seront atteints. Si ce n'est pas le cas, des actions de type isolation de façade seront à réaliser. L'objectif est alors défini en termes de bonne isolation des personnes vis-à-vis des bruits extérieurs lorsqu'elles sont à l'intérieur du bâti.

L'**isolement acoustique visé après travaux** devra respecter les conditions suivantes, le D_{nT,A,tr} étant l'isolement acoustique standardisé pondéré défini selon la norme NF EN ISO 717-1 intitulée « Evaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction » (indice de classement français S 31-032-1) :

- D_{nT,A,tr} ≥ L_{Aeq}(6h-22h) - 40
- D_{nT,A,tr} ≥ L_{Aeq}(6h-18h) - 40
- D_{nT,A,tr} ≥ L_{Aeq}(18h-22h) - 40
- D_{nT,A,tr} ≥ L_{Aeq}(22h-6h) - 35
- D_{nT,A,tr} ≥ 30dB(A)

Annexe 2. Principes d'actions de réduction des nuisances sonores

Présentation des différents types d'actions pouvant être mis en œuvre pour réduire l'impact acoustique d'une route :



Différents principes d'actions peuvent être mis en place afin de diminuer l'impact sonore d'une route :

- Les actions à la source de types renouvellement de revêtement, diminution de vitesses.
- Les actions sur le chemin de propagation, de type écran ou butte de terre.
- Les actions sur les récepteurs : les façades des bâtiments sensibles, mais ont le désavantage de ne pas protéger les parties extérieures.

Toutefois, il est nécessaire de signaler que les meilleures actions de réduction du bruit se situent sur les plans technique et économique, en amont des projets, voire en amont des décisions.

Actions à la source

Les paramètres qui ont une influence sur les émissions sonores sont :

- Débit de véhicule ;
Une division du trafic par deux induit une diminution de 3 dB(A).
- Le pourcentage de poids lourds ;
On estime suivant les cas qu'un poids lourd produit le bruit d'environ 10 véhicules légers pour une vitesse de 50 km/h..
- La vitesse de circulation ;
Lorsque l'on réduit la vitesse de circulation de 20 km/h, on peut obtenir un gain de l'ordre de 2 à 3 dB(A), suivant les vitesses.
- Le type d'écoulement (fluide, pulsé) ;
Le passage d'une circulation pulsée à une circulation fluide permet de gagner entre 1 et 3 dB(A) localement à 50km/h.
- Le revêtement de chaussée ;
On estime qu'une voie pavée peut engendrer une augmentation des niveaux de bruit de l'ordre de 3 dB(A) par rapport à un enrobé classique. A l'inverse, un enrobé acoustique bien entretenu permet de réduire les bruits de roulement d'environ 3 dB(A). L'émission sonore due au contact de la chaussée est fortement liée à la vitesse.

La diminution des niveaux sonores liée à la réduction des vitesses est quant à elle variable selon la vitesse considérée. Les études menées par l'INRETS¹ au sujet des effets de la vitesse sur l'environnement sonore sont présentées de manière synthétique dans le schéma suivant (source INRETS).

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

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

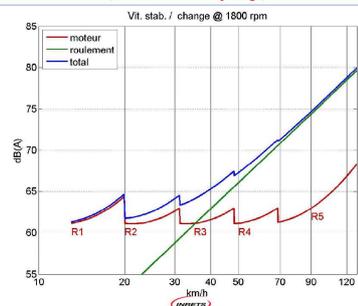
Ainsi, une réduction des vitesses de 50 km/h à 30 km/h induit une perception plus forte du bruit moteur des véhicules mais une diminution du bruit de l'ordre de 3 dB(A).

Dans certaines situations, les revêtements de chaussée peu bruyants peuvent constituer une alternative aux protections de type écran ou à l'isolation acoustique des façades.

Un revêtement acoustique sera plus performant au delà de 50 km/h dès lors que le bruit de roulement est prépondérant sur le bruit moteur.

On trouve toutefois aujourd'hui des revêtements acoustiques performants dès 50 km/h.

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



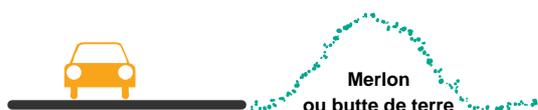
Le tableau suivant indique de manière synthétique le coût et le gain acoustique lié aux solutions. La fluidification du trafic est, elle, liée au plan de déplacement.

Impact lié aux actions de réduction du bruit à la source

Solution	Coût	Gain acoustique
Diminution de vitesse	Panneaux de signalisation, des éventuels aménagements de chaussée (ralentisseurs, chicanes, etc.) et du coût horaire des personnes chargées de l'aspect administratif de cette modification.	3 à 5 dB(A) Le gain est plus important si le taux de poids-lourds est faible. Le gain est d'autant plus significatif que la réglementation s'accompagne de dispositif d'incitation à réduire la vitesse.
Modification de chaussée	Le surcoût est variable de 5 à 30% par rapport à un enrobé classique. Le coût d'un enrobé acoustique est de l'ordre de 10 à 20€/m ² mais ce chiffre est variable selon l'enrobé choisi, le linéaire traité, les conditions locales de mise en place... Il faut également prévoir les coûts d'entretien pour la pérennité des performances acoustiques.	Gain local de 2 à 9 dB(A) selon les vitesses et le type d'enrobé.
Diminution du trafic	Modification du plan de circulation : sens unique, plus de partage de la voirie. Restriction de la circulation des poids-lourds	Gain inférieur à 1 dB(A) pour une baisse de 20% du trafic.
Fluidifier le trafic	Suppression des carrefours à feux. Création d'un giratoire. Mise en place d'une gestion des feux par onde verte.	Gain de 1 à 3 dB(A) localement.

¹ INRETS : Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité

Actions sur la propagation



Les actions sur la propagation se traduisent par la mise en place de solutions lourdes de type écran antibruit, ou merlon paysager.



Pour cela il est nécessaire de tenir compte de la topographie du terrain. Une largeur d'emprise minimale est nécessaire en tenant compte d'une distance de sécurité entre la route et la protection.



Lors de la conception de schéma d'aménagement, les bâtiments les moins sensibles peuvent être placés de manière à créer un écran acoustique protégeant les habitations.



Enfin, la réglementation peut limiter la construction d'habitations, aux abords des grands axes routiers.

Impact acoustique de la végétation :



L'efficacité acoustique d'une simple rangée d'arbres est quasi-nulle d'un point de vue acoustique. Il faudrait une végétation très dense sur plusieurs dizaines de mètres pour pouvoir gagner 1 à 3 dB(A). Toutefois, la plantation de végétation peut avoir un effet positif sur la perception des riverains, en masquant visuellement la source de bruit à l'origine des nuisances. L'acceptation de la source de bruit peut alors être meilleure même s'il n'y a pas réduction du niveau sonore.

Impact lié aux actions de réduction du bruit sur le chemin de propagation

Solution	Coût	Gain acoustique
Butte de terre	Coût moyen de 15€ HT du mètre carré à ajouter au coût d'acquisition des terrains d'implantations et un entretien courant.	De 2 à 12 dB(A) Variable selon la position du récepteur et de la source par rapport à l'écran.
Ecran acoustique	Coût moyen de 500€ HT du mètre carré fourni posé, mais il existe des différences entre les matériaux et quantités prévues.	

Actions sur le récepteur

Dans le cas où les traitements à la source ne permettent pas d'atteindre les niveaux d'isolation suffisants, le traitement des façades constitue un complément nécessaire.

Pour les bâtiments isolés, le traitement de façade peut être privilégié.

Dans le cadre du Classement Sonore des Infrastructures de transports terrestres, annexé aux Plans Locaux d'Urbanisme des communes, les constructeurs doivent tenir compte de niveaux sonores pour la conception de l'isolement acoustique des bâtiments inclus dans les secteurs affectés. L'arrêté ministériel du 30 mai 1996, version consolidée d'avril 2009, définit dans ses articles 5 à 9, l'isolement acoustique minimum pour les bâtiments d'habitations ou sensibles.



Les travaux de type « renforcement de l'isolation acoustique des façades exposées » entrent souvent dans un cadre plus général de réhabilitation (type programme Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat), où la fonction acoustique est partiellement « masquée » dans le projet global.

Pour améliorer l'isolation d'une façade vis-à-vis des bruits extérieurs, la fenêtre est le 1^{er} élément à examiner. En effet, les performances acoustiques des fenêtres sont généralement faibles comparées à celle des murs. Cependant, elles ne sont pas toujours seules en cause. Il convient également d'évaluer les autres voies de transmission : les murs, les éléments de toiture et leur doublage, les coffres de volets roulants, les différents orifices et ouvertures en liaison directe avec l'extérieur (ventilation, conduits...).

D'un point de vue acoustique, une double fenêtre est plus performante qu'un double vitrage vis-à-vis des bruits de l'extérieur.



Attention ! Isolement interne

Le renforcement de l'isolation de l'enveloppe d'un bâtiment peut avoir un impact important sur la perception des bruits intérieurs. Ceux-ci peuvent émerger plus fortement et se révéler parfois plus gênants que les bruits extérieurs. Il est conseillé de faire un diagnostic acoustique complet avant de réaliser tout type de travaux acoustiques sur les façades.



Dans le cadre de la mise en œuvre ultérieure d'un programme de rénovation de l'habitat, il est conseillé de réaliser au préalable un diagnostic acoustique précis de l'état d'isolation des logements visés, afin d'ajuster plus finement les contraintes et éventuels besoins de financement. Ce diagnostic, réalisé par un professionnel, vérifiera notamment l'état général des huisseries, les éventuels défauts d'étanchéité ...

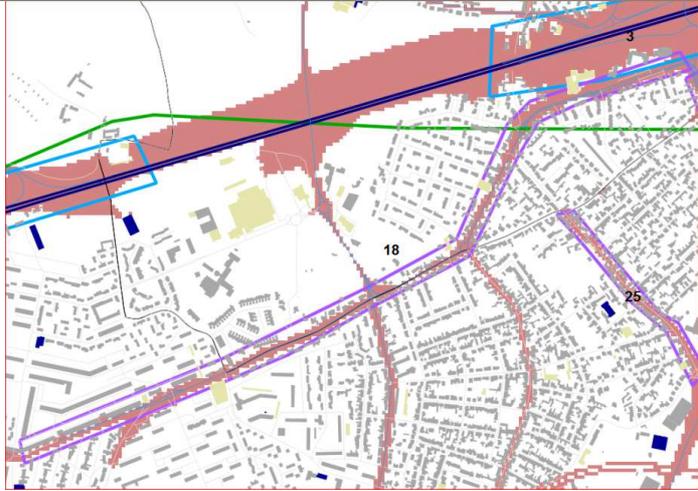
Impact lié aux actions de réduction du bruit au récepteur

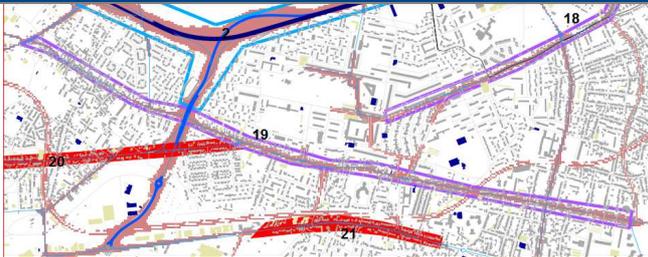
Solution	Coût	Gain acoustique
Diagnostic préalable à la mise en place d'isolation de façade	400 à 550€ HT pour la vérification acoustique par mesure extérieure 24h par logement type* (vérification des dépassements de seuil). 350 à 500€ HT pour mesure de contrôle acoustique de l'isolement de façade (mesure simultanée extérieur/intérieur) et analyse des performances par logement. Recherche à faire en interne à la mairie sur le critère d'antériorité et premier diagnostic visuel d'isolation selon l'état du bâti.	Détermination des bâtiments à traiter
Isolation de façade	1000 à 2000€ HT par logement pour le projet de définition des solutions (calcul, dimensionnement et descriptif) – selon type et complexité. Mise en œuvre et matériaux : 7 000 à 15 000€ HT pour les habitations individuelles. 1 000€ HT par fenêtre pour les bâtiments collectifs.	De 5 à 15 dB(A) à l'intérieur des logements – Solution efficace fenêtres fermées.

* : il n'est pas nécessaire de réaliser des mesures pour tous les logements, des « logements types » qui représentent plusieurs logements ayant la même exposition au bruit peuvent être définis.

Tous les montants indiqués peuvent être optimisés en fonction de la quantité demandée aux prestataires et de l'organisation mise en place par la commune.

Annexe 3. Fiches détaillées des secteurs à enjeux

Zone 18	Avenue de Vendôme, Avenue des Corsaires, Cours Dame Hilaire LAGORD / LA ROCHELLE	Aménagements prévus
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		36
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		320
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		1
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		2
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		8462 à 8700
Vitesse en km/h		50
Part de poids lourds dans le trafic		De 2 à 3,5 %PL
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
		
		
Information sur site		
<p>Le secteur est composé d'habitats collectifs au sud, et d'habitations individuelles sur le reste du tracé. L'habitat est parfois assez ancien.</p> <p>Cet axe routier est emprunté par les transports exceptionnels en provenance et à destination du Port de La Palice. Ceci affecte la possibilité de mettre en place des actions sur la voirie.</p>		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
<p>Des aménagements sont prévus sur la partie gérée par le Conseil général en vue d'une diminution des vitesses pratiquées.</p>		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source	Sur le récepteur	
<p>Changement du revêtement (attention à l'usure plus rapide due aux passages de véhicules lourds).</p> <p>Aménagements de réduction de vitesses adaptés</p>	<p>Diagnostic des bâtiments qui seraient à traiter.</p> <p>Mesures de bruit pour confirmer le diagnostic</p> <p><i>Prise en compte du bruit en amont des projets</i></p>	

Zone 19	Av. Carnot, Av. Edmond Grasset, Av. Général Leclerc, Av. Raymond Poincaré LA ROCHELLE	Aménagements prévus
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		114
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		250
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		5
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		20
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		De 5000 à 18726
Vitesse en km/h		50
Part de poids lourds dans le trafic		De 5 à 6%
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
		
		
Information sur site		
Aménagements de sécurité existants. Voies cyclables - Présence de zones 30. L'habitat est de type petits collectifs, assez ancien.		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
Nouveau plateau ralentisseur sur l'Avenue Grasset au niveau du pont de chemin de fer.		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source		Sur le récepteur
Aménagements de réduction de vitesse. Réflexion sur le renouvellement de revêtement.		Mesures de bruit pour confirmer le diagnostic. Diagnostic de l'habitat à isoler.

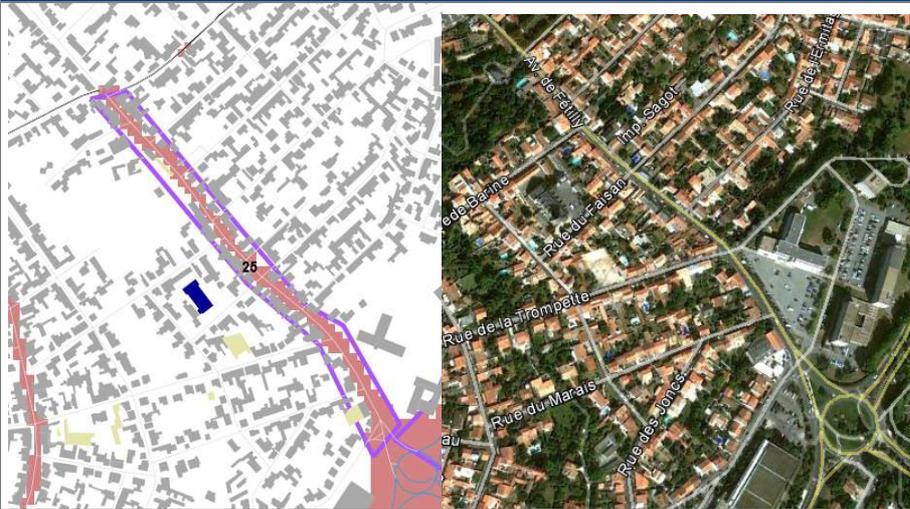
Zone 20	Avenue Denfert Rochereau LA ROCHELLE	Travaux réalisés
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		56
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		75
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		0
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		0
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		1
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		6100
Vitesse en km/h		50
Part de poids lourds dans le trafic		8
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
 		
 		
Information sur site		
Une partie du secteur est en zone 30. On note la présence de la Crèche de La Pallice. L'habitat est individuel de type ancien ou rénové.		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
Aménagement réalisé pour la sécurité, avec une diminution des vitesses constatée. Les actions à mener sont d'ordre divers à savoir, jouer sur les vitesses et le revêtement ainsi que mettre en place des mesures de contrôle.		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source	Sur le récepteur	
Réduction des vitesses Renouvellement du revêtement	Mesures de bruit de contrôle sachant que le trafic se situe en dessous des seuils de cartographie des grandes infrastructures.	

Zone 21	Avenue Jean Guiton LA ROCHELLE	Travaux réalisés
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		34
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		95
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		2
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		10
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		8707
Vitesse en km/h		50
Part de poids lourds dans le trafic		5%
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
 		
 		
Information sur site		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source		Sur le récepteur
Aménagements pour réduire la vitesse		Mesure de bruit de contrôle

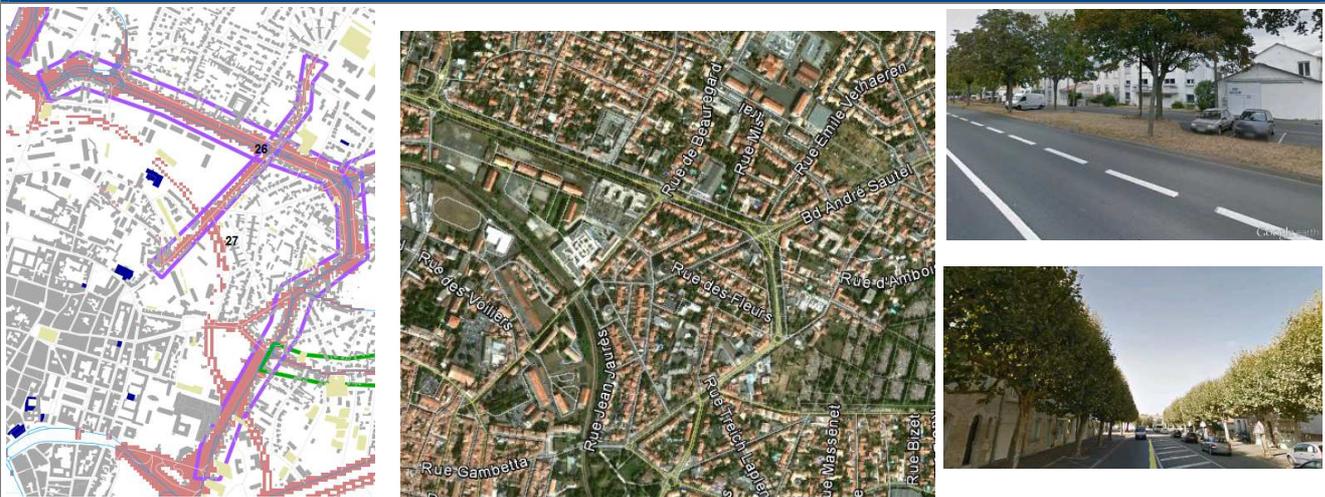
Zone 22	Avenue Coligny LA ROCHELLE	A traiter
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		14
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		20
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		0
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		0
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		8332
Vitesse en km/h		50
Part de poids lourds dans le trafic		5
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
		
Information sur site		
Habitat individuel ancien, souvent rénové. Chaussée en bon état.		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
-		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source		Sur le récepteur
Aménagements de réduction de la vitesse (ex/ chicanes)		Mesures de bruit de contrôle

Zone 23		Chemin des Remparts LA ROCHELLE	Travaux réalisés
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)			4
Population dépassant Lden = 68 dB(A)			20
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)			1
Population dépassant Ln = 62 dB(A)			5
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils			7
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)			
TMJA en véhicules par jour			13438
Vitesse en km/h			50
Part de poids lourds dans le trafic			5%
Vue aérienne / Carte avec bâtiments			
			
Information sur site			
Présence de bâtiments à usage collectif (cf. photo).			
Actions déjà réalisées et / ou programmées			
L'aménagement en 2*1 voies avec BHNS ainsi que des aspects sécurité importants ont été réalisés.			
Propositions d'actions nouvelles envisageables			
Sur la source		Sur le récepteur	
-		Mesures de bruit de contrôle Diagnostic d'isolation des bâtiments	

Zone 24		Avenue du 11 novembre 1918 LA ROCHELLE	Aménagements prévus
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)			19
Population dépassant Lden = 68 dB(A)			400
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)			3
Population dépassant Ln = 62 dB(A)			60
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils			0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)			
TMJA en véhicules par jour			7320
Vitesse en km/h			De 30 à 50
Part de poids lourds dans le trafic			3,7%
Vue aérienne / Carte avec bâtiments			
			
Information sur site			
-			
Actions déjà réalisées et / ou programmées			
<p>Les actions déjà réalisées sont nombreuses : Voie limitée à 30km/h - Présence d'un radar de feu. Sur l'avenue du 11 novembre 1918, un BNHS a été mis en service en 2010 et une baisse du trafic a été constatée. Un aménagement au fil du temps le long de cet axe est prévu.</p>			
Propositions d'actions nouvelles envisageables			
Sur la source		Sur le récepteur	
-		Mesures de bruit de contrôle de l'efficacité des actions Diagnostic de l'état d'isolation des bâtiments <i>Prise en compte du bruit en amont des projets</i>	

Zone 25	Avenue de Fétilly LA ROCHELLE	Aménagements prévus
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		20
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		400
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		1
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		30
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		7320
Vitesse en km/h		50
Part de poids lourds dans le trafic		3,7%
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
		
Information sur site		
-		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
<p>Les actions déjà réalisées sont nombreuses : Voie limitée à 30km/h - Présence d'un radar de feu. Sur l'avenue du 11/11/18 un BNHS a été mis en service en 2010 et une baisse du trafic a été constatée. Un aménagement au fil du temps le long de cet axe est prévu.</p>		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source	Sur le récepteur	
-	Mesures de bruit de contrôle <i>Prise en compte du bruit en amont des projets</i>	

Zone 26	Avenue des Cordeliers Rue de Beauregard LA ROCHELLE	Aménagements prévus
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		15
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		170
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		1
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		30
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		De 5134 à 9632
Vitesse en km/h		De 30 50 Km/h
Part de poids lourds dans le trafic		De 4 à 5%
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
		
Information sur site		
Sur l'avenue des Cordeliers a déjà été mis en place un ralentisseur. Voie à 30 km/h (cf photo)		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
Av Cordeliers : aménagements prévus en 2013 avec voie vélo, plateau ralentisseur		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source	Sur le récepteur	
	Mesure de contrôle Diagnostic de l'état d'isolation des bâtiments <i>Prise en compte du bruit en amont des projets</i>	

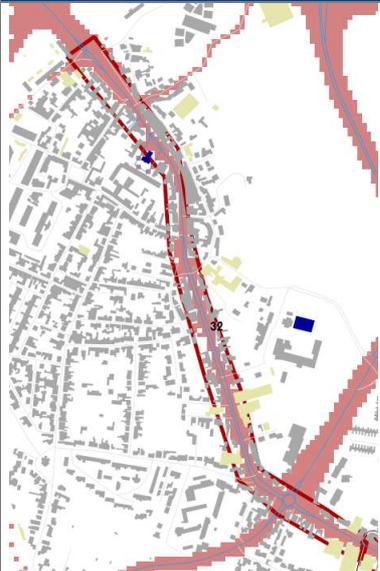
Zone 27	Boulevard Verdier, Boulevard Cognehors, Rue de Dompierre, Boulevard Joffre, Avenue Robinet LA ROCHELLE	Aménagements prévus
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		64
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		220
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		10
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		40
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		1
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		De 18000 à 21663
Vitesse en km/h		50
Part de poids lourds dans le trafic		De 5 à 6%
%Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
		
Information sur site		
<p>Réaménagements récents, avec une baisse du trafic sur l'Av Joffre (de 21600 à 15000 véh/h) suite à la mise en service de la voie Sud Gare. Habitat récent.</p>		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
Requalification de la rue de Dompierre avec une voie de circulation et un cheminement cyclable sécurisé		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source	Sur le récepteur	
-	<i>Prise en compte du bruit en amont des projets</i>	

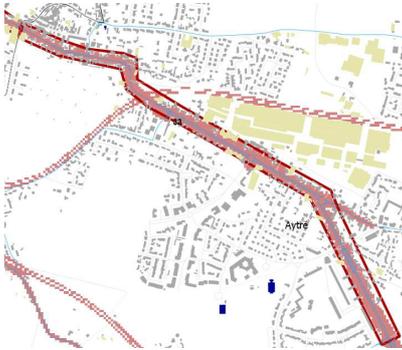
Zone 28	Avenue de RomsPAY LA ROCHELLE	Travaux ou action réalisés
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		15
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		25
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		0
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		0
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		4936
Vitesse en km/h		30 à 50 Km/h
Part de poids lourds dans le trafic		4,1%
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
 		
 		
Information sur site		
Présence de zones 30. Habitat de pavillonnaire. Isolation moyenne à très bonne.		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
Baisse de trafic constatée suite à la connexion avec l'Av Schweitzer.		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source	Sur le récepteur	
-	-	

Zone 29	Boulevard André Sautel LA ROCHELLE	Aménagements prévus
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		48
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		320
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		24
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		150
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		21141
Vitesse en km/h		50
Part de poids lourds dans le trafic		4%
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
		
		
Information sur site		
Boulevard en 2x2 voies. Bâtiments mixte Habitat-Commerces, avec un état d'isolation très variable : présences de bâtiments avec une mauvaise isolation.		
Mesures de bruit réalisé en bordure de voirie : LAeq = 69,5 dB(A), L50 = 66 dB(A), confirmant les forts niveaux de bruit		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
Projet de restructurations du Boulevard Sautel, avec une diminution de la place laissée aux voitures. Diminution de trafic attendue.		
Achats en cours de bâtiments en vue d'une restructuration du bâti.		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source	Sur le récepteur	
-	<i>Prise en compte du bruit en amont du projet</i>	

Zone 30	Avenue Jean-Paul Sartre LA ROCHELLE	Aménagements envisagés
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		35
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		110
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		0
population dépassant Ln = 62 dB(A)		0
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		21724
Vitesse en km/h		50
Part de poids lourds dans le trafic		5,2
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
		
		
Information sur site		
Présence de merlon de faible hauteur et de muret par endroit (cf. photos). Habitat de type pavillonnaire récent, en bon état. Chaussée en bon état.		
Présence de feux de circulation, mais gérés en onde verte, assurant ainsi un trafic fluide.		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
Radar de feu devant le lycée.		
Etude pour la réalisation d'un P+R et identification de cette voirie comme enjeu à examiner dans l'étude du futur réseau de bus de l'agglomération qui sera menée en 2013/2014.		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source		Sur le récepteur
-		Mesure de bruit pour confirmer le diagnostic

Zone 31	Secteur de la gare LA ROCHELLE	Aménagements prévus
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		20
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		500
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		4
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		100
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		De 9729 à 15505
Vitesse en km/h		50
Part de poids lourds dans le trafic		De 5 à 7%
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
		
Information sur site		
Habitat collectif de grande hauteur.		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
Refonte du plan de circulation autour de la Gare + mise en service de la voie Sud Gare		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Mesures de contrôle + Diagnostic de l'état d'isolation du bâti		
Sur la source		Sur le récepteur
Prise en compte du bruit dans le cadre du projet		<i>Mesures de bruit avant/après Prise en compte du bruit en amont du projet</i>

Zone 32	Rue Normandin LA ROCHELLE	A traiter
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		46
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		70
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		15
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		25
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		15000
Vitesse en km/h		50
Part de poids lourds dans le trafic		2%
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
		 
Information sur site		
Route en 2x1 voies séparées au Sud par un espace réservé au stationnement des voitures, d'une largeur de 2 m environ. Habitat ancien individuel ou petit collectif. Etat d'isolation du bâti très variable. Etat correct du revêtement de chaussée. Mesure de bruit réalisée en bordure de voirie : LAeq = 66,5 dB(A), L50 = 63 dB(A), confirmant une ambiance sonore relativement bruyante.		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
A déjà été mis en place un plateau surélevé au niveau d'un passage piéton - Av de Tasdon ainsi qu'une requalification du boulevard Salengro à proximité avec un risque d'impact sur cet axe. Existence d'un projet de plateau ralentisseur au niveau du pont. Dans le cadre de la redéfinition du réseau de transports collectifs urbain, l'agglomération étudie un nouveau réseau pour la rentrée scolaire 2016/2017. A ce titre, ce réseau s'appuiera sur un groupe de lignes dites "structurantes" à haut niveau de service. L'un de ces services structurants pourra emprunter la rue Normandin.		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source	Sur le récepteur	
Aménagements pour réduire la vitesse.	Diagnostic de l'état d'isolation du bâti Prise en compte du bruit en amont des projets, et dans les réflexions sur la mise en place d'un BHNS.	

Zone 33	Avenue du Cdt Lisiack, Avenue du Gal de Gaulle, Avenue Roger Salengro AYTRÉ	A traiter
Nombre de bâtiments dépassant Lden = 68 dB(A)		74
Population dépassant Lden = 68 dB(A)		168
Nombre de bâtiments dépassant Ln = 62 dB(A)		28
Population dépassant Ln = 62 dB(A)		55
Etablissements sensibles concernés par des dépassements de seuils		0
Données utilisées pour les cartes de bruit (2011)		
TMJA en véhicules par jour		De 13230 à 18595
Vitesse en km/h		30
Part de poids lourds dans le trafic		De 3,5 à 5%
Vue aérienne / Carte avec bâtiments		
 		
 		
Information sur site		
<p>Typologie de bâti très diversifiée : habitat individuel ancien, avec ou sans commerces en Rez-de-Chaussée. Etat d'isolation du bâti également très variable.</p> <p>Une mesure de bruit a été réalisée au niveau de l'avenue Salengro : LAeq=69dB(A), L50=67dB(A) confirmant les niveaux de bruit importants sur ce secteur.</p>		
Actions déjà réalisées et / ou programmées		
<p>Limitation de la vitesse à 30 km/h sur l'ensemble du réseau communal.</p> <p>Dans le cadre de la redéfinition du réseau de transports collectifs urbain, l'agglomération étudie un nouveau réseau pour la rentrée scolaire 2016/2017. A ce titre, ce réseau s'appuiera sur un groupe de lignes dites "structurantes" à haut niveau de service. L'un de ces services structurants pourra emprunter cet axe routier.</p> <p>Au niveau du CG17 : projet de liaison RN137-RD108, qui aurait une incidence importante sur les trafics en entrée d'Aytré (réduction attendue du trafic sur cet axe, et lien avec le projet de boulevard des Cottés Mailles).</p>		
Propositions d'actions nouvelles envisageables		
Sur la source	Sur le récepteur	
Réflexion sur les enrobés de chaussée.	<p><i>Diagnostic de l'état d'isolation du bâti</i></p> <p><i>Prise en compte du bruit en amont des projets d'aménagements ou d'infrastructures.</i></p>	

Annexe 4. Accords des gestionnaires

L'ensemble des partenaires a été convié aux comités de pilotage de suivi de l'étude, et consulté pour apporter les éléments d'information intégrés au projet de PPBE.

La CdA a par ailleurs envoyé un courrier à chacun d'entre eux, pour solliciter leur avis et accord sur les actions les concernant dans le PPBE.

Cette annexe contient les accords officiels des partenaires :

- Port Atlantique de La Rochelle.
- DREAL Poitou-Charentes.
- Aéroport de La Rochelle.
- Conseil général de Charente-Maritime.
- Réseau Ferré de France.



La Rochelle, le 24 décembre 2013

Communauté d'Agglomération de La Rochelle,
Service Environnement
16, rue Jacques de Vaucanson, CS 41287
17180 Périgny

Objet : accord relatif au Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement.

Madame, Monsieur,

Pour donner suite à la sollicitation de Monsieur Yann Juin par courrier du 02 décembre 2013, j'ai le plaisir de vous donner mon accord pour la publication au sein du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle, des mesures relevant de la Compétence de Port Atlantique La Rochelle.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, en l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le Président du Directoire,

Michel PUYRAZAT

Grand Port Maritime de La Rochelle
BP 70394 - 17001 La Rochelle Cedex 1
Tél. 33 (0)5 46 00 53 60 - Fax 33 (0)5 46 43 19 28
contact@larochelle-port.eu www.larochelle.port.fr



*La porte de l'Atlantique en eau profonde.
The Atlantic deep sea gateway.*



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

12 FEV. 2014

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement
et du logement de Poitou-Charentes

Service infrastructures et transports
Division maîtrise d'ouvrage

Le Chef du service infrastructures et transports
à

Monsieur le Président
de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Service Environnement
16, rue Jacques de Vaucanson
17180 PÉRIGNY

Nos réf. : Dreal-SIT-DMO 2014-061

Vos réf. :

Affaire suivie par : Philippe Landais
philippe-christian.landais@developpement-durable.gouv.fr

Tél. : 05 16 08 02 38 - Fax : 05 49 55 63 01

Courriel : SIT.DREAL-Poitou-Charentes@developpement-durable.gouv.fr

P.J. : Liste actions menées depuis 10 ans – 2002/2012.
Liste actions programmées.

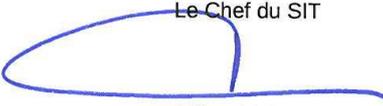
Monsieur le Président,

Par courrier du 2 décembre, vous sollicitez de la part des services de l'État la validation des actions de lutte contre le bruit menées ou programmées, à inscrire dans le PPBE de l'agglomération de La Rochelle.

Aussi, après lecture du projet de PPBE que vous m'avez transmis, et du projet de réponses aux observations émises dans le cadre de la concertation (document Soldata), je vous fais part de mon accord quant à la liste ci-jointe des actions programmées dans le cadre du Programme de Développement de Modernisation des Itinéraires (PDMI 2009 – 2014).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.



Le Chef du SIT

Gilles PAQUIER

1.9 Synthèse des actions à mettre en place

Le tableau ci-après présente pour chacun des secteurs les actions envisagées pour résorber les PNB confirmés. Les actions sont classées en sélection 1 ou 2, en fonction des niveaux de bruit constatés.

Nom de la ZBC	PNB à traiter	Action retenue	Coût par type d'action, en €HT		Total, en € HT	Total, en € TTC
			Action sur le récepteur	Action à la source		
SELECTION 1						
N10-063-La Couronne Zone Sud	2	Traitement de façade	75 000	-	75 000	90 000
N10-069-Angoulême Zone Sud-Côté Est	2	Traitement de façade	15 000	-	15 000	18 000
N10-086-Maine de Boixe	1	Traitement de façade	45 000	-	45 000	54 000
N10-087-Maine de Boixe	2	Traitement de façade	105 000	-	105 000	126 000
N10-088-Maine de Boixe	1	Traitement de façade	45 000	-	45 000	54 000
N10-089-Maine de Boixe	1	Traitement de façade	30 000	-	30 000	36 000
N10-092-Fontclaireau	2	Traitement de façade	45 000	-	45 000	54 000
N10-093-Fontenille	1	Traitement de façade	15 000	-	15 000	18 000
N10-094-Chenon	2	Traitement de façade	30 000	-	30 000	36 000
N10-095-Lonnes	1	Traitement de façade	15 000	-	15 000	18 000
N10-096-Verteuil/Charente	1	Traitement de façade	15 000	-	15 000	18 000
N10-097-Verteuil/Charente	1	Traitement de façade	60 000	-	60 000	72 000
N10-099-Villegats	3	Traitement de façade	60 000	-	60 000	72 000
N141-31-St Projet St Constant	1	Traitement de façade	30 000	-	30 000	36 000
RN11-11- Vérines	1	Traitement de façade	30 000	-	30 000	36 000
RN11-12- Vérines	2	Traitement de façade	60 000	-	60 000	72 000
RN237-2- Lagord Secteur 4	1	Traitement de façade	15 000	-	15 000	18 000
RN10_519_Vivonne	4	Ecran antibruit de 4m de haut et 150m de long + Traitement de façade	60 000	600 000	660 000	792 000
RN147_404_Mignaloux-Beauvoir	5	Enrobé acoustique + Traitement de façade	75 000	128 000	203 000	243 600
RN147_428_Mignaloux-Beauvoir	1	Traitement de façade	15 000	-	15 000	18 000
Total	35 PNB	Env. 172 habitants 56 logements	840 000	728 000	1 568 000	1 881 600

Les actions de sélection 1 représentent un enjeu financier global de 1 881 k€ TTC, et permettent de résorber 35 Points Noirs Bruit confirmés sur 20 secteurs situés le long du réseau national de Poitou-Charentes.

Nom de la ZBC	PNB à traiter	Action retenue	Coût par type d'action, en €HT		Total, en € HT	Total, en € TTC
			Action sur le récepteur	Action à la source		
SELECTION 2						
N10-064-La Couronne Côté Sud-Est	1	Traitement de façade	15 000	-	15 000	18 000
N10-071-St Yrieix/Charente	2	Traitement de façade	30 000	-	30 000	36 000
RN11-2- Sainte Soulle	3	Ecran côté Nord (120m*3m) et Ecran côté Sud (130*4m) + isolation pour 2 PNB	15 000	895 000	910 000	1 092 000
RN237-2- Lagord Secteur 1	4	Ecran absorbant (250m*4m) + Traitement de façade	45 000	1 000 000	1 045 000	1 254 000
RN237-2- Lagord Secteur 2	1	Ecran absorbant (160m*4m)	-	640 000	640 000	768 000
RN237-2- Lagord Secteur 3	2	Merlon d'environ H=4m de 300ml + Traitement de façade	126 000	105 000-	231 000	277 200
RN10_331_Vivonne	1	Traitement de façade	15 000	-	15 000	18 000
RN10_367_Iteuil	1	Traitement de façade	15 000	-	15 000	18 000
RN10_385_Croutelle	1	Acquisition dans le cadre d'un aménagement de la voirie	100 000	-	100 000	120 000
Total	16 PNB	Env. 99 habitants, 31 logements	361 000	2 640 000	3 001 000	3 601 200

Les actions de sélection 2 représentent un enjeu financier global estimé à 3 601 k€ TTC, et permettent de résorber 16 Points Noirs Bruit confirmés sur 9 secteurs situés le long du réseau national de Poitou-Charentes.

Les actions de sélection 1 et 2 seront analysées en vue de leur intégration dans le présent PPBE ou lors de sa mise à jour dans 5 ans.

Les critères de priorité seront les suivants :

- Obligation réglementaire ;
- Enjeux de population bénéficiant des mesures ;
- Conditions de faisabilité dans des délais opérationnels compatibles ;
- Inscription financière au budget de l'Etat.

Il y a lieu d'éviter de geler des enveloppes de crédits pour des sites dont les conditions techniques et administratives de réalisations des mesures dépasseraient l'échéancier du PDMI.



Le Président

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION
de la Rochelle

31 JAN. 2014

La Rochelle, le 28 janvier 2014

Courrier " Arrivée "
Secrétariat Général

Monsieur Yann JUIN
Vice Président délégué au
Développement Durable
CDA La Rochelle
6 rue St Michel
17086 LA ROCHELLE CEDEX 2

Environnement

Service Aéroport

Dossier suivi par Benoît SCHNEIDERMAN
Tél. 05.46.42.42.93
Courriel : b.schneidermann@larochelle.aeroport.fr
Nos Réf. TJ/BP – 4 / 14

Monsieur le Vice-Président,

Par un courrier en date du 02 décembre 2013, vous souhaitez recueillir notre accord pour la publication des mesures de lutte contre le bruit relevant de notre compétence.

En tant qu'exploitant de l'Aéroport de La Rochelle – Ile de Ré, nous sommes particulièrement sensibles à la problématique du bruit et travaillons en ce sens avec les services de la Navigation Aérienne.

Ainsi, plusieurs actions ont été mises en œuvre et ont permis de réduire sensiblement l'impact sonore lié à l'activité aéroportuaire :

- limitation du nombre de vols à basse altitude à 3 par heure pour l'aviation légère.
- montée des aéronefs plus haute avant le survol des zones habitées (une montée dans l'axe obligatoire de 1000ft et pour les départs omnidirectionnels, virage à 1900ft (avant : 400ft) ;
- interdiction des tours de piste par le Sud ;

Ces actions s'inscrivent dans le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement et nous vous autorisons à les y intégrer.

En ce qui concerne les observations faites dans le cadre de la consultation préalable à la publication du PPBE, vous voudrez bien trouver, ci-après, celles portant sur l'aéroport.

Observation 5 : les questions de circulation aérienne sont du ressort des services de la Navigation Aérienne (Direction Générale de l'Aviation Civile) et n'entrent pas dans le champ de compétences de la Chambre de Commerce et d'Industrie de La Rochelle. Par ailleurs, il est fait référence à la limitation du nombre de tours de piste en basse altitude, celle-ci s'applique exclusivement à l'aviation légère.

La réponse de la CCI La Rochelle à l'observation n° 5 vous est proposée comme suit :

Les avions de lignes régulières dont il est fait état empruntent des circuits qui sont définis par les autorités de l'aviation civile. Lorsqu'ils sont en phase d'approche, les aéronefs respectent scrupuleusement les consignes du service de navigation aérienne pour garantir une sécurité maximale.

De plus, les nuisances sonores ont été sensiblement réduites au cours des années de part les réels progrès qui ont été réalisés par les constructeurs d'avions, en matière sonore et environnementale.

Par ailleurs, il est fait référence à une augmentation du trafic. Or, le nombre de mouvements a baissé de 6 % en 2013.

Enfin, il est rappelé que des dispositions ont été prises pour limiter les nuisances liées à l'aviation légère, notamment en limitant le nombre de vol à basse altitude à 3 par heure et en interdisant les tours de piste par le Sud.

Observation n° 13 : il convient de préciser que la CCI n'a pas la compétence pour définir les trajectoires des aéronefs. Celles-ci relevant des services de la Navigation Aérienne, il n'est pas souhaitable d'indiquer la possibilité de réétudier ces trajectoires dans la mesure où elles ont été définies par les services compétents.

Il vous est proposé la réponse suivante :

Les trajectoires des aéronefs ont été étudiées afin de garantir une sécurité maximale aux passagers et aux populations survolées tout en essayant de limiter les désagréments pour ces dernières. Cela se traduit notamment par une adaptation des procédures de montée des aéronefs et par une limitation du nombre de vol à basse altitude pour les avions légers (3 par heure maximum). En outre, ces procédures de circulation aérienne sont discutées lors de la Commission Consultative de l'Environnement, organisée par le Préfet, qui est une véritable instance de dialogue entre les différentes parties prenantes. Elle est force de proposition concernant les questions liées à l'impact de l'activité de la plateforme sur les zones urbaines.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Vice-Président, l'expression de mes sentiments distingués.



Robert BUTEL



Pôle Aménagement Durable et Mobilité
 Direction des Infrastructures
 37, rue de l'Alma – CS 10300 – 17107 Saintes Cedex
 Affaire suivie par : Pierrick Régnault

Tél. : 05.46.97.55.59 - Fax : 05.46.97.55.22
 Email : pierrick.regnault@cg17.fr
 PADM/DI/SMOR/PR/FB
 kolok départ n° 14 00 357

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION
 de la Rochelle

31 JAN. 2014

La Rochelle, le 27 JAN. 2014

Courrier " Arrivée "
 Secrétariat Général

Environnet

Monsieur Yann JUIN
 Vice Président de la Communauté
 d'Agglomération de La Rochelle
 Délégué au Développement Durable
 6 rue Saint-Michel
 CS 41287
 17086 LA ROCHELLE cedex 2

Objet : accord relatif au plan de prévention du bruit dans l'environnement

Monsieur le Vice Président,

Conformément à la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et gestion du bruit dans l'environnement, la Communauté d'Agglomération de La Rochelle a élaboré son plan de prévention du bruit dans l'environnement, qui a été mis à la consultation du public du 16 septembre au 18 novembre 2013.

Vous m'avez communiqué la synthèse des observations recueillies lors de cette procédure publique.

Pour répondre à votre demande, je vous donne mon accord sur la publication des mesures relevant de la compétence du Département, sous réserve d'intégrer les éléments de réponse ou ajustements listés ci-après :

- observation n° 1 de Monsieur MAYEUR, riverain de la Route Départementale n° 9 à Puilboreau, formulée le 26 septembre 2013 :

Il convient de compléter votre proposition de réponse en précisant que l'étude phonique, après mise en service, a démontré la conformité avec la réglementation en vigueur. Un complément d'étude a cependant été engagé pour définir une solution technique qui permettrait de renforcer la protection phonique entre les merlons existants. Ce point sera étudié dans le cadre de l'élaboration du plan de prévention du bruit dans l'environnement du Département.

Concernant le trafic sur la Route Départementale n° 9, les incertitudes sur le devenir du projet de l'A 831 ne permettent pas de donner des évolutions prévisionnelles sur cet axe. On peut néanmoins indiquer les valeurs de trafic en moyenne journalière annuelle à la station de Dompierre Sur Mer :

- en 2011 : 4 397 véhicules/jour dont 8,3 % de poids-lourds.
- en 2012 : 5 865 véhicules/jour dont 11 % de poids-lourds.
- en 2013 : 6 938 véhicules/jour dont 11,65 % de poids-lourds.

CONSEIL GÉNÉRAL
 Accueil : 05 46 317 000 - e-mail : info@cg17.fr
charente-maritime.fr



- observation n° 10 de Monsieur SUIRE à Angoulins (se plaint des nuisances sonores de la Route Départementale n° 137) :

Il peut être précisé que la Commission Permanente du Département a approuvé fin 2013 l'avant-projet de l'entrée Nord d'Angoulins. Ce dossier fera l'objet d'une enquête publique. Les mesures envisagées seront indiquées dans le plan de prévention du bruit dans l'environnement du Département.

- observations n° 22 et 24 de l'association « Loin du Bruit » et de Monsieur PREBOST à Saint-Vivien :

Il convient d'indiquer qu'une autorisation de programme a été votée par l'Assemblée Départementale fin 2013 pour la réalisation du mur anti-bruit ; en revanche, l'affirmation selon laquelle cette mesure doit être mise en œuvre d'ici 5 ans doit être remplacée par : « cette mesure sera mise en œuvre en fonction des capacités budgétaires ».

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Vice président, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Le Président,

Pour le Président du Conseil Général
Le Vice-Président délégué
Gaston LAURENT



Le Directeur régional

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION
de la Rochelle

30 JAN. 2014

Courrier " Arrivée "
Secrétariat Général

Bordeaux, le 29 janvier 2014

 Communauté d'Agglomération de La Rochelle
 Direction Générale des services Techniques
 Service Environnement
 Monsieur Yann JUIN
 Vice-président délégué au Développement
 Durable
 6 rue Saint-Michel
 CS 41287
 17086 La Rochelle cedex 2

*Copie jointe et déposée
G Baudouin*

Objet : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle
V/Réf. : Courriers du 2 décembre 2013 et du 17 décembre 2013 – Affaire suivie par Emmanuel BOUTIN
N/Réf. : D-14-83_AO/AD
Affaire suivie par : Amandine ORSINI et Nicolas GUYOT

Monsieur le vice-président,

Par courrier daté du 2 décembre 2013, vous avez sollicité Réseau ferré de France (RFF) pour obtenir notre accord sur la publication des mesures relevant de notre compétence figurant dans le projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la Communauté d'agglomération de La Rochelle qui vient d'être mis à disposition du public du 16 septembre au 18 novembre 2013.

Les conclusions du PPBE indiquent qu'aucun dépassement de seuil réglementaire n'est à constater pour les infrastructures ferroviaires concernées.

Nous avons bien reçu la synthèse des observations recueillies lors de cette procédure publiques qui n'appelle pas de remarques particulières de notre part.

Concernant les mesures relevant de notre responsabilité proposées dans le document (rapport d'étude RA-120122-02-B en date du 10 septembre 2013), vous trouverez dans la suite de ce courrier les remarques de mes services. Moyennant leur prise en compte, nous sommes d'accord pour la publication du PPBE.

Nous vous demandons à la page 35/94 de modifier la phrase suivante : « un programme d'études a été validé en 2012 » par la mention suivante : « le programme d'études validé en 2012 était le suivant : » et de supprimer le paragraphe suivant : « l'augmentation du nombre de trains circulant sur la ligne de La Pallice présente un point dur en termes de nuisances sonores pour le voisinage. RFF prévoit de réaliser des mesures de bruit pour estimer la contribution sonore actuelle et prévisionnelle de la voie ferrée, et appréhender le risque de nuisances pour le voisinage au regard des seuils réglementaires. Une modélisation pourrait être réalisée dans le cas où on se trouve dans le cadre d'une modification significative d'infrastructures. ».

.../...



En effet, si cette action a bien été envisagée, et proposée aux partenaires co-financeurs des études sur l'étoile de la Rochelle lors du Comité technique du 14 septembre 2012, la Communauté d'agglomération n'a finalement pas souhaité y donner suite.

Nous vous proposons d'introduire à sa place : *« les études d'exploitation exploratoires menées ont néanmoins montré que la ligne la Rochelle-La Pallice ne représenterait pas un point limitant du point de vue capacitaire avant longtemps : les études techniques d'aménagement ont donc porté sur les premières sections du réseau qui seront saturées lorsque les flux ferroviaires se densifieront et non sur la ligne la Rochelle-la Pallice. Les projets d'aménagement correspondant ont été pris en compte dans la mise au point du volet ferroviaire du CPER 2014-2020 ».*

En cohérence avec ces modifications, je vous remercie de supprimer également, page 37/94, dans la description de l'action n°5 la phrase suivant : *« Participation du Port au Comité de pilotage mené par Réseau Ferré de France intégrant notamment une étude de mesures de réduction des nuisances induites par le trafic ferroviaire La Rochelle-La Pallice ».*

En pratique, Madame ORSINI, plus particulièrement chargée des problématiques environnementales, se tient à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le vice-président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

A handwritten signature in blue ink, consisting of several stylized, overlapping loops and lines, positioned above the printed name.

Alain ATRUFFE

Annexe 5. Résultats de la consultation



Le projet de PPBE a été mis à disposition du public du 16 septembre au 18 novembre 2013, avec un registre ouvert à cet effet, au siège de l'agglomération de La Rochelle, et au niveau de chacune des 18 mairies de l'agglomération, mais également sur le site Internet.

Par ailleurs, 5 permanences d'1/2 journée chacune ont été organisées sur les communes de La Rochelle (service Hygiène et santé, et mairie annexe de Mireuil), Lagord, Angoulins, et Dompierre-sur-mer.

Au total, 27 remarques ont été inscrites sur les registres ou par le biais du site Internet. Une personne a émis une observation hors délai et hors contexte.

Au terme de cette consultation, plusieurs thèmes reviennent de façon récurrente, tandis que certains sont évoqués ponctuellement, comme résumé dans le tableau ci-dessous :

Thèmes des observations	Nombre d'observations
Bruit routier	14
Bruit aérien	3
Bruits de voisinage / de comportement Bruits d'activités / de loisirs	15

Le tableau suivant présente une synthèse des observations et des réponses apportées.

Les remarques formulées dans le registre ne sont reprises dans leur intégralité, mais une synthèse la plus fidèle possible en est proposée.

En complément, certains retours ont été intégralement repris après le tableau de synthèse. Afin de préserver leur anonymat, les noms et adresses des personnes ont été effacés.

N°	Date	Modalité	Observation / Requête	Proposition de réponse
1	26/09/13	Mail	J'habite à la Motte PUILBOREAU à 200 mètres de la RD9, déviation de St Xandre-Puilboreau. Cette déviation a été faite pour libérer ces deux communes; c'est très bien; je ne suis pas contre. Mais maintenant, c'est devenu de plus en plus LA DEVIATION DE MARANS et je pense que cela va s'amplifier avec le passage permanent des camions, jour et nuit. C'est vrai que la route a été enterrée mais comme elle est en montée dans le sens PUILB. VILLEDoux, c'est un bruit continu (changements de vitesse, accélérations...). Il serait souhaitable de renforcer les monticules de terre qui ont été mis et de mettre des protections anti bruit sur les ponts (en particulier celui qui est à côté de l' hôpital CARDIO OCEAN)	<p>Réponse du CG17 :</p> <p>La RD 9 est une voie de gestion départementale. Le Conseil général va prochainement réaliser son propre PPBE sur ses voiries, et indiquera les actions qui sont prévues notamment sur ce secteur.</p> <p>La déviation a fait l'objet d'une étude d'impact acoustique, qui a permis de dimensionner les protections à mettre en place pour protéger les habitations riveraines. L'étude phonique réalisée après la mise en service du contournement a démontré la conformité avec la réglementation en vigueur. Un complément d'étude a néanmoins été engagé pour définir une solution technique qui permettrait de "fermer" la protection phonique. Ce point sera pris en compte lors de l'élaboration du PPBE du Conseil général.</p> <p>Concernant les trafics, les incertitudes sur la réalisation de l'A831 ne permettent pas de donner des évolutions fiables sur cet axe. Néanmoins, on peut observer depuis la mise en service les comptages suivants :</p> <p>2011 : 4397 véh/j en MJA (dont 8,31 % de PL) 2012 : 5856 véh/j en MJA (dont 11,00 % de PL) 2013 : 6938 véh/j en MJA (dont 11,65 % de PL)</p>
2	8/10/13 et 10/10/13	Mail	J'habite Puilboreau, dans la rue Voltaire, rue qui se situe le long de la rocade. 1-J'aimerais savoir s'il existe un projet concernant ce secteur extrêmement bruyant dans les années à venir. Pourriez-vous m'indiquer si des travaux ou des aménagements sont prévus pour les riverains de la rocade, en particulier dans le secteur de Puilboreau ? 2-Je suis allé sur le site http://www.agglo-larochelle.fr/connaitre-la-qualite-demon-environnement#!consulter-la-cartographie-du-bruit mais il n'y a aucune carte concernant la commune de Puilboreau. Pourriez-vous m'indiquer si cette carte est en cours de réalisation et si elle sera bientôt disponible ?	<p>1-La rocade, sur cette partie, est une route nationale (RN237) gérée par la DIRA². L'ensemble du réseau routier national supportant un trafic routier de plus de 16200 véh/j a fait l'objet d'une étude, en 2012, de résorption des Points Noirs de Bruit, commanditée par la DREAL³ Poitou-Charentes. Cette étude a notamment permis d'identifier les secteurs d'habitations et les Points Noirs Bruit qui devront faire l'objet de mesures spécifiques. Cette étude a été récemment publiée sur le site de la DREAL. Aucune action n'est prévue sur votre secteur.</p> <p>Les plans de résorption définis sont disponibles sur le lien Internet suivant : http://www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr/bruit-et-infrastructures-de-r1478.html.</p> <p>Votre remarque a été transmise à la DIRA et à la DREAL Poitou-Charentes.</p> <p>2- Les cartes de bruit ont été réalisées en 2012 et sont disponibles au lien suivant : http://www.agglo-larochelle.fr/connaitre-la-qualite-de-mon-environnement. Le lien a été mis à jour dans la version finalisée du PPBE – page 12.</p>

² DIRA : Direction Interdépartementales des Routes - Atlantiques

³ DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

N°	Date	Modalité	Observation / Requête	Proposition de réponse
3	11/10/13	Mail	<p>Propriétaire depuis juin 2013 d'une maison sise rue EVARISTE POITEVIN, je suis effarée par les difficultés de circulation et l'insécurité de la voie.</p> <p>1/ le nombre de voitures empruntant cette voie est trop élevé : le bruit aux heures de pointe est incessant avec un flot de voiture ininterrompu. Il est même difficile de traverser la rue !</p> <p>2/ les véhicules tournent et ré-accélèrent immédiatement devant la première maison de la rue malgré le panneau "30". Les faits sont constatés chaque jour.</p> <p>3/ les vélos roulent en contre-sens alors que le début de la rue est étroit (voie empruntée par les camions et le bus également, le face-à-face vélo/bus ou camions est dangereux et parfois quasi impossible).</p> <p>4/ Les passages cloutés sont mal positionnés : ils ne sont pas devant l'entrée des premières maisons de la rue, ni même devant les places de stationnement, de ce fait, les piétons traversent en dehors de ces passages.</p> <p>Je propose donc que soit mis en place le plus rapidement possible :</p> <p>1/ au moins deux ralentisseurs assez hauts, l'un au début de la rue, l'autre quelques mètres plus loin, afin de casser la vitesse plus efficacement.</p> <p>2/ un nouveau projet concernant le sens de circulation pour détourner sur d'autres axes les automobiles. Les deux côtés de la rue de La Gare débouchent sur la rue Evariste Poitevin</p> <p>Je pense que la sécurité et la tranquillité des riverains est en jeu et cette rue est non seulement dangereuse mais bien trop fréquentée aux heures de pointes.</p>	<p>La rue Evariste Poitevin est une route communale gérée par la Ville d'Aytré.</p> <p>Des comptages de trafic ont été réalisés sur cette rue en 2007, et indiquent un trafic de l'ordre de 3775 véh/j.</p> <p>Les incivilités évoquées sont du ressort du pouvoir de police du maire d'Aytré.</p> <p>Votre remarque a été transmise à la mairie d'Aytré.</p>
4	22/10/13	Mail	<p>J'habite au centre bourg de Puilboreau, 3 rue de Provence. D'année en année nous sommes de + en + gênés par le bruit sourd mais fort des voies express. Je pense qu'il s'agit surtout de la N237 dont le bruit porte si loin, à plus d'un km. Par moment nous avons l'impression qu'elle ne se trouve qu'à 100m. Le matin nous avons l'odeur des gaz d'échappement en plus. Je ne sais pas si à une telle distance c'est 'normal' ou si notre maison se trouve à un emplacement très particulier permettant au bruit (et gaz) de se propager jusqu'à chez nous. Curieusement je ne suis pas gêné par le trafic dans la rue de la République, pourtant seulement à 40m.</p> <p>Dans votre document de 98 pages mis en ligne, je n'ai malheureusement pas pu découvrir si je peux espérer une amélioration de cette nuisance. Pouvez-vous me le dire ?</p>	<p>La RN237 est une route nationale gérée par la DIRA.</p> <p>Des protections ont été mises en place sur le côté Sud pour protéger la zone d'habitat pavillonnaire longeant immédiatement la rocade.</p> <p>La DIRA ne prévoit pas de réaliser des protections au niveau de votre secteur, qui est exposé à des niveaux de bruit inférieurs aux seuils de Points Noirs de Bruit. Des protections seront mises en place au cours des prochaines années pour les habitations identifiées Point Noir Bruit.</p> <p>Votre remarque a été transmise à la DIRA.</p>

N°	Date	Modalité	Observation / Requête	Proposition de réponse
5	23/10/13	Mail	<p>Je vis à La Rochelle et je trouve ma ville très agréable et calme par rapport à beaucoup d'autres villes. Je réside dans le quartier Lafond et malheureusement l'augmentation du trafic aérien durant l'été dernier est devenue une source de bruit récurrente et une pollution auditive, vecteur de stress. Les gros avions (Ryanair particulièrement) volent bas (j'habite près du bois des protestants), leurs moteurs sont bruyants et leurs passages à répétition finissent par engendrer une nuisance délétère pour la santé. Des solutions peuvent elles être apportées à ce phénomène coïncidant à la période des vacances et des après-midi au jardin ?</p>	<p>Réponse de la CCI : Les nuisances sonores liées au trafic aérien sont du ressort de la CCI⁴ de La Rochelle, qui gère l'aéroport. Des actions sont menées pour réduire l'impact sonore des avions, comme l'adaptation des procédures de montée des avions. Le nombre d'avions autorisés à réaliser un vol en basse altitude est limité à 3 par heure. Les survols autorisés à basse altitude ne concernent que les avions légers (RyanAir est donc exclu). En 2013, une baisse de 6% du nombre des mouvements a été constatée par rapport à 2012. Les trajectoires des avions sont définies et surveillées par les services de la Navigation Aérienne.</p> <p>A noter que les habitants ont la possibilité d'écrire directement aux Services de la Navigation Aérienne, pour récupérer l'information d'altitude de passage de certains avions, à l'aide de leur heure et date de passage.</p>

⁴ CCI : Chambre de commerce et de l'industrie

N°	Date	Modalité	Observation / Requête	Proposition de réponse
6	18/11/13	Mail	<p>Je vous écris au sujet du PPBE. il me semble qu'il concerne principalement les bruits émanant de la circulation automobile. malheureusement en centre ville il existe une source de bruit beaucoup plus intense, durable et gênante : il s'agit en effet de tapage nocturne (et diurne évidemment) dont des lois sont censées protéger les habitants, mais ces lois ne sont visiblement pas appliquées à La Rochelle.</p> <p>Est-ce que vous trouvez normal qu'une personne qui se lève à 6h30 tous les matins pour aller travailler et ceci même en juillet-août soit obligée de subir à longueur de soirée et jusqu'à tard dans la nuit les bruits des terrasses de cafés, bars et restaurants qui deviennent de plus en plus intenses au fur et à mesure que la soirée (et le taux d'alcoolémie avec) avance ?</p> <p>En hiver c'est la même chose parce que fumer DEVANT un restaurant n'est pas encore interdit ...</p> <p>Est-normal que le même chanteur de rue ait le droit de se planter en bas de chez vous pour dérouler pendant 2 à 3 heures soir après soir pendant 3 mois son même répertoire médiocre au point que vous ne puissiez (fenêtres à double vitrage fermées !) ne plus écouter votre propre musique ? est-normal que des hordes d'ivrognes puissent crier et gueuler durant la nuit encore en bas de vos fenêtres quand les restaurants ont enfin fermés ? faut-il porter plainte soir après soir contre ce tapage inacceptable ? LA IL S'AGIT D'UNE FORME DE BRUIT DONT VOUS DEVRIEZ VOUS PRÉOCCUPER !!!</p> <p>Pourquoi n'y a t-il jamais des flics quand très tard la nuit des chauffards roulent à 100 à l'heure dans les rues limitées à 30 ? ni pour toucher un mot à tous ceux qui s'amuse à faire pétarader leurs motos de tous genres ?</p> <p>Ce serait sympa de tenir compte de ces remarques !!! je sais que le tourisme et la restauration sont des ressources essentielles pour l'économie de La Rochelle, mais le bruit engendré ne doit pas passer avant le bien-être des habitants !!!</p>	<p>Le PPBE traite effectivement uniquement des bruits d'origines routières, ferroviaires, industrielles ou liés au trafic aérien.</p> <p>Les bruits évoqués, concernant les bruits liés aux 2-roues, aux activités touristiques et nocturnes sont hors cadre du présent PPBE, et du ressort du pouvoir de police du Maire.</p> <p>Précision du service Santé Publique, Hygiène et Environnement de la ville de La Rochelle :</p> <p>Des actions sont mises en place pour lutter contre les nuisances sonores liées à la vie nocturne. Une commission des établissements de nuit a été créée, elle se réunit tous les 2 mois, avec le commissariat, les syndicats de bars et discothèques, etc. Par ailleurs, une brigade de contrôle nocturne a été mise en place tout l'été, elle circule du jeudi au samedi soir, de 21 heures jusqu'à 3 heures du matin. Les riverains ont la possibilité de la contacter via un numéro de portable (06 37 76 36 59).</p>

N°	Date	Modalité	Observation / Requête	Proposition de réponse
7	25/10/13	Mail	<p>Habitants du centre de la vieille ville (rue du Duc) nous sortons tous les jours dans les rues de ce quartier. Nous avons constaté que, sur bien des sujets, La Rochelle ne rime pas toujours avec "belle" mais, malheureusement, avec "poubelle" Voici quelques remarques concernant les agressions sonores, polluantes et visuelles que nous subissons au quotidien :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bruits insoutenables des échappements des 2 roues, principalement des scooters, qui sont bien en dessus des normes. - Pollutions de ces mêmes véhicules qui ne sont manifestement pas contrôlés. - Poubelles au coin des rues alors qu'il y a des containers à quelques mètres. - Innombrables mégots de cigarettes sur les trottoirs principalement devant les cafés. <p>Nous pensons qu'avec un minimum de surveillance, une partie de ces nuisances pourraient certainement être supprimées. En espérant que, suite à cette enquête, des actions pourront être menées pour le bien de tous.</p>	<p>Le bruit lié aux deux-roues ne fait pas partie des sources de bruit traitées par le présent PPBE.</p> <p>Autres remarques hors cadre du PPBE.</p> <p>Votre remarque a été transmise à la mairie de La Rochelle.</p>
8	23/10/13	Registre/Permanence Angoulins	<p>Demande d'information sur les projets au niveau du chemin de Toucharé, pour éviter les nuisances sonores liées à la circulation très importante :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur la RD137 - sur le chemin de Toucharé. <p>J'espère que la réfection de la chaussée du chemin de Toucharé va réduire le bruit dû à la vitesse excessive et à l'ancien revêtement. Circulation trop importante sur le chemin de Toucharé à cause : des nouveaux lotissements construits sans prévoir de nouvelles possibilités d'accès par Angoulins, de la dérivation des poids-lourds, des transports en commun, des usagers de Chatellaillon et d'Aytré qui évitent la 4-voies. La situation il y a 28 ans lors de la construction de ma maison n'est absolument pas comparable à celle de l'état actuel ; c'est donc un préjudice important que je tenais à signaler. Faudra-t'il que tous les riverains de chemin de Toucharé élèvent des murs de plus de 2m comme cela commence à se faire ? La réunion organisée récemment par la municipalité a montré que beaucoup de personnes résidant sur cette rue étaient très mécontents de la forte augmentation des nuisances dues à la circulation et à la vitesse..</p>	<p>Réponse du CG17 : La RD 137 est une voie de gestion départementale. Le Conseil général va prochainement réaliser son propre PPBE sur ses voiries, et indiquera les actions qui sont prévues notamment le long de la RD 137. Le Département vient d'approuver l'AVP de l'entrée Nord d'Angoulins qui comprend des dispositifs acoustiques à l'Est de la RD 137. Ce dossier fera l'objet d'une enquête publique.</p> <hr/> <p>Le chemin de Toucharé est une route communale, gérée par Angoulins. Le changement de revêtement de chaussée contribue à réduire les niveaux émis par le passage des véhicules.</p> <p>Votre remarque a été transmise à la mairie d'Angoulins.</p>

N°	Date	Modalité	Observation / Requête	Proposition de réponse
9	23/10/13	Registre/Permanences Angoulins	Nuisances sonores liées au Ball-Trap	<p>Hors cadre du projet de PPBE. Ce type de nuisances relève du pouvoir de police du Maire.</p> <p>Précision de la commune : Une étude de bruit a été réalisée en 2012. Depuis ce rapport, de nombreux travaux ont été effectués par le Ball-trap, avec notamment une réorientation des pas de tirs (du fait de l'installation de la STEP à proximité). Par ailleurs, le type de compétition a également été modifié puisque les championnats « en fosses » ne sont plus organisés à Châtelailon-Plage, mais à Fouras.</p>
10	23/10/13	Registre/Permanences Angoulins	<p>1-Rocade : Aimerions une étude sur le bruit (mesures) en provenance de la rocade, car le bruit devient insupportable par vents de NORD-EST-SUD. Demande de revêtement antibruit et d'un mur antibruit, pour protéger tous les lotissements proches.</p> <p>2-Problème de voisinage avec Carrefour : bruit en provenance des groupes froids disposés en toiture, avec constatation d'un dépassement des normes en vigueur (étude sonométrique effectuée par la DASS il y a une quinzaine d'année). Depuis le matériel vient d'être changé sans tenir compte des riverains proches. Cela fait des années que je demande un mir antibruit pour limiter ce préjudice qu'on peut classer comme pollution sonore.</p>	<p>1-Réponse du Conseil général : La RD 137 est une voie de gestion départementale. Le Conseil général va prochainement réaliser son propre PPBE sur ses voiries, et indiquera les actions qui sont prévues notamment le long de la RD 137. Le Département vient d'approuver l'AVP de l'entrée Nord d'Angoulins qui comprend des dispositifs acoustiques à l'Est de la RD 137. Ce dossier fera l'objet d'une enquête publique.</p> <p>2- Ces nuisances relèvent du bruit des installations classées pour la protection de l'environnement et soumises à déclaration. Le maire devra saisir l'autorité compétente (DREAL ou DDPP) pour s'assurer que l'installation prenne des mesures. Votre remarque a été transmise à la commune. A noter que les services de l'Agence Régionale de Santé ont un rôle de conseil auprès des communes.</p>
11	23/10/13	Registre/permanence Dompierre-sur-mer	<p>1-Nuisances liées à un chenil, dès 6h du matin (nettoyage des niches). Souhaiterait une plus forte implication de la commune pour inciter le gestionnaire de l'établissement à aménager ses horaires (par ex/ nettoyage à partir de 9h).</p> <p>2-Nuisances le soir et la nuit surtout l'été dans les rues piétonnes de La Rochelle, après la fermeture des établissements.</p>	<p>1-Hors cadre du PPBE. Les chenils sont considérés comme des établissements classés pour la protection de l'environnement dès lors qu'ils comportent plus de 10 animaux. De 10 à 50 animaux, les chenils sont soumis à déclaration ; au-delà, ils sont soumis à autorisation. Une surveillance est assurée par la Direction des services vétérinaires pour les activités d'élevage. Votre remarque a été transmise à la mairie de Dompierre-sur-Mer, et au service Environnement de la CdA.</p> <p>2-Hors cadre du PPBE s'agissant de bruits de voisinage. Ce type de nuisances est du ressort du pouvoir de police du maire. Précision du service Santé Publique, Hygiène et Environnement de la ville de La Rochelle : Des actions sont mises en place pour lutter contre les nuisances sonores liées à la vie nocturne. Une commission des établissements de nuit a été créée, elle se réunit tous les 2 mois, avec le commissariat, les syndicats de bars et discothèques, etc. Par ailleurs, une brigade de contrôle nocturne a été mise en place tout l'été, elle circule du jeudi au samedi soir, de 21 heures jusqu'à 3 heures du matin. Les riverains ont la possibilité de la contacter via un numéro de portable (06 37 76 36 59)..</p>

N°	Date	Modalité	Observation / Requête	Proposition de réponse
12	16/10/13	Registre/permanence Lagord	Cette étude minimise totalement les nuisances dues au trafic aérien sur la commune de Lagord en particulier. Pour ma part, cet oubli sans doute volontaire l'apparaît comme scandaleux.	<p>Le bruit aérien a été pris en compte sur la base des études existantes, et des actions sont mises en place au niveau de l'aéroport.</p> <p>Le projet de PPBE aborde la partie liée aux nuisances aéroportuaires en plusieurs endroits : - au niveau du diagnostic (p 17-18-20). Une zone à enjeu (n°1) est définie sur le périmètre du Plan d'Exposition au bruit (p22). Cette zone est hiérarchisée p25 avec un enjeu très important en termes de populations impactées. Enfin, le plan d'action intègre les actions relevant de l'aéroport (p35).</p>
13	16/10/13	Registre/permanence Lagord	<p>1-La circulation sur la RN11 et RN137 entraîne des nuisances importantes pour les habitations de la zone des Gonthières à Rompsay-Périgny. L'augmentation des nuisances dans l'avenir peut inciter à prévoir une solution pour protéger l'ensemble en voie d'urbanisation.</p> <p>2-D'autre part, le couloir aérien semble positionné au dessus de ces zones.</p> <p>3-Il serait nécessaire de faire des mesures aux heures de points du trafic aérien et routier.</p>	<p>1-Ces 2 axes font effectivement partie des axes les plus circulés de l'agglomération. Des actions sont prévues dans le PPBE pour éviter de créer de nouvelles nuisances pour la population : actions n°12-13-14 du PPBE (voir p. 61-62-63).</p> <p>2- Ce sont les services de la Navigation Aérienne qui définissent et contrôlent les trajectoires. Ces points peuvent être discutés lors des commissions consultatives de l'environnement, auxquelles les associations et représentants d'élus peuvent assister.</p> <p>3- L'action n°17 du PPBE intègre la possibilité de réaliser des mesures de bruit notamment pour objectiver les secteurs de nuisances.</p>
14	NP	Registre Lagord	Il serait intéressant de s'inscrire dans la perspective de transformer la 2*2voies en boulevard urbain.	<p>Votre observation ne précise pas de quel axe il s'agit : RN237 ou RD104.</p> <p>La RN237 est actuellement gérée par la DIRA, en tant que route nationale. La RD104 est gérée par le Conseil Général.</p> <p>La transformation d'une route nationale ou départementale en boulevard urbain ne peut s'envisager qu'avec un transfert de la voirie à la communauté d'agglomération. A ce jour, la CdA n'a fait aucune demande en ce sens.</p> <p>La mairie précise qu'un passage de la vitesse de 90 à 70km/h sur la rocade pourrait permettre de diminuer les nuisances sonores.</p>

N°	Date	Modalité	Observation / Requête	Proposition de réponse
15	15/11/13	Registre La Rochelle	<p>La lecture du projet amène à faire des remarques que nous demandons de joindre au registre.</p> <p>1-La portion de RD137 entre les ronds points de Niort-La Rochelle et les ronds points de Périgny serait moins bruyante que les autres tronçons, or la carte de classement des voies indique la même catégorie de voie.</p> <p>2-Le comité s'étonne que le rapport ne reprenne pas ces cartes de bruit qui montrent l'impact sur le quartier St Eloi.</p> <p>Depuis plusieurs années, les riverains se plaignent du bruit de cette route à grande circulation. Le comité demande que ces cartes significatives soient ajoutées dans le rapport.</p> <p>3-Les propositions pour lutter contre le bruit :</p> <p>Le comité constate que depuis fin 2002, il n'a pas été construit ni de mur antibruit ni de merlon sur la D137. Le comité remarque : l'effet faible des nouveaux revêtements bitumineux, l'effet plus net des murs antibruit ou merlons.</p> <p>Pour une majorité des riverains de la 4 voies, les bâtiments d'habitation étaient construits avant la 4 voies. La demande d'un mur antibruit est légitime.</p> <p>Le comité demande la construction d'un mur antibruit entre ces 2 carrefours afin de protéger le quartier de St Eloi des nuisances sonores provenant de la 4 voies.</p> <p>4-Le rapport néglige une source de bruit non négligeable dans son importance : beaucoup de deux-roues motorisés ont des pots d'échappement non réglementaires. Il serait judicieux de traiter cette origine du bruit à la source.</p>	<p>Votre retour est intégralement repris à la suite du tableau.</p> <p>Précisions apportées par Soldata Acoustic :</p> <p>1-Les cartes de bruit de type A sont établies par calcul en tenant compte de la géométrie 3D des lieux (bâtiments, reliefs etc.). Sur cette portion, la voie est en surplomb vis-à-vis du bâti qui est lui-même plus dense dans ce secteur. Ces 2 phénomènes conduisent à limiter la propagation du bruit. Les cartes de type B reprennent le classement sonore des voies, réalisé selon une autre méthode, simplifiée. Elle représente des secteurs à l'intérieur desquels existent des prescriptions d'isolement pour les nouvelles constructions : c'est un outil préventif. Le calcul est réalisé en fonction du trafic de la voie, du type de bâti, etc. qui définit une catégorie de voie (1 pour la RD137) et une largeur associée (300m pour la RD137). Ces 2 cartes n'ont pas le même objectif, et ne peuvent pas être comparées directement.</p> <p>2-Les cartes de type B seront ajoutées en §3.1.2.</p> <p>3-Sur cette portion, la RN137 est gérée par les services de l'Etat, qui a réalisé en 2012 une étude de résorption des points noirs du bruit publiée sur le site de la DREAL Poitou-Charentes (voir remarque n°2).</p> <p>Votre remarque a été transmise à la DIRA.</p> <p>4- Le bruit des 2 roues ne fait pas partie des sources considérées dans le PPBE. Ce type de nuisances est du ressort du pouvoir de police du Maire.</p>
16	17/10/13	Registre/ Permanence La Rochelle Mireuil	<p>Je sais être « hors sujet » mais je souhaiterais que l'on se penche vraiment sur mon cas. A savoir j'habite la résidence Chateaubriand et les travaux d'isolation effectués récemment (ces 5 dernières années) : Plaques en polystyrène, c'est bien léger. Et les doubles vitrages ont été très mail posés. Si cela avait été bien fait, cela aurait permis au moins de diminuer les désagréments liés au bruit qui ne manque pas dans ce secteur : Place de l'Europe, parking de la passerelle.</p> <p>Voilà, je pense tout simplement que l'avis et la vie des personnes ordinaires comme moi (99% de la population ?) n'a tout simplement aucun intérêt pour les politiques actuels de droite comme de gauche.</p>	<p>Concernant les malfaçons constatés sur la pose des vos isolations, votre remarque a été transmise au service Habitat de la ville qui se mettra en relation avec le bailleur de l'établissement.</p> <p>Les bruits de voisinages sont effectivement hors cadre du présent PPBE et du ressort du pouvoir de police du Maire. Votre remarque a été transmise au service Hygiène Santé de la ville de La Rochelle.</p>
17	NP	Registre Villeneuve les Salines - La Rochelle	<p>Futur propriétaire d'une maison Cours Dame Hilaire. Constate l'incessant va-et-vient des véhicules sur cette route, ce qui occasionne une nuisance sonore très élevée. Et par conséquent empêche les habitants de l'immeuble de pouvoir rester sur leurs balcons, et ceux des maisons de l'OPH du quartier St Maurice de profiter de leurs jardins en toute quiétude.</p> <p>Je pense donc que la solution serait de créer un sens-unique avec ralentisseurs et limitation de la vitesse à 30 km/h, ainsi qu'une piste pour cycles.</p> <p>En vous remerciant de prendre en compte mes remarques et mes souhaits.</p>	<p>Le cours Dame Hilaire est une route communale gérée par la ville de La Rochelle.</p> <p>Cet axe a été identifié comme un des secteurs bruyants à enjeu très important (voir p23), dans le PPBE (secteur n°18).</p> <p>Le PPBE prévoit une réflexion spécifique sur les secteurs à enjeux liés à de la voirie communale (et donc le crs Dame Hilaire est concerné) pour déterminer les actions pour diminuer les nuisances sonores liés à cet axe routier : voir actions n°1 à 4.</p> <p>Une réflexion est actuellement en cours sur ce secteur.</p> <p>Votre remarque a été relayée à la mairie de La Rochelle.</p>

N°	Date	Modalité	Observation / Requête	Proposition de réponse
18	23/10/13	Registre Puilboreau	<p>Nuisances provoquées par les travaux sur le terrain de la DDASS. Depuis la construction de la plateforme réservée pour un terrain de basket, situé à proximité des habitations (terrain de basket qui ne sert pratiquement jamais pour ce sport, les jeunes jouent au foot et de plus peu souvent), les nuisances sonores de cette construction (camions déchargeant des tonnes de pierre, des engins creusant pour enlever la terre et le plus, le rouleau compresseur pour tasser ce terrain, bruit infernal qui faisait trembler nos maisons, bruit insupportable qui nous obligeait à nous enfermer). Cette nuisance a duré plusieurs mois. Dernièrement, installation de 3 puissants projecteurs dirigés vers nos habitations de 19h jusqu'à 7h, donc toute la nuit, pour qui ? pourquoi ?, car inutilisé pour ceux à qui cela est réservé. Ces projecteurs étaient si puissants qu'il était impossible de regarder dans cette direction. Au bout de quelques jours voyant que cela continuait, j'ai pris contact avec cet établissement et ai relaté les faits à la personne qui m'a répondu (personne qui n'était pas au courant des faits, depuis ces projecteurs ne s'allument plus !! Jusqu'à quand ? et pourquoi 3 projecteurs pour un si petit terrain. Quant aux ballons, je n'en reçois plus depuis quelques temps. Je sais que mes voisins ont reçu des projectiles (pierres et bouteilles de bière). Voir remarques ci-dessus. Je m'associe pleinement à mon voisin.</p>	<p>S'agissant de bruits de voisinage, cette remarque est hors cadre du PPBE. Votre remarque a été relayée à la mairie de Puilboreau.</p>
19	25/10/13	Registre Puilboreau	<p>Depuis la construction du terrain de jeu du foyer de l'enfance, nous rencontrons énormément de nuisances que nous n'avions pas ou peu avant. Je confirme les jets de pierre et de bouteilles ayant même retrouvée dans ma piscine, sans compter les résidents qui traversent mon terrain pourtant clôturé sans ma permission pour venir chercher les ballons voire pire pour quitter le foyer...</p>	<p>S'agissant de bruits de voisinage, cette remarque est hors cadre du PPBE. Votre remarque a été relayée à la mairie de Puilboreau</p>
20	25/10/13	Registre Puilboreau	<p>Les nuisances qui font l'objet de votre enquête et qui apportent de constants désagréments proviennent du foyer de l'enfance où a été construit un stade dit multisport et qui jouxte notre propriété. Ces nuisances sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rebonds de ballons sur le bitume. - Jets de pierres et de bouteilles. - Actuellement, éclairage d'une extrême puissance ce qui rend notre vie impossible. <p>Je signale que je reçois la visite de mes petits enfants et que ma femme a été manquée de peu par une pierre. Je me tiens à la disposition des personnes concernées pour de plus complètes explications et sur la régularité de cette installation notamment de l'article L13 34 34 du code de la santé publique.</p>	<p>S'agissant de bruits de voisinage, cette remarque est hors cadre du PPBE. Votre remarque a été relayée à la mairie de Puilboreau</p>
21	23/10/13	Registre Salles-sur-Mer	<p>Pouvez-vous prendre des mesures pour les gens en motos ou cyclo-moteurs respectent les décibels autorisés, qui sont dépassés de 20 à 80%. Les résidents sont excédés par ces bruits surtout les gens âgés. Merci.</p>	<p>Le bruit lié aux deux-roues motorisés ne fait pas l'objet du PPBE. Cette question est du ressort du pouvoir de police du Maire. Votre remarque a été relayée à la mairie de Salles-sur-Mer</p>

N°	Date	Modalité	Observation / Requête	Proposition de réponse
22	NP	Registre St Vivien	<p>1-Les démarches auprès du département n'ont toujours pas été suivies d'effet. Les bruits de circulation sont toujours aussi importants quant à la pollution.</p> <p>2- Quand un nouvel axe routier est créé ou modifié, on a coutume d'étudier l'impact sur l'environnement. Pourquoi cela n'a-t-il pas été fait pour la RD137 (à l'époque la RN137) qui écoule un trafic de 33000 véh/ dont 300 poids-lourds selon les mesures de 2010 ? Et ce n'est pas fini ! Le trafic augmentera sans doute encore à cause de l'extension du grand port maritime.</p> <p>Je signale que des protections ont été construites sur la rocade de Saintes ainsi que celle de Royan pour un trafic inférieur. Une 1^{ère} pétition a circulé en mars 2000 : résultat nul. Une 2^{ème} en 2009 : étude réalisée, suivi de vagues promesses toujours repoussées (problème de budget, bien sûr...).</p> <p>Le bruit est une nuisance importante mais facile à identifier par contre les pollutions (CO2, NOx, CO) reconnues maintenant cancérigènes sont insidieuses mais tout aussi néfastes. Que faire ??</p>	<p>1- Réponse du Conseil Général : La RD 137 est une voie de gestion départementale. Le Conseil général va prochainement réaliser son propre PPBE sur ses voiries, et indiquera les actions qui sont prévues notamment dans le secteur "Loin du bruit". Le Département prévoit le renouvellement de l'enrobé de chaussée, mais également la réalisation d'un mur antibruit au niveau de l'échangeur "Loin du bruit" pour un montant estimé à 380 000 € HT. Une Autorisation de Programme a été votée au Budget Primitif 2014 du Département. La réalisation de cet écran dépendra des possibilités budgétaires.</p> <p>2- Précision Soldata Acoustic : Effectivement la réglementation actuelle prévoit qu'une étude d'impact acoustique soit réalisée pour les créations ou modifications significatives d'infrastructures, pour mettre en œuvre en amont les protections acoustiques nécessaires pour protéger les riverains (c'est le cas pour la rocade de Saintes, et celle de Royan). Concernant la RN137, sa date de création est bien antérieure aux premières lois sur le bruit (1978). Aussi, ce type d'étude n'existait pas à l'époque. La réalisation d'une cartographie et d'un PPBE a notamment pour objectif de faire ressortir ce type de situations critiques « à résorber ». De même, l'état réalise des études de résorptions des Points Noirs Bruit (ou opérations de rattrapage).</p>
23	NR	Registre St Vivien	<p>Nous habitons rue de la Ramigère. Comme il n'y a rien pour ralentir les voitures et les motos allant en direction de Thaixé, elles accélèrent à la sortie du rond-point et créent une nuisance sonore. Sans parler du danger que cela représente pour les habitants (et surtout les enfants avec l'aire de jeux à proximité).</p>	<p>Cette rue est gérée par le Conseil Général, mais les vitesses en agglomération sont du ressort de la commune.</p> <p>Votre remarque a été transmise à la commune.</p>
24	NR	Registre St Vivien	<p>Nous attendons toujours le mur antibruit. Merci d'intervenir.</p>	<p>Réponse du Conseil Général : La RD 137 est une voie de gestion départementale. Le Conseil général va prochainement réaliser son propre PPBE sur ses voiries, et indiquera les actions qui sont prévues notamment dans le secteur "Loin du bruit". Le Département prévoit le renouvellement de l'enrobé de chaussée, mais également la réalisation d'un mur antibruit au niveau de l'échangeur "Loin du bruit" pour un montant estimé à 380 000 € HT. Une Autorisation de Programme a été votée au Budget Primitif 2014 du Département. La réalisation de cet écran dépendra des possibilités budgétaires.</p>
25	NR	Registre St Vivien	<p>1- Que fait-on pour les nuisances sonores du Ball-Trap. Certains jours, c'est infernal !</p> <p>2- Ne peut-on pas trouver autre chose que le système de pétard pour effaroucher les oiseaux ? certains jours de printemps, c'est toutes les 2 minutes. Y'en a marre !</p>	<p>1-Hors cadre du PPBE. Cette activité est soumise à la réglementation relative aux bruits de voisinage (décret n°2006-1099 du 31 août 2006), non pris en compte dans le PPBE. <i>Voir la réponse à la remarque n°9.</i></p> <p>2-Hors cadre du PPBE. Bruits de voisinage du ressort du pouvoir de police du Maire.</p> <p>Votre remarque a été transmise à la commune.</p>

N°	Date	Modalité	Observation / Requête	Proposition de réponse
26	15/11/13	Registre St Vivien	<p>Suite au bruit infernal provoqué par une soufflerie de la menuiserie Bouteiller, je vous avais contacté pour ce problème il y a quelques mois déjà. Vous m'aviez aiguillé vers un organisme qui s'est déplacé et a effectivement constaté la nuisance sonore. Pour pouvoir continuer es démarches, il était nécessaire d'aller déposer plainte. Ne souhaitant pas de querelles de voisinage, on vit avec. Bien que M. Bouteiller ait tenté de calfeutrer tuyaux et moteurs, le bruit a été réduit mais reste toujours un problème. Nous ne pouvons pas ouvrir nos fenêtres et même fermées le bruit s'entend dans toute la maison (constaté aussi par le service). A priori, il suffirait peut-être simplement d'orienter la sortie de ce tuyau différemment. Je profite donc de ce registre d'observation pour vous faire part de ce problème.</p>	<p>Cette activité est soumise à la réglementation relative aux bruits de voisinage (décret n°2006-1099 du 31 août 2006), non pris en compte dans le PPBE. Les bruits de voisinage relèvent des pouvoirs de police du maire.</p> <p>Votre remarque a été transmise à la commune.</p> <p>A noter que les services de l'Agence Régionale de la Santé ont un rôle de conseil auprès des communes.</p>
27	28/10/13	Mail	<p>Il m'a fallu trois ans de courriers recommandés, sans réponses la plupart du temps, ou appuyé par la CADA pour en avoir. Tout cela pour trouver un interlocuteur auprès de Jean Moussu, chef de service à la DREAL de Poitou-Charentes. J'ai alors compris que le cas de la rue Voltaire de Puilboreau n'intéressait pas grand monde.</p> <p>Située au bord de la RN237, faisant partie du quartier de Lafond, cachée derrière un vieux talus érodé (pris en compte par le Cadastre bien après la réception du lotissement par la commune de Puilboreau), ne servant que de cache-misère et de canalisateur aux bruits routiers. Depuis le 24 février 1984, soit bientôt 30 ans que nous y habitons, le flot migratoire des véhicules en tous genres a quelque peu grossi, le bruit aussi... Quand les vents sont au N/Ouest ou S/Est, ce qui est très fréquent, tout ce vacarme s'engouffre entre talus et maisons, celles-ci étant parallèles au talus et formant comme un couloir. Je suis d'autant plus déçu, qu'après avoir lu le PPBE, étape n°1, identification des zones bruyantes, je découvre qu'un seul bâtiment est référencé sur Puilboreau contre 11 sur la commune de Lagord. Pourquoi cette différence ?</p> <p>J'ai alors fait l'acquisition d'un sonomètre, et pris moi-même mes mesures. Plus de 800 mesures sur plus d'un an. Et le résultat est là : trop souvent au-delà des 70 dB et pas assez au-dessous des 60 dB. Est-ce que la commune de Puilboreau aurait négligé le mal-être de notre situation ? Préférant nous oublier, loin du centre du bourg, caché derrière notre vieux talus ?</p>	<p>La rocade, sur cette partie, est une route nationale (RN237) gérée par la DIRA⁵. L'ensemble du réseau routier national supportant un trafic routier de plus de 16200 véh/j a fait l'objet d'une étude, en 2012, de résorption des Points Noirs de Bruit, commanditée par la DREAL⁶ Poitou-Charentes. Cette étude a notamment permis d'identifier les secteurs d'habitations et les Points Noirs Bruit qui devront faire l'objet de mesures spécifiques. Cette étude a été récemment publiée sur le site de la DREAL.</p> <p>Aucune action n'est prévue sur votre secteur.</p> <p>Les plans de résorption définis sont disponibles sur le lien Internet suivant : http://www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr/bruit-et-infrastructures-de-r1478.html.</p> <p>Votre remarque a été transmise à la DIRA et à la DREAL Poitou-Charentes.</p> <p>Précision de la commune :</p> <p>Le merlon existant le long des habitations de la rue Voltaire a été mis en place par la commune. Il n'est techniquement pas possible de le rehausser.</p>

⁵ DIRA : Direction Interdépartementales des Routes - Atlantiques

⁶ DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Ci-après une note relative à la gestion des établissements de nuits, et la brigade de contrôle nocturne, réalisée par la ville de La Rochelle :

Le 28 janvier 2014

**Note sur la Commission des Etablissements de nuit
et la Brigade de Contrôle Nocturne**

La commission des établissements de nuit créée en juillet 2013 est une extension de l'ancienne Commission bruit qui était présidée par le Conseiller Municipal délégué à la santé publique, et rassemblait des représentants de l'Etat (Préfecture et Commissariat), les services Commerce et Marchés, Prévention-tranquillité (dont Police Municipale), Secrétariat Général, Santé Publique Hygiène Environnement (SPHE) de la Ville de La Rochelle, ainsi que les syndicats de bars et discothèques.

La nouvelle Commission est présidée autour de 3 élus, les 2 nouveaux élus étant l'Adjointe au Maire déléguée à la prévention de la délinquance et l'Adjointe au Maire déléguée aux commerces et marchés. Cette commission est chargée d'examiner toutes les questions liées au fonctionnement des débits de boissons, des discothèques, des sandwicheries et épicerie de nuit. Elle s'appuie sur les mains courantes de la Brigade de Contrôle Nocturne (BCN).

La BCN a été mise en place à partir de mi-juin 2013 par la Ville de la Rochelle. Cette brigade est destinée à s'assurer que l'ensemble des établissements de nuit respectent bien la réglementation en vigueur en matière de bruit, de gestion de clientèle, et d'horaires d'ouverture et de fermeture. La BCN est composée de trois intervenants en civil, qui interviennent alternativement en binôme les jeudis, vendredis et samedis soirs, de 21h00 à 03h00 du matin. Ils sont équipés d'un téléphone portable, d'un indicateur de bruit et d'un véhicule pour pouvoir se déplacer rapidement d'un quartier à l'autre.

Ce dispositif qui a été expérimenté jusqu'à fin octobre 2013 va être reconduit pendant 6 mois en 2014, du 2 mai au 31 octobre, de 21h00 à 3h00 les jeudis, vendredis et samedis soirs. Dans ce créneau horaire, les riverains qui souhaitent contacter la brigade pour signaler des nuisances sonores ou des débordements peuvent composer le numéro de téléphone suivant : 06 37 76 36 59.

En dehors de ces périodes, les habitants peuvent s'adresser aux services de la Ville, la Commission des Débits de Boissons se réunissant régulièrement, même en période hivernale, afin d'examiner les signalements de riverains concernant les nuisances sonores provenant d'établissements de nuit.