

**Cerema**

**Cartes de bruit stratégiques du  
département des Pyrénées-Atlantiques  
(064)**

***Grandes infrastructures non concédées ;  
Échéance 3 : 2017-2022***

**avril 2018**

**DGITM**

## Métadonnées

**Titre** Cartes de bruit stratégiques du département des Pyrénées-Atlantiques (064)

**Sous-titre** Grandes infrastructures non concédées ; Échéance 3 : 2017-2022

**Nature**

**Commanditaire** DGITM

**Références client**

**Réalisé par** Cerema Sud-Ouest  
Département Laboratoire de Bordeaux  
GERE/BAU

**Affaire suivie par** Martin SCHOREISZ  
martin.schoreisz@cerema.fr – 0556706306

**Références Cerema** Affaire n° C16IS0537

Le présent document constitue le résumé non technique accompagnant la livraison des cartes de bruit stratégiques « grandes infrastructures » non concédées dans le département des Pyrénées-Atlantiques (directive européenne 2002 / 49 / CE). Il détaille la méthodologie et les données utilisées, et présente les résultats de dénombrement des populations.

**Mots clés**

Bruit

France, Nouvelle-Aquitaine, Pyrénées-Atlantiques

**Droits**

## Référence documentaire

N° ISRN

Conditions de diffusion

**Notice (auteurs, titre, résumé, etc.)**

diffusable

non diffusable

**Rapport d'étude**

libre (document téléchargeable librement)

contrôlé (celui qui en veut communication doit en faire la demande et obtenir l'autorisation et les conditions d'usage auprès du commanditaire)

confidentiel (document non diffusable)

Historique versions

Version(s)	Date	Commentaire
1.0	23/04/18	

## Validation du document

Rédacteur(s)

Martin SCHOREISZ      Cerema Sud-Ouest      martin.schoreisz@cerema.fr  
DLB/GERE/BAU

Relecteur(s)

Laurent.Fritz@cerema.fr

Validé par

didier.felts@cerema.fr

## Table des matières

<b>1 -CONTEXTE ET TERRITOIRE.....</b>	<b>5</b>
1.1 -Le contexte réglementaire.....	5
1.2 -Les infrastructures concernées sur le département.....	5
<b>2 -Comprendre les cartes.....</b>	<b>9</b>
2.1 -Quelques rappels sur le bruit.....	9
2.2 -Les indicateurs et les seuils.....	10
2.3 -Quelques précisions.....	11
2.4 -La méthodologie employée.....	11
2.5 -Les statistiques de l'exposition au bruit.....	12
2.6 -Le format des résultats.....	12
<b>3 -Principaux résultats de la cartographie.....</b>	<b>13</b>
3.1 -Bilan de l'exposition au bruit des routes.....	13
3.1.1 -Cartographie du bruit.....	13
3.1.2 -Statistiques de l'exposition des populations.....	14

# 1 - CONTEXTE ET TERRITOIRE

## 1.1 - Le contexte réglementaire

La directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement concerne toutes les infrastructures de transports terrestres supportant un trafic de plus de :

- 3 millions de véhicules par an pour les routes,
- 30 000 passages de train par an pour les voies ferrées.

Dans le département des Pyrénées-Atlantiques, les services du préfet ont donc l'obligation de produire les cartes de bruit des infrastructures répondant à ces critères, listées au chapitre 1.2.

L'objectif de ces cartes est de mieux comprendre l'environnement sonore. Elles constituent un préalable indispensable à l'élaboration de futurs plans d'actions (appelés Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement), destinés à mieux prévenir et/ou réduire les bruits excessifs, protéger les zones calmes, diffuser de l'information pertinente et sensibiliser le public.

Les cartes de bruit ont été produites par le Cerema (Centre d'Études et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement) à la demande du ministère de la Transition Écologique et Solidaire, afin de satisfaire aux obligations européennes.

Les cartographies sont accompagnées de statistiques sur l'exposition au bruit des populations et des établissements de santé et d'éducation, appelés également établissement sensibles.

Elles ont vocation à être réexaminées et le cas échéant révisées au moins tous les 5 ans.

Ce rapport constitue le résumé non technique prévu par la réglementation. Conformément à l'article R572-5 du Code de l'Environnement, il présente un exposé sommaire de la méthodologie employée pour l'élaboration des cartes et les principaux résultats de l'évaluation.

## 1.2 - Les infrastructures concernées sur le département

Dans le département des Pyrénées-Atlantiques, les infrastructures de transport terrestres concernées sont :

- la nationale N134,
- les départementales D2, D6, D9, D33, D37, D281, D309, D501, D635, D802, D810, D811, D817, D834, D911, D912, D918, D932, D936, D938, D943, D947
- plusieurs voies communales des communes de Anglet, Bayonne, Biarritz, Billère, Bizanos, Gelos, Hendaye, Idron, Jurançon, Lescar, Lons, Mazerès-Lezons, Oloron-Sainte-Marie, Pau, Saint-Jean-de-Luz :
  - Anglet : rue de Pitchot, allée Etche, allée Etchecopar, Rue de P, route de Pitoys, Rue Cle M, avenue de Maignon, rue Jean Léon Laporte, avenue Eugene Bernain, rue Albert le Barillier, avenue de Biarritz, boulevard de la mer, avenue de la Chambre d'Amour, avenue Guynemer, boulevard des Plages, avenue de l'Adour, promenade de la Barre, rue de Hausquette, avenue de Montbrun, avenue Marcel Dassault.
  - Bayonne : rue Gabriel Castagnet, chemin de saint-bernard, allées Paulmy, avenue

maréchal Leclerc, boulevard d'arixague, quai de Lesseps, boulevard du bab, rue Maubec, place de la république, avenue Léon Bonnat, boulevard Alsace Lorraine, place du réduit, rue Gustave Eiffel, avenue du capitaine Resplandy, avenue de l'interne jacques loeb, avenue Paul Pras, allées marines, allée Boufflers, avenue de Pampelune, avenue du maréchal Juin, avenue du 8 mai 1945, avenue Duvergier de Hauranne, rue Bernédé, avenue du docteur Camille Delville, avenue du maréchal Leclerc, rue du bastion royal, avenue Raymond de Martres, avenue Henri Grenet, rue tour de Sault, place de la liberté, avenue du banc saint-bernard, route de Maignon, place Charles de Gaulle.

- Biarritz : place Georges Clémenceau, avenue du Maréchal Foch, avenue du Président J. F. Kennedy, carrefour la Négresse, rue Guy Petit, avenue Charles Floquet, avenue C Floquet, boulevard d'Augus, avenue de Verdun, boulevard d'Augusta, boulevard de Cascais, avenue du Marechal Juin, avenue du Braou, rue de Pitchot, allée Etche, avenue Henri Haget, avenue de la Marne, avenue Edouard VII, boulevard du général de Gaulle, boulevard du maréchal Leclerc, avenue de l'Impératrice, avenue du Général Mac Croskey, boulevard de la mer.
- Billère : route de Bayonne, boulevard Charles de Gaulle, avenue du Tonkin, avenue de Lons, avenue du Château d'Este, rue Jeanne Lasansaa, avenue des Vallées, avenue de Lalanne, pont d'Espagne, avenue Beziou, avenue Edouard Herriot, avenue Gaston Phoebus, avenue Béziou
- Bizanos : rue de Bizanos, avenue Trespoey, chemin Larribau
- Gelos : avenue de Gélos.
- Hendaye : Boulevard de la mer, rue Irandatz, avenue de l'allée, boulevard de baie de Chingou.
- Idron : route de Tarbes
- Jurançon : avenue du Corps Franc Pom, avenue des Vallées, rue Olle Laprunne, avenue de Gélos.
- Lescar : boulevard de l'Europe ; avenue Novella, rue d'Arsonval, avenue de l'Ousse, avenue de Tarbes, avenue de Plaisance.
- Lons : boulevard Charles de Gaulle, avenue de Tarbes, avenue Joliot Curie, avenue Ampère, rue M. Dassault, avenue Erckmann Chatrian, avenue du Tonkin.
- Oloron-Sainte-Marie : avenue Sadi Carnot, rue Carrerot, avenue Moureu, avenue de la gare.
- Pau : avenue de Gélos, boulevard d'Alsace lorraine, cours Lyautey, avenue des lauriers, rue de l'amiral ducasse, avenue de l'université, route de Bayonne, rue jean Geneze, rue Gassion, avenue Gaston Lacoste, rue d'Orléans, place de la république, avenue de Lons, avenue Jean Biray, cours Léon Berard, boulevard du cami salie, place de la monnaie, rue de Batsalle, boulevard de la paix, place Marguerite Laborde, avenue de Saragosse, rue d'Espalungue, avenue du général de Gaulle, avenue des vallées, avenue Dufau, rue Louis Barthou, avenue Henry Russel, avenue Beziou, rue de Gontaut Biron, rue Lespy, allée Lamartine, allée Condorcet, avenue du 18eme régiment d'infanterie, rue Castetnau, avenue du loup, place Georges Clemenceau, rue René Cassin, avenue Léon Blum, chemin Larribau, rue de Liège, avenue de Bareges, rue d'Étigny, avenue des martyrs du pont long, avenue du château d'este, place de la commune de paris, boulevard Édouard Herriot, rue Serviez, rue Lamothe, rue Corisande, boulevard Champetier de Ribes, place Gramont, place royale, rue Henri IV, avenue Édouard VII, avenue de la résistance, rue du maquis du Béarn, place d'Espagne, boulevard du corps franc Pommies et du 49eme RI, rue du 14 juillet,



boulevard recteur jean Sarrailh, rue Léon Daran, rue Émile Garet, boulevard Tourasse, cours Camou, rue arribes, rue Henri faisans, boulevard Lucien Favre, avenue Alfred Nobel, rue des allies, rue Jean Jacques de Monaix, rue bordenave d'abere, rue Audrey Benghozi, rue de livron, avenue Gaston Phoebus, avenue Jean Mermoz, avenue beau soleil, rue marca, avenue Didier Daurat, avenue du général Poeymirau, rue Bayard, cours bosquet, avenue du général Leclerc, rue maréchal Foch, avenue Erckmann-Chatrian, rue Carnot, avenue Trespoey, rue jean Monnet, boulevard du commandant René Mouchotte, rue Cazaubon Norbert, rue Nogue, rue Montpensier, allée Catherine de Bourbon.

- Saint-Jean-de-Luz : avenue de la Nivelle, boulevard Victor Hugo.

Comme spécifié au chapitre 1.1, seuls les tronçons présentant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an sont cartographiés. L'illustration 1 localise ces tronçons.

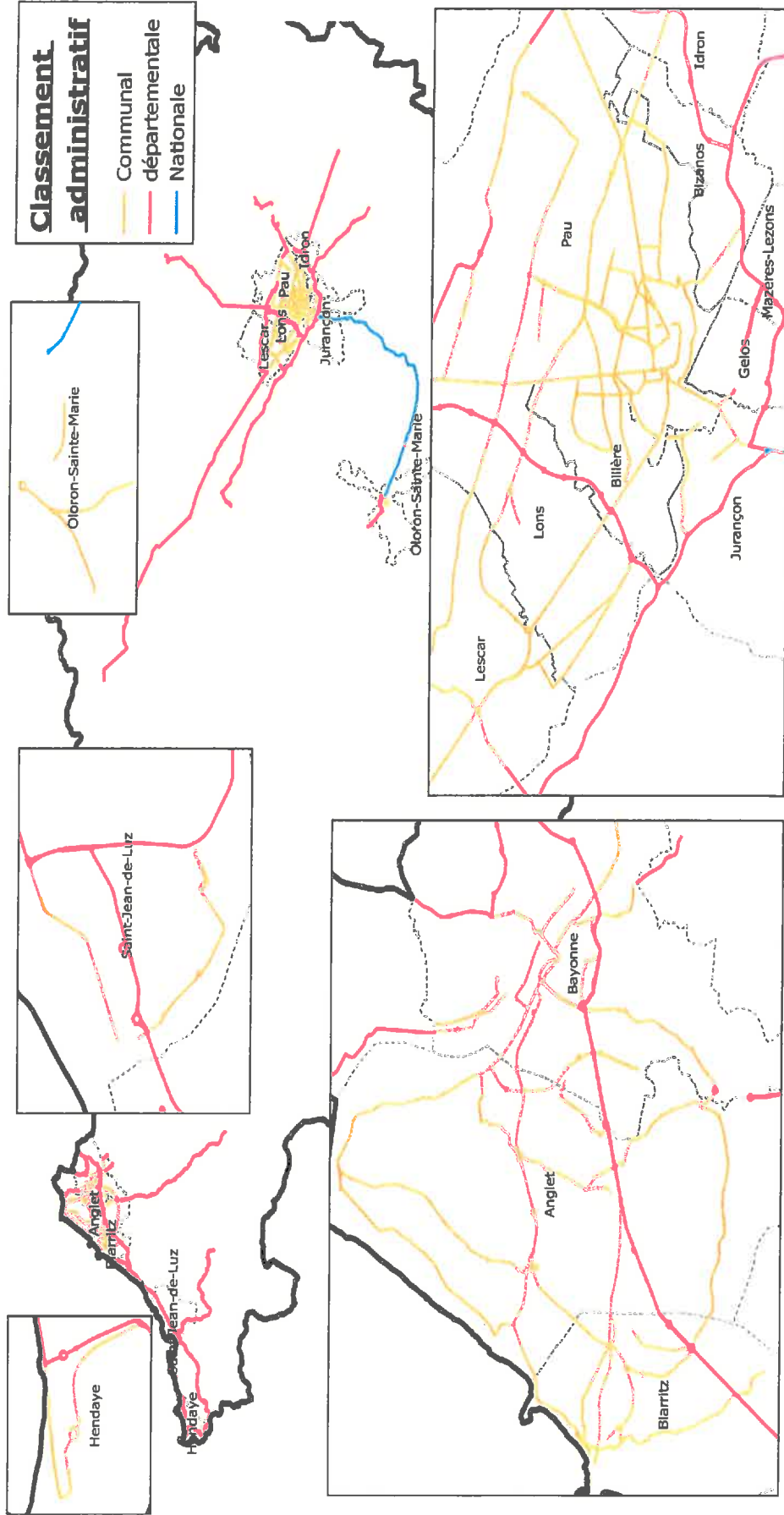


Illustration 1 : voies cartographiées  
 Numéro Affaire : C16IS0537

Cartes de bruit stratégiques du département des  
 Pyrénées-Atlantiques (064)

Version du avril 2018



## 2 - Comprendre les cartes

### 2.1 - Quelques rappels sur le bruit

Le bruit est au départ un phénomène physique qui est ensuite perçu par le système complexe de l'oreille humaine et enfin traduit en sensation auditive par le cerveau. L'étude du bruit fait appel à trois champs de compétences :

- **Physique**, étude de l'émission et de la propagation du bruit,
- **Physiologique**, étude de la réception et du traitement du bruit par le système auditif,
- **Psychologique**, étude de la perception du bruit.

D'origine mécanique, le bruit se décrit comme de petites variations de la pression qui se propage à travers l'air ambiant. Les grandeurs physiques caractéristiques du bruit sont l'**intensité** ou le **niveau sonore**, mesurée en décibel (dB), et la composition des fréquences mesurées en Hertz (Hz). Les fréquences sont classées en trois catégories : grave, medium, aiguë.

La réponse de l'oreille varie en fonction de l'intensité sonore et de la fréquence. L'oreille est moins réactive aux sons graves (émis à basses fréquences) qu'aux sons aigus (émis à hautes fréquences). Pour tenir compte de cet effet physiologique, une pondération dite « fréquentielle » est appliquée aux niveaux sonores. L'unité utilisée est appelée dB(A).

Le tableau ci-dessous fournit quelques exemples de différents environnements sonores et de la perception (sentiment agréable ou désagréable) que l'on peut en avoir :









Sons potentiellement "AGRÉABLES"	niveau sonore en dB (A)	Echelle de couleurs	Sons potentiellement "DÉSAGRÉABLES"
Concert rock en plein air	110		Décollage d'avion à 200m
Pub dansant	100		Maillet-piqueur
Ambiance de fêtes foraines	90		Moto sans silencieux à 2m
Tempête, match en gymnase, sortie école	80		Poids lourd à 1m
Rue piétonne, vent violent, cinéma	70		Circulation importante à 5m
Ambiance de marché, rue résidentielle	60		Automobile au ralenti à 10m
Rue calme sans trafic routier	50		Télévision du voisin !
Place tranquille, cour intérieure, jardin abrité	40		Moustique vers forêt !

Illustration 2 : niveaux de bruit et perception sonore

Source : acoucity-Grand Lyon©

En termes sanitaires, une exposition prolongée (de plus de 8h) à des niveaux supérieurs à 85 dB (A) peut entraîner des lésions auditives.

En dessous de ces niveaux, le bruit peut entraîner une sensation désagréable ou gênante. Le bruit peut également gêner la communication, perturber le sommeil, avoir des effets cardio-vasculaires et psychologiques, compromettre la qualité du travail ou de l'apprentissage scolaire.

Certaines situations de stress dues au bruit peuvent provoquer des réactions d'hostilité ainsi que des changements de comportement social.

L'OMS, Organisation Mondiale de la Santé, affirme aujourd'hui que les effets sur la santé de l'exposition au bruit constituent un problème de santé publique important.

## 2.2 - Les indicateurs et les seuils

Deux indicateurs ont été fixés par la commission européenne pour le calcul des cartes de bruit : le  $L_{den}$  et le  $L_n$ . Ils sont exprimés en dB(A), unité acoustique prenant en compte une correction physiologique liée aux différences de perception des fréquences par l'oreille humaine.

Le  $L_{den}$  ou **Level day-evening-night** est le niveau d'exposition au bruit moyenné pendant une journée « type » de 24 heures. Pour tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes de la journée, une pondération de +5 dB(A) est affectée au bruit émis en soirée (18h-22h) et une pondération de +10 dB(A) au bruit émis la nuit (22h-6h)

Le  $L_n$  ou **Level night** est le niveau d'exposition au bruit moyenné pendant une nuit type de huit heures (22h-6h).

Conformément aux exigences de la directive européenne, les cartes de bruit sont calculées à une hauteur conventionnelle de 4m au-dessus du sol.

L'échelle d'exposition est graduée par classe de 5 dB(A). Chaque classe a une couleur correspondante :









	< 45 dBA
	45 - 50 dBA
	50 - 55 dBA
	55 - 60 dBA
	60 - 65 dBA
	65 - 70 dBA
	70 - 75 dBA
	$\geq$ 75 dBA

Illustration 3 : Classe de bruit et code couleur issus de la norme NF S 31-130

L'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement définit des valeurs limites pour chacun des types de sources.

Valeur Limite, en dB(A)	Lden	Ln
Routes	68	62
Voies ferrées	73	65
Aérodromes	55	
Activités industrielles	71	60

Les cartes de dépassement de seuil, également appelées carte de type C, présente les zones où les valeurs limite sont dépassées par une couleur orange selon l'indicateur Lden et violette selon l'indicateur Ln.

## 2.3 - Quelques précisions

Les cartes de bruit sont des documents stratégiques à l'échelle de grands territoires. Elles visent à donner une représentation de l'exposition au bruit des populations, vis-à-vis des principales sources de bruit. Les autres sources de bruit, à caractère plus ou moins fluctuant, local ou événementiel ne sont pas représentées sur ce type de document.

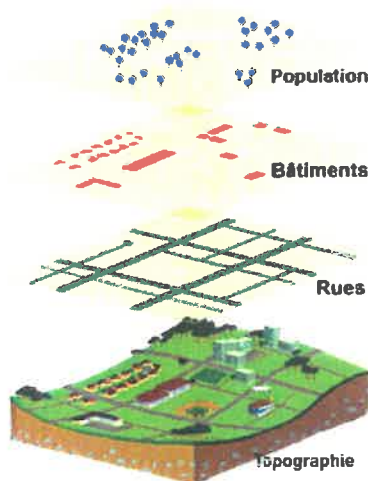
Les cartes de bruit ne sont pas des documents opposables. En tant qu'outil basé sur des calculs issus d'un modèle informatique, les cartes sont destinées à être exploitées pour établir un diagnostic global et rédiger le plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

Le niveau de précision est adapté à un usage d'aide à la décision et non de dimensionnement de solution technique ou de traitement de plaintes. Les cartes de bruit présentées constituent un « référentiel » construit à partir des données officielles disponibles au moment de leur établissement.

## 2.4 - La méthodologie employée

Les cartes de bruit sont produites à partir d'une modélisation informatique des sources de bruit influentes et de leur propagation sur le territoire.

L'ensemble du processus se décompose en quatre grandes étapes :



**Étape 1 :** Récolte des données pour l'ensemble du territoire, de nature acoustique (par type de sources), géographique ou socio-démographique.

**Étape 2 :** La mise en forme des données en bases géo-référencées, et leur validation après les éventuelles hypothèses ou estimations complémentaires nécessaires.

**Étape 3 :** La réalisation des calculs des cartes de bruit pour chaque infrastructure et édition des statistiques de l'exposition des populations au bruit.

**Étape 4 :** L'édition des cartes et des documents associés.

Les principales sources de données citées à l'étape 1 sont :

- La BdTopo® de l'IGN©. Cette base de données contient les données relatives à la topographie, la géométrie des voies routières et ferroviaires, les protections acoustiques.
- Les données de comptages des gestionnaires de voies, répartie sur les périodes 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h ar application des dispositions de la note d'information n°77 du SETRA intitulée «Calcul prévisionnel de bruit routier : Profils journaliers de trafic sur routes et autoroutes interurbaines» d'avril 2007. Les vitesses de circulation prises en compte son les vitesses réglementaires.
- Les données de population de l'INSEE et de Mise à Jour des Informations Cadastreales (MAJIC).
- Le référentiel européen d'occupation du sol Corinne Land Cover (CLC),
- Les données d'infrastructure, de trafic et de vitesse fournies par SNCF-Réseau.

La méthode de simulation de la propagation sonore utilisée est la Nouvelle Méthode de Prévion du Bruit 2008 (NMPB08). Cette méthode inclut la prise en compte des effets météorologiques.

## 2.5 - Les statistiques de l'exposition au bruit

Les cartes de bruit permettent d'éditer des statistiques sur l'exposition au bruit des populations d'une part et d'autre part des établissements sensibles (santé et éducation).

L'affectation des populations à chaque bâtiment est faite à partir des données socio-démographiques fournies par l'INSEE selon une approche 3D. Pour chaque bâtiment, les niveaux sonores (Lden et Ln) de la façade la plus exposée sont eux aussi calculés à une hauteur conventionnelle de 4 mètres au-dessus du sol. Des statistiques de répartition de la population exposée sont ensuite éditées par classe de 5 dB(A) à partir de 55 dB(A) pour le Lden et de 50 dB(A) pour le Ln.

Pour les établissements sensibles (santé et enseignement), c'est le niveau sonore à 4m de la façade la plus exposée des différents bâtiments constitutifs de l'établissement qui est retenu.

## 2.6 - Le format des résultats

Les données cartographiques respectent le GéoStandard « Bruit dans l'environnement (cartographie du bruit) ».

Ces données sont fournies au format ESRI Shape.

Les données de dénombrement de population n'ont pas de format attendu.

## 3 - Principaux résultats de la cartographie

### 3.1 - Bilan de l'exposition au bruit des routes

#### 3.1.1 - Cartographie du bruit

Les cartes de bruit au format SIG (ESRI Shape) sont fournies par le Cerema à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du département des Pyrénées-Atlantiques, chargée de publier ces données sur internet.

### 3.1.2 - Statistiques de l'exposition des populations

#### 3.1.2.1 - Route Nationale

##### a) Indicateur $L_{qer}$

Voie	Population					Établissement de santé					Établissement d'enseignement							
	[55-60]	[60-65]	[65-70]	[70-75]	>=75	>=68	[55-60]	[60-65]	[65-70]	[70-75]	>=75	>=68	[55-60]	[60-65]	[65-70]	[70-75]	>=75	>=68
N134	548	363	431	181	20	401	0	0	1	1	0	1	2	1	0	0	0	0

b) Indicateur L

Voie	Population					Établissement de santé					Établissement d'enseignement							
	[50-55]	[55-60]	[60-65]	[65-70]	>=70	>=62	[50-55]	[55-60]	[60-65]	[65-70]	>=70	>=62	[50-55]	[55-60]	[60-65]	[65-70]	>=70	>=62
N134	385	367	267	22	0	113	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

### 3.1.2.2 - Routes Départementales

#### a) Indicateur L<sub>0er</sub>

Voie	Population					Établissement de santé					Établissement d'enseignement							
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>=75	>=68	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>=75	>=68	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>=75	>=68
D2	527	191	59	3	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D6	281	14	41	68	0	73	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
D9	18	144	2	9	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D33	252	134	101	22	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D37	30	47	51	9	0	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D281	568	551	169	106	0	228	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D309	302	38	7	14	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D501	35	18	10	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D635	14	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D802	1676	555	265	57	6	127	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
D810	7058	4205	4054	1650	306	4103	2	1	1	1	2	2	6	4	2	2	1	6
D811	280	226	248	203	60	368	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D817	3365	1895	1196	1038	146	1609	1	0	2	0	1	2	2	0	1	0	0	1



Voie	Population					Établissement de santé					Établissement d'enseignement							
	[55-60]	[60-65]	[65-70]	[70-75]	>=75	>=68	[55-60]	[60-65]	[65-70]	[70-75]	>=75	>=68	[55-60]	[60-65]	[65-70]	[70-75]	>=75	>=68
D834	1827	993	521	114	59	299	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
D911	144	124	68	8	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D912	680	882	909	765	115	1315	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
D918	707	414	453	206	0	338	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	2
D932	760	413	206	54	10	166	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
D936	166	111	141	129	12	213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
D938	452	176	111	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D943	582	277	174	34	2	120	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
D947	41	2	4	40	0	40	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

b) Indicateur L<sub>n</sub>

Voie	Population					Établissement de santé					Établissement d'enseignement								
	[50-55]	[55-60]	[60-65]	[65-70]	>=70	>=62	[50-55]	[55-60]	[60-65]	[65-70]	>=70	>=62	[50-55]	[55-60]	[60-65]	[65-70]	>=70	>=62	
D2	208	102	20	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D6	37	43	68	0	0	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D9	144	2	9	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D33	153	124	22	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D37	44	50	13	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D281	473	256	106	0	0	106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D309	141	6	15	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D501	25	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D635	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D802	757	295	47	4	5	25	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
D810	4505	3148	2849	374	0	1315	1	0	1	0	2	4	4	2	3	1	0	0	4
D811	226	233	189	102	0	193	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D817	2099	1489	1122	211	0	780	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
D834	995	777	137	71	0	129	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D911	136	67	13	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Voie	Population					Établissement de santé					Établissement d'enseignement								
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	>=70	>=62	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	>=70	>=62	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	>=70	>=62	
D912	973	847	753	200	0	590	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
D918	459	468	211	0	0	152	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	1
D932	512	198	94	10	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D936	110	143	146	12	0	120	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
D938	189	263	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D943	323	191	48	4	0	18	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
D947	2	4	40	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### 3.1.2.3 - Voie communales

#### a) Indicateur L<sub>ner</sub>

Voie	Population					Établissement de santé					Établissement d'enseignement								
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>=75	>=68	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>=75	>=68	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>=75	>=68	
Gelos	21	41	48	8	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anglet	4822	2868	2638	1131	14	2057	1	0	0	0	0	0	4	2	4	0	0	2	2
Bayonne	3362	3430	3636	4463	247	6443	2	1	1	1	0	1	3	3	2	4	0	5	5
Biarritz	2465	1685	2143	3083	414	4513	0	0	2	0	0	2	2	0	2	4	0	5	5
Billère	1218	1334	1225	510	0	982	0	0	1	0	0	1	0	2	2	1	0	2	2
Bizanos	276	129	190	304	0	363	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hendaye	387	355	528	625	0	833	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1
Idron	87	29	65	21	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jurançon	445	330	215	200	0	259	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	2
Lescar	1052	737	521	183	2	317	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
Lons	842	894	360	145	0	235	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oloron-Sainte-Marie	241	233	496	195	0	488	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pau	8355	7942	12319	18270	168	25427	1	2	1	1	0	2	3	7	7	9	0	12	12
Saint-Jean-de-Luz	714	249	270	597	243	991	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

b) Indicateur L<sub>1</sub>

Voie	Population					Établissement de santé					Établissement d'enseignement								
	[50-55]	[55-60]	[60-65]	[65-70]	>=70	>=62	[50-55]	[55-60]	[60-65]	[65-70]	>=70	>=62	[50-55]	[55-60]	[60-65]	[65-70]	>=70	>=62	
Gelos	31	44	12	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Anglet	3021	2678	1147	14	0	480	1	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0	0
Bayonne	3403	3819	4458	253	0	3447	1	1	1	0	0	1	3	2	4	0	0	0	1
Biarritz	1899	2142	3085	414	0	2038	0	2	0	0	0	0	0	2	4	0	0	0	0
Billère	1431	1212	506	0	0	124	0	1	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0
Bizanos	141	190	304	0	0	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hendaye	358	528	625	0	0	376	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Idron	29	71	21	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jurançon	341	214	202	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Lescar	788	558	191	2	0	40	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Lons	905	373	149	0	0	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oloron-Sainte-Marie	237	492	195	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pau	8098	12540	18270	168	0	8262	1	2	1	0	0	1	7	7	9	0	0	0	3
Saint-Jean-de-Luz	249	270	342	498	0	797	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

