

Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) des grandes infrastructures de transports terrestres – Département des Alpes Maritimes (06) – Réseau départemental

3ème échéance (2017)

Résumé non technique



CBS des grandes infrastructures de transports terrestres – département des Alpes Maritimes (06)

Réseau départemental

Résumé non technique

date : juillet 2018

auteur : Cerema Méditerranée

zone géographique : 06

nombre de pages : 25

SOMMAIRE

1 CONTEXTE	4
2 RÉGLEMENTATION	4
2.1 Texte européen de référence : Directive n° 2002/49/CE du 25/06/2002.....	4
2.1.1 Les objectifs.....	4
2.1.2 Les outils.....	4
2.1.3 Champ d'application.....	5
2.1.4 les échéances.....	5
2.2 La transposition en droit français.....	6
3 OBJECTIF DU RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	7
4 IDENTIFICATION DES INFRASTRUCTURES CONCERNÉES AU TITRE DE L'ÉCHÉANCE 2017	7
4.1 Méthodologie du réexamen.....	7
4.2 Linéaire concerné.....	8
5 MÉTHODOLOGIE GÉNÉRALE DE L'ÉTUDE	11
5.1 Les indicateurs harmonisés.....	11
5.2 Méthodes de calculs.....	11
5.3 le logiciel de modélisation acoustique.....	12
5.4 Les données.....	12
5.4.1 Les données géométriques.....	12
5.4.2 Données relatives à l'occupation du sol.....	13
5.4.3 Estimation des populations.....	13
5.4.4 Les données de trafics.....	13
5.5 Le contenu des cartes de bruit.....	14
6 RÉSULTATS DES CARTES DE BRUIT STRATÉGIQUES	14
6.1 Les documents graphiques.....	14
6.1.1 Les zones exposées au bruit (carte de type A).....	14
6.1.2 Les secteurs affectés par le bruit (carte de type B).....	14
6.1.3 Les zones dépassant les valeurs limites (carte de type C).....	15
6.2 Les estimations.....	15
6.2.1 Dénombrement des populations exposés.....	15
6.2.2 Dénombrement des populations exposées en agglomération (métropole NCA).....	18
6.2.3 Établissements sensibles exposées.....	19
6.2.4 Superficies exposées (en km ²).....	22
7 CONCLUSION	24

1 Contexte

La directive européenne n°2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement implique, pour les États membres de l'UE, une évaluation du bruit émis dans l'environnement aux abords des grandes infrastructures de transports (terrestres et aérien) et dans les grandes agglomérations.

Cette évaluation se fait notamment via l'élaboration de cartes de bruit stratégiques dont les premières séries ont été élaborées en 2007 (1^{er} échéance de la directive) et 2012 (2^e échéance).

L'article L572-5 du Code de l'Environnement précise que ces cartes sont « *réexaminées, et le cas échéant, révisées, au moins tous les cinq ans* ».

Ainsi, la mise en œuvre de ce réexamen conduit, en 2017 et selon les cas, à réviser ou reconduire les cartes précédemment élaborées.

Le présent document présente ainsi les principaux résultats de cette 3^e échéance en ce qui concerne le réseau départemental.

2 Réglementation

2.1 Texte européen de référence : Directive n° 2002/49/CE du 25/06/2002

2.1.1 Les objectifs

Cette directive relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a pour objet de définir une approche commune à tous les États membres afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de l'exposition au bruit dans l'environnement. Cet objectif se décline en trois actions :

1. une évaluation de l'exposition au bruit des populations basée sur des méthodes communes aux pays européens, au moyen de cartes de bruit stratégiques
2. une information des populations sur le niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé
3. une mise en œuvre de politiques publiques visant à réduire le niveau d'exposition et à préserver des zones de calme.

2.1.2 Les outils

Afin d'atteindre ces objectifs, la directive a induit, pour les États membres, l'élaboration :

- de Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) destinées à permettre l'évaluation

globale de l'exposition au bruit et à établir des prévisions de son évolution

- de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)¹, fondés sur les CBS, visant à prévenir et/ou réduire le niveau d'exposition et à préserver les zones calmes. Ils comprennent une liste de mesures qui seront mises en œuvre et les éléments budgétaires associés.

2.1.3 Champ d'application

Les CBS et les PPBE sont requis pour :

- les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules par an ;
- les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains par an ;
- les aérodomes civils² dont le trafic annuel est supérieur à 50 000 mouvements par an ;
- les agglomérations³ de plus de 100 000 habitants.

2.1.4 les échéances

Les premières séries de cartes et de PPBE devaient être élaborées selon l'échéancier suivant, fixé par la directive :

	1^{ère} échéance *	2^{ème} échéance*
	<i>*Agglomérations > 250 000 habitants Grands aérodomes Voies routières > 6 millions de veh/an Voies ferroviaires > 60 000 passages/an</i>	<i>*Agglomérations > 100 000 habitants Voies routières > 3 millions de veh/an Voies ferroviaires > 30 000 passages/an</i>
CBS	30 juin 2007	30 juin 2012
PPBE	18 juillet 2008	18 juillet 2013

Ces cartes et PPBE devant être réexaminés et le cas échéant, révisés au plus tard tous les cinq ans (art L572-5 et L572-8), la troisième échéance s'établit donc comme suit :

- 30 juin 2017 pour les cartes de bruit stratégiques
- 18 juillet 2018 pour les PPBE.

1 Dénommés « plans d'actions » dans la directive et traduit en « PPBE » dans la retranscription française.

2 Fixés par arrêté ministériel du 3 avril 2006 (neuf aérodomes concernées)

3 Agglomération définie dans l'arrêté du 14 avril 2017

2.2 La transposition en droit français

La directive européenne a été transposée en droit français par ordonnance, ratifiée par la loi n°2005-1319 du 26 octobre 2005 modifiant le code de l'environnement, et s'est achevée début 2006 avec la parution des textes réglementaires correspondants. À la suite de cette transposition, les textes en vigueur en France sont les suivants :

- les articles L.572-1 à L.572-11 du code de l'environnement relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme ;
- les articles R572-1 à R572-11 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme
- ses arrêtés d'application des 3 et 4 avril 2006 relatifs à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Différentes circulaires et instructions ministérielles ont précisé l'organisation des services de l'État, les financements nécessaires ainsi que la méthodologie à mettre en œuvre pour réaliser notamment les cartes de bruit des grandes infrastructures de transports terrestres :

- circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement de la 1^{ère} échéance
- circulaire du 10 mai 2011 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement de la 2^e échéance (30 juin 2012 pour les cartes de bruit et 18 juillet 2013 pour les PPBE).

La directive européenne a laissé le choix aux États-Membres de déterminer les autorités compétentes sur leur territoire pour la mise en œuvre de la directive européenne.

- **En ce qui concerne les CBS**

Pour les grandes infrastructures de transports routières et ferroviaires, les CBS sont établies, arrêtées et approuvées sous l'autorité du préfet du département

Pour les agglomérations, la réalisation des CBS est confiée aux collectivités locales qui se déclinent suivant l'organisation intercommunale pour la compétence « lutte contre les nuisances sonores ». Ce sont les communes ou leurs établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) compétents en matière de lutte contre les nuisances sonores, s'ils existent.

Les CBS sont tenues à la disposition du public au siège de l'autorité compétente et publiées par voie électronique.

- **En ce qui concerne les PPBE**

Les PPBE sont établis arrêtés et publiés :

- par le préfet de département pour les grandes infrastructures de transports ferroviaires

et routières nationales (autoroutes, routes nationales et réseau ferré)

- Par la collectivité territoriale agissant en qualité de maître d'ouvrage, pour les autres routes (routes départementales, voiries communales par exemple),
- Par chaque commune concernée ou par les établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière de lutte contre les nuisances sonores pour les agglomérations concernées.

Les PPBE font l'objet d'une consultation du public durant 2 mois.

3 Objectif du résumé non technique

Le résumé non technique fait partie intégrante des cartes de bruit et a pour objectif de présenter :

- la démarche mise en œuvre pour établir les cartes.
- les résultats des cartes de bruit.

Le présent document précise donc :

- le linéaire du réseau départemental ayant fait l'objet des cartes de bruit relevant de cette 3^e échéance ;
- la méthodologie mise en œuvre pour réaliser ces cartes de bruit ;
- les résultats des cartes de bruit (les documents graphiques, les estimations des populations, établissements sensibles et surfaces exposées).

4 Identification des infrastructures concernées au titre de l'échéance 2017

4.1 Méthodologie du réexamen

Concernant les grandes infrastructures de transports terrestres concernées au titre de cette 3^e échéance, les grands principes du réexamen des cartes de bruit ont été fixés par la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR)⁴ du Ministère de la Transition Energétique et Solidaire (MTES).

De manière générale, si aucune modification substantielle des infrastructures n'est

4 Note relative à l'organisation et au financement du réexamen et le cas échéant de la révision des cartes de bruit et plans de prévention du bruit dans l'environnement des grandes infrastructures de transport terrestre (2017-2018) – 3^e échéance – DGPR décembre 2016

intervenue entre les précédentes échéances de cartes (2007-2012) et aujourd'hui, les cartes en cours de validité sont reconduites en l'état. Dans le cas contraire, les cartes doivent être révisées ce qui nécessite un re-calcul de l'exposition au bruit et des statistiques qui y sont associées (dénombrement des populations, etc.).

Les modifications substantielles à considérer sont liées :

- aux éléments de nature à faire évoluer l'exposition au bruit : modification effective des vitesses, constructions effectives de protections anti-bruit (écrans, merlons), etc
- à une remise à niveau des cartes existantes : présence d'anomalies relevées post-approbation (ex : routes cartographiées à tort), changements de domanialité, cartes élaborées en « méthode simplifiée »⁵, etc
- aux évolutions du réseau : infrastructures nouvellement éligibles, effets induits des infrastructures nouvellement mises en service sur les réseaux déjà cartographiés.

Ce travail de réexamen a été réalisé par le Cerema en 2016 après validation des services de la DDTM 06 . Ainsi, les itinéraires de voiries départementales concernées par cette troisième échéance sont présentés au paragraphe 4.2.

4.2 Linéaire concerné

Dans les Alpes maritimes, les voies départementales supportant un trafic journalier > 8200 véhicules par jour, objet de cette 3^e échéance, sont les suivantes :

Réseau départemental				
Nomenclature CBS	Débutant	Finissant	Linéaire concerné (en km)	Type
D0002	Giratoire D2 – Villeneuve-Loubet	Intersection D6 – Cagnes-sur-Mer	2,5	révisée
D002D	Giratoire A8 – Villeneuve-Loubet	Giratoire D2 – Villeneuve-Loubet	1	révisée
D0003	Intersection D6185 – Mougins	1003-1125 Route d'Opio, 06740 Châteauneuf-Grasse	5,85	reconduite
D0004	Giratoire D6007 - Antibes	Giratoire D1003 – Grasse	12,8	reconduite
	Rond-Point de l'Île Verte – Valbonne	Giratoire D1003 – Grasse		
	Giratoire D304 – Grasse	Intersection D7 – Grasse		
D0009	Intersection Avenue Francis Tonner - Cannes	Limite communale Cannes /Auribeau sur Siagne	10,4	révisée
	Limite communale	Carrefour chemin de la		

5 Méthode décrite dans le Guide Méthodologique «Production des Cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires » SETRA 2007

	Cannes /Auribeau sur Siagne	Levade – La Roquette sur Siagne		
	Carrefour chemin de la Levade – La Roquette sur Siagne	Giratoire D609 – Auribeau sur Siagne		
	Giratoire Chemin du Grand Chêne – Grasse	Giratoire Boulevard Emmanuel Rouquier – Grasse		
D0015	Intersection D815 – Contes	Giratoire D2204 – Contes	3,6	reconduite
D0022	Intersection D6007 – Menton	Intersection Ruisseau de Pescaire – Menton	13,9	révisée
D0035	Intersection D6007 - Antibes	Intersection D6185 – Mougins	13,4	reconduite
D0035B	Giratoire D6107 – Antibes	Giratoire D35 – Antibes	2	reconduite
D0036	Giratoire D336 – Saint-Paul-de-Vence	Limite communale Saint Paul de Vence/ Vence	1,7	révisée
D0051	Intersection D6007 – Beausoleil	Intersection D2564 – Roquebrune-Cap-Martin	2	reconduite
D0052	Intersection D24 – Menton	Intersection D6007 – Roquebrune-Cap-Martin	6	reconduite
D0092	Giratoire D6007 – Mandelieu-la-Napoule	Giratoire D6098 – Mandelieu-la-Napoule	1,8	reconduite
D0098	Giratoire D3 – Mougins	Giratoire D504 – Biot	7,7	reconduite
D0103	Intersection D3 – Valbonne	Intersection D35 – Valbonne	5,6	reconduite
D0107	Intersection Chemin des Allègres – La Colle-sur-Loup	Giratoire D536 – La Colle-sur-Loup	0,4	reconduite
D0109	Intersection D9 – Pégomas	Giratoire D6007 - Mandelieu-la-Napoule	5,9	reconduite
D109A	Giratoire D9 – Pégomas	Giratoire D109 – Pégomas	0,5	reconduite
D0123	Intersection D6007 – Roquebrune-Cap-Martin	Intersection Avenue Jean Monnet – Roquebrune-Cap-Martin	0,23	reconduite
D0135	Intersection D35 -Mougins	Intersection D6007 – Vallauris	6,1	reconduite
D0192	Giratoire D6007 – Mandelieu-la-Napoule	Giratoire D92 – Mandelieu-la-Napoule	1,8	reconduite
D0198	Giratoire D98 – Valbonne	Giratoire Route des Dolines – Valbonne	3,1	reconduite
D0241	Sortie A8 – Villeneuve-Loubet	Sortie A8 – Villeneuve-Loubet	1,4	reconduite
D0304	Giratoire D4 – Grasse	Giratoire Route de Cannes – Grasse	2,9	reconduite
D0336	Intersection M36 - Saint-Paul-de-Vence	Limite Communale Saint Paul de Vence- Cagnes sur mer	1,7	révisée
D0409	Giratoire D9 – Cannes	Intersection Route Napoléon – Mouans-Sartoux	6,3	reconduite
D0435	Intersection D135 – Vallauris	Echangeur A8 – Vallauris	3,5	reconduite
D0436	Intersection D536 – La Colle-sur-Loup	Intersection M336 – Cagnes-sur-Mer	1,7	reconduite
D0504	Intersection D103 – Valbonne	Intersection D704 - Antibes	6,6	reconduite
D0535	Giratoire D35 –	Giratoire D504 – Biot	1,7	reconduite

	Antibes			
D0536	Intersection D436 – La Colle-sur-Loup	Giratoire D107 – La Colle-sur-Loup	0,85	reconduite
D0604	Intersection D198 – Valbonne	Giratoire D4 – Valbonne	2,5	reconduite
D0704	Intersection D6007 – Antibes	Giratoire D504 - Antibes	3,2	reconduite
D0803	Intersection Place du Commandant Maria – Cannes	Intersection Rue d'Antibes - Cannes	0,45	reconduite
D0809	Intersection D9 – Cannes	Intersection D6285 – Mougins	4,9	reconduite
D1003	Giratoire D4 – Grasse	Intersection D3 – Mouans-Sartoux	2,5	reconduite
D1009	Giratoire D6207 – Mandelieu-la-Napoule	Carrefour D9 – la roquette sur Siagne	4	révisée
D1109	Giratoire D9 – Mandelieu-la-Napoule	Giratoire D109 – Mandelieu la Napoule	1,4	révisée
D2085	Intersection D307 – Grasse	Intersection D307 – Grasse	19,8	révisée
D2204	Intersection Ruisseau de la Garde – Contes	Limite communale Drap/La trinité	5,5	révisée
D2204A	Intersection D2564 – La Turbie	Giratoire Chemin de Saint-Pierre – La Turbie	0,4	reconduite
D2204B	Limite communale Drap/La trinité	Intersection D915 – Cantaron	0,7	révisée
D2210	Intersection D2085 – Châteauneuf-Grasse	Intersection Chemin de Saint-Andrieux - Le Bar-sur-Loup	1,9	révisée
D2562	Limite Var – Montauroux	Intersection D4 – Grasse	12	reconduite
D2564	Giratoire D2204A – La Turbie	73 Route de Menton, 06320 - La Turbie	2	reconduite
D2566	Carrefour RD52 – Menton	Intersection D6007 – Menton	0,55	révisée
D6007	Intersection Boulevard de la Tavernière - Mandelieu-la-Napoule	Giratoire Allée Louis Blériot – Cannes	36,3	révisée
	Intersection Boulevard des Horizons – Vallauris	Giratoire Avenue de Cannes - Antibes		
	Intersection D35 - Antibes	Passage sur la D2 – Villeneuve-Loubet		
	Arrivée sur A500 – Èze	Frontière italienne – Menton		
D6098	Limite Var / Alpes Maritimes – Theoule sur Mer	Carrefour RD92 – Mandelieu la Napoule	19	révisée
	Carrefour RD6007 – Antibes	Limite communale Villeneuve-Loubet / Cagnes sur Mer		
	Limite communale Villeneuve-Loubet / Cagnes sur Mer	Carrefour RD6007 – Roquebrune Cap Martin		
D6107	Giratoire D6007 - Antibes	Intersection D35 -Antibes	2,7	révisée
D6185	Echangeur A8 - Mougins	Giratoire D9 – Grasse	10	révisée
D6207	Giratoire D9 – Grasse	Rond-Point Saint-Exupéry – Mandelieu-la-Napoule	0,6	reconduite
D6285	Echangeur A8 –	Intersection Rue François	2,4	révisée

	Mougins	Rebuffel- Le Cannet		
--	---------	---------------------	--	--

Linéaire total = 265 km

5 Méthodologie générale de l'étude

Les articles L572-1 à L572-5 du Code de l'Environnement et ses textes d'application (décret du 24 mars 2006 et arrêté du 4 avril 2006) ainsi que la circulaire du 7 juin 2007 précise les indicateurs à utiliser, les méthodes de calcul et les résultats attendus.

Par ailleurs, la démarche de réalisation des cartes de bruit s'appuie sur les recommandations du guide méthodologique « Production des cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires » (SETRA- août 2007).

5.1 Les indicateurs harmonisés

Les cartes de bruit sont élaborées suivant les indicateurs instaurés par la directive européenne à savoir le **Lden** (Day Evening Night Level) et le **Ln** (Night Level). Chaque État-membre de l'UE définit ses propres périodes (jour, soir et nuit) sachant que la durée de chaque période est la même pour tous les États (jour : 12h / soir : 4h / nuit : 8h).

En France, les périodes ont été définies de la manière suivante :

- day/jour : [6h-18h]
- evening/soir : [18h-22h]
- night/nuit : [22h-6h]

Les indicateurs **Lden** et **Ln** correspondent à une moyenne énergétique définie sur les périodes (Jour/Soir/Nuit) pour le Lden et (Nuit) pour le Ln. Les résultats correspondants sont exprimés en décibels pondérés A ou dB(A).

5.2 Méthodes de calculs

Les calculs de propagation du bruit incluant les effets météorologiques et des émissions sonores dues au trafic routier ont été réalisés respectivement suivant les prescriptions de la norme NF S31-133 / 2011 et du manuel « Prévision du bruit routier – 1 – Calcul des émissions sonores dues au trafic routier » SETRA 2009.

L'influence des conditions météorologiques (facteurs thermiques, vitesse et direction du vent) est significative à partir d'une distance à la voie de 100 m. Il est donc nécessaire de prendre en compte les effets météorologiques sur la propagation des niveaux de bruit dans la cartographie. Les valeurs des occurrences météorologiques sur les trois périodes sont consignées en annexe de la norme NF S 31-133 / 2011.

Les niveaux sonores sont évalués à une hauteur de 4m relative au sol conformément aux préconisations de la directive européenne.

5.3 le logiciel de modélisation acoustique

La production de cartes de bruit repose sur un modèle acoustique, produit à l'aide du logiciel Mithra-SIG V5 développé conjointement par le CSTB et la société GEOMOD. Le code de calcul est conforme aux méthodes décrites ci-avant et dont l'utilisation est recommandée en annexe II de la directive européenne 2002/49/CE.

5.4 Les données

L'établissement des CBS nécessitent la collecte et la validation des données d'entrée qui peuvent être regroupées en quatre grandes familles.

5.4.1 Les données géométriques

Le référentiel utilisé est le Lambert 93.

Les données géométriques utilisées, principalement issues de l'IGN, sont les suivantes :

- BD ALTI® au pas de 10 m [format shp / année 2017], qui permet d'obtenir un modèle numérique de terrain (MNT) maillé décrivant le relief du territoire français à moyenne échelle et apporte une 3^{ème} dimension pour représenter et analyser le territoire. Ce MNT est matérialisé par des courbes de niveau dessinées régulièrement.
- BD TOPO® [format shp / année 2017] qui est une modélisation 3D du territoire et de ses infrastructures et permet ainsi d'avoir une approche détaillée ; en effet, elle est saisie par photogrammétrie à partir de photos au 1:25 000. Au sein de cette BD TOPO®, plusieurs couches ont été utilisées :
 - couche « orographie » [format shp / année 2017] permettant d'insérer les objets matérialisant le relief notamment les talus, buttes et murs de soutènement
 - couche « routes » [format shp / année 2017], permettant une description du réseau routier et de ses éléments d'habillage. La couche route est également utilisée pour mailler de manière plus fine le terrain si besoin.
 - couche « bâtiment » [format shp / année 2017], permettant d'avoir accès à la structuration du bâti (surface, hauteur, nb d'étage) ainsi qu'à sa nature.

5.4.2 Données relatives à l'occupation du sol

La localisation des bâtiments dit sensibles (habitation, établissements d'enseignement, établissement de santé, de soins et d'action sociale) a été effectuée grâce à des croisements entre :

- la couche « bâtiment » de la BD TOPO® qui regroupe « bâtiment industriel », « bâtiment remarquable » et « bâtiment indifférencié »
- de la couche « Point Activité » et « Surface Activité » de la BD TOPO® [format. shp / 2010] permettant d'identifier la fonction du bâti.

5.4.3 Estimation des populations

Les données de population utilisées proviennent de l'INSEE (données carroyées 2012).

La procédure consiste à affecter la population à l'ensemble des bâtiments d'habitation (ou supposés tels), au prorata de leur surface habitable⁶.

Pour cela, il est nécessaire :

- d'identifier autant que possible les bâtiments d'habitation sur le territoire
- de calculer pour chaque bâtiment d'habitation, sa surface habitable (surface au sol x nombre de niveaux)

L'affectation des données population par bâtiment se fait dès lors, par croisement entre la population totale et les surfaces développées des bâtiments d'habitations contenus dans la commune.

5.4.4 Les données de trafics

Les données de trafic se présentant sous la forme d'un Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) avec un pourcentage de poids lourds associé.

Les données trafic utilisées sont issues de comptages routiers réalisés par le Conseil Départemental des Alpes Maritimes (de 2009 à 2015).

La répartition des trafics routiers sur les trois périodes (Jour/ Soir/ Nuit) à partir des TMJA s'est faite à l'aide la note d'information n° 77 intitulée « calcul prévisionnel du bruit routier-profil journaliers de trafics sur routes et autoroutes interurbaines » (SETRA-2007) et du Guide intitulé « comment réaliser les cartes de bruit en agglomération ? » (CERTU)

Les vitesses retenues sont les vitesses réglementaires à savoir :

hors agglomération sur autoroutes : 130 km/h pour les V et 90 km/h pour les PL

hors agglomération sur les routes à deux chaussées séparées par un terre-plein central : 110 km/h pour les VL et 80 km/h pour les PL

hors agglomération sur les autres routes : 90 km/h pour les VL et 80 km/h pour les PL

en milieu urbain : 50 km/h pour tous les véhicules

Ces vitesses réglementaires ont été ré-ajustées le cas échéant aux conditions réelles de

⁶ Méthode décrite dans le Guide Méthodologique « Production des Cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires » SETRA 2007

circulation.

5.5 Le contenu des cartes de bruit

Les cartes de bruit sont produites à l'aide d'une approche détaillée basée sur l'utilisation d'un logiciel de prévision de bruit Mithra-SIG V5 intégrant les méthodes de calculs préconisées par la réglementation.

Les cartes de bruit d'un grand axe de transport terrestre sont constituées :

- de documents graphiques comportant des données attributaires dites standardisées (géostandard)
- de tableaux d'estimation des populations, des établissements sensibles et des surfaces exposés au bruit de l'infrastructure
- d'un résumé non technique.

6 Résultats des cartes de bruit stratégiques

Les CBS sont arrêtées par le préfet de département et publiées par voie électronique (site de la Préfecture) afin que chaque citoyen puisse accéder à ces informations. Elles sont produites au format numérique et organisées suivant les prescriptions des II et III de l'article 6 de l'arrêté du 4 avril 2006 susvisé.

6.1 Les documents graphiques

Pour chaque axe routier concerné, les cartes suivantes sont réalisées :

6.1.1 Les zones exposées au bruit (carte de type A)

Il s'agit de deux cartes représentant

- les zones exposées à plus de 55 dB(A) en Lden
- les zones exposées à plus de 50 dB(A) en Ln

Elles se présentent sous la forme de courbes isophones matérialisant des zones de même niveau sonore et sont tracées par pas de 5 dB(A) à partir du seuil de 55 dB(A) en Lden et 50 dB(A) en Ln.

6.1.2 Les secteurs affectés par le bruit (carte de type B)

Les cartes de type B correspondent aux secteurs affectés par le bruit conformément au classement sonore des infrastructures de transports terrestres qui a été établi et arrêté par le préfet en application de l'article L571-10 du Code de l'Environnement.

Ce classement définit, pour les futurs bâtiments de type habitation, enseignement, santé et hôtel situés dans ces secteurs affectés par le bruit, un isolement acoustique minimal des constructions. Ces prescriptions sont fixées dans l'arrêté du 30 mai 1996 modifié par arrêté du 23 juillet 2013.

Dans le département des Alpes Maritimes, le classement sonore des voies

départementales a fait l'objet d'un arrêté préfectoral du 8 août 2016 (cf <http://www.alpes-maritimes.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Bruit/Les-cartes-du-classement-sonore-des-voies-bruyantes/Classement-sonore-des-infrastructures-de-transport-terrestre-dans-les-Alpes-Maritimes>)

6.1.3 Les zones dépassant les valeurs limites (carte de type C)

Les cartes de type C représentent les zones où les valeurs limites de niveau sonore sont dépassées pour les bâtiments d'habitations, d'enseignement et de santé.

Pour les voies routières, les valeurs limites sont 68 dB(A) en Lden et 62 dB(A) en Ln.

6.2 Les estimations

6.2.1 Dénombrement des populations exposés

Infrastructure	Lden en dB(A)					
	nombre d'habitants					> valeur limite
	[55 ;60[	[60 ;65[	[65 ;70[	[70 ;75[	[75 ;...[	>68
D0002	148	197	157	42	0	91
D002D	210	41	25	0	0	0
D0003	444	360	248	191	0	277
D0004	1808	1710	775	543	46	781
D0009	2635	1438	1978	387	0	1027
D0015	276	276	144	41	0	102
D0022	878	558	1563	107	0	605
D0035	2422	1100	1600	338	91	1028
D0035B	628	167	84	13	0	31
D0036	66	18	6	0	0	2
D0051	378	229	62	54	4	81
D0052	1259	948	762	1422	377	2164
D0092	529	91	125	22	0	77
D0098	564	889	728	65	0	152
D0103	443	89	77	9	0	12
D0107	117	91	21	4	0	7
D0109	833	359	1205	613	0	747
D109A	49	29	21	0	0	7
D0123	118	26	54	351	0	437
D0135	866	856	902	450	0	720

D0192	213	19	46	3	0	15
D0198	733	431	281	122	0	229
D0241	140	104	29	0	0	5
D0304	243	89	88	43	0	66
D0336	184	69	53	4	0	19
D0409	917	528	843	280	0	659
D0435	521	556	639	101	2	411
D0436	100	43	36	0	0	1
D0504	708	423	112	15	0	28
D0535	153	164	46	11	0	44
D0536	118	85	43	2	0	13
D0604	59	138	0	0	0	0
D0704	856	452	470	227	0	411
D0803	293	240	237	195	110	345
D0809	1784	1051	500	529	0	722
D1003	187	136	60	0	0	0
D1009	0	0	0	0	0	0
D1109	0	0	0	0	0	0
D2085	989	890	638	48	0	158
D2204	271	281	328	41	0	162
D2204A	34	20	5	0	0	2
D2204B	55	9	2	0	0	2
D2210	108	90	55	1	1	23
D2562	1543	791	1134	1014	229	1748
D2564	159	109	111	201	3	250
D2566	102	278	68	90	0	146
D6007	7098	5370	4449	2642	193	4587
D6098	101	45	142	83	0	172
D6107	2600	1434	624	51	9	324
D6185	1731	794	152	33	0	80
D6207	3	39	0	41	0	41
D6285	1265	558	441	97	0	223

Infrastructure	Ln en dB(A)					
	nombre d'habitants					> valeur limite
	[50 ;55[	[55 ;60[	[60 ;65[	[65 ;70[	[70 ;...[	>62
D0002	169	189	41	14	0	36
D002D	65	27	0	0	0	0
D0003	371	244	236	1	0	132
D0004	1501	844	412	44	0	159
D0009	1681	1979	554	2	0	106
D0015	253	190	63	0	0	32
D0022	434	1773	164	0	0	0
D0035	1259	1453	593	98	0	250
D0035B	168	88	13	1	0	11
D0036	19	8	0	0	0	0
D0051	229	95	21	4	0	20
D0052	832	977	1215	451	0	1194
D0092	102	103	45	0	0	1
D0098	782	776	3	0	0	0
D0103	89	77	9	0	0	0
D0107	89	19	4	0	0	0
D0109	475	1284	628	0	0	550
D109A	29	21	0	0	0	0
D0123	26	4	401	32	0	359
D0135	976	913	448	0	0	181
D0192	107	48	3	0	0	0
D0198	403	224	207	0	0	0
D0241	106	29	0	0	0	0
D0304	91	92	39	0	0	18
D0336	59	64	70	0	0	3
D0409	570	810	292	0	0	12
D0435	553	653	91	2	0	50
D0436	47	45	0	0	0	0
D0504	418	111	15	0	0	0
D0535	165	46	11	0	0	11
D0536	85	41	2	0	0	11
D0604	122	0	0	0	0	0
D0704	458	487	210	0	0	24

D0803	256	220	217	113	0	271
D0809	1098	478	636	1	0	231
D1003	134	57	0	0	0	0
D1009	0	0	0	0	0	0
D1109	0	0	0	0	0	0
D2085	929	658	58	0	0	21
D2204	276	334	61	0	0	10
D2204A	0	0	0	0	0	0
D2204B	189	55	9	2	0	6
D2210	99	53	8	1	0	1
D2562	909	1057	1195	316	0	1044
D2564	145	83	234	3	0	136
D2566	274	74	84	0	0	0
D6007	5890	4505	2906	320	0	0
D6098	45	142	83	0	0	31
D6107	1929	929	234	9	0	50
D6185	910	200	47	0	0	6
D6207	40	0	41	0	0	18
D6285	555	441	97	0	0	13

6.2.2 Dénombrement des populations exposées en agglomération (métropole NCA)

L'article 5-II de l'arrêté du 4 avril 2006 précise qu'un décompte spécifique des populations situées au sein d'une agglomération⁷ traversée par l'infrastructure soit produit. 2 départementales sont concernées ; il s'agit de la D2204.

Infrastructure	Lden en dB(A)					
	nombre d'habitants					> valeur limite
	[55 ;60[	[60 ;65[	[65 ;70[	[70 ;75[	[75 ;...[	>68
D2204	306	48	156	0	0	7

Infrastructure	Ln en dB(A)					
	nombre d'habitants					> valeur limite
	[50 ;55[	[55 ;60[	[60 ;65[	[65 ;70[	[70 ;...[	>62
D2204	47	157	0	0	0	0

⁷ Liste fixé par l'arrêté du 14 avril 2017 établissant les listes d'agglomérations de plus de 100 000 habitants pour application de l'article L. 572-2 du code de l'environnement

6.2.3 Établissements sensibles exposés

Infrastructure	Lden en dB(A)					
	nombre d'établissements de santé (S) et d'enseignement (E)					> valeur limite
	[55 ;60[	[60 ;65[	[65 ;70[	[70 ;75[	[75 ;...[	>68
D0002	0	0	1S ; 1E	0	0	0
D002D	0	0	0	0	0	0
D0003	0S;1E	0	0	0	0	0
D0004	0S;1E	1S;0E	0S;1E	0S;2E	0S;1E	0S;3E
D0009	2S ; 2E	1S ; 6E	3S ; 1E	0	0	1S ; 0E
D0015	0S;1E	0	0	0	0	0
D0022	0S;2E	0S;1E	0	0	0	0
D0035	0S;1E	0	0S;2E	0	0	0
D0035B	0	0S;1E	0	0	0	0
D0036	0	0	0	0	0	0
D0051	0	0	0	0	0	0
D0052	0S;1E	1S;0E	0	0	0S;1E	0S;1E
D0092	0	0	0S;1E	0	0	0S;1E
D0098	0S;1E	1S;0E	2S;2E	0	0	0
D0103	0	0S;1E	0	0	0	0
D0107	0	0	0	0	0	0
D0109	0	1S;0E	0S;1E	0S;1E	0	0S;2E
D109A	1S;0E	0	0	0	0	0
D0123	0S;1E	0	0	0S;1E	0	0
D0135	0S;1E	0S;1E	0	0	0	0
D0192	0	0	0	0	0	0
D0198	0	0	0	0	0	0
D0241	0	0S;1E	0	0	0	0
D0304	0S;1E	0	0	0	0	0
D0336	0	0	0	0	0	0
D0409	1S;1E	0	0S;2E	0	0	0S;1E
D0435	1S;0E	0	0	0	0	0
D0436	0	0	0	0	0	0
D0504	0S;2E	0	0	0	0	0
D0535	0S;1E	0	0	0	0	0
D0536	0	0	0	0	0	0
D0604	0	0	0	0	0	0

D0704	0	1S;0E	0S;1E	0	0	0S;1E
D0803	0	0	0	0S;1E	0	0S;1E
D0809	0	0	0S;2E	0	0	0S;1E
D1003	0	0	0	0	0	0
D1009	0	0	0	0	0	0
D1109	0	0S ; 1E	0	0	0	0
D2085	1S ; 1E	3S;1E	0	0	0	0
D2204	0S;2E	0	0	1S;0E	0	1S;0E
D2204A	0	0	0	0	0	0
D2204B	0	0	0	0	0	0
D2210	0	0	0	0	0	0
D2562	0S;1E	1S;2E	1S;0E	0S;1E	0	0S;1E
D2564	0	0	0	0	1S;0E	1S;0E
D2566	0	0	0	0	0	0
D6007	1S;5E	0S;5E	0S;4S	0S ;3E	0	0;6E
D6098	0S;1E	0S;2E	0	0	0	0
D6107	0S ; 3E	1S ; 0E	0	0	0	0
D6185	0S ; 3E	1S ; 0E	0	0	0	0
D6207	0	0	0	0	0	0
D6285	1S;0E	0	0	0	0	0

Infrastructure	Ln en dB(A)					
	nombre d'établissements de santé (S) et d'enseignement (E)					> valeur limite
	[50 ;55[	[55 ;60[	[60 ;65[	[65 ;70[	[70 ;...[	>62
D0002	0	1S ; 1E	0	0	0	0
D002D	0	0	0	0	0	0
D0003	0	0	0	0	0	0
D0004	1S;0E	0S;1E	0S;2E	0S;1E	0	0S;3E
D0009	1S ; 6E	3S ; 1E	0	0	0	0
D0015	0	0	0	0	0	0
D0022	0S;1E	0	0	0	0	0
D0035	0	0S;2E	0	0	0	0
D0035B	0S;1E	0	0	0	0	0
D0036	0	0	0	0	0	0
D0051	0	0	0	0	0	0
D0052	1S;1E	0	0	0S;1E	0	0S;1E
D0092	0	0S;1E	0	0	0	0
D0098	0S;1E	3S;1E	0	0	0	0

D0103	0S;1E	0	0	0	0	0
D0107	0	0	0	0	0	0
D0109	0	1S;1E	0S;1E	0	0	0
D109A	0	0	0	0	0	0
D0123	0	0	0S;1E	0	0	0S;1E
D0135	0S;1E	0	0	0	0	0
D0192	0	0	0	0	0	0
D0198	0	0	0	0	0	0
D0241	0S;1E	0	0	0	0	0
D0304	0	0	0	0	0	0
D0336	0	0	0	0	0	0
D0409	0	0S;2E	0	0	0	0
D0435	1S;0E	0	0	0	0	0
D0436	0	0	0	0	0	0
D0504	0	0	0	0	0	0
D0535	0	0	0	0	0	0
D0536	0	0	0	0	0	0
D0604	0	0	0	0	0	0
D0704	1S;0E	0	0S;1E	0	0	0S;1E
D0803	0	0	0S;1E	0	0	0S;1E
D0809	0	0S;2E	0	0	0	0
D1003	0	0	0	0	0	0
D1009	0	0	0	0	0	0
D1109	0S ; 1E	0	0	0	0	0
D2085	4S ; 1E	0	0	0	0	0
D2204	0S;2E	0	0	1S;0E	0	1S;0E
D2204A	0	0	0	0	0	0
D2204B	0	0	0	0	0	0
D2210	0	0	0	0	0	0
D2562	0S;2E	2S;0E	0S;1E	0	0	0
D2564	0	0	0	1S;0E	0	1S;0E
D2566	0	0	0	0	0	0
D6007	0S;5S	0S ;4E	0S ;4E	0	0	0S ;3E
D6098	0S;2E	0	0	0	0	0
D6107	1S;1E	0	0	0	0	0
D6185	1S ; 0E	0	0	0	0	0
D6207	0	0	0	0	0	0
D6285	0	0	0	0	0	0

6.2.4 Superficies expuestas (en km²)

Infrastructure	superficie expuesta en en km ²		
	> 55dB(A)	> 65 dB(A)	>75 dB(A)
D0002	0,44	0,08	0,00
D002D	0,43	0,07	0,01
D0003	0,92	0,21	0,00
D0004	2,54	0,68	0,06
D0009	1,80	0,42	0,00
D0015	0,85	0,24	0,01
D0022	0,19	0,07	0,00
D0035	4,50	1,31	0,20
D0035B	0,66	0,18	0,02
D0036	0,21	0,05	0,00
D0051	0,40	0,11	0,01
D0052	0,46	0,11	0,01
D0092	0,51	0,10	0,00
D0098	0,91	0,23	0,00
D0103	1,97	0,50	0,05
D0107	0,06	0,02	0,00
D0109	0,47	0,12	0,00
D109A	0,09	0,02	0,00
D0123	0,02	0,00	0,00
D0135	1,27	0,34	0,00
D0192	0,48	0,09	0,00
D0198	0,40	0,09	0,00
D0241	0,39	0,12	0,00
D0304	0,63	0,16	0,01
D0336	0,60	0,08	0,03
D0409	0,98	0,28	0,00
D0435	0,79	0,24	0,03
D0436	0,32	0,06	0,00
D0504	1,48	0,39	0,00
D0535	0,59	0,15	0,02
D0536	0,16	0,04	0,00
D0604	0,68	0,15	0,00
D0704	0,26	0,09	0,00

D0803	0,05	0,02	0,01
D0809	0,84	0,24	0,01
D1003	0,50	0,12	0,00
D1009	0,97	0,18	0,01
D1109	0,57	0,09	0,02
D2085	4,03	0,80	0,00
D2204	0,99	0,20	0,00
D2204A	0,07	0,14	0,00
D2204B	0,14	0,04	0,00
D2210	0,18	0,06	0,00
D2562	1,22	0,35	0,04
D2564	0,17	0,06	0,00
D2566	0,02	0,02	0,00
D6007	6,56	1,58	0,08
D6098	1,37	0,60	0,06
D6107	0,80	0,23	0,02
D6185	6,20	0,70	0,31
D6207	0,29	0,06	0,01
D6285	0,69	0,20	0,00

7 Conclusion

La réalisation des cartes de bruit sur le réseau communal des Alpes-Maritimes a donc permis d'estimer par itinéraire l'exposition au bruit des populations, des établissements d'enseignement et de santé ainsi que des surfaces de territoire situés de part et d'autre des voies.

Ces cartes de bruit (documents graphiques et estimation) serviront de base de réflexion pour le ré-examen du PPBE porté par Conseil Départemental.

