

RAPPORT D'ETUDE

Mai 2022

Résumé non technique

Cartes de Bruit Stratégiques du département 040 pour le réseau routier non concédé

Résumé non technique

Cartes de Bruit Stratégiques du département 040 pour le réseau routier non concédé

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	22/02/2022	
2	31/03/2022	

Affaire suivie par

Équipe PlaMADE – Cerema
Courrier : outil.bruit@cerema.fr
Site de Sourdun – 110 rue de Paris 77171 Sourdun

Rapport	Nom	Date	Visa
Établi par	Équipe PlaMADE		
Avec la participation de	Ministère de la transition écologique (DGPR, DGITM)	16/03/2022	
Validé par	Équipe PlaMADE	02/05/2022	

SOMMAIRE

1	<i>Introduction</i>	4
1.1	Contexte réglementaire	4
1.2	Contexte du projet	5
1.3	Les cartes de bruit stratégiques	5
1.4	Objectifs du présent document	6
2	<i>Comprendre les cartes de bruit stratégiques</i>	7
2.1	Éléments théoriques sur le bruit	7
2.2	Les indicateurs du bruit	8
2.3	Les valeurs limites (cartes de type C)	8
3	<i>Les cartes de bruit stratégiques et données d'exposition associées</i>	9
3.1	Les bases de données d'entrée	9
3.2	La réalisation des cartes de bruit stratégiques des grandes infrastructures de transport terrestre (GITT)	9
3.3	Les données d'exposition des populations	10
4	<i>Fourniture des résultats aux services déconcentrés</i>	10
5	<i>Résultats</i>	11
5.1	Les infrastructures routières non concédées cartographiées sur le département	11
5.2	Les données d'exposition des populations	12
6	<i>Précisions locales</i>	20
7	<i>Conclusion</i>	20

1 Introduction

1.1 Contexte réglementaire

La **Directive européenne 2002/49/CE (dite « Directive Bruit »)** vise à établir une approche commune destinée à éviter, prévenir ou réduire les effets nuisibles liés au bruit dans l'environnement. Cette réglementation européenne impose l'élaboration, tous les 5 ans, à échéance fixe, des **cartes de bruit stratégiques (CBS)** selon des méthodes d'évaluation communes, puis de **plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE)** pour prévenir et si possible réduire les effets des nuisances sonores. L'adoption des CBS de la **4^{ème} échéance de la Directive Bruit** est fixée au **30 juin 2022** et celle des PPBE au **18 juillet 2024**.

La Directive européenne 2002/49/CE est transposée en droit français par les articles L.572-1 à L.572-11 et R.572-1 à R.572-12 du Code de l'environnement, l'arrêté du 24 avril 2018 fixant la liste des aéroports mentionnés à l'article R.112-5 du Code de l'urbanisme ainsi que l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et plans de prévention du bruit dans l'environnement, modifié. La liste des agglomérations de plus de 100 000 habitants est définie par l'arrêté du 14 avril 2017 pour application de l'article L.572-2 du Code de l'Environnement, complété par les arrêtés modificatifs des 26 décembre 2017 et 10 juin 2020.

Les infrastructures concernées par cette réglementation répondent aux critères suivants :

- Les **infrastructures routières supportant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an** ;
- Les **infrastructures ferroviaires supportant un trafic supérieur à 30 000 passages de train par an** ;
- Les **aéroports de plus de 50 000 mouvements par an** dont la liste est définie par l'arrêté du 24 avril 2018 ;
- Les **agglomérations définies par l'arrêté du 14 avril 2017** établissant la liste des agglomérations de plus de 100 000 habitants pour application de l'article L.572-2 du code de l'environnement, modifié par l'arrêté du 26 décembre 2017 et l'arrêté du 10 juin 2020.

Pour chaque infrastructure, les CBS prennent la forme :

- De **fichiers cartographiques SIG représentant les surfaces impactées** par les classes de bruit définies par l'arrêté du 4 avril 2006 ;
- De **tableaux d'exposition des populations au bruit**, indiquant le nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et le nombre d'établissements d'enseignement et de santé impactés par les classes de bruit cartographiées (sur l'intégralité de l'infrastructure et sur les parties hors d'une grande agglomération) ;
- De **tableaux indiquant la superficie couverte par les classes de bruit** définies par l'arrêté du 4 avril 2006.

Les **CBS des grandes infrastructures de transport terrestre (GITT) des réseaux routier et ferroviaire non concédés sont calculées à l'échelle départementale** dans le cadre d'un programme piloté par le Cerema et réunissant l'UGE, le CNRS et un bureau d'études spécialisé dans le traitement informatique de données géolocalisées. Les grandes agglomérations et les sociétés concessionnaires – autoroutières et ferroviaire – entrant dans le champ d'application de la directive doivent élaborer les CBS sur leur périmètre. Les PPBE devront être réalisés par les autorités compétentes sur la base des CBS modélisées.

1.2 Contexte du projet

La **Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR)** et la **Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer (DGITM)** ont mandaté le Cerema pour son appui technique dans le cadre de la réalisation de la quatrième échéance de la Directive Bruit. Le Cerema s'est entouré de l'UGE, du CNRS, et d'un bureau d'études spécialisé en service géomatique pour fournir cet accompagnement technique, qui s'est traduit par :

La **consolidation d'une base nationale des données d'entrée routières et hors trafic** au format Géostandard, nécessaires à l'élaboration des CBS. Les données routières sont affectées par tronçon, le tronçon étant l'unité linéaire caractérisée par des données qui lui sont propres. Les données sont organisées en différents « champs » ;

L'**élaboration des CBS des grandes infrastructures de transport terrestre (GITT) non concédées, incluant les axes routiers et ferroviaires éligibles**. Les gestionnaires concernés sont les Directions interdépartementales des routes (DIR), les Conseils Départementaux, les communes et les agglomérations sur le territoire métropolitain et en outre-mer. Les CBS sont réalisées grâce au logiciel de modélisation acoustique NoiseModelling, conjointement développé et adapté aux contraintes de la 4^{ème} échéance par l'Université Gustave Eiffel (UGE) et le CNRS ;

La **participation au rapportage sur la plateforme européenne Reportnet** des fichiers relatifs au linéaire (DF1_5) et aux CBS (DF4_8).

1.3 Les cartes de bruit stratégiques

Les **cartes de bruit stratégiques (CBS)** sont des **documents de diagnostic macroscopique**, établies à l'échelle départementale, qui visent à **évaluer, au travers d'une modélisation, l'exposition des populations au bruit des infrastructures de transport terrestre**. A visée informative, les CBS permettent d'identifier les zones affectées par le bruit, d'estimer la population exposée et de quantifier les nuisances. Dans un second temps, les CBS permettent également de fournir aux autorités compétentes des éléments de diagnostic pour élaborer les PPBE, qui comportent des mesures de réduction des nuisances sonores.

Comme tout travail de modélisation, l'exercice repose sur un certain nombre d'hypothèses. Les modélisations sont des images de la réalité et ne sont donc pas exactes, avec des limites et des hypothèses que seuls des experts peuvent réellement expliquer.

L'article R.572-5 définit quatre types de cartes de bruit stratégiques :

Type A : cartes des zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones ;

Type B : cartes des secteurs affectés par le bruit arrêtés par le Préfet ;

Type C : cartes des zones où les niveaux seuils mentionnés dans l'article L.572-6 sont dépassés ;

Type D : cartes des évolutions des niveaux de bruit, connues ou prévisibles, vis-à-vis de la situation de référence.

Seules les cartes de type A et C nécessitent d'être produites dans

le cadre de la 4^{ème} échéance :

Les cartes de type A sont rapportées à la Commission Européenne ;

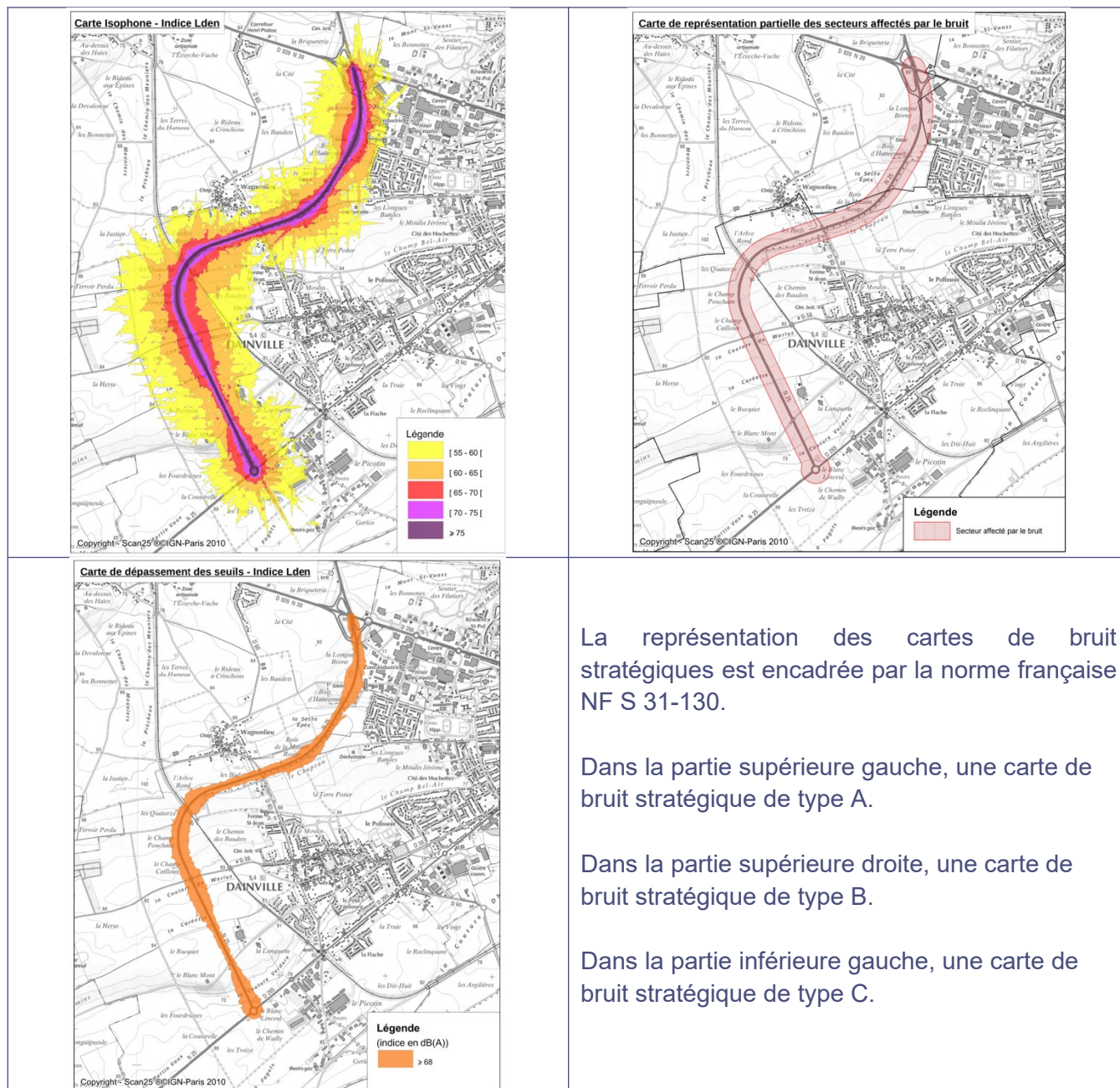
Les cartes de type C sont utilisées par les services de l'État et les collectivités concernées pour l'élaboration des PPBE.

Les cartes de type B et D ne sont pas établies dans le cadre de la 4^{ème} échéance :

Les secteurs affectés par bruit (cartes de type B) peuvent être mis à jour dans le cadre de la révision du classement sonore des voies ;

Les cartes de type D peuvent être établies localement, afin de prendre en compte une situation particulière.

Exemples de cartes de type A, B et C :



1.4 Objectifs du présent document

Le résumé non technique, établi pour chaque CBS, a pour but de décrire la méthodologie d'établissement des CBS dans le cadre de la 4^e échéance et de présenter les résultats de la modélisation : les CBS et les données d'exposition des populations du périmètre associé.

2 Comprendre les cartes de bruit stratégiques

2.1 Éléments théoriques sur le bruit

Dans les milieux environnants tels que l'air, l'eau ou le sol, la mise en vibration de molécules d'air engendre une variation de pression qui se propage sous forme d'onde : c'est le son.

Le son est défini par trois caractéristiques :

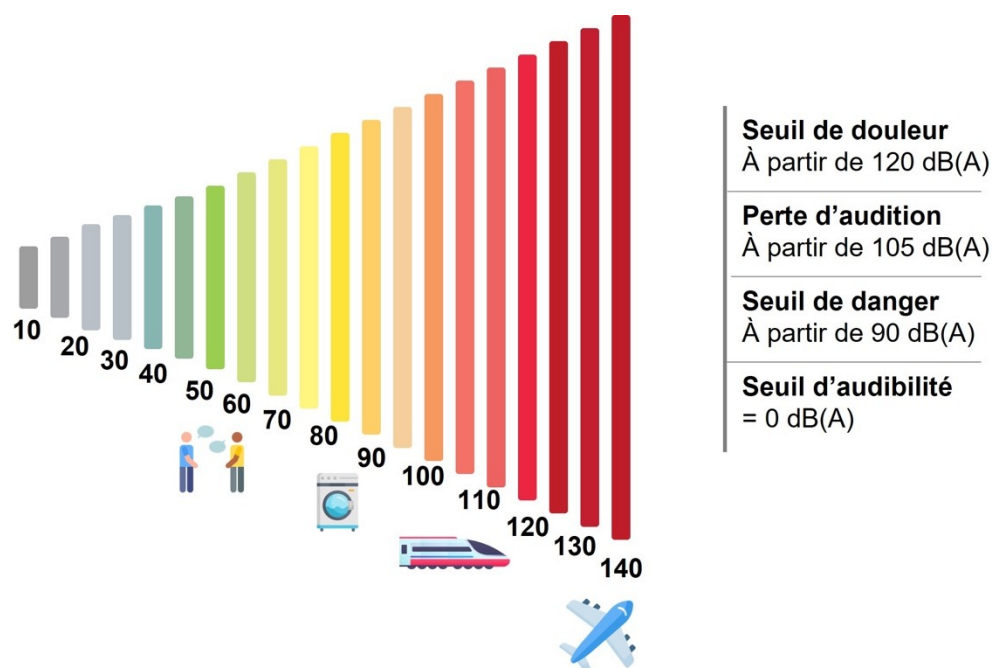
- La fréquence : nombre de vibrations par seconde de l'onde, elle est exprimée en Hertz. Une fréquence élevée donnera lieu à un son aigu alors qu'une fréquence faible à un son grave. L'oreille humaine est capable d'entendre les sons dont la fréquence se situe entre 20 Hz et 20 000 Hz.

Le niveau sonore : amplitude du son, il est exprimé en décibel (dB). L'oreille humaine perçoit les sons à partir de 0 dB et jusqu'à 120 dB, qui correspond au seuil de douleur.

La durée : temps d'exposition de l'oreille au son.

Bien que l'oreille humaine perçoive les sons entre 20 et 20 000 Hz, elle reste plus sensible aux fréquences comprises entre 500 et 6 000 Hz. Cette sensibilité est prise en compte dans la réglementation au travers de la pondération A, qui permet de se rapprocher de la perception du son par l'oreille humaine. Les résultats de mesure ou d'estimation de niveaux de bruit sont donc exprimés en dB(A).

Le bruit correspond à un ensemble de sons dont les fréquences et niveaux sonores sont différents. Perçu généralement de manière négative, le bruit possède de nombreuses sources, qui pour certaines représentent un danger dans le cas d'une exposition trop forte ou sur la durée.



Publiées en 2018, des informations statistiques provenant des Lignes directrices de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) sur le bruit dans l'environnement mettent en avant les relations dose-effet des effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement. L'annexe III de la Directive Bruit 2002/49/CE introduit une méthode de quantification des personnes exposées à trois de ces effets nuisibles : la cardiopathie ischémique (correspondant aux codes BA40 à BA6Z de la classification internationale ICD-11 de l'OMS), la forte gêne et les fortes perturbations du sommeil.

2.2 Les indicateurs du bruit

La Directive Bruit 2002/49/CE définit deux indicateurs communs du niveau sonore :

L_{den} (acronyme de *Level day-evening-night*) pour évaluer l'exposition au bruit moyenne perçue en une journée ;

L_{night} pour évaluer l'exposition au bruit moyenne perçue pendant la nuit.

L'indicateur L_{den} est calculé à partir des indicateurs L_{day} , $L_{evening}$ et L_{night} qui sont respectivement les indicateurs de bruit associés à la gêne en période diurne, en soirée et de perturbation du sommeil.

Il est calculé à partir de la formule suivante :

$$L_{den} = 10 * \log \left(\frac{L_{day} + L_{evening} + L_{night}}{3} \right)$$

Les différences de sensibilité au bruit sont prises en compte au travers d'une pondération de 5 dB(A) en soirée et 10 dB(A) la nuit.

La Directive Bruit impose les plages de niveaux de bruit attendues dans les cartes de bruit stratégiques pour chaque indice :

L_{den} : 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75 dB(A)

L_{night} : 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70 dB(A)

Celles-ci devant correspondre au niveau de bruit à 4m de hauteur.

La représentation de ces niveaux de bruit est encadrée par la norme française NF S 31-130 qui associe à chacun une couleur, selon le codage RVB (Rouge, Vert, Bleu) :

Niveau sonore en dB(A)	R	V	B	Couleur
Inférieur à 45	76	200	0	Vert
45-50	85	255	0	Vert clair
50-55	185	255	115	Vert très clair
55-60	255	255	0	Jaune
60-65	255	170	0	Orange
65-70	255	0	0	Rouge
70-75	213	0	255	Rouge vif
>75	150	0	100	Rouge foncé

2.3 Les valeurs limites (cartes de type C)

Les cartes de type C correspondent à la représentation des zones où les valeurs limites sont dépassées. Ces seuils sont indiqués dans l'article 7 de l'arrêté du 4 avril 2006 modifié, ils dépendent de l'indice et du type d'infrastructure de transport. Les couleurs de représentation sont aussi encadrées par la norme NF S 31-130 :

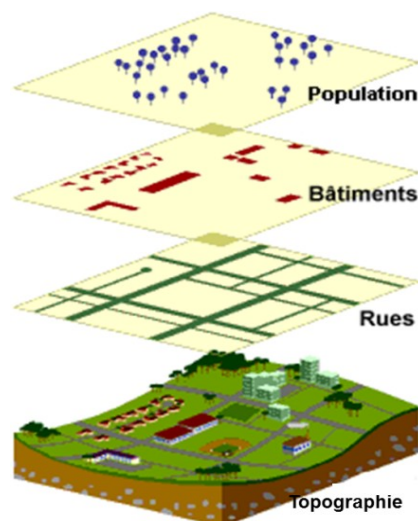
Source	Niveau de bruit en dB(A)					
	L_{den}			L_{night}		
Route ou LGV	68			62		
Voie ferrée conventionnelle	73			65		
Activité industrielle	71			60		
Aérodromes	55			50		
Codes RVB	255	106	0	255	0	220
Couleur	Orange			Rouge vif		

3 Les cartes de bruit stratégiques et données d'exposition associées

3.1 Les bases de données d'entrée

Six bases de données ont été consolidées par le Cerema dans le but de réaliser les cartes de bruit stratégiques de la 4^e échéance :

- La **base de données route** : elle a pour référentiel la BDTOPO de l'IGN datée de juin 2019. Le Cerema a effectué un audit des données SIG disponibles, issues de bases tierces ou de fichiers fournis par les gestionnaires, afin d'enrichir ce référentiel. Lorsque la correspondance entre les objets des données sources et les objets du référentiel a été établie, les attributs (trafic, vitesse, revêtement...) provenant des données source ont été appariés au linéaire. Le Cerema a mis en œuvre une consultation entre le 1^{er} décembre 2021 et le 28 janvier 2022 pour permettre aux gestionnaires d'effectuer des demandes de modification de leurs données d'entrée ayant un impact sur la modélisation acoustique ;
- La **base de données fer** a été élaborée à partir des données ferroviaires fournies par SNCF Réseau et mises en forme par le Cerema ;



Les **bases de données bâtiments et bâtiments sensibles** (établissements recevant un public vulnérable) ont été établies par le Cerema à partir de la BDTOPO de l'IGN et de l'exploitation de différentes bases disponibles en Open Data ;

La **base de données population**, a été établie par le Cerema à partir d'une exploitation de la BDTOPO de l'IGN et des ratios de population/logement mis à disposition pour chaque commune par l'INSEE ;

La **base de données nature des sols**, a été élaborée par le Cerema à partir du référentiel européen d'occupation du sol Corine Land Cover (CLC) ;

La **base de données relief**, a été consolidée par le Cerema à partir des bases orographie, hydrographie, BDALTI, couche de voies routières et ferroviaires de l'IGN.

Ces bases de données ont fait l'objet d'un travail de mise au format au GéoStandard de la COVADIS « Bruit dans l'Environnement – Partie 2 (données d'entrée) » pour ce qui concerne les données routières et ferroviaires et aux standards Cerema pour toutes les autres.

3.2 La réalisation des cartes de bruit stratégiques des grandes infrastructures de transport terrestre (GITT)

Les CBS GITT sont calculées grâce au **logiciel libre de modélisation acoustique NoiseModelling** développé par l'**Unité Mixte de Recherche en Acoustique Environnementale (UMRAE)**, un laboratoire de recherche commun à l'Université Gustave Eiffel (UGE) et au Cerema.

Dans le cadre d'un partenariat, le Cerema, l'UGE et le CNRS ont entrepris des travaux pour réaliser la mise en cohérence des bases de données consolidées par le Cerema et le modèle de calcul acoustique de NoiseModelling. Ce travail de couplage a permis :

D'intégrer les nouvelles spécifications exigées par la Commission Européenne pour la 4^{ème} échéance, et notamment l'intégration de la méthode de calcul CNOSSOS imposée par l'annexe II de la Directive Bruit modifiée et transposée au droit français par l'arrêté du 4 avril 2006 modifié ;

D'automatiser le calcul des CBS pour cartographier l'ensemble du linéaire GITT éligible.

Le changement d'outil de modélisation acoustique et l'entrée en vigueur de la méthode européenne CNOSSOS peuvent engendrer quelques différences mineures par rapport aux CBS des échéances précédentes. Ces différences sont inhérentes au processus de modélisation acoustique, qui n'a pas vocation à se substituer à des mesures acoustiques in situ. De la même manière, l'utilisation d'un autre logiciel de modélisation ainsi qu'une différence dans les données d'entrée pourront engendrer des différences entre les CBS établies au titre des GITT routières et ferroviaires hors réseaux concédés, celles des concessionnaires autoroutiers et ferroviaires et celles des agglomérations.

3.3 Les données d'exposition des populations

La cartographie de l'exposition des territoires au bruit des infrastructures de transport terrestre s'accompagne de statistiques. Pour chaque infrastructure, des tableaux d'exposition des populations indiquent pour chaque plage de niveaux sonores et indice :

- Le nombre de personnes exposées au bruit ;
- Le nombre de logements exposés au bruit ;
- Le nombre d'établissements de santé exposés au bruit ;
- Le nombre d'établissements d'enseignement exposés au bruit.

Les effets nuisibles sont définis dans l'annexe III de la Directive 2002/49/CE modifiée et transposée en droit français par les articles R. 572-5 et R. 572-6 du Code de l'environnement et arrêté du 4 avril 2006 modifié. Le nombre de personnes affectées par ces effets nuisibles est détaillé par effet nuisible et par infrastructure.

La surface exposée (en km²) est aussi fournie pour chaque infrastructure pour les valeurs de L_{den} supérieures à 55, 65 et 75 dB(A).

Les données d'exposition des populations sont estimées suivant les recommandations prescrites au paragraphe 2.8 de l'annexe II de la Directive 2002/49/CE.

Pour information :

Pour effectuer le décompte des populations impactées par le bruit, l'exposition des bâtiments est caractérisée par les indicateurs L_{den} et L_{night} en champ libre, assimilable à une configuration « fenêtre ouverte » et pour laquelle on ne tient pas compte de la dernière réflexion de façade. Vis-à-vis des représentations graphiques des cartes cela se traduit par une correction de **-3 dB(A)** des niveaux de bruit perçus en tout point de l'espace.

Les données d'exposition des populations sont obtenues sur la base de récepteurs en façade des bâtiments auxquels la modélisation acoustique attribue un niveau de bruit. Les décomptes sont ensuite opérés grâce aux bases de données de population et de bâtiments sensibles produites. Ces résultats sont le fruit de la modélisation acoustique, qui n'a pas vocation à suppléer des mesures acoustiques. La qualité de ces résultats dépend également des données d'entrée, dont l'objectif est de fournir une vision macroscopique du territoire.

4 Fourniture des résultats aux services déconcentrés

Les résultats fournis aux services déconcentrés comprennent :

- Les cartes de bruit stratégiques au format ESRI Shapefile avec les attributs décrits dans le Standard de données « Bruit dans l'Environnement – Cartographie du Bruit » de la Commission de Validation des Données pour l'Information Spatialisée (COVADIS) ;
- Les tableaux d'exposition des populations présentés dans les pages suivantes.

5 Résultats

5.1 Les infrastructures routières non concédées cartographiées sur le département

1.1.1 Infrastructures routières

Les voies nommées « C_Commune » réunissent plusieurs routes traversant la commune citée. Les données relatives aux populations et établissements exposés représentent donc une somme des résultats produits par ces routes.

Dans le cas d'un très grand nombre de routes cartographiées sur le département, seules les voies dont les données d'exposition des infrastructures sont les plus impactantes, sont présentées ci-après :

Type d'infrastructure	Dénomination de l'infrastructure
Route départementale	D10E
Route départementale	D112
Route départementale	D129
Route départementale	D146
Route départementale	D152
Route départementale	D16
Route départementale	D201
Route départementale	D28
Route départementale	D29
Route départementale	D30
Route départementale	D33
Route départementale	D38
Route départementale	D459
Route départementale	D524
Route départementale	D6
Route départementale	D624
Route départementale	D634
Route départementale	D634S
Route départementale	D652
Route départementale	D70
Route départementale	D810
Route départementale	D817
Route départementale	D824
Route départementale	D834
Route départementale	D932
Route départementale	D932E
Route départementale	D933

Route départementale	D933S
Route départementale	D947
Route départementale	D947E
Voie communale	AV DE LA GARE
Voie communale	AV DES TUILERIES
Voie communale	AV DU DOCTEUR DANIEL BETOUS
Voie communale	AV DU SABLAR
Voie communale	AV EUGENE MILLIES LACROIX
Voie communale	AV FRANCIS PLANTE
Voie communale	AV JULES BASTIAT
Voie communale	AV PAUL DOUMER
Voie communale	AV SADI CARNOT
Voie communale	BD BREMONTIER
Voie communale	BD CARNOT
Voie communale	BD DE CUYES
Voie communale	BD DELAMARRE
Voie communale	BD DE MONT ALMA
Voie communale	BD DES SPORTS
Voie communale	BD DU COLLEGE
Voie communale	BD FERDINAND DE CANDAU
Voie communale	BD MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY
Voie communale	BD PAUL LASAOSA
Voie communale	BD SAINT-PIERRE
Voie communale	BD YVES DU MANOIR
Voie communale	C_Dax
Voie communale	CHE DE MOUSTACHON
Voie communale	C_Mont-de-Marsan
Voie communale	CRS JULIA AUGUSTA
Voie communale	C_Saint-Paul-lès-Dax
Voie communale	C_Saint-Pierre-du-Mont
Voie communale	ESP DU GENERAL DE GAULLE
Voie communale	PL DE LA FONTAINE CHAUDE
Voie communale	PL DES SALINES
Voie communale	PL DU MARECHAL JOFFRE
Voie communale	PL HECTOR SERRES
Voie communale	PL JOSEPH PANCAUT

Voie communale	PL RAYMOND POINCARE
Voie communale	PONT DELAMARRE
Voie communale	PONT DES ARENES
Voie communale	PONT DES DROITS DE L'HOMME
Voie communale	R CAMILLE CLAUDEL
Voie communale	R CHARLES DESPIAU
Voie communale	R COSTES ET BELLONTE
Voie communale	R DE LA CROIX BLANCHE
Voie communale	R DE LA TANNERIE
Voie communale	R DENIS
Voie communale	R DU CAP DOU POUN
Voie communale	R DU MARECHAL BOSQUET
Voie communale	R DU PONT DU COMMERCE
Voie communale	R DU TORO
Voie communale	R FREDERIC BASTIAT
Voie communale	R GEORGES CHAULET
Voie communale	R LEON GAMBETTA
Voie communale	R POUBLE
Voie communale	R SAINTE-URSULE
Voie communale	RTE D'ANGOUADE
Voie communale	RTE DE BENQUET
Voie communale	RTE DE LA BERNADERE
Voie communale	RTE DE LESTRILLES

5.2 Les données d'exposition des populations

1.1.2 Infrastructures routières

Indice L_{den} en dB(A)

L_{den} Voie	Nombre de personnes exposées					Nombre de logements exposés				
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>75	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>75
AV DE LA GARE	11	2	1	1	0	5	1	0	0	0
AV DES TUILERIES	2	3	1	0	0	1	2	1	0	0
AV DU DOCTEUR DANIEL BETOUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV DU SABLAR	79	47	32	14	0	39	23	16	7	0
AV EUGENE MILLIES LACROIX	24	11	11	20	0	12	6	5	10	0
AV FRANCIS PLANTE	364	199	291	36	0	182	100	145	18	0
AV JULES BASTIAT	71	45	73	4	0	35	22	37	2	0
AV PAUL DOUMER	76	105	21	2	0	38	53	11	1	0
AV SADI CARNOT	21	7	38	0	0	11	3	19	0	0
BD BREMONT IER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD CARNOT	63	36	42	27	0	32	18	21	13	0
BD DE CUYES	83	11	5	0	0	41	6	3	0	0
BD DE MONT ALMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD DELAMAR RE	40	13	4	7	0	20	6	2	3	0
BD DES SPORTS	38	22	22	39	0	19	11	11	20	0
BD DU COLLEGE	56	4	6	0	0	28	1	3	0	0
BD FERDINAND DE CANDAU	126	29	19	49	0	63	15	10	25	0
BD MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY	40	20	6	23	2	20	10	3	11	1
BD PAUL LASAOSA	51	14	0	0	0	26	7	0	0	0

BD SAINT-PIERRE	8	40	53	6	0	4	20	26	3	0
BD YVES DU MANOIR	209	119	62	0	0	105	60	31	0	0
CHE DE MOUSTACHON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CRS JULIA AUGUSTA	4	12	2	2	0	2	6	1	1	0
C_Dax	47	45	0	0	0	23	23	0	0	0
C_Mont-de-Marsan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C_Saint-Paul-lès-Dax	40	1	0	0	0	20	1	0	0	0
C_Saint-Pierre-du-Mont	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D10E	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D112	228	264	91	7	0	114	132	46	3	0
D129	20	8	13	7	4	10	4	7	4	2
D146	81	68	29	0	0	41	34	15	0	0
D152	10	5	1	0	0	5	2	0	0	0
D16	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0
D201	344	115	79	18	0	172	58	39	9	0
D28	71	35	44	11	1	36	18	22	5	1
D29	68	18	31	56	24	34	9	16	28	12
D30	336	189	221	162	0	168	95	110	81	0
D33	189	184	117	20	0	95	92	58	10	0
D38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D459	1	2	0	0	0	1	1	0	0	0
D524	532	330	302	70	0	266	165	151	35	0
D6	58	46	63	91	7	29	23	32	46	4
D624	553	274	276	136	2	277	137	138	68	1
D634	79	63	55	105	0	39	32	27	53	0
D634S	67	26	12	7	0	34	13	6	4	0
D652	890	651	441	25	0	445	326	221	12	0
D70	161	25	21	22	0	81	13	11	11	0
D810	1675	1083	1141	280	9	838	542	570	140	4
D817	202	158	139	126	10	101	79	69	63	5
D824	2991	1259	492	163	17	1495	629	246	81	9
D834	55	0	0	0	0	27	0	0	0	0
D932	270	171	117	144	0	135	86	58	72	0
D932E	867	191	46	1	0	434	95	23	1	0
D933	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D933S	521	335	210	52	0	261	167	105	26	0
D947	326	176	126	21	0	163	88	63	11	0
D947E	576	537	644	998	18	288	268	322	499	9
ESP DU GENERAL DE GAULLE	6	18	0	0	0	3	9	0	0	0
PL DE LA FONTAINE CHAUDE	4	14	3	10	0	2	7	1	5	0
PL DES SALINES	36	20	10	0	0	18	10	5	0	0
PL DU MARECHAL JOFFRE	42	63	55	24	0	21	31	27	12	0
PL	25	8	0	0	0	12	4	0	0	0

HECTOR SERRES										
PL JOSEPH PANCAUT	23	4	0	0	0	11	2	0	0	0
PL RAYMOND POINCARE	92	16	0	0	0	46	8	0	0	0
PONT DELAMAR RE	25	10	2	0	0	13	5	1	0	0
PONT DES ARENES	113	0	0	0	0	56	0	0	0	0
PONT DES DROITS DE L'HOMME	42	9	0	0	0	21	5	0	0	0
R CAMILLE CLAUDEL	11	11	0	0	0	5	5	0	0	0
R CHARLES DESPIAU	16	14	6	0	0	8	7	3	0	0
R COSTES ET BELLONTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DE LA CROIX BLANCHE	53	95	45	5	0	26	47	22	3	0
R DE LA TANNERIE	57	112	73	8	0	28	56	36	4	0
R DENIS	73	19	35	2	0	37	10	18	1	0
R DU CAP DOU POUN	37	4	0	6	0	18	2	0	3	0
R DU MARECHA L BOSQUET	19	13	36	0	0	9	6	18	0	0
R DU PONT DU COMMER CE	15	8	4	6	0	8	4	2	3	0
R DU TORO	6	9	14	11	0	3	5	7	5	0
R FREDERIC BASTIAT	22	12	44	9	0	11	6	22	5	0
R GEORGES CHAULET	72	33	7	36	0	36	16	3	18	0
R LEON GAMBETT A	32	26	45	0	0	16	13	22	0	0
R POUBLE	34	26	11	0	0	17	13	5	0	0
R SAINTE- URSULE	9	0	5	0	0	4	0	3	0	0
RTE D'ANGOUA DE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTE DE BENQUET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTE DE LA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

BERNADE RE										
RTE DE LESTRILL ES	1	2	1	0	0	1	1	0	0	0

L _{den}	Nombre d'établissements de santé exposés					Nombre d'établissements d'enseignement exposés				
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>75	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	>75
AV DE LA GARE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV DES TUILERIES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV DU DOCTEUR DANIEL BETOUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV DU SABLAR	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0
AV EUGENE MILLIES LACROIX	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
AV FRANCIS PLANTE	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0
AV JULES BASTIAT	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
AV PAUL DOUMER	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0
AV SADI CARNOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD BREMONT IER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD CARNOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD DE CUYES	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0
BD DE MONT ALMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD DELAMAR RE	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0
BD DES SPORTS	1	3	1	1	0	0	0	0	0	0
BD DU COLLEGE	0	0	0	0	0	2	3	2	0	0
BD FERDINAND DE CANDAU	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
BD MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
BD PAUL LASAOSA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD SAINT-PIERRE	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
BD YVES DU MANOIR	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
CHE DE MOUSTACHON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CRS JULIA AUGUSTA	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
C_Dax	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
C_Mont-de-Marsan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C_Saint-Paul-lès-Dax	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C_Saint-Pierre-du-Mont	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D10E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D112	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
D129	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D201	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
D28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D29	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
D30	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0
D33	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0
D38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D459	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D524	1	0	0	0	0	9	0	4	0	0	0
D6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
D624	0	0	0	0	0	2	10	0	2	0	0
D634	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
D634S	0	0	0	0	0	3	5	0	0	0	0
D652	0	0	0	0	0	5	2	4	0	0	0
D70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D810	0	1	0	0	0	4	3	2	1	0	0
D817	0	1	0	0	0	2	0	2	0	0	0
D824	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
D834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D932	0	0	0	0	0	4	0	3	0	0	0
D932E	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D933	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D933S	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0
D947	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
D947E	5	3	3	3	0	3	7	2	5	0	0
ESP DU GENERAL DE GAULLE	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
PL DE LA FONTAINE CHAUDE	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
PL DES SALINES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL DU MARECHAL JOFFRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL HECTOR SERRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL JOSEPH PANCAUT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL RAYMOND POINCARE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PONT DELAMAR RE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PONT DES ARENES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PONT DES DROITS DE L'HOMME	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R CAMILLE CLAUDEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R CHARLES DESPIAU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R COSTES ET BELLONTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DE LA CROIX BLANCHE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DE LA TANNERIE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DENIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DU CAP DOU POUN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DU MARECHAL BOSQUET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DU PONT DU COMMERCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DU TORO	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R FREDERIC BASTIAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R GEORGES CHAULET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R LEON GAMBETTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R POUBLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R SAINTE-URSULE	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
RTE D'ANGOUADE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTE DE BENQUET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTE DE LA BERNADE RE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTE DE LESTRILLES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

L _{den}	Nombre de personnes exposées	Nombre de logements exposés	Nombre d'établissements de santé exposés	Nombre d'établissements d'enseignement exposés
Voie	> 68			
AV DE LA GARE	1	1	0	0
AV DES TUILERIES	0	0	0	0
AV DU DOCTEUR DANIEL BETOUS	0	0	0	0
AV DU SABLAR	21	11	0	0
AV EUGENE MILLIES LACROIX	24	12	1	0
AV FRANCIS PLANTE	178	89	0	0
AV JULES BASTIAT	6	3	0	0
AV PAUL DOUMER	2	1	0	0
AV SADI CARNOT	0	0	0	0
BD BREMONTIER	0	0	0	0
BD CARNOT	36	19	0	0
BD DE CUYES	1	0	0	0
BD DE MONT ALMA	0	0	0	0
BD DELAMARRE	7	4	0	0
BD DES SPORTS	46	23	1	0
BD DU COLLEGE	2	0	0	0
BD FERDINAND DE CANDAU	60	30	0	1
BD MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY	26	13	0	1
BD PAUL LASAOSA	0	0	0	0
BD SAINT-PIERRE	32	16	0	0
BD YVES DU MANOIR	1	0	0	0
CHE DE MOUSTACHON	0	0	0	0
CRS JULIA AUGUSTA	4	2	0	0
C_Dax	0	0	0	0
C_Mont-de-Marsan	0	0	0	0
C_Saint-Paul-lès-Dax	0	0	0	0
C_Saint-Pierre-du-Mont	0	0	0	0
D10E	0	0	0	0
D112	11	6	0	0
D129	14	7	0	0
D146	2	1	0	0
D152	0	0	0	0
D16	0	0	0	0
D201	48	24	0	1
D28	28	14	0	0
D29	95	48	0	0
D30	273	136	1	0
D33	52	26	0	0
D38	0	0	0	0
D459	0	0	0	0
D524	198	99	0	0
D6	133	66	0	0
D624	241	120	0	2
D634	126	63	0	0
D634S	11	6	0	0
D652	118	59	0	1
D70	32	16	0	0
D810	668	334	0	2
D817	178	89	0	1
D824	323	162	0	0
D834	0	0	0	0
D932	183	91	0	3
D932E	9	5	0	0

D933	0	0	0	0
D933S	101	50	0	0
D947	66	33	0	0
D947E	1299	650	4	5
ESP DU GENERAL DE GAULLE	0	0	0	0
PL DE LA FONTAINE CHAUDE	10	5	0	0
PL DES SALINES	0	0	0	0
PL DU MARECHAL JOFFRE	55	28	0	0
PL HECTOR SERRES	0	0	0	0
PL JOSEPH PANCAUT	0	0	0	0
PL RAYMOND POINCARE	0	0	0	0
PONT DELAMARRE	0	0	0	0
PONT DES ARENES	0	0	0	0
PONT DES DROITS DE L'HOMME	0	0	0	0
R CAMILLE CLAUDEL	0	0	0	0
R CHARLES DESPIAU	1	0	0	0
R COSTES ET BELLONTE	0	0	0	0
R DE LA CROIX BLANCHE	14	7	0	0
R DE LA TANNERIE	25	12	0	0
R DENIS	9	5	0	0
R DU CAP DOU POUN	6	3	0	0
R DU MARECHAL BOSQUET	10	5	0	0
R DU PONT DU COMMERCE	8	4	0	0
R DU TORO	18	9	0	0
R FREDERIC BASTIAT	21	11	0	0
R GEORGES CHAULET	38	19	0	0
R LEON GAMBETTA	0	0	0	0
R POUBLE	0	0	0	0
R SAINTE-URSULE	0	0	0	0
RTE D'ANGOUADE	0	0	0	0
RTE DE BENQUET	0	0	0	0
RTE DE LA BERNADERE	0	0	0	0
RTE DE LESTRILLES	0	0	0	0

Voie	Surface exposée selon L _{den} (km ²)		
	> 55	> 65	> 75
AV DE LA GARE	0.05	0.02	0.0
AV DES TUILERIES	0.0	0.0	0.0
AV DU DOCTEUR DANIEL BETOUS	0.0	0.0	0.0
AV DU SABLAR	0.07	0.02	0.0
AV EUGENE MILLIES LACROIX	0.05	0.02	0.0
AV FRANCIS PLANTE	0.18	0.07	0.0
AV JULES BASTIAT	0.04	0.01	0.0
AV PAUL DOUMER	0.07	0.03	0.0
AV SADI CARNOT	0.01	0.0	0.0
BD BREMONTIE R	0.0	0.0	0.0
BD CARNOT	0.06	0.02	0.0
BD DE CUYES	0.04	0.02	0.0
BD DE MONT ALMA	0.0	0.0	0.0
BD DELAMARRE	0.02	0.01	0.0
BD DES SPORTS	0.16	0.04	0.0
BD DU COLLEGE	0.04	0.01	0.0
BD FERDINAND DE CANDAU	0.03	0.02	0.0
BD MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY	0.02	0.01	0.0
BD PAUL LASAOSA	0.04	0.01	0.0
BD SAINT-PIERRE	0.03	0.01	0.0
BD YVES DU MANOIR	0.28	0.07	0.0
CHE DE MOUSTACHON	0.01	0.0	0.0
CRS JULIA AUGUSTA	0.02	0.01	0.0
C_Dax	0.05	0.01	0.0
C_Mont-de-Marsan	0.0	0.0	0.0
C_Saint-Paul-lès-Dax	0.01	0.0	0.0
C_Saint-	0.01	0.0	0.0

Pierre-du-Mont			
D10E	0.0	0.0	0.0
D112	0.54	0.17	0.0
D129	1.04	0.26	0.07
D146	1.6	0.49	0.03
D152	0.01	0.0	0.0
D16	0.03	0.01	0.0
D201	0.41	0.12	0.0
D28	1.16	0.34	0.07
D29	0.04	0.02	0.0
D30	0.44	0.14	0.0
D33	1.92	0.61	0.06
D38	0.04	0.01	0.0
D459	0.02	0.01	0.0
D524	1.37	0.4	0.01
D6	0.05	0.02	0.0
D624	0.8	0.26	0.0
D634	0.08	0.04	0.0
D634S	0.1	0.03	0.0
D652	5.89	1.74	0.05
D70	0.46	0.11	0.02
D810	6.77	1.98	0.29
D817	1.01	0.29	0.01
D824	31.19	9.24	2.89
D834	0.69	0.23	0.06
D932	2.3	0.73	0.12
D932E	3.17	0.89	0.22
D933	0.0	0.0	0.0
D933S	5.97	1.83	0.35
D947	2.6	0.69	0.03
D947E	0.65	0.26	0.02
ESP DU GENERAL DE GAULLE	0.01	0.0	0.0
PL DE LA FONTAINE CHAUDE	0.01	0.0	0.0
PL DES SALINES	0.02	0.0	0.0
PL DU MARECHAL JOFFRE	0.02	0.01	0.0
PL HECTOR SERRES	0.0	0.0	0.0
PL JOSEPH PANCAUT	0.0	0.0	0.0
PL RAYMOND POINCARE	0.01	0.0	0.0
PONT DELAMARRE	0.01	0.0	0.0
PONT DES ARENES	0.06	0.01	0.0
PONT DES DROITS DE L'HOMME	0.01	0.0	0.0
R CAMILLE CLAUDEL	0.0	0.0	0.0
R CHARLES DESPIAU	0.01	0.0	0.0
R COSTES ET	0.0	0.0	0.0

BELLONTE			
R DE LA CROIX BLANCHE	0.04	0.01	0.0
R DE LA TANNERIE	0.01	0.01	0.0
R DENIS	0.14	0.03	0.0
R DU CAP DOU POUN	0.01	0.0	0.0
R DU MARECHAL BOSQUET	0.01	0.0	0.0
R DU PONT DU COMMERCE	0.01	0.0	0.0
R DU TORO	0.01	0.0	0.0
R FREDERIC BASTIAT	0.01	0.0	0.0
R GEORGES CHAULET	0.08	0.03	0.0
R LEON GAMBETTA	0.01	0.0	0.0
R POUBLE	0.01	0.0	0.0
R SAINTE- URSULE	0.01	0.0	0.0
RTE D'ANGOUADE	0.01	0.0	0.0
RTE DE BENQUET	0.0	0.0	0.0
RTE DE LA BERNADERE	0.0	0.0	0.0
RTE DE LESTRILLES	0.01	0.0	0.0

Indice L_{night} en dB(A)

L_{night} Voie	Nombre de personnes exposées					Nombre de logements exposés				
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	>70	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	>70
AV DE LA GARE	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
AV DES TUILERIES	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0
AV DU DOCTEUR DANIEL BETOUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV DU SABLAR	41	32	14	0	0	21	16	7	0	0
AV EUGENE MILLIES LACROIX	10	15	15	0	0	5	7	8	0	0
AV FRANCIS PLANTE	207	286	33	0	0	103	143	16	0	0
AV JULES BASTIAT	51	67	4	0	0	26	33	2	0	0
AV PAUL DOUMER	105	20	0	0	0	53	10	0	0	0
AV SADI CARNOT	7	40	0	0	0	3	20	0	0	0
BD BREMONT IER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD CARNOT	39	42	24	0	0	20	22	12	0	0
BD DE CUYES	11	5	0	0	0	5	2	0	0	0
BD DE MONT ALMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD DELAMAR RE	13	4	7	0	0	6	2	3	0	0
BD DES SPORTS	22	22	39	0	0	11	11	20	0	0
BD DU COLLEGE	4	6	0	0	0	2	3	0	0	0
BD FERDINAND DE CANDAU	27	20	48	0	0	14	10	24	0	0
BD MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY	16	6	23	2	0	8	3	11	1	0
BD PAUL LASAOSA	14	0	0	0	0	7	0	0	0	0
BD SAINT-PIERRE	40	56	3	0	0	20	28	2	0	0
BD YVES DU MANOIR	125	55	0	0	0	63	28	0	0	0
CHE DE MOUSTAC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

HON										
CRS JULIA AUGUSTA	12	3	2	0	0	6	1	1	0	0
C_Dax	38	0	0	0	0	20	0	0	0	0
C_Mont-de-Marsan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C_Saint-Paul-lès-Dax	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
C_Saint-Pierre-du-Mont	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D10E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D112	264	92	7	0	0	132	46	3	0	0
D129	8	15	7	4	0	4	7	4	2	0
D146	68	35	0	0	0	34	17	0	0	0
D152	5	1	0	0	0	2	0	0	0	0
D16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D201	150	79	30	0	0	75	39	15	0	0
D28	43	45	13	4	0	22	22	6	2	0
D29	21	25	61	29	0	11	13	31	14	0
D30	200	218	192	6	0	100	109	96	3	0
D33	176	130	25	1	0	88	65	12	0	0
D38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D459	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0
D524	329	289	134	0	0	164	144	67	0	0
D6	51	42	114	7	0	26	21	57	4	0
D624	282	272	178	10	0	141	136	89	5	0
D634	56	57	112	0	0	28	29	56	0	0
D634S	28	16	7	0	0	14	8	4	0	0
D652	652	482	39	0	0	326	241	19	0	0
D70	31	24	21	3	0	15	12	11	2	0
D810	1115	1202	371	15	0	558	601	185	8	0
D817	154	160	108	34	0	77	80	54	17	0
D824	1431	571	207	22	0	715	285	103	11	0
D834	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D932	167	138	137	12	0	83	69	68	6	0
D932E	299	57	1	0	0	149	29	1	0	0
D933	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D933S	304	262	64	0	0	152	131	32	0	0
D947	189	139	33	0	0	95	69	16	0	0
D947E	500	651	945	155	0	250	326	472	78	0
ESP DU GENERAL DE GAULLE	17	0	0	0	0	9	0	0	0	0
PL DE LA FONTAINE CHAUDE	14	3	10	0	0	7	1	5	0	0
PL DES SALINES	20	10	0	0	0	10	5	0	0	0
PL DU MARECHAL JOFFRE	63	62	17	0	0	31	31	9	0	0
PL HECTOR SERRES	6	0	0	0	0	3	0	0	0	0
PL JOSEPH PANCAUT	8	0	0	0	0	4	0	0	0	0
PL RAYMOND	23	0	0	0	0	12	0	0	0	0

POINCARE										
PONT DELAMAR RE	10	5	0	0	0	5	2	0	0	0
PONT DES ARENES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PONT DES DROITS DE L'HOMME	9	0	0	0	0	5	0	0	0	0
R CAMILLE CLAUDEL	11	0	0	0	0	5	0	0	0	0
R CHARLES DESPIAU	17	6	0	0	0	9	3	0	0	0
R COSTES ET BELLONTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DE LA CROIX BLANCHE	95	46	5	0	0	47	22	2	0	0
R DE LA TANNERIE	106	71	5	0	0	53	35	2	0	0
R DENIS	19	35	1	0	0	10	18	1	0	0
R DU CAP DOU POUN	4	0	6	0	0	2	0	3	0	0
R DU MARECHA L BOSQUET	13	36	0	0	0	6	18	0	0	0
R DU PONT DU COMMER CE	8	4	6	0	0	4	2	3	0	0
R DU TORO	9	14	11	0	0	5	7	5	0	0
R FREDERIC BASTIAT	9	40	14	0	0	4	20	7	0	0
R GEORGES CHAULET	32	7	35	0	0	16	3	18	0	0
R LEON GAMBETT A	26	45	0	0	0	13	22	0	0	0
R POUBLE	26	11	0	0	0	13	5	0	0	0
R SAINTE- URSULE	0	5	0	0	0	0	3	0	0	0
RTE D'ANGOUA DE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTE DE BENQUET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTE DE LA BERNADE RE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTE DE LESTRILL ES	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0

L _{night}	Nombre d'établissements de santé exposés					Nombre d'établissements d'enseignement exposés				
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	>70	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	>70
AV DE LA GARE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV DES TUILERIES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV DU DOCTEUR DANIEL BETOUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AV DU SABLAR	0	0	0	0	0	2	2	0	2	0
AV EUGENE MILLIES LACROIX	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0
AV FRANCIS PLANTE	0	1	0	0	0	1	3	0	0	0
AV JULES BASTIAT	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0
AV PAUL DOUMER	0	0	0	0	0	7	1	4	0	0
AV SADI CARNOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD BREMONT IER	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD CARNOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD DE CUYES	0	0	0	0	0	1	3	0	3	0
BD DE MONT ALMA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BD DELAMAR RE	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0
BD DES SPORTS	3	1	3	1	1	0	0	0	0	0
BD DU COLLEGE	0	0	0	0	0	2	2	3	2	0
BD FERDINAN D DE CANDAU	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
BD MARECHA L DE LATTRE DE TASSIGNY	4	0	0	0	0	1	1	0	1	0
BD PAUL LASAOSA	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BD SAINT-PIERRE	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
BD YVES DU MANOIR	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0
CHE DE MOUSTAC HON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CRS JULIA AUGUSTA	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0
C_Dax	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0
C_Mont-de-Marsan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C_Saint-Paul-lès-Dax	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C_Saint-Pierre-du-Mont	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D10E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D112	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0
D129	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
D146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D152	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D201	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0
D28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D29	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
D30	0	0	1	1	0	4	1	1	0	0
D33	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0
D38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D459	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D524	1	1	0	0	0	3	9	0	4	0
D6	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
D624	0	0	0	0	0	10	2	10	0	2
D634	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
D634S	0	0	0	0	0	7	3	5	0	0
D652	0	0	0	0	0	3	5	2	4	0
D70	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D810	2	0	1	0	0	5	4	3	2	1
D817	1	0	1	0	0	0	2	0	2	0
D824	0	0	0	0	0	7	8	0	0	0
D834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D932	0	0	0	0	0	2	4	0	3	0
D932E	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
D933	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D933S	0	0	0	0	0	5	2	1	1	0
D947	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
D947E	4	5	3	3	3	3	3	7	2	5
ESP DU GENERAL DE GAULLE	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
PL DE LA FONTAINE CHAUDE	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0
PL DES SALINES	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL DU MARECHAL JOFFRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL HECTOR SERRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL JOSEPH PANCAUT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PL RAYMOND POINCARE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PONT DELAMARRE	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PONT DES ARENES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PONT DES DROITS DE L'HOMME	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
R CAMILLE CLAUDEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R CHARLES DESPIAU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R COSTES ET BELLONTE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DE LA CROIX BLANCHE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DE LA TANNERIE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DENIS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DU CAP DOU POUN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DU MARECHAL BOSQUET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DU PONT DU COMMERCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R DU TORO	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
R FREDERIC BASTIAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R GEORGES CHAULET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R LEON GAMBETTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R POUBLE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R SAINTE-URSULE	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
RTE D'ANGOUADE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTE DE BENQUET	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTE DE LA BERNADERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RTE DE LESTRILLES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

L _{night}	Nombre de personnes exposées	Nombre de logements exposés	Nombre d'établissements de santé exposés	Nombre d'établissements d'enseignement exposés
Voie	> 62			
AV DE LA GARE	0	0	0	0
AV DES TUILERIES	0	0	0	0
AV DU DOCTEUR DANIEL BETOUS	0	0	0	0
AV DU SABLAR	5	2	0	2
AV EUGENE MILLIES LACROIX	2	1	1	0
AV FRANCIS PLANTE	6	3	0	0
AV JULES BASTIAT	2	1	0	1
AV PAUL DOUMER	0	0	0	4
AV SADI CARNOT	0	0	0	0
BD BREMONTIER	0	0	0	0
BD CARNOT	1	0	0	0
BD DE CUYES	0	0	0	3
BD DE MONT ALMA	0	0	0	0
BD DELAMARRE	7	3	3	0
BD DES SPORTS	15	8	4	0
BD DU COLLEGE	0	0	0	3
BD FERDINAND DE CANDAU	0	0	0	1
BD MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY	11	5	0	1
BD PAUL LASAOSA	0	0	0	0
BD SAINT-PIERRE	0	0	1	0
BD YVES DU MANOIR	0	0	1	0
CHE DE MOUSTACHON	0	0	0	0
CRS JULIA AUGUSTA	1	1	0	0
C_Dax	0	0	0	0
C_Mont-de-Marsan	0	0	0	0
C_Saint-Paul-lès-Dax	0	0	0	0
C_Saint-Pierre-du-Mont	0	0	0	0
D10E	0	0	0	0
D112	0	0	0	0
D129	9	5	0	0
D146	0	0	0	0
D152	0	0	0	0
D16	0	0	0	0
D201	5	2	1	1
D28	10	5	0	0
D29	73	36	0	0
D30	90	45	1	1
D33	7	3	0	1
D38	0	0	0	0
D459	0	0	0	0
D524	29	14	0	4
D6	86	43	0	1
D624	83	42	0	10
D634	52	26	0	0
D634S	0	0	0	5
D652	4	2	0	6
D70	15	8	0	0
D810	122	61	1	3
D817	117	59	1	2
D824	114	57	0	0
D834	0	0	0	0
D932	106	53	0	3
D932E	0	0	0	0

D933	0	0	0	0
D933S	28	14	0	2
D947	11	6	0	0
D947E	743	371	6	13
ESP DU GENERAL DE GAULLE	0	0	0	1
PL DE LA FONTAINE CHAUDE	0	0	1	0
PL DES SALINES	0	0	0	0
PL DU MARECHAL JOFFRE	0	0	0	0
PL HECTOR SERRES	0	0	0	0
PL JOSEPH PANCAUT	0	0	0	0
PL RAYMOND POINCARE	0	0	0	0
PONT DELAMARRE	0	0	0	0
PONT DES ARENES	0	0	0	0
PONT DES DROITS DE L'HOMME	0	0	0	0
R CAMILLE CLAUDEL	0	0	0	0
R CHARLES DESPIAU	0	0	0	0
R COSTES ET BELLONTE	0	0	0	0
R DE LA CROIX BLANCHE	0	0	0	0
R DE LA TANNERIE	1	1	0	0
R DENIS	0	0	0	0
R DU CAP DOU POUN	0	0	0	0
R DU MARECHAL BOSQUET	0	0	0	0
R DU PONT DU COMMERCE	6	3	0	0
R DU TORO	0	0	0	0
R FREDERIC BASTIAT	0	0	0	0
R GEORGES CHAULET	3	2	0	0
R LEON GAMBETTA	0	0	0	0
R POUBLE	0	0	0	0
R SAINTE-URSULE	0	0	0	1
RTE D'ANGOUADE	0	0	0	0
RTE DE BENQUET	0	0	0	0
RTE DE LA BERNADERE	0	0	0	0
RTE DE LESTRILLES	0	0	0	0

Exposition aux effets nuisibles

Voie	Nombres de personnes affectées par des effets nuisibles		
	Cardiopathie ischémique	Forte gêne	Forte perturbation du sommeil
AV DE LA GARE	0	1	0
AV DES TUILERIES	0	1	0
AV DU DOCTEUR DANIEL BETOUS	0	0	0
AV DU SABLAR	0	31	5
AV EUGENE MILLIES LACROIX	0	13	3
AV FRANCIS PLANTE	2	165	35
AV JULES BASTIAT	0	36	8
AV PAUL DOUMER	0	35	6
AV SADI CARNOT	0	13	3
BD BREMONTIER	0	0	0
BD CARNOT	0	34	8
BD DE CUYES	0	14	1
BD DE MONT ALMA	0	0	0
BD DELAMARRE	0	10	2
BD DES SPORTS	0	27	8
BD DU COLLEGE	0	8	0
BD FERDINAND DE CANDAU	0	42	8
BD MARECHAL DE LATTRE DE TASSIGNY	0	19	4
BD PAUL LASAOSA	0	9	1
BD SAINT-PIERRE	0	23	6
BD YVES DU MANOIR	0	63	10
CHE DE MOUSTACHON	0	0	0
CRS JULIA AUGUSTA	0	5	1
C_Dax	0	14	2
C_Mont-de-Marsan	0	0	0
C_Saint-Paul-lès-Dax	0	5	0
C_Saint-Pierre-du-Mont	0	0	0
D10E	0	0	0
D112	1	100	22
D129	0	11	3
D146	0	29	7
D152	0	2	0
D16	0	0	0
D201	0	89	17
D28	0	30	7
D29	0	48	13
D30	2	184	47
D33	0	92	22
D38	0	0	0
D459	0	0	0
D524	2	224	52
D6	1	63	19
D624	3	232	54
D634	0	68	19
D634S	0	19	3
D652	4	346	74
D70	0	38	6
D810	11	781	186
D817	1	133	36
D824	13	787	140
D834	0	7	0

D932	1	141	35
D932E	2	156	19
D933	0	0	0
D933S	2	194	42
D947	1	111	23
D947E	8	661	192
ESP DU GENERAL DE GAULLE	0	4	1
PL DE LA FONTAINE CHAUDE	0	7	2
PL DES SALINES	0	11	2
PL DU MARECHAL JOFFRE	0	37	10
PL HECTOR SERRES	0	4	0
PL JOSEPH PANCAUT	0	4	0
PL RAYMOND POINCARÉ	0	15	1
PONT DELAMARRE	0	6	1
PONT DES ARENES	0	14	0
PONT DES DROITS DE L'HOMME	0	7	1
R CAMILLE CLAUDEL	0	3	1
R CHARLES DESPIAU	0	7	2
R COSTES ET BELLONTE	0	0	0
R DE LA CROIX BLANCHE	0	37	9
R DE LA TANNERIE	0	48	11
R DENIS	0	21	4
R DU CAP DOU POUN	0	8	1
R DU MARECHAL BOSQUET	0	13	4
R DU PONT DU COMMERCE	0	6	1
R DU TORO	0	10	3
R FREDERIC BASTIAT	0	19	5
R GEORGES CHAULET	0	29	7
R LEON GAMBETTA	0	20	4
R POUBLE	0	12	2
R SAINTE-URSULE	0	2	0
RTE D'ANGOUADE	0	0	0
RTE DE BENQUET	0	0	0
RTE DE LA BERNADERE	0	0	0
RTE DE LESTRILLES	0	0	0

6 Précisions locales

La modélisation acoustique, par sa vocation de représentation à grande échelle du territoire, peut représenter de façon approximative certaines particularités locales. Dans le cadre de l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement, les gestionnaires pourront toutefois compléter la modélisation arrêtée à l'aide d'évaluations acoustiques localisées.

Observations éventuelles ...

7 Conclusion

Le présent rapport constitue le résumé non technique des cartes de bruit stratégiques du réseau routier non concédé du département 040.

Il fait état de l'exposition sonore des populations et des établissements sensibles, de leur exposition aux effets nuisibles du bruit ainsi que des surfaces affectées par le bruit. Après avoir été arrêtés par le préfet de département, les résultats de cette étude seront transmis à la Commission Européenne et mis à la disposition du public.

Ces résultats constituent des éléments de diagnostic préalables à l'établissement des plans de prévention du bruit dans l'environnement et à ce titre, ils devront être transmis aux autorités compétentes en charge de l'établissement de ces plans.



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Cerema

CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

Cerema Direction Infrastructure de Transports et Matériaux – 110 rue de Paris 77171 Sourdun

Siège social : Cité des mobilités - 25, avenue François Mitterrand - CS 92 803 - F-69674 Bron Cedex - Tél : +33 (0)4 72 14 30 30

www.cerema.fr



@ceremacom



@Cerema