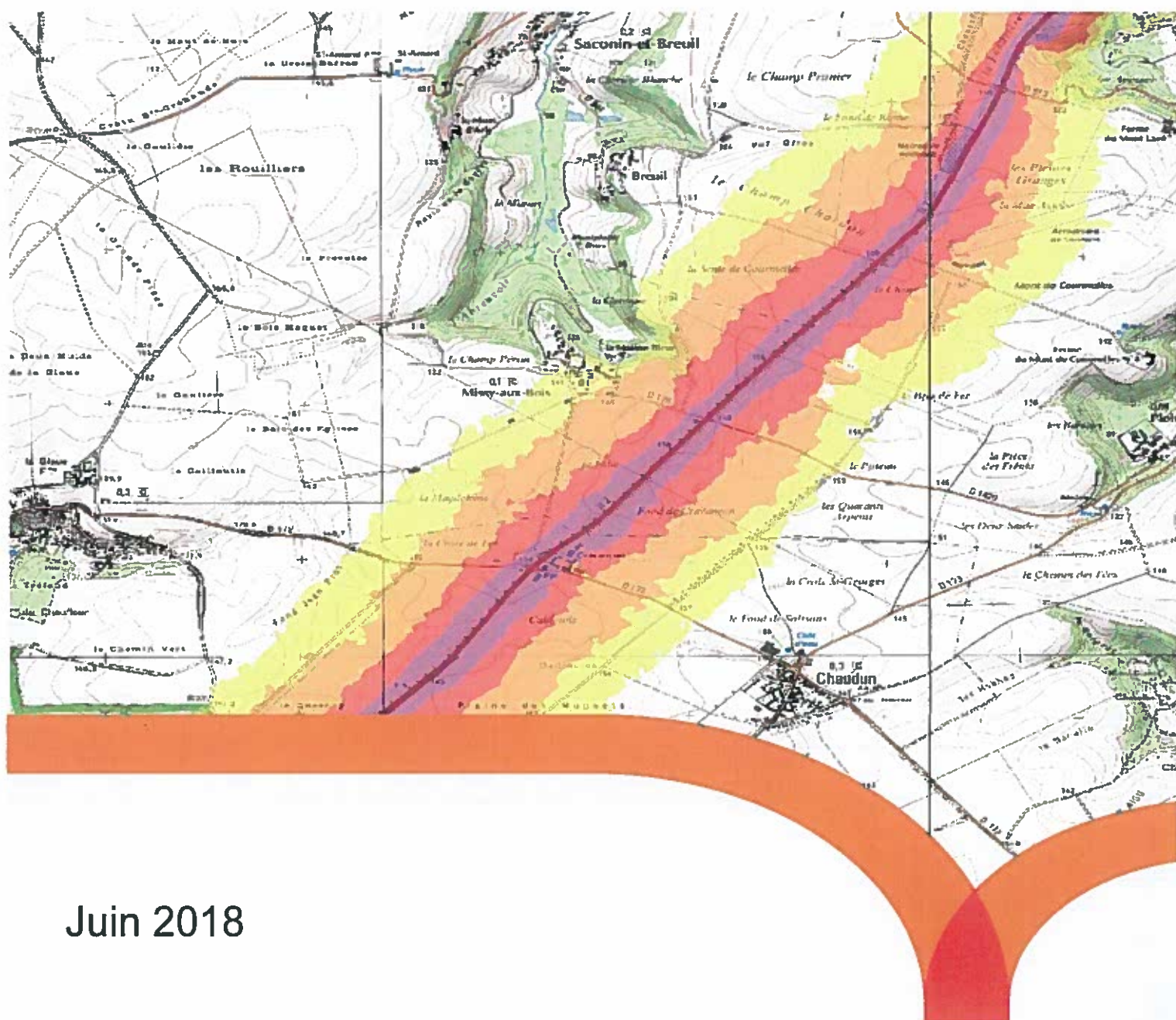


Cartes de Bruit Stratégiques

Département de la Somme

Résumé non technique de 3^{ème} échéance

Réseau routier non concédé



Bordereau documentaire

Identification du document

Type de document : Rapport d'étude	Référence SIGMA : C16IS0537-09 Rapport d'étude n°2018-153
Date : Juin 2018	Numéro de version : V1 Nature : <input type="checkbox"/> Intermédiaire / <input checked="" type="checkbox"/> Final
Titre : Cartes de Bruit Stratégiques des grandes infrastructures de transports terrestres	
Sous-titre : Réseau routier non concédé de la Somme	
Rapport réalisé à la demande de : DDTM de la Somme Lila Benamar / Responsable du bureau de la sécurité routière et des déplacements / SRSR Centre Administratif Départemental - 1, bd du port - BP 2612 - 80026 Amiens cedex 1 - 80000 AMIENS lila.benamar@somme.gouv.fr	
Auteur :	Geoffrey Pot Groupe Air, Bruit, Vibrations / Responsable de la thématique Bruit geoffrey.pot@cerema.fr 03.20.48.49.93
Contributeurs :	

- Diffusion : Confidentiel (diffusion réservée au Cerema)
 Diffusion restreinte
 Diffusion libre

Historique des versions

Version	Date	Commentaire

Propriété intellectuelle

Conformément au code de la propriété intellectuelle, les livrables produits par le Cerema sont la propriété de leur auteur : droits moraux aux personnes physiques nommément désignées sur le rapport, droits patrimoniaux au Cerema.

En conséquence, un exemplaire du rapport sera conservé à la documentation du Cerema pour une exploitation à des fins méthodologiques.

Ces dispositions légales vous engagent à respecter l'obligation minimale de citation de l'auteur dans toutes vos communications impliquant notre production. De son côté, le Cerema s'engage à toujours citer le demandeur en tant qu'organisme ayant financé l'étude.

Indépendamment de ces obligations minimales, des spécifications particulières visant à l'application du droit d'auteur (procédé et conditions de divulgation) peuvent être indiquées lors de la transmission du document final.





Certification Qualité



Les prestations du Cerema Nord Picardie sont menées dans le respect de sa politique Qualité.

Le Cerema Nord Picardie est certifié ISO 9001 (version 2015) pour ses trois implantations (Siège, Sequedin et Saint-Quentin) depuis le 16 mars 2017.

Validations techniques et visas

	Rédaction	Contrôle interne		Approbation
Nom / Qualité	Geoffrey Pot Responsable de la thématique Bruit	Louise Mazouz Chargée d'études Bruit	Geoffrey Pot Responsable de la thématique Bruit	Christine Bugajny Responsable du groupe Air Bruit Vibrations
Date / Visa	le 06/06/18 			

Visa du Chef de département Territoires, Écologie, Énergie, Risques

Date : 11/06/18


Corinne LAMPIN

Résumé

Résumé non technique produit dans le cadre de la mise en œuvre de la 3^e échéance de la directive européenne "Bruit dans l'Environnement".

Mots clés

Cartes de bruit stratégiques, directive européenne 2002/49/CE, routier

Sommaire

Objet de l'étude.....	5
Stratégie du ministère pour l'échéance 2017.....	6
Méthodes et hypothèses.....	7
Méthode de calcul.....	7
Données et hypothèses.....	7
Identification du réseau cartographié.....	9
Les itinéraires nationaux.....	9
Les itinéraires départementaux.....	10
Les itinéraires communaux, intercommunaux ou métropolitains.....	11
Principaux résultats.....	12
Documents cartographiques.....	12
Statistiques d'exposition au bruit.....	16
Conclusion.....	23

Objet de l'étude

Contexte

En application des articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du Code de l'Environnement, des cartes de bruit doivent être produites le long des infrastructures routières écoulant plus de 3 millions de véhicules / an (soit plus de 8200 véhicules / jour).

Ces cartes de bruit dites « stratégiques » permettent une évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement. Compte tenu de l'étendue des territoires concernés et de la méthode recommandée par la Commission Européenne, ces cartes ne sont pas calées sur des mesures sur site et reposent sur une approche macroscopique de la réalité.

Ces cartes ont pour objectif d'informer et de sensibiliser la population sur son exposition aux nuisances sonores. Elles permettent également de fournir aux autorités compétentes des éléments de diagnostic objectifs pour asseoir de futures actions, notamment dans les secteurs d'exposition sonore excessive.

Documents à fournir

Conformément aux textes de transposition de la directive 2002/49/CE en particulier de l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, les données et documents à fournir sont :

→ des documents graphiques représentant :

- Les zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones (cartes de type A). Ces courbes matérialisent 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.
- Les secteurs affectés par le bruit arrêtés par le préfet conformément au dernier classement sonore des voies en vigueur (cartes de type B).
- Les zones concernant les bâtiments d'habitation, d'enseignement et de santé où les valeurs limites sont dépassées (cartes de type C). Ces valeurs limites de niveau sonore sont de 68 dB(A) en Lden et 62 dB(A) en Ln.
- Les évolutions du niveau de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence (cartes de type D).

→ une estimation :

- Du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements de santé et d'enseignement situés dans les zones correspondant aux intervalles [55;60[, [60;65[, [65;70[, [70;75[, [75;...[en Lden exprimé en dB(A) et [50;55[, [55;60[, [60;65[, [65;70[, [70;...[en Ln exprimé en dB(A).
- Du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements de santé et d'enseignement exposés à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites.
- De la superficie totale, en kilomètres carrés, exposée à des valeurs de Lden supérieures à 55, 65 et 75 dB(A).

→ un résumé non technique présentant les principaux résultats de l'évaluation ainsi qu'un exposé sommaire de la méthodologie employée (présent document).

Les indicateurs Lden et Ln sont définis de la manière suivante :

$$L_{den} = 10 \cdot \log \left(\frac{12}{24} \cdot 10^{\frac{L_d}{10}} + \frac{4}{24} \cdot 10^{\frac{L_e + 5}{10}} + \frac{8}{24} \cdot 10^{\frac{L_n + 10}{10}} \right)$$

L'indicateur Lden intègre les résultats d'exposition sur les 3 périodes : jour (Ld : 6h-18h), soir (Le : 18h-22h) et nuit (Ln : 22h-6h) en incluant une pénalité de 5 dB(A) pour la soirée et 10 dB(A) pour la nuit.

L'indicateur Ln correspond à l'indicateur LAeq(22h-6h) de la réglementation française aux 3 dB près de la réflexion de façade.

Objet de l'étude (suite)

Documents à fournir (suite)

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 réalisée. Il est joint aux cartographies de bruit et détaille les données d'exposition des populations et des établissements sensibles.

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Somme a confié la réalisation de cette étude au Cerema.

Stratégie du ministère pour l'échéance 2017

Le travail du Cerema s'appuie sur une commande centrale confiée par la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR).

Comme le prévoit l'article L572-5 du Code de l'Environnement, les cartes de bruit doivent être réexaminées et le cas échéant révisées tous les 5 ans.

L'année 2017 constitue la 3^e échéance de mise en œuvre de la directive européenne. 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.

Dans un courrier adressé à ses services le 20 décembre 2016, le ministère a proposé de reconduire en l'état une majorité des cartes produites lors de l'échéance précédente et de limiter la révision à quelques situations impérieuses, dûment identifiées.

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 », etc
- aux évolutions du réseau : infrastructures nouvellement éligibles, effets induits et connexions des infrastructures nouvellement mises en service sur les réseaux déjà cartographiés.

Ce travail de réexamen a été réalisé par le Cerema en 2016 et 2017 après validation des services de la DDTM 80.

Pour la 4^e échéance de mise en œuvre de la directive européenne programmée pour 2022, la Commission Européenne rend obligatoire l'utilisation d'une nouvelle méthode de calcul (CNOSSOS) qui nécessitera une actualisation et une révision complète des cartes de bruit.

Méthodes et hypothèses

Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 4 avril 2006, la méthodologie utilisée pour l'établissement des cartes se base sur des calculs réalisés à partir d'une modélisation acoustique de l'infrastructure et de la propagation du bruit. Elle est conforme aux recommandations contenues dans le guide méthodologique « Production des cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires » publié par le SETRA (Service d'Études Techniques des Routes et Autoroutes - SETRA) en août 2007, devenu Cerema.

Méthode de calcul

La méthode de calcul utilisée correspond à l'approche « détaillée » du guide méthodologique. Elle s'appuie sur l'utilisation du logiciel de simulation acoustique MITHRA-SIG V5.1 conçu par le CSTB, développé et diffusé par la société GEOMOD.

Le logiciel MITHRA-SIG V5 effectue des calculs selon les indicateurs réglementaires Lden et Ln et intègre la Nouvelle Méthode de Prédiction du Bruit (NMPB 2008) décrite dans la norme NFS 31-133 de février 2011.

Données et hypothèses

Les données utilisées par le logiciel concernent la topographie, l'émission sonore des sources de bruit, la population et les établissements particulièrement sensibles au bruit.

La BD ALTI® 2016 au pas de 5m, 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 points.

Les données de topographie proviennent de la BD TOPO® 2016 produite par l'IGN (institut national de l'information géographique et forestière) ; cette base régulièrement actualisée propose une description vectorielle 3D du territoire avec une précision métrique. Elle contient l'ensemble des courbes de niveaux, des lignes orographiques, des bâtiments, des infrastructures de transports (routes et voies ferrées) et est utilisée sous un format shapefile3D.

Le sol est pris par défaut comme absorbant. Toutefois, des surfaces réfléchissantes sont modélisées au niveau des zones urbaines (parkings, étendue d'eau, ville dense...).

L'influence des conditions météorologiques (facteurs thermiques, vitesse et direction du vent) est significative à partir d'une distance à la voie de 100m. 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 ont été prises en compte conformément à la norme NFS 31-133 de février 2011, en considérant des valeurs d'occurrences favorables à la propagation du bruit de :

25 % sur la période diurne (6-18h),

60 % sur la période de soirée (18-22h),

85 % sur la période nocturne (22-6h).

Les émissions sonores ont été déterminées à partir des données de trafics communiquées par les différents gestionnaires. Ces trafics se présentent sous la forme d'un Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) pour l'ensemble des véhicules avec un pourcentage de poids lourds associé ; ce TMJA est ensuite réparti sur chacune des trois périodes réglementaires (Jour=6-18h, Soirée=18-22h, Nuit=22-6h), en tenant compte de la typologie de la voie (route interurbaine ou urbaine) et de sa fonction (longue distance ou régionale) conformément à la note SETRA EEC n°77 « Calcul prévisionnel du bruit routier » d'avril 2007. Pour les voies urbaines à fonction locale, c'est le guide méthodologique du SETRA de 2007 « Les cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires » qui fait référence.

Aux données de trafics, nous avons associé les vitesses réglementaires propres à chaque catégorie de véhicules (véhicules légers ou poids lourds).

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

Le nombre de réflexions du rayon sonore pris en compte est de trois.

On rappelle que pour la caractérisation d'un bâtiment, les indicateurs Lden et Ln sont évalués sans tenir compte de la dernière réflexion sur la façade du bâtiment concerné, ce qui implique une correction de -3dB ; au contraire de la carte de bruit caractérisant un point quelconque de l'espace où l'on ne fait pas de correction.

Les données de population proviennent d'un traitement effectué par le Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air (LCSQA), à partir d'une méthode originale initiée par le Cerema s'appuyant sur la base des fichiers fonciers MAJIC (millésime 2013) mise à disposition par la Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP), sur les données d'occupations moyennes au logement (millésime 2012) produites par l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) et sur la BD TOPO® (millésime 2014) de l'IGN. Cette méthode permet de déterminer le nombre de logements par parcelle, d'en déduire une estimation de la population dans les bâtiments qui la composent et ainsi de spatialiser la population.

Le logiciel de modélisation calcule le niveau sonore en façade de chaque bâtiment, puis affecte au bâtiment le niveau sonore calculé sur la façade la plus exposée, ensuite il dénombre les populations.

La localisation des établissements particulièrement sensibles au bruit comme les établissements de soins et de santé ou les établissements d'enseignement s'est faite essentiellement à partir de l'utilisation des bases de données du site data.gouv.fr et de la BD TOPO® de l'IGN (classe des Points d'Activité ou d'Intérêt PAI « santé » ou « sciences / enseignement »).

Identification du réseau cartographié

Le réseau à cartographier sur le département est celui écoulant actuellement un TMJA d'au moins 8200 véhicules / jour.

La liste des itinéraires concernés qui représentent un total d'environ 242 km sur l'ensemble du département est présentée ci-dessous.

Tous les détails concernant les trafics utilisés et les sections concernées sont disponibles auprès du Cerema Nord-Picardie.

Les appellations correspondent à celles identifiées par le Cerema à partir des informations disponibles dans les bases de l'IGN, croisées avec les documents disponibles sur Internet et notamment les fonds de plans de ville.

Les itinéraires nationaux

Sur le département, on dénombre 3 routes nationales non concédées représentant un linéaire d'environ 77 km.

Nom de l'itinéraire	Longueur (m)	Trafic annuel (veh)	Source du trafic
A28	28905	4871472	Trafic 2012
N1	5034	9136315	Trafic 2012
N25	43355	7669015	Trafic 2012

Tableau 1 : Réseau routier national non concédé à cartographier dans la Somme pour 2017

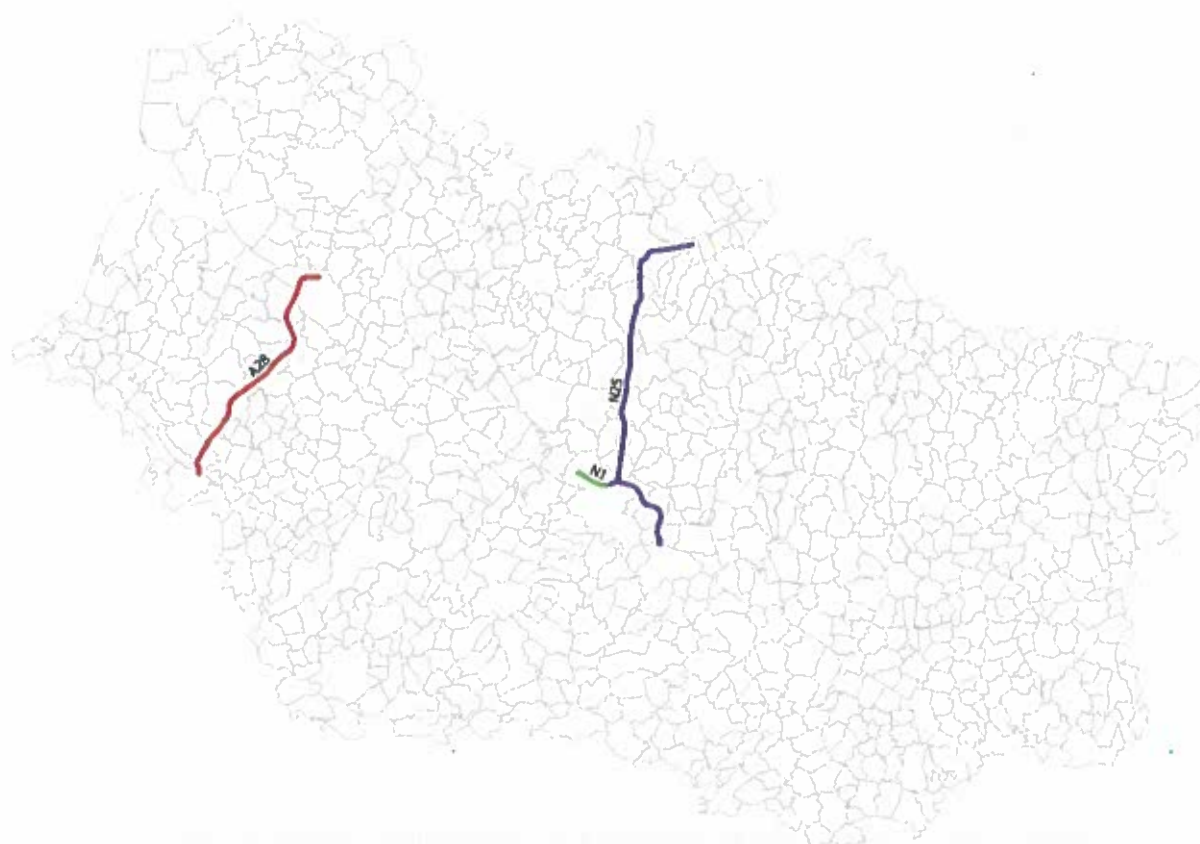


Figure 1 : Carte du réseau routier national non concédé à cartographier dans la Somme pour 2017

Les itinéraires départementaux

Sur le département, on dénombre 10 routes départementales représentant un linéaire d'environ 118 km.

Nom de l'itinéraire	Longueur (m)	Trafic annuel (veh)	Source du trafic
D1	16900	3346502	Trafic 2012
D210	4700	4015000	Trafic 2012
D412	1700	3285000	Trafic 2012
D925	9800	3939810	Trafic 2012
D929	5600	3540500	Trafic 2012
D934	36500	4804444	Trafic 2012
D940	11400	3175500	Trafic 2012
D1001	18700	4191477	Trafic 2012
D1015	2500	4380000	Trafic 2012
D1029	10100	3830675	Trafic 2012

Tableau 2 : Réseau routier départemental à cartographier dans la Somme pour 2017

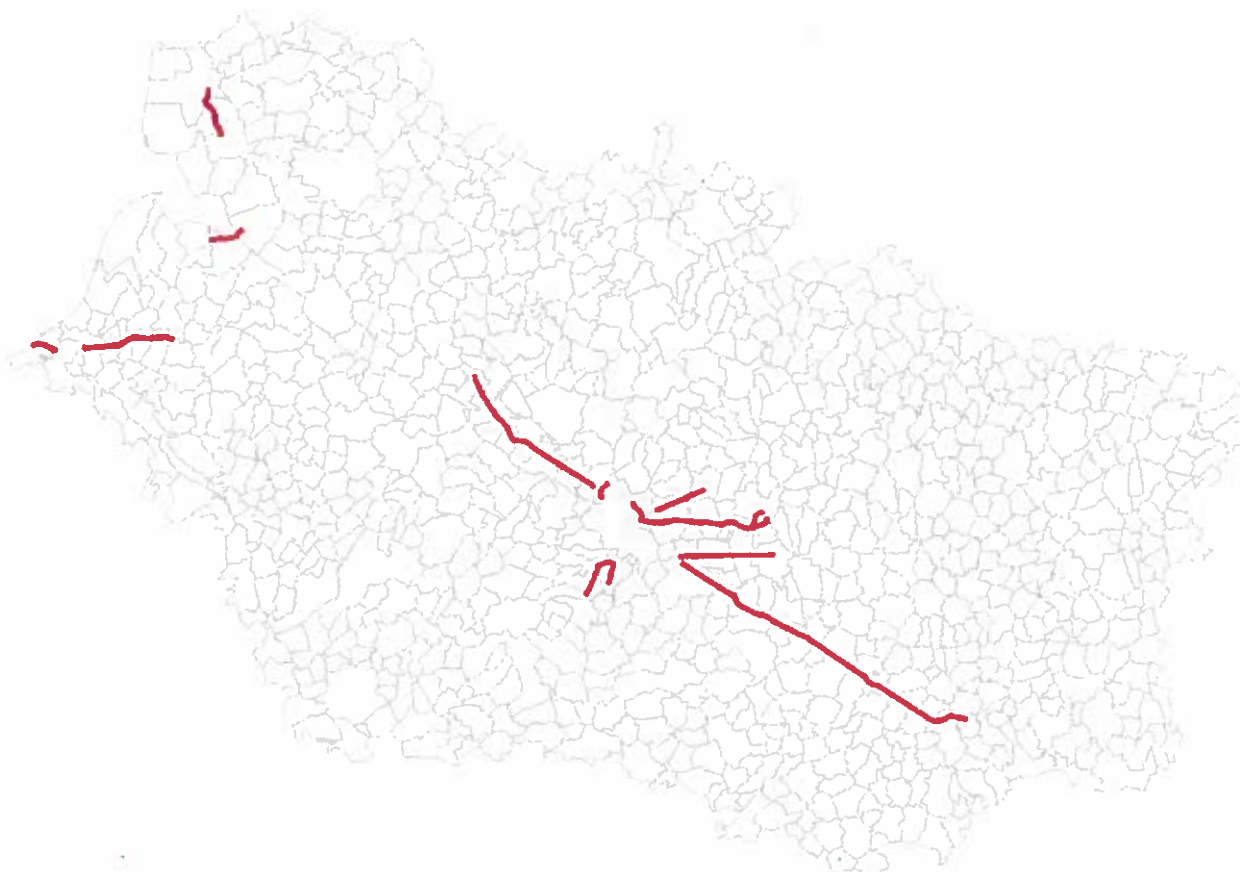


Figure 2 : Carte du réseau routier départemental à cartographier dans la Somme pour 2017

Les itinéraires communaux, intercommunaux ou métropolitains

Sur le département, on dénombre 17 routes communales représentant un linéaire d'environ 47 km.

Nom de l'itinéraire	Longueur (m)	Trafic annuel (veh)	Source du trafic
C1_amiens	1700	4151823	Trafic 2012
C2_amiens	5600	6547613	Trafic 2012
C3_amiens	3200	6326667	Trafic 2012
C4_amiens	6200	4339444	Trafic 2012
C5_amiens	3500	8342857	Trafic 2012
C6_amiens	2300	6205000	Trafic 2012
C7_amiens	7800	8858550	Trafic 2012
C8_amiens	1400	4768871	Trafic 2012
C9_amiens	600	5263665	Trafic 2012
C10_amiens	600	34423880	Trafic 2012
C11_amiens	1600	5370062	Trafic 2012
C12_amiens	900	3650000	Trafic 2012
C13_amiens	700	4705093	Trafic 2012
C14_amiens	1100	5253810	Trafic 2012
C15_amiens	2800	4351287	Trafic 2012
C16_amiens	6400	4235363	Trafic 2012
C17_amiens	700	4745000	Trafic 2012

Tableau 3 : Réseau routier communal à cartographier dans la Somme pour 2017



Figure 3 : Carte du réseau routier communal à cartographier dans la Somme pour 2017

Principaux résultats

Documents cartographiques

Toutes les cartes produites se présentent sous la forme de tables SIG dans un format conforme au GéoStandard « Bruit dans l'Environnement » version 1.1 publié par la Commission de Validation des données pour l'information spatialisée (COVADIS). Elles sont établies sous le système de référence RGF93 dans la projection Lambert 93. Pour plus de détails, se référer aux métadonnées associées aux cartes de bruit livrées.

Cartes des zones exposées au bruit

Ces cartes également appelées « cartes de type A » représentent pour l'année de référence sous la forme de courbes isophones, les zones exposées à plus de 55dB(A) selon l'indicateur Lden et à plus de 50dB(A) selon l'indicateur Ln, avec un pas de 5 en 5dB(A).

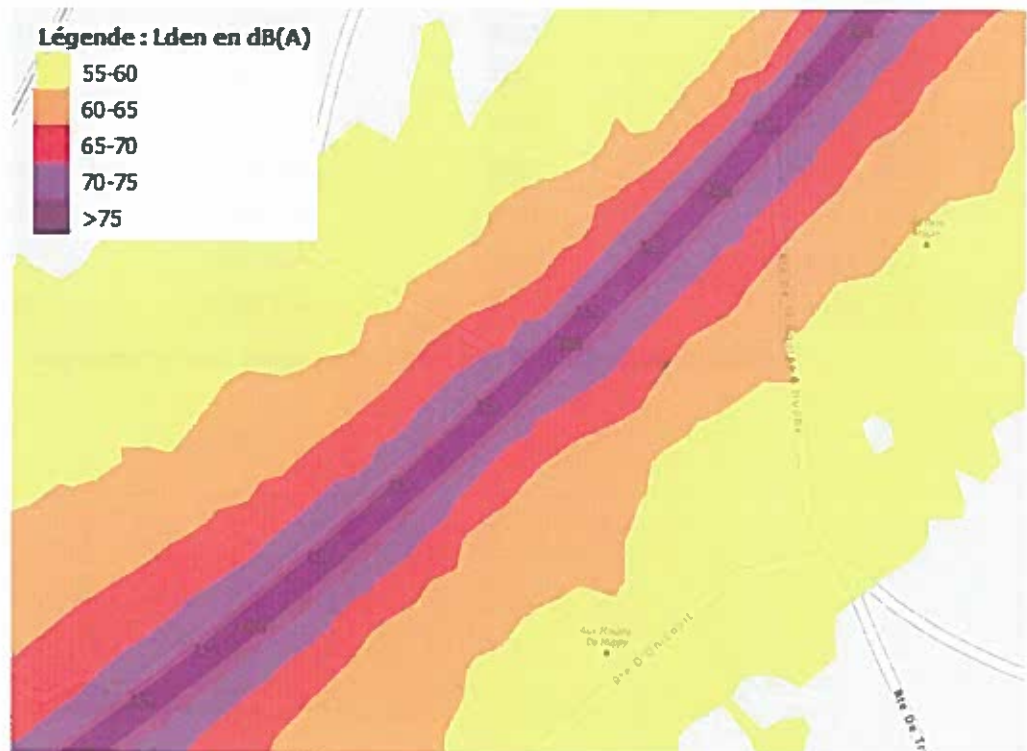


Figure 4: Exemple de carte de type A selon l'indicateur Lden

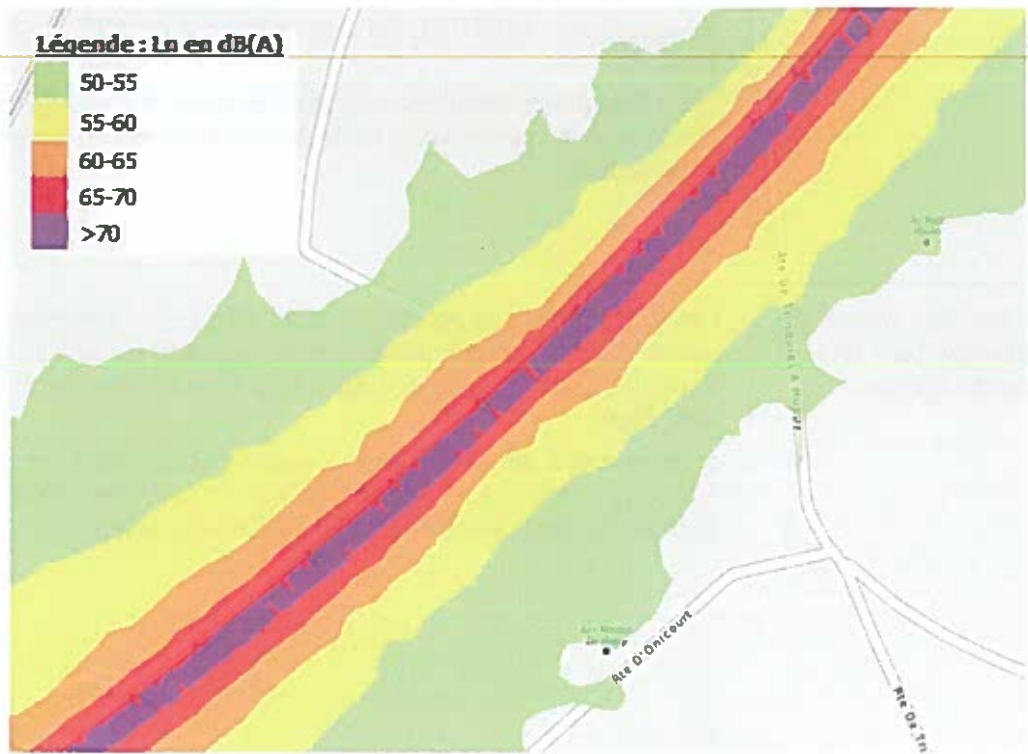


Figure 5 : Exemple de carte de type A selon l'indicateur Ln

Cartes des secteurs affectés par le bruit

Ces cartes également appelées « cartes de type B » représentent les secteurs affectés par le bruit arrêtés par le Préfet en application de l'article R571-37 du Code de l'Environnement sur le classement sonore des voies.



Figure 6 : Exemple de carte de type B

En accord avec la DDTM, ces cartes n'ont pas été réalisées pour cette troisième échéance.

Les informations détaillées, ainsi que les cartes et l'arrêté préfectoral concernant le classement sonore des voies sur le département sont consultables sur le site Internet de la Préfecture.

Cartes des zones de dépassement des valeurs limites

Ces cartes également appelées « cartes de type C » représentent les parties de territoires susceptibles de contenir des bâtiments dépassant les valeurs limites mentionnées à l'article L571-6 du Code de l'Environnement et fixées par l'article 7 de l'arrêté du 4 avril 2006.

Pour les routes, les valeurs limites correspondent à un L_{den} de 68dB(A) et à un L_n de 62dB(A). Ces valeurs limites concernent les bâtiments d'habitation, ainsi que les établissements de soins et de santé ou d'enseignement.



Figure 7 : Exemple de carte de type C selon l'indicateur L_{den}

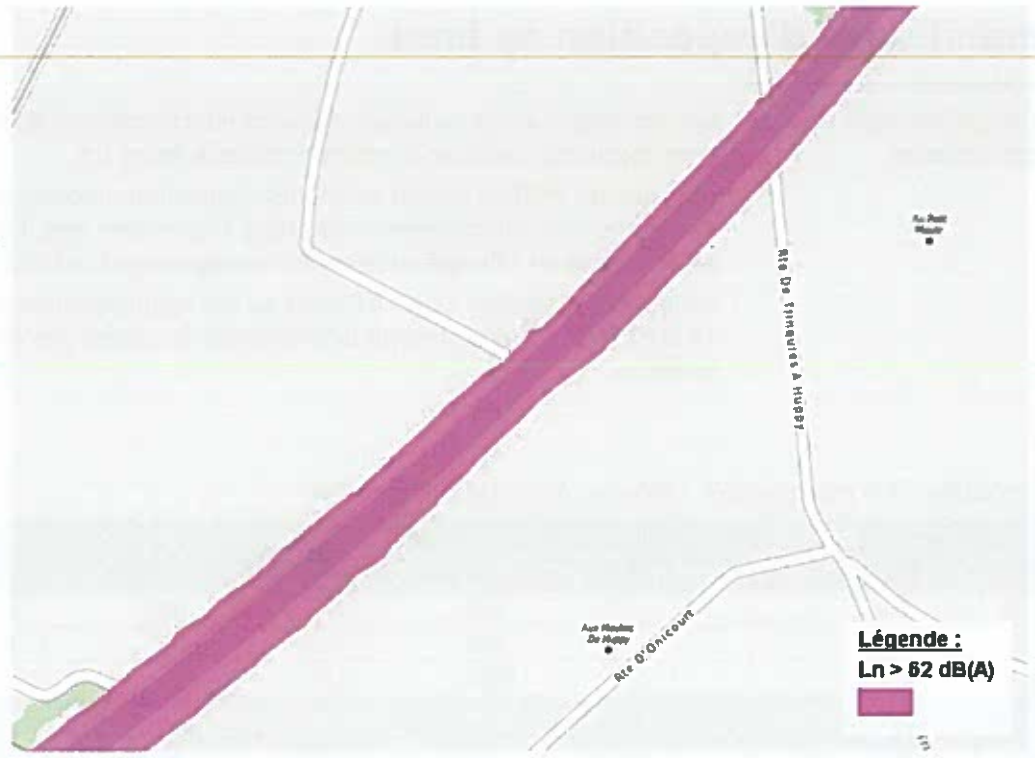


Figure 8 : Exemple de carte de type C selon l'indicateur Ln

Cartes des évolutions connues ou prévisibles

Ces cartes également appelées « cartes de type d » représentent les évolutions de niveaux de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence. Cela concerne soit une modification planifiée des sources de bruit, soit tout projet d'infrastructure susceptible de modifier substantiellement les niveaux sonores.

Sur les voies concernées du département, aucune évolution connue ou prévisible au sens de la directive n'a été identifiée. Les cartes de ce type sont donc sans objet.

Statistiques d'exposition au bruit

Dénombrement des populations

Les décomptes des populations exposées sont synthétisés dans les tableaux ci-après, pour chacun des indicateurs réglementaires Lden et Ln.

Bien que les chiffres fournis soient des estimations assorties d'une certaine incertitude, les chiffres sont volontairement fournis à la personne près, l'arrondi à la centaine requis par les textes est effectué au moment du rapportage à la Commission Européenne.

La part des itinéraires situés à l'intérieur des agglomérations fait référence au décret du 14 avril 2017. Le département de la Somme ne compte pas d'agglomération au sens de ce décret.

Exposition des populations - Réseau national non concédé

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
A_28	A28	485	119	10	5	0	10
N_1	N1	226	32	23	0	0	1
N_25	N25	4042	1022	825	441	0	739
Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
A_28	A28	207	47	5	0	0	5
N_1	N1	78	24	1	0	0	0
N_25	N25	2323	824	669	47	0	645

Exposition des populations - Réseau départemental

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D_0001	D1	1387	704	407	300	0	164
D_0210	D210	0	2	0	0	0	0
D_0412	D412	0	0	0	0	0	0
D_0925	D925	149	45	18	9	0	5
D_0929	D929	13	45	38	4	0	4
D_0934	D934	312	163	2	19	0	17
D_0940	D940	33	12	4	8	0	7
D_1001	D1001	158	211	131	299	0	241
D_1015	D1015	146	50	126	241	0	190
D_1029	D1029	60	67	51	68	0	38
Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D_0001	D1	714	423	270	0	0	0
D_0210	D210	2	0	0	0	0	0
D_0412	D412	0	0	0	0	0	0
D_0925	D925	53	21	6	0	0	0
D_0929	D929	46	36	6	0	0	0
D_0934	D934	170	4	9	10	0	0
D_0940	D940	12	5	7	0	0	0
D_1001	D1001	142	140	294	75	0	0
D_1015	D1015	37	137	226	0	0	0
D_1029	D1029	61	48	80	0	0	0

Exposition des populations - Réseau communal

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
VC_0001	C1_amiens	728	190	31	85	0	77
VC_0002	C2_amiens	1513	1045	489	543	138	583
VC_0003	C3_amiens	1414	531	691	957	0	540
VC_0004	C4_amiens	1146	811	500	320	0	192
VC_0005	C5_amiens	1513	1031	820	671	0	508
VC_0006	C6_amiens	861	693	366	459	67	457
VC_0007	C7_amiens	2663	2020	1761	1103	181	578
VC_0008	C8_amiens	552	308	220	489	56	494
VC_0009	C9_amiens	236	155	83	221	32	207
VC_0010	C10_amiens	232	78	151	88	0	67
VC_0011	C11_amiens	903	458	383	405	56	310
VC_0012	C12_amiens	451	151	220	228	0	228
VC_0013	C13_amiens	201	121	101	220	53	242
VC_0014	C14_amiens	229	144	143	341	170	455
VC_0015	C15_amiens	784	499	250	694	8	587
VC_0016	C16_amiens	1798	658	375	1133	204	1120
VC_0017	C17_amiens	214	194	63	34	0	26
Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
VC_0001	C1_amiens	205	36	77	9	0	9
VC_0002	C2_amiens	1085	525	451	294	0	294
VC_0003	C3_amiens	612	610	1063	4	0	4
VC_0004	C4_amiens	820	510	380	0	0	0
VC_0005	C5_amiens	1027	872	694	8	0	8
VC_0006	C6_amiens	728	362	401	154	0	154
VC_0007	C7_amiens	2036	1736	1172	286	0	286
VC_0008	C8_amiens	315	234	500	60	0	60
VC_0009	C9_amiens	148	95	225	38	0	38
VC_0010	C10_amiens	89	157	92	0	0	0
VC_0011	C11_amiens	548	432	391	74	0	74
VC_0012	C12_amiens	207	194	261	0	0	0
VC_0013	C13_amiens	126	105	195	84	0	84
VC_0014	C14_amiens	142	163	309	206	0	206
VC_0015	C15_amiens	515	243	689	37	0	37
VC_0016	C16_amiens	871	363	1192	205	0	205
VC_0017	C17_amiens	199	82	35	2	0	2

Dénombrement établissements sensibles

Le décompte des établissements sensibles exposés au bruit est synthétisé dans les tableaux ci-après, pour chaque indicateur réglementaire Lden et Ln.

Exposition des établissements de soins/santé - Réseau national non concédé

Itinéraires		Nombre d'établissements de soin/santé exposés - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
A_28	A28	0	0	0	0	0	0
N_1	N1	0	0	0	0	0	0
N_25	N25	0	0	0	0	0	0
Itinéraires		Nombre d'établissements de soin/santé exposés - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
A_28	A28	0	0	0	0	0	0
N_1	N1	0	0	0	0	0	0
N_25	N25	0	0	0	0	0	0

Exposition des établissements de soins/santé - Réseau départemental

Itinéraires		Nombre d'établissements de soin/santé exposés - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D_0001	D1	1	1	0	0	0	0
D_0210	D210	0	0	0	0	0	0
D_0412	D412	0	0	0	0	0	0
D_0925	D925	0	0	0	0	0	0
D_0929	D929	0	0	0	0	0	0
D_0934	D934	0	0	0	0	0	0
D_0940	D940	0	0	0	0	0	0
D_1001	D1001	0	0	0	0	0	0
D_1015	D1015	0	0	0	0	0	0
D_1029	D1029	0	0	0	0	0	0
Itinéraires		Nombre d'établissements de soin/santé exposés - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D_0001	D1	1	0	0	0	0	0
D_0210	D210	0	0	0	0	0	0
D_0412	D412	0	0	0	0	0	0
D_0925	D925	0	0	0	0	0	0
D_0929	D929	0	0	0	0	0	0
D_0934	D934	0	0	0	0	0	0
D_0940	D940	0	0	0	0	0	0
D_1001	D1001	0	0	0	0	0	0
D_1015	D1015	0	0	0	0	0	0
D_1029	D1029	0	0	0	0	0	0

Exposition des établissements de soins/santé - Réseau communal

Itinéraires		Nombre d'établissements de soin/santé exposés - Lden					
Nom 2012	Nom GeoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
VC_0001	C1_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0002	C2_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0003	C3_amiens	1	0	0	0	0	0
VC_0004	C4_amiens	0	0	0	1	0	0
VC_0005	C5_amiens	0	1	0	0	0	0
VC_0006	C6_amiens	0	1	0	0	0	0
VC_0007	C7_amiens	0	0	1	0	0	0
VC_0008	C8_amiens	1	0	0	0	0	0
VC_0009	C9_amiens	1	0	0	0	0	0
VC_0010	C10_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0011	C11_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0012	C12_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0013	C13_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0014	C14_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0015	C15_amiens	0	0	1	0	0	0
VC_0016	C16_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0017	C17_amiens	0	0	0	0	0	0

Itinéraires		Nombre d'établissements de soin/santé exposés - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
VC_0001	C1_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0002	C2_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0003	C3_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0004	C4_amiens	0	0	1	0	0	0
VC_0005	C5_amiens	1	0	0	0	0	0
VC_0006	C6_amiens	1	0	0	0	0	0
VC_0007	C7_amiens	0	0	1	0	0	0
VC_0008	C8_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0009	C9_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0010	C10_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0011	C11_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0012	C12_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0013	C13_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0014	C14_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0015	C15_amiens	0	0	1	0	0	0
VC_0016	C16_amiens	0	0	0	0	0	0
VC_0017	C17_amiens	0	0	0	0	0	0

Exposition des établissements d'enseignement - Réseau national non concédé

Itinéraires		Nombre d'établissements d'enseignement exposés - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
A_28	A28	0	0	0	0	0	0
N_1	N1	0	0	0	0	0	0
N_25	N25	2	0	0	0	0	0
Itinéraires		Nombre d'établissements d'enseignement exposés - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
A_28	A28	0	0	0	0	0	0
N_1	N1	0	0	0	0	0	0
N_25	N25	2	0	0	0	0	0

Exposition des établissements d'enseignement - Réseau départemental

Itinéraires		Nombre d'établissements d'enseignement exposés - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D_0001	D1	1	1	0	0	0	0
D_0210	D210	0	0	0	0	0	0
D_0412	D412	0	0	0	0	0	0
D_0925	D925	0	0	0	0	0	0
D_0929	D929	0	0	0	0	0	0
D_0934	D934	0	0	0	0	0	0
D_0940	D940	0	0	0	0	0	0
D_1001	D1001	0	0	0	1	0	0
D_1015	D1015	0	0	1	0	0	0
D_1029	D1029	0	0	0	0	0	0
Itinéraires		Nombre d'établissements d'enseignement exposés - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D_0001	D1	1	0	0	0	0	0
D_0210	D210	0	0	0	0	0	0
D_0412	D412	0	0	0	0	0	0
D_0925	D925	0	0	0	0	0	0
D_0929	D929	0	0	0	0	0	0
D_0934	D934	0	0	0	0	0	0
D_0940	D940	0	0	0	0	0	0
D_1001	D1001	0	0	1	0	0	0
D_1015	D1015	0	1	0	0	0	0
D_1029	D1029	0	0	0	0	0	0

Exposition des établissements d'enseignement - Réseau communal

Itinéraires		Nombre d'établissements d'enseignement exposés - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
VC_0001	C1_amiens	0	1	0	0	0	0
VC_0002	C2_amiens	0	3	2	0	1	1
VC_0003	C3_amiens	2	3	2	1	0	1
VC_0004	C4_amiens	0	0	4	1	0	1
VC_0005	C5_amiens	4	1	2	1	0	1
VC_0006	C6_amiens	0	0	0	0	1	1
VC_0007	C7_amiens	4	2	2	2	0	2
VC_0008	C8_amiens	0	0	0	1	1	2
VC_0009	C9_amiens	0	1	1	0	0	0
VC_0010	C10_amiens	0	1	1	1	0	0
VC_0011	C11_amiens	0	1	1	0	0	0
VC_0012	C12_amiens	1	0	1	0	0	0
VC_0013	C13_amiens	1	1	0	0	0	0
VC_0014	C14_amiens	0	1	0	0	0	0
VC_0015	C15_amiens	2	1	0	0	0	0
VC_0016	C16_amiens	1	0	0	2	1	3
VC_0017	C17_amiens	0	0	0	0	0	0
Itinéraires		Nombre d'établissements d'enseignement exposés - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
VC_0001	C1_amiens	1	0	0	0	0	0
VC_0002	C2_amiens	3	2	0	1	0	1
VC_0003	C3_amiens	4	1	2	0	0	0
VC_0004	C4_amiens	0	4	1	0	0	0
VC_0005	C5_amiens	1	2	0	1	0	1
VC_0006	C6_amiens	0	0	0	1	0	1
VC_0007	C7_amiens	2	2	2	0	0	0
VC_0008	C8_amiens	0	0	1	1	0	1
VC_0009	C9_amiens	1	1	0	0	0	0
VC_0010	C10_amiens	1	1	1	0	0	0
VC_0011	C11_amiens	1	1	0	0	0	0
VC_0012	C12_amiens	0	1	0	0	0	0
VC_0013	C13_amiens	1	0	0	0	0	0
VC_0014	C14_amiens	1	0	0	0	0	0
VC_0015	C15_amiens	1	0	0	0	0	0
VC_0016	C16_amiens	0	0	3	0	0	0
VC_0017	C17_amiens	0	0	0	0	0	0

Estimation des superficies exposées

Les décomptes des superficies exposées sont synthétisés dans les tableaux ci-après. Ce décompte est effectué uniquement pour l'indicateur Lden. Les superficies calculées englobent les superficies occupées par des bâtiments mais excluent les plates-formes des infrastructures.

Surfaces exposées - Réseau national non concédé - Lden

Itinéraires		Surfaces exposées - en km ²		
Nom 2012	Nom GéoStandard	> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
A_28	A28	27,77	5,85	1,21
N_1	N1	5,77	1,31	0,31
N_25	N25	34,43	6,52	1,03

Surfaces exposées - Réseau départemental - Lden

Itinéraires		Surfaces exposées - en km ²		
Nom 2012	Nom GéoStandard	> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
D_0001	D1	1,73	0,71	0
D_0210	D210	0,65	0,26	0
D_0412	D412	0,3	0,1	0
D_0925	D925	1,45	0,58	0,02
D_0929	D929	0,85	0,26	0
D_0934	D934	7,64	3,14	0
D_0940	D940	1,15	0,39	0
D_1001	D1001	0	2,4	1,12
D_1015	D1015	0,19	0,07	0
D_1029	D1029	1,65	0,56	0

Surfaces exposées - Réseau communal - Lden

Itinéraires		Surfaces exposées - en km ²		
Nom 2012	Nom GéoStandard	> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
VC_0001	C1_amiens	0,39	0,1	0
VC_0002	C2_amiens	0,65	0,23	0
VC_0003	C3_amiens	0,59	0,22	0
VC_0004	C4_amiens	1,04	0,31	0
VC_0005	C5_amiens	0,54	0,26	0
VC_0006	C6_amiens	0,47	0,14	0
VC_0007	C7_amiens	1,89	0,65	0,01
VC_0008	C8_amiens	0,12	0,05	0
VC_0009	C9_amiens	0,04	0,02	0
VC_0010	C10_amiens	0,05	0,03	0
VC_0011	C11_amiens	0,27	0,11	0
VC_0012	C12_amiens	0,07	0,02	0
VC_0013	C13_amiens	0,04	0,02	0
VC_0014	C14_amiens	0,09	0,04	0
VC_0015	C15_amiens	0,42	0,13	0
VC_0016	C16_amiens	1,58	0,42	0,03
VC_0017	C17_amiens	0,3	0,1	0

Conclusion

Le présent rapport constitue le résumé non technique de l'étude sur la cartographie du bruit des infrastructures routières non concédées du département de la Somme. Il fait état de l'exposition des populations, des établissements sensibles et des surfaces de territoire au bruit des routes.

Après avoir été arrêtés par le Préfet, les résultats de cette étude doivent être publiés, transmis à la Commission Européenne et mis à la disposition du public au siège de l'autorité compétente, à savoir la Préfecture.

Ces résultats constituent des éléments de diagnostic préalables à l'établissement des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). À ce titre, ils doivent être transmis aux autorités compétentes en charge de l'établissement de ces plans.

Connaissance et prévention des risques – Développement des infrastructures – Énergie et climat – Gestion du patrimoine d'infrastructures – Impacts sur la santé – Mobilités et transports – Territoires durables et ressources naturelles – Ville et bâtiments durables

Cerema Nord-Picardie

44 ter, rue Jean Bart - CS 20 275 - 59019 Lille Cedex

Tél : +33 (0)3 20 49 60 00 – fax : +33 (0)3 20 53 15 25

Siège social : Cité des mobilités - 25, avenue François Mitterrand - CS 92 803 - F69674 Bron Cedex - Tél : +33 (0)4 72 14 30 30

Établissement public - Siret 130018310 00016 - TVA Intracommunautaire : FR 94 130018310 www.cerema.fr