



Vu pour être annexé à mon arrêté
du 26 NOV. 2018

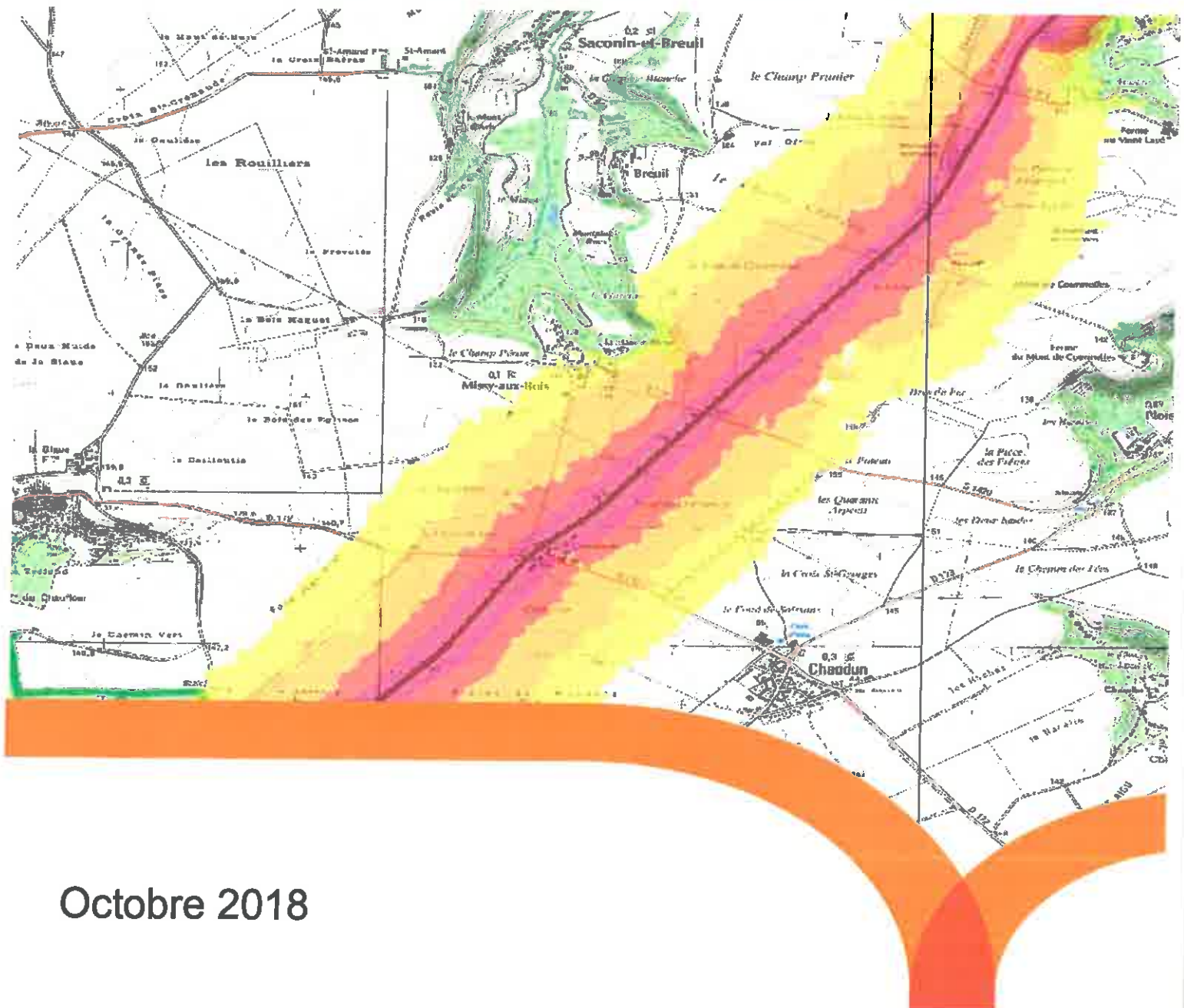
Le Préfet de l'Aisne

Nicolas BASSELIER

Cartes de Bruit Stratégiques Département de l'Aisne

Résumé non technique de 3^{ème} échéance

Réseau routier non concédé



Octobre 2018

195
 196
 197

Bordereau documentaire

Identification du document

Type de document : Rapport d'étude	Référence SIGMA : C16IS0537-09
Date : Octobre 2018	Numéro de version : V2 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 l'Aisne	
Rapport réalisé à la demande de : DDT de l'Aisne Michel Durand / Chargé de mission / Service Urbanisme et Territoires 50 boulevard de Lyon - 02011 LAON CEDEX michel.durand@aisne.gouv.fr 03.23.24.65.80	
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.



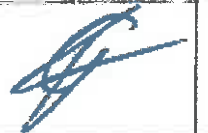

Certification Qualité



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	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.....	11
Les itinéraires communaux, intercommunaux ou métropolitains.....	13
Principaux résultats.....	15
Documents cartographiques.....	15
Statistiques d'exposition au bruit.....	19
Conclusion.....	29

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 de l'Aisne 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 DDT 02.

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 L_{den} et L_n et intègre la Nouvelle Méthode de Prévion 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 STRA 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 réflexion du rayon sonores pris en compte est de trois.

On rappelle que pour la caractérisation d'un bâtiment, les indicateurs L_{den} et L_n 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. Cela est équivalent à un trafic annuel supérieur à 3 000 000 de véhicules.

La liste des itinéraires concernés qui représentent un total d'environ 254 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 trafics n'ayant pas évolués de manière significative pour l'acoustique depuis la dernière échéance de cartographie, et en accord avec la stratégie du Ministère, la plupart des cartes sont reconduites.

Pour rappel, il faut un doublement du trafic routier pour engendrer une augmentation de 3 dB(A).

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 2 routes nationales non concédées représentant un linéaire d'environ 111 km.

La RN31 ne présente pas d'évolution majeure depuis la dernière échéance. Ses cartes sont reconduites en l'état.

Les précédentes cartes de la RN2 ont été reconduites de la même manière mais sont prolongées sur la partie nord jusqu'à l'échangeur de l'A26.

Nom de l'itinéraire	Longueur (m)	Statut des cartes
RN2	72 798	Reconduites et recartographiées
RN31	38 759	Reconduites

Tableau 1 : Réseau routier national non concédé à cartographier dans l'Aisne pour 2017



Figure 1 : Carte du réseau routier national non concédé à cartographier dans l'Aisne pour 2017

Les itinéraires départementaux

Sur le département, on dénombre 11 routes départementales représentant un linéaire d'environ 98 km.

Seules les cartes d'une partie de la D1029 à Saint-Quentin ont été recartographiées car les précédentes étaient en méthode simplifiée. Les autres axes ne présentent pas d'évolution majeure depuis la dernière échéance.

Nom de l'itinéraire	Longueur (m)	Statut des cartes
D1	35100	Reconduites
D1003	2900	Reconduites
D1029	6410	Reconduites et recartographiées
D1032	13000	Reconduites
D1044	29700	Reconduites
D181	2370	Reconduites
D338	4050	Reconduites
D5	1270	Reconduites
D51	2090	Reconduites
D6	330	Reconduites
D967	900	Reconduites

Tableau 2 : Réseau routier départemental à cartographier dans l'Aisne pour 2017

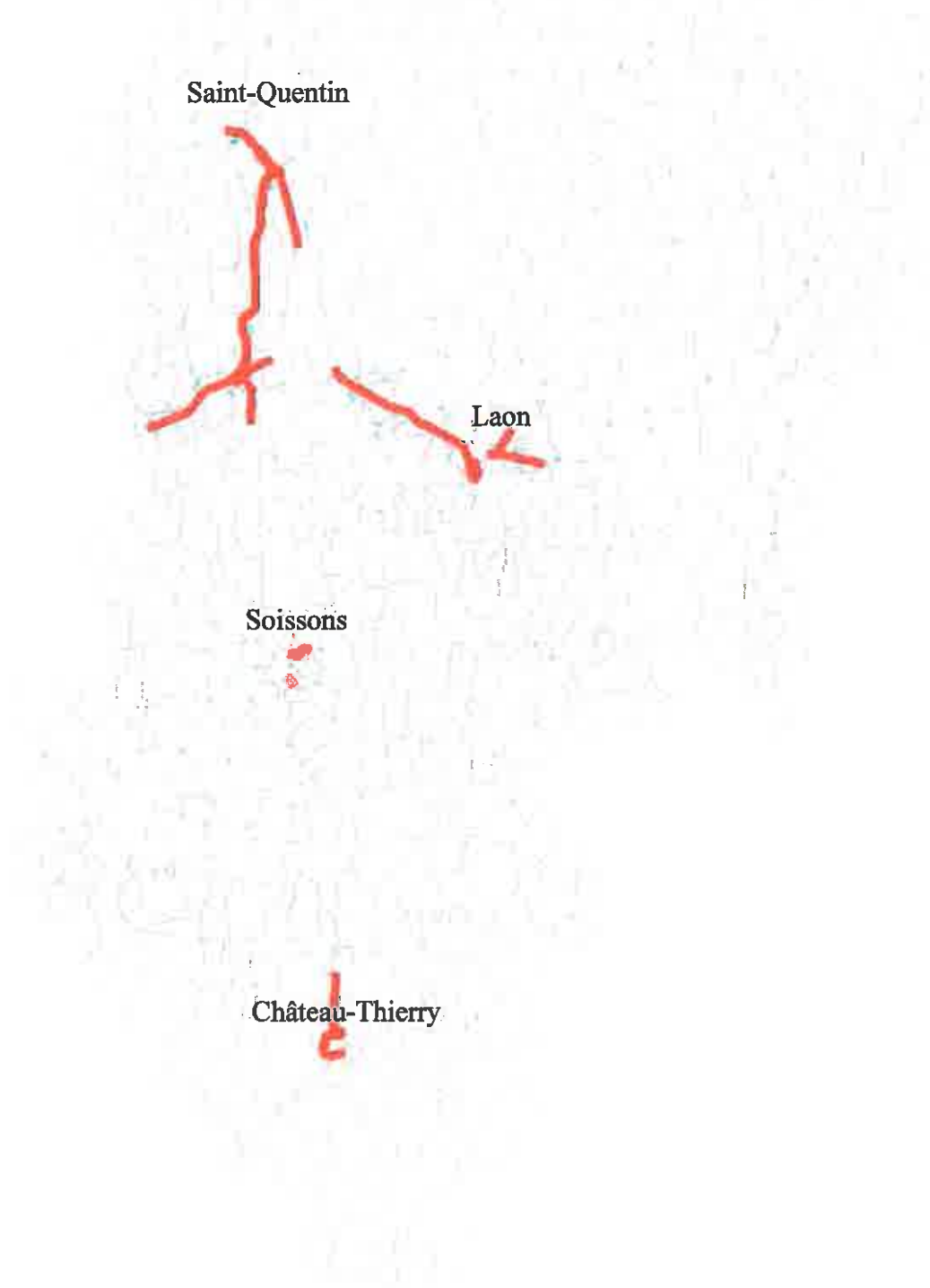


Figure 2 : Carte du réseau routier départemental à cartographier dans l'Aisne pour 2017

Les itinéraires communaux, intercommunaux ou métropolitains

Sur le département, on dénombre 25 routes communales représentant un linéaire d'environ 29 km.

Seules les cartes du Boulevard de Verdun et de la rue Alexandre Dumas à Saint-Quentin ont été recartographiées car les précédentes étaient en méthode simplifiée. Les autres axes ne présentent pas d'évolution majeure depuis la dernière échéance.

Nom de l'itinéraire	Ancien nom	Rues Concernées	Longueur (m)	Statut des cartes
C1_chateau-thierry	V0001	Av Soissons Av Lefebvre Rue Carnot_nord Rue Carnot_sud Av Montmirail	1680	Reconduites
C1_laon	V0010	Rue_Pasteur	997	Reconduites
C2_laon	V0011	Rue_Roosevelt	184	Reconduites
C3_laon	V0012	Bd_Brossolette	1142	Reconduites
C1_saint-quentin	V0013	Rue_Pompidou Bd_Richelieu Bd_Martin Rue_Paris	4617	Reconduites
C3_saint-quentin	V0014	Bd_Boulin Av_de_Gaulle	2194	Reconduites
C3_saint-quentin	V0015	Quai_Gayant	390	Reconduites
C4_saint-quentin	V0016	Bd_Hugo	704	Reconduites
C3_saint-quentin	V0017	Rue_Guise	1179	Reconduites
C6_saint-quentin	V0018	Bd_Gambetta	1935	Reconduites
C7_saint-quentin	V0019	Rue_Kennedy	885	Reconduites
C8_saint-quentin	V0020	Rue_Fère	905	Reconduites
C9_saint-quentin	V0021	Rue_Schumann	829	Reconduites
C10_saint-quentin	V0022	Rue_Pierret	1140	Reconduites
C11_saint-quentin	V0023	Av_Combattants	925	Reconduites
C12_saint-quentin	Bd de Verdun	Bd_Verdun	393	Recartographiées
C13_saint-quentin	Rue A. Dumas	Rue_Dumas	529	Recartographiées
C1_soissons	V0005	Rue_St_Christophe Rue_Collège	486	Reconduites
C2_soissons	V0006	Av_Laon Pont_Mail	1273	Reconduites
C3_soissons	V0007	Av_Ch_Thierry_Nord Av_Ch_Thierry_Sud	1383	Reconduites
C4_soissons	V0008	Rue_Villeneuve	630	Reconduites
C5_soissons	V0009	Av_Reims	170	Reconduites
C6_soissons	V0002	Av_Coucy	751	Reconduites
C7_soissons	V0003	Bd_Gambetta_s Av_Leclerc Bd_Desmoulins Av_Monnet	2310	Reconduites
C8_soissons	V0004	Bd_Tour_Ville Bd_Doumer Bd_Condorcet Bd_Clemenceau	2095	Reconduites

Tableau 3 : Réseau routier communal à cartographier dans l'Aisne pour 2017

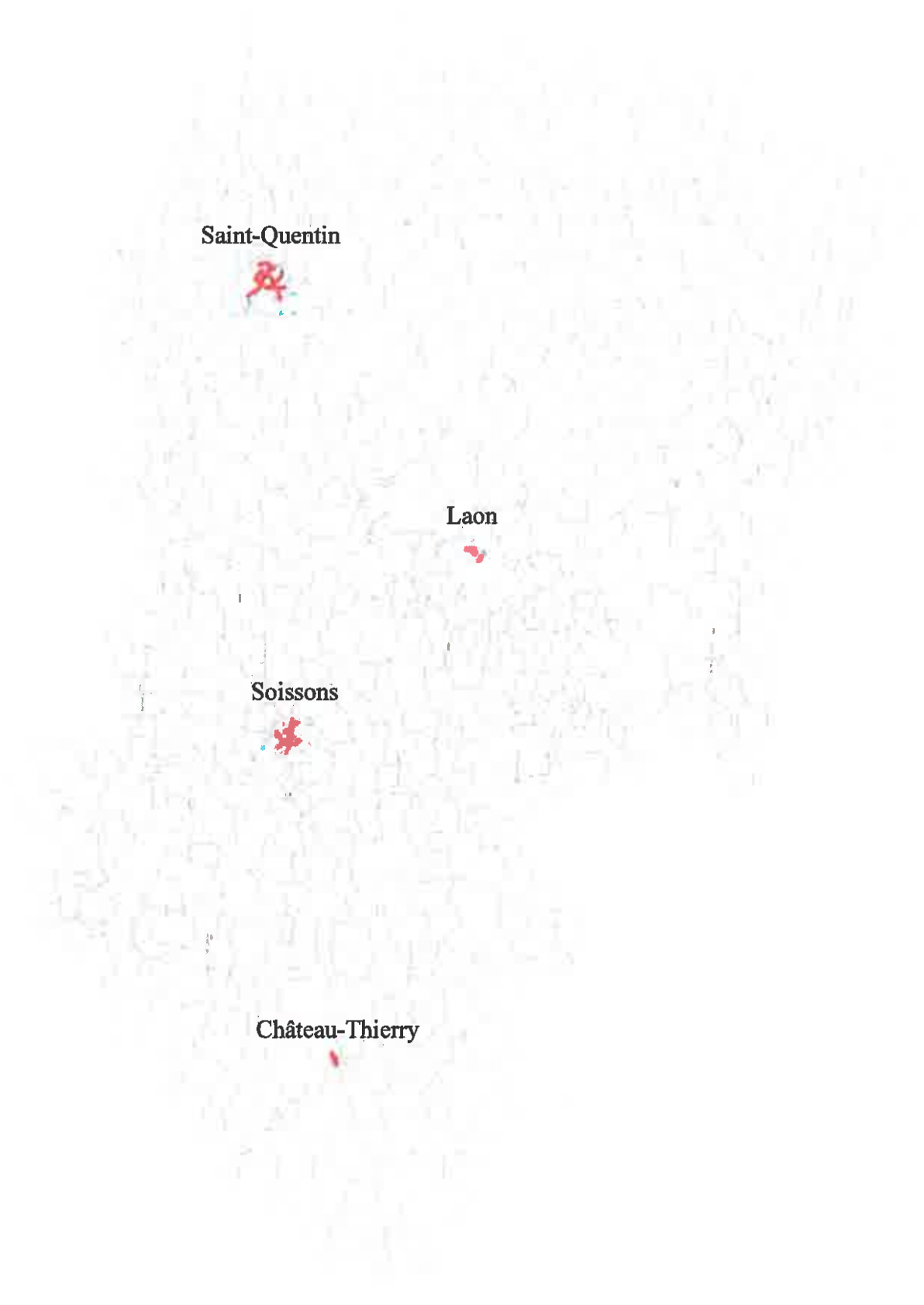


Figure 3 : Carte du réseau routier communal à cartographier dans l'Aisne pour 2017

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).

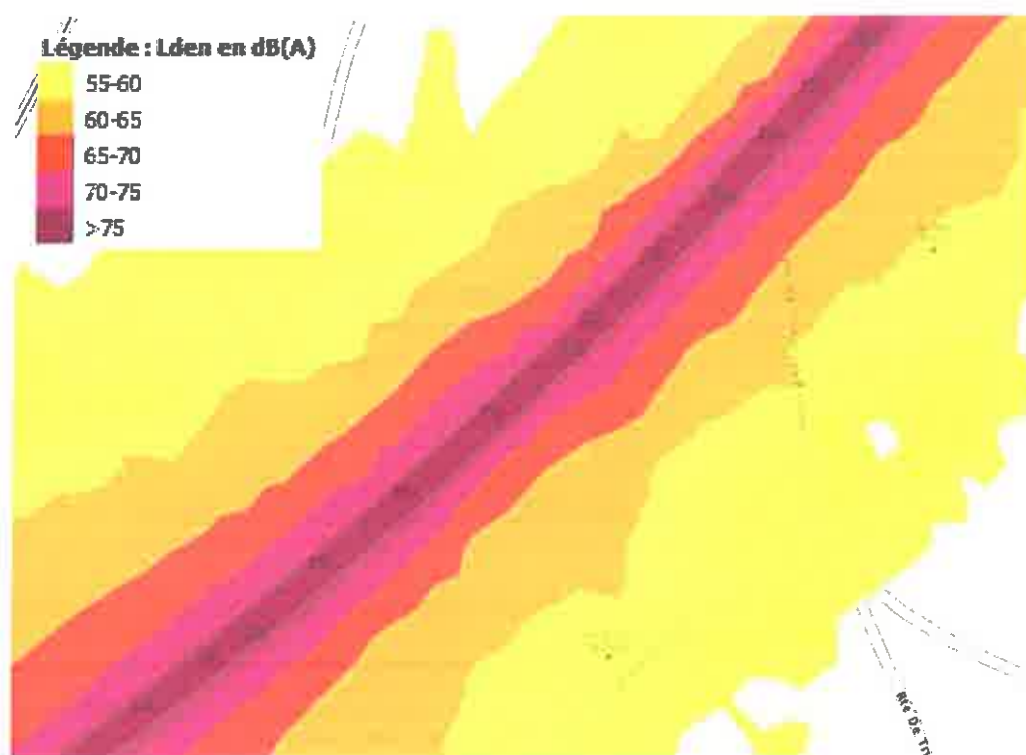


Figure 4: Exemple de carte de type A selon l'indicateur Lden

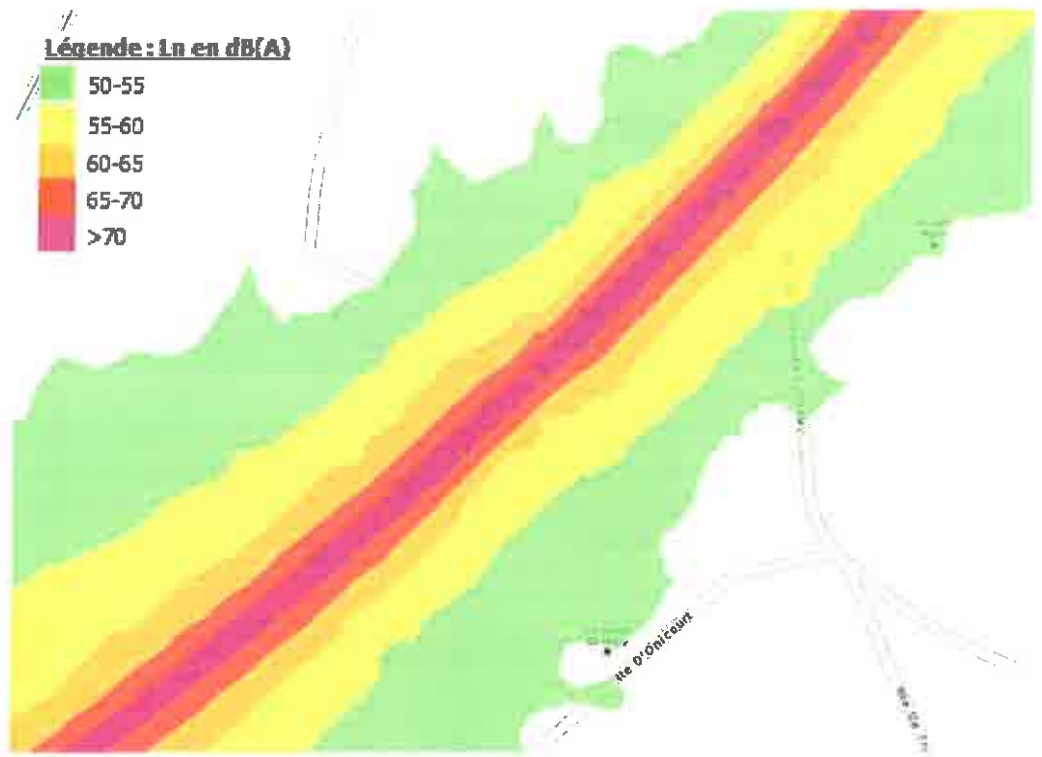


Figure 5 : Exemple de carte de type A selon l'indicateur Ln

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.

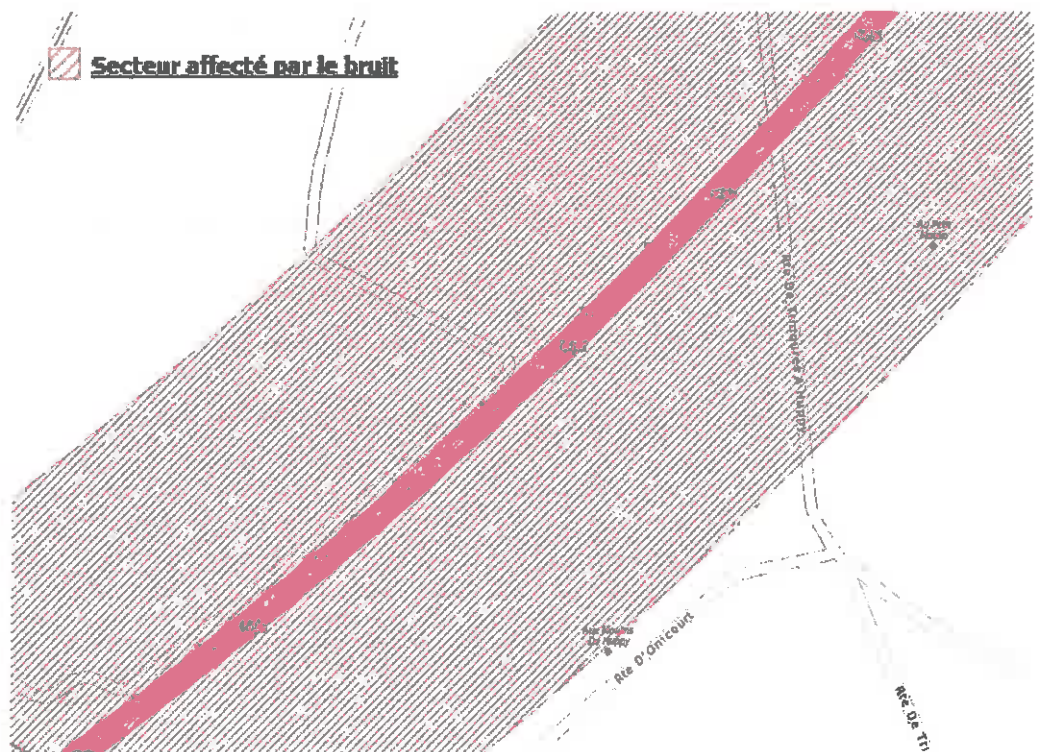


Figure 6 : Exemple de carte de type B

En accord avec la DDT, 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.

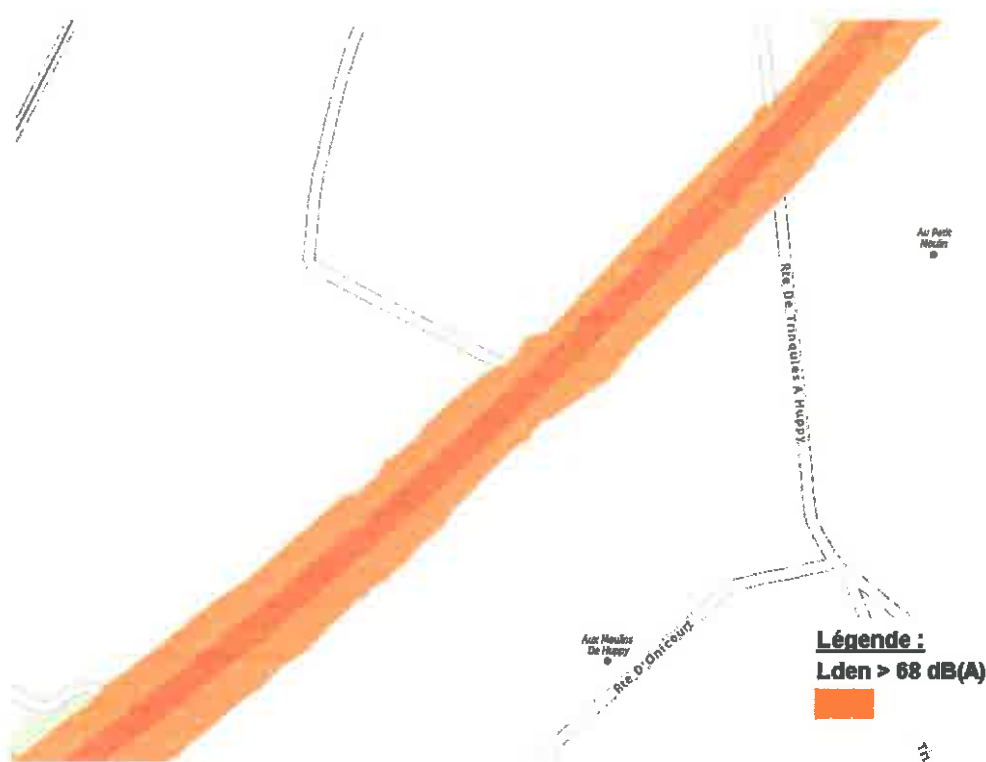


Figure 7 : Exemple de carte de type C selon l'indicateur L_{den}

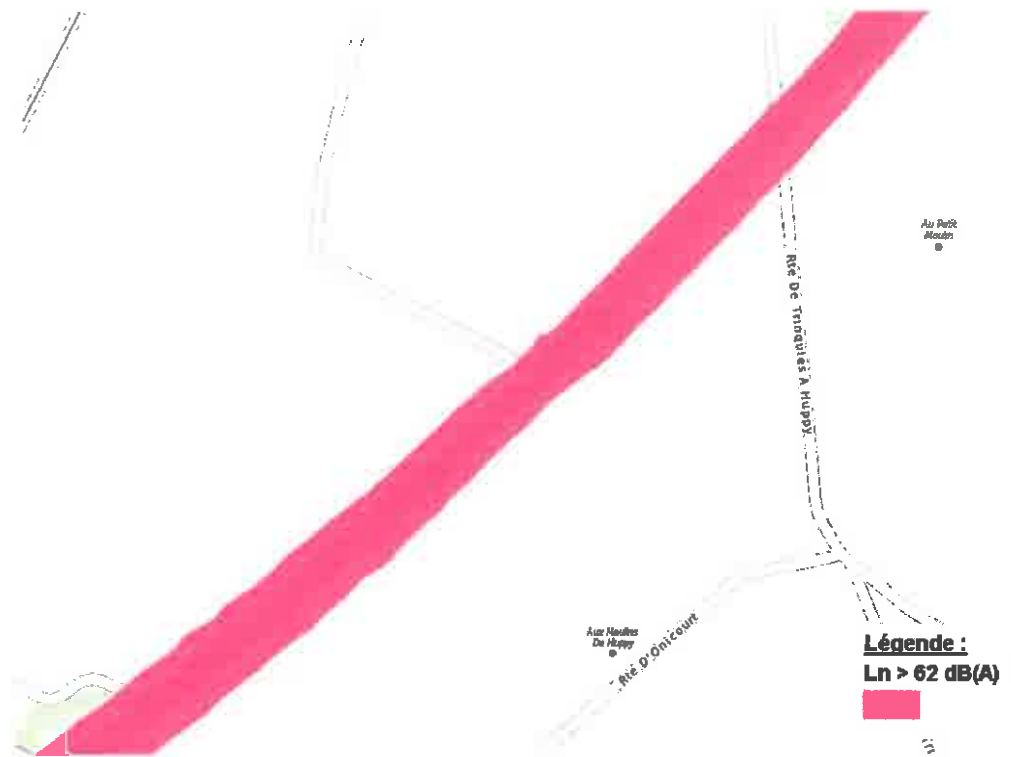


Figure 8 : Exemple de carte de type C selon l'indicateur Ln

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 l'Aisne 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-...[
N_2	N2	24479	6670	2398	769	299	93
N_31	N31	8012	2171	1115	284	116	74
Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
N_2	N2	26443	4669	1512	518	184	42
N_31	N31	9683	1859	69	122	40	189

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_1	D1	2294	996	292	81	0	57
D_1003	D1003	328	158	47	7	0	7
D_1029	D1029	1507	515	115	144	0	157
D_1032	D1032	997	282	30	16	0	10
D_1044	D1044	1022	328	75	87	71	148
D_181	D181	676	438	126	167	0	122
D_338	D338	209	113	107	331	0	276
D_5	D5	98	36	55	16	0	14
D_51	D51	116	78	116	32	0	8
D_6	D6	24	17	19	7	0	2
D_967	D967	140	88	54	50	0	48
Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D_1	D1	998	300	79	0	0	0
D_1003	D1003	179	49	7	0	0	0
D_1029	D1029	721	190	41	105	0	108
D_1032	D1032	318	56	17	0	0	0
D_1044	D1044	437	102	73	94	0	94
D_181	D181	337	137	156	0	0	0
D_338	D338	113	121	314	0	0	0
D_5	D5	32	55	16	0	0	0
D_51	D51	76	123	25	0	0	0
D_6	D6	15	19	7	0	0	0
D_967	D967	96	46	50	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_chateau-thierry	102	117	113	516	0	246
VC_0002	C6_soissons	69	19	79	2	0	2
VC_0003	C7_soissons	145	102	38	224	0	198
VC_0004	C8_soissons	179	341	186	0	0	0
VC_0005	C1_soissons	26	81	50	157	0	155
VC_0006	C2_soissons	86	260	72	35	0	0
VC_0007	C3_soissons	78	36	113	50	0	46
VC_0008	C4_soissons	11	14	19	0	0	0
VC_0009	C5_soissons	35	12	17	0	0	0
VC_0010	C1_laon	27	40	205	0	0	0
VC_0011	C2_laon	19	43	56	0	0	0
VC_0012	C3_laon	287	100	298	69	0	40
VC_0013	C1_saint-quentin	253	260	697	1176	0	690
VC_0014	C2_saint-quentin	112	193	264	66	0	0
VC_0015	C3_saint-quentin	30	60	17	0	0	0
VC_0016	C4_saint-quentin	146	140	44	206	0	189
VC_0017	C5_saint-quentin	64	66	196	459	0	426
VC_0018	C6_saint-quentin	249	75	349	115	0	0
VC_0019	C7_saint-quentin	122	95	44	370	0	370
VC_0020	C8_saint-quentin	92	62	289	0	0	0
VC_0021	C9_saint-quentin	348	111	584	56	0	0
VC_0022	C10_saint-quentin	119	105	231	12	0	0
VC_0023	C11_saint-quentin	2	10	9	0	0	0
VC_0024	C12_saint-quentin	214	131	4	0	0	1
VC_0025	C13_saint-quentin	70	45	54	0	0	15

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
VC_0001	C1_chateau-thierry	117	113	516	0	0	0
VC_0002	C6_soissons	19	79	2	0	0	0
VC_0003	C7_soissons	102	38	224	0	0	0
VC_0004	C8_soissons	341	186	0	0	0	0
VC_0005	C1_soissons	81	50	157	0	0	0
VC_0006	C2_soissons	260	72	35	0	0	0
VC_0007	C3_soissons	36	113	50	0	0	0
VC_0008	C4_soissons	14	19	0	0	0	0
VC_0009	C5_soissons	12	17	0	0	0	0
VC_0010	C1_laon	38	208	0	0	0	0
VC_0011	C2_laon	23	56	0	0	0	0
VC_0012	C3_laon	100	298	69	0	0	0
VC_0013	C1_saint-quentin	260	697	1176	0	0	0
VC_0014	C2_saint-quentin	193	264	66	0	0	0
VC_0015	C3_saint-quentin	60	17	0	0	0	0
VC_0016	C4_saint-quentin	140	44	206	0	0	0
VC_0017	C5_saint-quentin	66	196	459	0	0	0
VC_0018	C6_saint-quentin	75	349	115	0	0	0
VC_0019	C7_saint-quentin	95	44	370	0	0	0
VC_0020	C8_saint-quentin	62	289	0	0	0	0
VC_0021	C9_saint-quentin	111	570	72	0	0	0
VC_0022	C10_saint-quentin	105	231	12	0	0	0
VC_0023	C11_saint-quentin	10	9	0	0	0	0
VC_0024	C12_saint-quentin	139	5	0	0	0	0
VC_0025	C13_saint-quentin	53	54	0	0	0	0

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-...[
N_2	N2	0	0	0	0	0	0
N_31	N31	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-...[
N_2	N2	0	0	0	0	0	0
N_31	N31	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_1	D1	1	1	0	0	0	0
D_1003	D1003	0	0	0	0	0	0
D_1029	D1029	0	0	0	0	0	0
D_1032	D1032	0	0	0	0	0	0
D_1044	D1044	2	0	0	0	0	0
D_181	D181	0	0	0	0	0	0
D_338	D338	0	0	0	0	0	0
D_5	D5	0	0	0	0	0	0
D_51	D51	0	0	0	0	0	0
D_6	D6	0	0	1	0	0	0
D_967	D967	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_1	D1	1	0	0	0	0	0
D_1003	D1003	0	0	0	0	0	0
D_1029	D1029	0	0	0	0	0	0
D_1032	D1032	0	0	0	0	0	0
D_1044	D1044	1	0	0	0	0	0
D_181	D181	0	0	0	0	0	0
D_338	D338	0	0	0	0	0	0
D_5	D5	0	0	0	0	0	0
D_51	D51	0	0	0	0	0	0
D_6	D6	0	1	0	0	0	0
D_967	D967	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 GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
VC_0001	C1_chateau-thierry	0	0	0	0	0	0
VC_0002	C6_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0003	C7_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0004	C8_soissons	0	1	0	0	0	0
VC_0005	C1_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0006	C2_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0007	C3_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0008	C4_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0009	C5_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0010	C1_laon	0	0	0	0	0	0
VC_0011	C2_laon	0	0	0	0	0	0
VC_0012	C3_laon	0	0	0	0	0	0
VC_0013	C1_saint-quentin	1	0	1	0	0	0
VC_0014	C2_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0015	C3_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0016	C4_saint-quentin	0	0	0	1	0	1
VC_0017	C5_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0018	C6_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0019	C7_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0020	C8_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0021	C9_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0022	C10_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0023	C11_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0024	C12_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0025	C13_saint-quentin	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_chateau-thierry	0	0	0	0	0	0
VC_0002	C6_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0003	C7_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0004	C8_soissons	1	0	0	0	0	0
VC_0005	C1_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0006	C2_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0007	C3_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0008	C4_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0009	C5_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0010	C1_laon	0	0	0	0	0	0
VC_0011	C2_laon	0	0	0	0	0	0
VC_0012	C3_laon	0	0	0	0	0	0
VC_0013	C1_saint-quentin	0	1	0	0	0	0
VC_0014	C2_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0015	C3_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0016	C4_saint-quentin	0	0	1	0	0	0
VC_0017	C5_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0018	C6_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0019	C7_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0020	C8_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0021	C9_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0022	C10_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0023	C11_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0024	C12_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0025	C13_saint-quentin	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-...[
N_2	N2	19	6	2	0	0	0
N_31	N31	3	4	0	1	0	1

Itinéraires		Nombre d'établissements d'enseignement exposés - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
N_2	N2	14	6	0	0	0	0
N_31	N31	6	0	1	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_1	D1	4	0	1	0	0	0
D_1003	D1003	0	0	0	0	0	0
D_1029	D1029	3	0	0	0	0	0
D_1032	D1032	2	0	0	0	0	0
D_1044	D1044	2	1	0	0	0	0
D_181	D181	1	0	0	0	0	0
D_338	D338	0	0	0	0	0	0
D_5	D5	0	0	0	0	0	0
D_51	D51	0	0	0	0	0	0
D_6	D6	0	0	0	0	0	0
D_967	D967	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_1	D1	0	1	0	0	0	0
D_1003	D1003	0	0	0	0	0	0
D_1029	D1029	0	0	0	0	0	0
D_1032	D1032	0	0	0	0	0	0
D_1044	D1044	2	0	0	0	0	0
D_181	D181	0	0	0	0	0	0
D_338	D338	0	0	0	0	0	0
D_5	D5	0	0	0	0	0	0
D_51	D51	0	0	0	0	0	0
D_6	D6	0	0	0	0	0	0
D_967	D967	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_chateau-thierry	0	0	0	0	0	0
VC_0002	C6_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0003	C7_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0004	C8_soissons	0	0	1	0	0	0
VC_0005	C1_soissons	1	0	0	0	0	0
VC_0006	C2_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0007	C3_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0008	C4_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0009	C5_soissons	1	0	0	0	0	0
VC_0010	C1_laon	0	0	0	0	0	0
VC_0011	C2_laon	0	0	0	0	0	0
VC_0012	C3_laon	0	0	1	0	0	0
VC_0013	C1_saint-quentin	0	3	2	0	0	0
VC_0014	C2_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0015	C3_saint-quentin	0	0	1	0	0	0
VC_0016	C4_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0017	C5_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0018	C6_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0019	C7_saint-quentin	0	0	1	0	0	0
VC_0020	C8_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0021	C9_saint-quentin	0	0	1	0	0	0
VC_0022	C10_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0023	C11_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0024	C12_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0025	C13_saint-quentin	0	0	0	0	0	0

Nom 2012	Itinéraires Nom GéoStandard	Nombre d'établissements d'enseignement exposés - Ln					
		[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
VC_0001	C1_chateau-thierry	0	0	0	0	0	0
VC_0002	C6_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0003	C7_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0004	C8_soissons	0	1	0	0	0	0
VC_0005	C1_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0006	C2_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0007	C3_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0008	C4_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0009	C5_soissons	0	0	0	0	0	0
VC_0010	C1_laon	0	0	0	0	0	0
VC_0011	C2_laon	0	0	0	0	0	0
VC_0012	C3_laon	0	1	0	0	0	0
VC_0013	C1_saint-quentin	3	2	0	0	0	0
VC_0014	C2_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0015	C3_saint-quentin	0	1	0	0	0	0
VC_0016	C4_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0017	C5_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0018	C6_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0019	C7_saint-quentin	0	1	0	0	0	0
VC_0020	C8_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0021	C9_saint-quentin	0	1	0	0	0	0
VC_0022	C10_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0023	C11_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0024	C12_saint-quentin	0	0	0	0	0	0
VC_0025	C13_saint-quentin	0	0	0	0	0	0

Estimation des superficies exposées

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

Surfaces exposées - Réseau national non concédé -- Lden

Nom 2012	Itinéraires Nom GéoStandard	Surfaces exposées - en km ²		
		> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
N_2	N2	80,8	23,74	4,82
N_31	N31	37,31	8,32	1,53

Surfaces exposées - Réseau départemental - Lden

Itinéraires		Surfaces exposées - en km²		
Nom 2012	Nom GéoStandard	> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
D_1	D1	8,74	3,21	0
D_1003	D1003	1,09	0,27	0
D_1029	D1029	3,64	0,64	0,05
D_1032	D1032	3,51	1,17	0
D_1044	D1044	7,8	2,43	0,32
D_181	D181	0,35	0,1	0
D_338	D338	0,56	0,17	0
D_5	D5	0,19	0,04	0
D_51	D51	0,35	0,1	0
D_6	D6	0,06	0,02	0
D_967	D967	0,11	0,03	0

Surfaces exposées - Réseau communal - Lden

Itinéraires		Surfaces exposées - en km²		
Nom 2012	Nom GéoStandard	> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
VC_0001	C1_chateau-thierry	0,09	0,04	0
VC_0002	C6_soissons	0,05	0,02	0
VC_0003	C7_soissons	0,19	0,08	0
VC_0004	C8_soissons	0,15	0,05	0
VC_0005	C1_soissons	0,02	0,01	0
VC_0006	C2_soissons	0,08	0,03	0
VC_0007	C3_soissons	0,08	0,03	0
VC_0008	C4_soissons	0,05	0,02	0
VC_0009	C5_soissons	0,01	0	0
VC_0010	C1_laon	0,05	0,02	0
VC_0011	C2_laon	0,01	0	0
VC_0012	C3_laon	0,06	0,03	0
VC_0013	C1_saint-quentin	0,25	0,13	0
VC_0014	C2_saint-quentin	0,14	0,06	0
VC_0015	C3_saint-quentin	0,05	0,01	0
VC_0016	C4_saint-quentin	0,04	0,03	0
VC_0017	C5_saint-quentin	0,05	0,03	0
VC_0018	C6_saint-quentin	0,08	0,04	0
VC_0019	C7_saint-quentin	0,04	0,03	0
VC_0020	C8_saint-quentin	0,05	0,02	0
VC_0021	C9_saint-quentin	0,06	0,04	0
VC_0022	C10_saint-quentin	0,07	0,03	0
VC_0023	C11_saint-quentin	0,08	0,02	0
VC_0024	C12_saint-quentin	0,10	0,02	0
VC_0025	C13_saint-quentin	0,12	0,02	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 l'Aisne. 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) et 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

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 - 596674 Bron Cedex - Tél : +33 (0)4 72 14 30 30