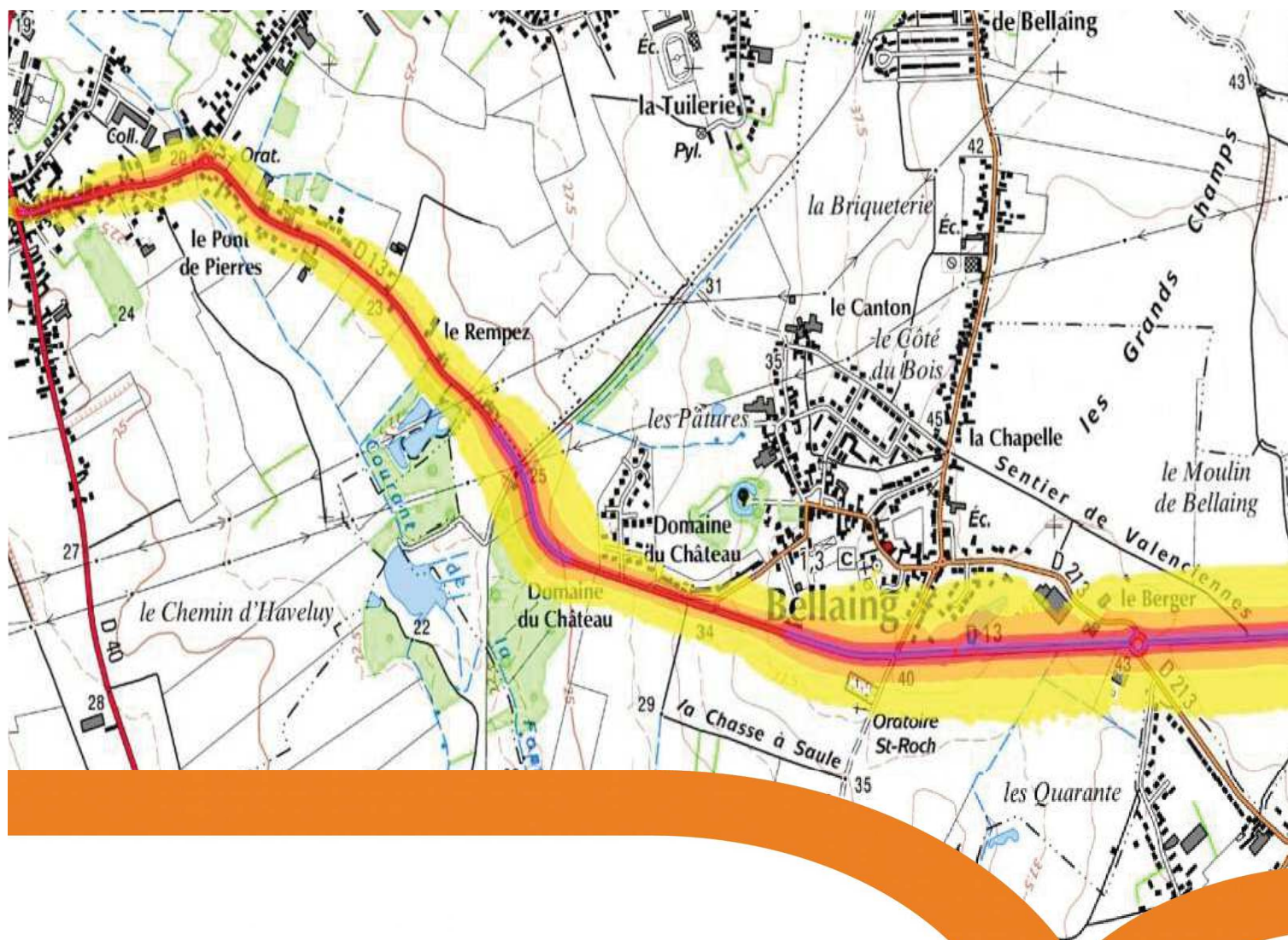


# Cartes de Bruit Stratégiques

## Département du Nord

### Résumé non technique de 3<sup>ème</sup> échéance

#### Réseau routier non concédé





# Bordereau documentaire

## Identification du document

Type de document : Rapport d'étude	Référence SIGMA : C16IS0537-09 Rapport d'étude n°2018-294
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 du Nord	
Rapport réalisé à la demande de : DDTM du Nord Georges Breda / Chef d'unité SEE / ELNP 62, boulevard de Belfort - CS 90007 - 59042 LILLE CEDEX <a href="mailto:georges.breda@nord.gouv.fr">georges.breda@nord.gouv.fr</a> 03.28.03.84.04	
Auteur :	Geoffrey Pot Groupe Air, Bruit, Vibrations / Responsable de la thématique Bruit <a href="mailto:geoffrey.pot@cerema.fr">geoffrey.pot@cerema.fr</a> 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 25/10/18 			25/10/2018 

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

Date : 29/10/18



Corinne LAMPIN

---

**Résumé**

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

---

**Mots clés**

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

# Sommaire

Identification du document.....	1
Historique des versions.....	1
Propriété intellectuelle.....	1
Certification Qualité.....	2
Validations techniques et visas.....	2
Résumé.....	3
Mots clés.....	3
<b>Objet de l'étude.....</b>	<b>5</b>
Contexte.....	5
Documents à fournir.....	5
<b>Stratégie du ministère pour l'échéance 2017.....</b>	<b>6</b>
<b>Méthodes et hypothèses.....</b>	<b>7</b>
Méthode de calcul.....	7
Données et hypothèses.....	8
<b>Identification du réseau cartographié.....</b>	<b>10</b>
Les itinéraires nationaux.....	10
Les itinéraires départementaux.....	12
Les itinéraires communaux, intercommunaux ou métropolitains.....	16
<b>Principaux résultats.....</b>	<b>19</b>
Documents cartographiques.....	19
Cartes des zones exposées au bruit.....	19
Cartes des secteurs affectés par le bruit.....	20
Cartes des zones de dépassement des valeurs limites.....	21
Cartes des évolutions connues ou prévisibles.....	22
Statistiques d'exposition au bruit.....	23
Dénombrement des populations.....	23
Dénombrement établissements sensibles.....	37
Estimation des superficies exposées.....	55
<b>Conclusion.....</b>	<b>60</b>

# 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 :

$$L_{den} = 10 \cdot \log \left( \frac{12}{24} \cdot 10^{\frac{Ld}{10}} + \frac{4}{24} \cdot 10^{\frac{Le+5}{10}} + \frac{8}{24} \cdot 10^{\frac{Ln+10}{10}} \right)$$

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 du Nord a confié la réalisation de cette étude au Cerema.

Les cartes et les informations sur les axes traversant le territoire de la Métropole Européenne de Lille ont été fournies par leurs services.

## 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<sup>e</sup> 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 59.

Sur le territoire de la Métropole Européenne de Lille, toutes les grandes infrastructures routières ont été recartographiées.

Pour la 4<sup>e</sup> 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 Prédiction du Bruit (NMPB 2008) décrite dans la norme NFS 31-133 de février 2011.

Les cartes sur le territoire de la Métropole Européenne de Lille ont été réalisées avec le logiciel Predictor-LimA qui satisfait aux mêmes exigences que MITHRA.

## 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<sup>ème</sup> 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.

La nature du sol est définie dans les données CORINE Land Cover.

---

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 réflexions du rayon sonore 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 ; contrairement à 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 Métropole Européenne de Lille s'est chargée de la cartographie des axes de son territoire.

La liste des itinéraires concernés qui représentent un total d'environ 1490 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, hormis sur les axes traversant le territoire de la Métropole Européenne de Lille.

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.

Concernant les axes situés dans le territoire de la Métropole Européenne de Lille, les détails sont disponibles auprès de leurs services.

## Les itinéraires nationaux

Sur le département, on dénombre 15 routes nationales non concédées représentant un linéaire d'environ 326 km. En accord avec la DDTM du Nord, tous ces axes ont été recartographiés.

Nom de l'itinéraire	Longueur (m)	Statut des cartes
A1	16762	Recartographiées
A16	33850	Recartographiées
A2	35874	Recartographiées
A21	31280	Recartographiées
A22	15390	Recartographiées
A23	43568	Recartographiées
A25	63193	Recartographiées
A27	11408	Recartographiées
N2	31636	Recartographiées
N225	10670	Recartographiées
N227	6209	Recartographiées
N356	6832	Recartographiées
N41	13369	Recartographiées
N47	2549	Recartographiées
N49	3578	Recartographiées

Tableau 1 : Réseau routier national non concédé à cartographier dans le Nord pour 2017

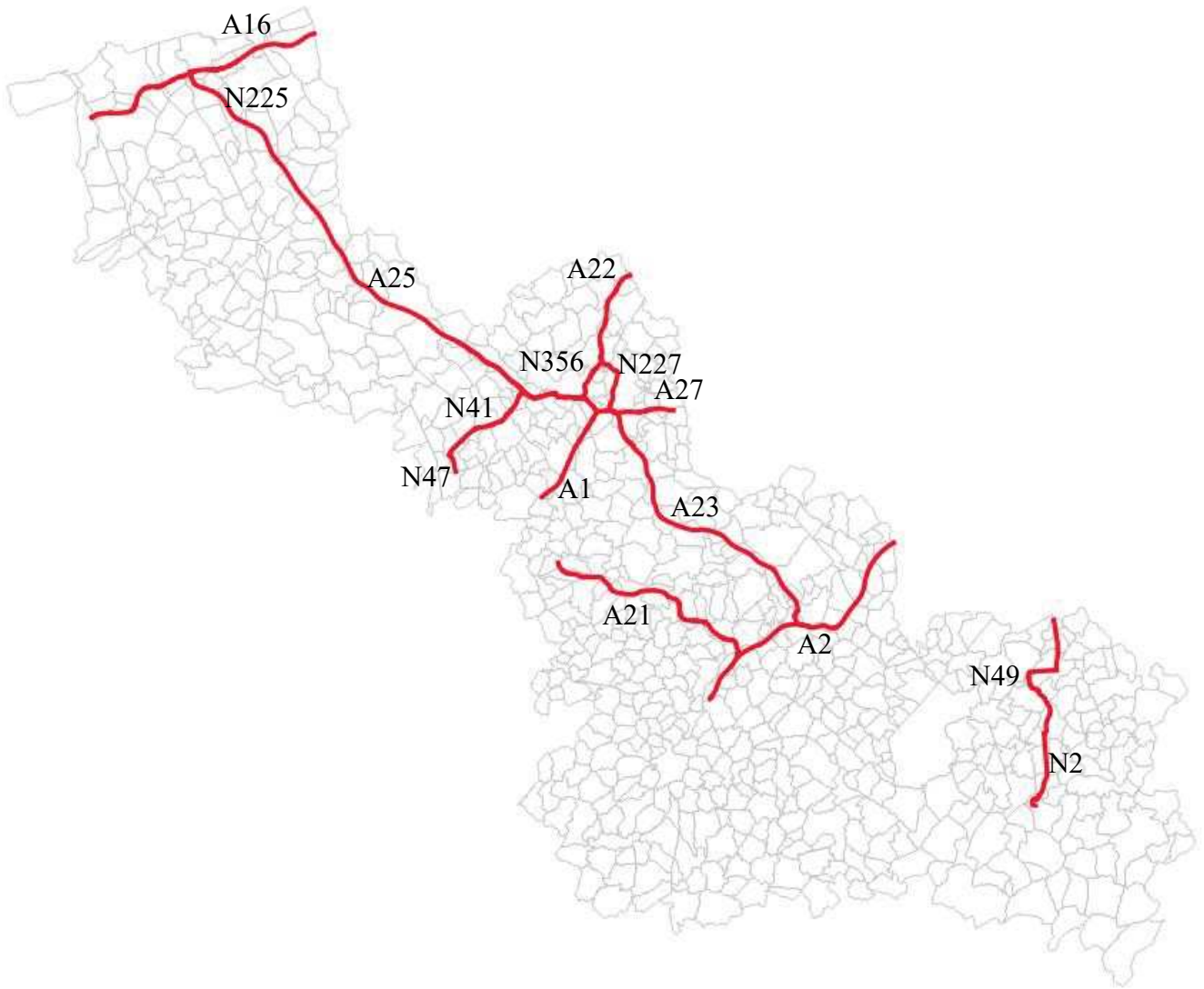


Figure 1 : Carte du réseau routier national non concédé à cartographier dans le Nord pour 2017

## Les itinéraires départementaux

Sur le département, on dénombre 109 routes départementales représentant un linéaire d'environ 689 km.

Toutes ces cartes sont reconduites de la précédente échéance.

Depuis la dernière échéance, toutes les RD traversant la Métropole Européenne de Lille lui ont été retrocédées. Elles ne figurent donc plus dans la liste suivante.

Nom de l'itinéraire	Longueur (m)	Statut des cartes
D1	1 868	Reconduites
D101	64	Reconduites
D105	5 591	Reconduites
D107	1 943	Reconduites
D114	564	Reconduites
D120	3 031	Reconduites
D121	4 049	Reconduites
D122	4 463	Reconduites
D125	2 423	Reconduites
D13	16 326	Reconduites
D131	5 269	Reconduites
D16	2 006	Reconduites
D169	15 180	Reconduites
D169A	1 100	Reconduites
D169B	1 926	Reconduites
D195	8 390	Reconduites
D195A	689	Reconduites
D195B	2 963	Reconduites
D2	1 520	Reconduites
D202	1 645	Reconduites
D202D	1 030	Reconduites
D2076	863	Reconduites
D213.2	1 120	Reconduites
D23	482	Reconduites
D25	2 689	Reconduites
D2643	13 089	Reconduites
D2649	696	Reconduites
D2934	1 172	Reconduites
D3	293	Reconduites
D300	11 810	Reconduites
D320	899	Reconduites
D33	1 661	Reconduites
D35	1 235	Reconduites
D37	5 829	Reconduites
D370	928	Reconduites
D375	3 193	Reconduites

Nom de l'itinéraire	Longueur (m)	Statut des cartes
D39	9 640	Reconduites
D4	1 901	Reconduites
D40	12 401	Reconduites
D405	529	Reconduites
D41	1 900	Reconduites
D413	452	Reconduites
D41B	1 414	Reconduites
D42	2 247	Reconduites
D44	1 106	Reconduites
D49	2 630	Reconduites
D50	6 120	Reconduites
D500	4 602	Reconduites
D52	590	Reconduites
D520	723	Reconduites
D54	700	Reconduites
D549	8 500	Reconduites
D58	5 041	Reconduites
D58A	376	Reconduites
D59	1 361	Reconduites
D60	1 904	Reconduites
D601	24 525	Reconduites
D602	4 235	Reconduites
D62	530	Reconduites
D621	23 297	Reconduites
D625	2 691	Reconduites
D630	35 413	Reconduites
D635	2 889	Reconduites
D636	2 135	Reconduites
D642	26 818	Reconduites
D643	60 581	Reconduites
D644	11 254	Reconduites
D645	17 325	Reconduites
D649	38 496	Reconduites
D65	2 784	Reconduites
D650	5 950	Reconduites
D659	2 468	Reconduites
D70	5 884	Reconduites
D73	1 733	Reconduites

Nom de l'itinéraire	Longueur (m)	Statut des cartes
D75	7 926	Reconduites
D75A	5 921	Reconduites
D75NE	1 550	Reconduites
D79	2 600	Reconduites
D8	2 200	Reconduites
D81	2 181	Reconduites
D86	1 598	Reconduites
D902	3 069	Reconduites
D916	18 227	Reconduites
D916B	342	Reconduites
D917	5 600	Reconduites
D925	3 900	Reconduites
D933	10 500	Reconduites
D933B	1 129	Reconduites
D934	8 344	Reconduites
D935	20 311	Reconduites
D935A	13 867	Reconduites
D936	2 864	Reconduites
D938	17 932	Reconduites
D939	2 445	Reconduites
D940	3 227	Reconduites
D942	4 877	Reconduites
D943	1 438	Reconduites
D945	6 547	Reconduites
D947	2 703	Reconduites
D948	2 589	Reconduites
D95	1 534	Reconduites
D951	11 497	Reconduites
D953	3 231	Reconduites
D954	5 444	Reconduites
D955	9 100	Reconduites
D957	17 211	Reconduites
D957B	702	Reconduites
D958	11 621	Reconduites
D959	13 398	Reconduites

Tableau 2 : Réseau routier départemental à cartographier dans le Nord pour 2017



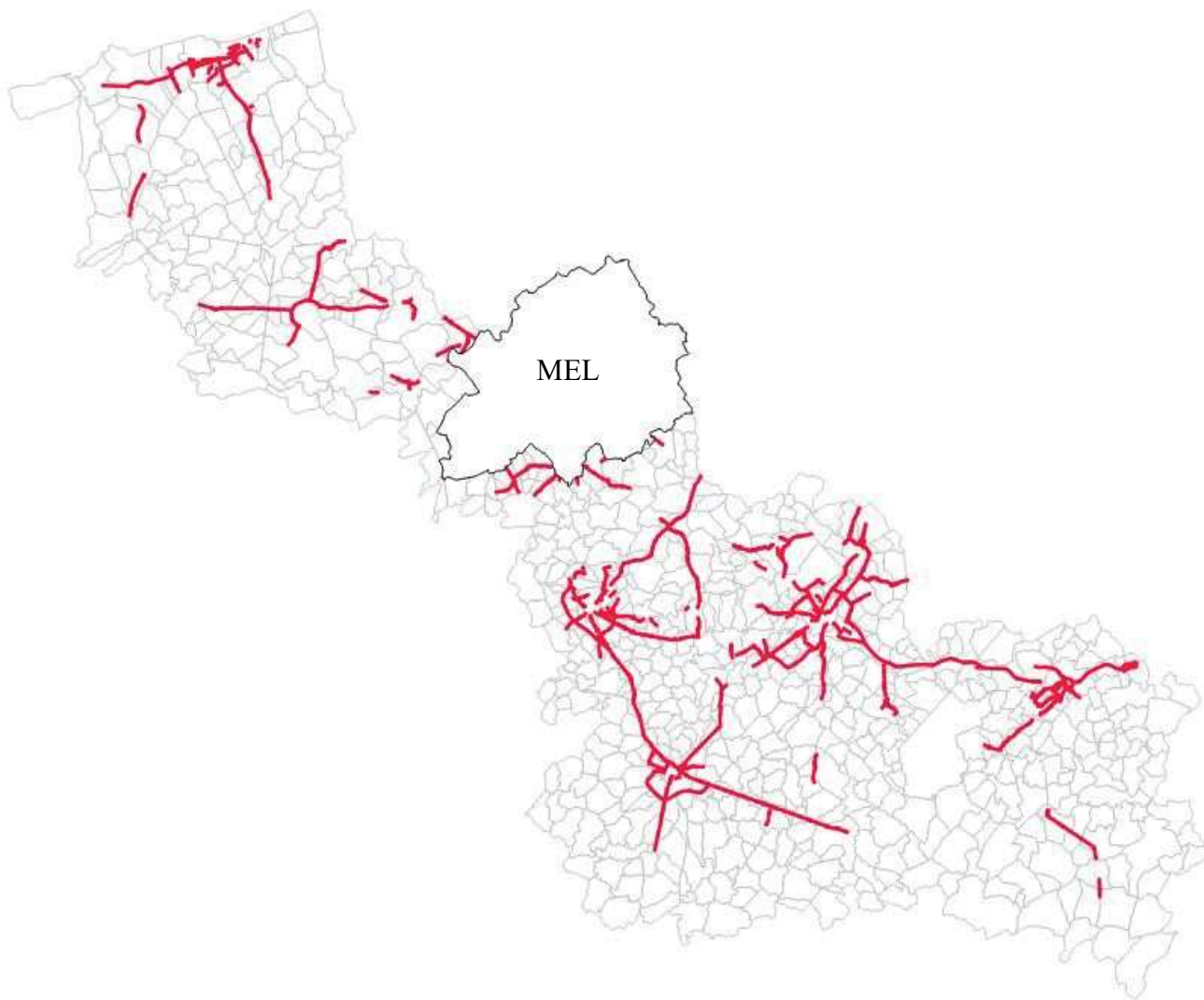


Figure 2 : Carte du réseau routier départemental à cartographier dans le Nord pour 2017

## Les itinéraires communaux, intercommunaux ou métropolitains

Sur le département, hors le territoire de la MEL, on dénombre 67 routes communales représentant un linéaire d'environ 34 km.

Toutes ces cartes sont reconduites de la précédente échéance.

Sur son territoire, la MEL a transmis une carte unique de ses 459 grandes infrastructures routières, représentant un linéaire d'environ 402 km.

Nom de l'itinéraire	Ancien nom	Rues concernées	Longueur (m)	Statut des cartes
C1_aulnoy-lez-valenciennes	VC_0010	Av_Henri_Matisse	342	Reconduites
C1_bouchain	VC_0036	Rue_C_Crombé Pl_des_3_Frères_Vitoux Bd_L_Havez	993	Reconduites
C1_cambrai	VC_0012	Av_J_Ferry	133	Reconduites
C2_cambrai	VC_0015	Av_Michelet	189	Reconduites
C3_cambrai	VC_0017	Ave_Albert_1er Av_de_Valenciennes	456	Reconduites
C4_cambrai	VC_0019	Bd_Faidherbe	993	Reconduites
C5_cambrai	VC_0022	Bd_Paul_Bezin Bd_de_Berlaimont	580	Reconduites
C6_cambrai	VC_0028	Pl_de_la_Porte_de_Paris Av_de_la_victoire	609	Reconduites
C7_cambrai	VC_0046	Rue_des_Docks	350	Reconduites
C8_cambrai	VC_0056	Rue_Froissart	199	Reconduites
C9_cambrai	VC_0057	rue_Gauthier	1 914	Reconduites
C10_cambrai	VC_0060	Rue_St_Aubert Pl_Fénélon Rue_Pasteur Pl_Aristide_Briand	414	Reconduites
C11_cambrai	VC_0158	Bd_de_Vauban	370	Reconduites
C12_cambrai	VC_0038	Rue_de_Douai Bd_Dupleix	484	Reconduites
C1_coudekerque-branche	VC_0011	Rue_Hugo Pt_Hugorue_Rollin	292	Reconduites
C2_coudekerque-branche	VC_0021	Bd_Jean_Jaures	69	Reconduites
C3_coudekerque-branche	VC_0024	Bd_Vauban	139	Reconduites
C4_coudekerque-branche	VC_0035	Rue_Boernhol	74	Reconduites
C1_dunkerque	VC_0003	Av_des_Bains Av_Faidherbe	751	Reconduites
C2_dunkerque	VC_0005	Av_Libération	167	Reconduites
C3_dunkerque	VC_0007	Av_du_Benelux	409	Reconduites
C4_dunkerque	VC_0013	Av_Kleber	347	Reconduites
C5_dunkerque	VC_0014	Av_Maurice_Schumman Av_de_l'Université	558	Reconduites
C6_dunkerque	VC_0016	Bd_Pierre_Mendes_France Rue_Robert_Vangheluw Pont_du_Littoral	909	Reconduites
C7_dunkerque	VC_0018	Bd_Alexandre_III	491	Reconduites
C8_dunkerque	VC_0023	Bd_Ste_Barbe	184	Reconduites
C9_dunkerque	VC_0025	Chaussée_des_Darses	2 590	Reconduites
C10_dunkerque	VC_0029	Pont_Berteaux	45	Reconduites
C11_dunkerque	VC_0030	Pt_de_la_Redoute_du_Marais Rue_des_Scieries	191	Reconduites
C12_dunkerque	VC_0031	Pont_Gutenberg	75	Reconduites

Nom de l'itinéraire	Ancien nom	Rues concernées	Longueur (m)	Statut des cartes
C13_dunkerque	VC_0032	Quai_au_Bois	91	Reconduites
C14_dunkerque	VC_0034	Rte_du_Fossé_Défensif	177	Reconduites
C15_dunkerque	VC_0037	Rue_Clémenceau_Pl_Jean_Bart	289	Reconduites
C16_dunkerque	VC_0066	Pt_de_Berteaux	17	Reconduites
C17_dunkerque	VC_0039	Rue_de_l'Amiral_Ronarc'h Quai_des_Hollandais Pl_de_Minck	677	Reconduites
C18_dunkerque	VC_0041	Rue_de_l'Esplanade Rue_de_la_Cunette Bd_Victor_Hugo	1 295	Reconduites
C19_dunkerque	VC_0044	Rue_de_Rome	102	Reconduites
C20_dunkerque	VC_0047	Rue_des_Fusillés_Marins	102	Reconduites
C21_dunkerque	VC_0049	Rue_du_110ème_R Pont_Emmery Rue_Jacobsen	364	Reconduites
C22_dunkerque	VC_0051	Rue_du_Leughanaer Pont_Carnot Bd_Paul_verley	1 162	Reconduites
C23_dunkerque	VC_0052	Rue_du_Magasin_Général	624	Reconduites
C24_dunkerque	VC_0053	Rue_du_Ponceau	197	Reconduites
C25_dunkerque	VC_0054	Rue_du_Président_Poincaré	97	Reconduites
C26_dunkerque	VC_0058	Pont_Trystan	53	Reconduites
C27_dunkerque	VC_0059	Rue_Paul_Bert	260	Reconduites
C28_dunkerque	VC_0062	Rue_Jean-Baptiste_Trystan Pont_Trystan	181	Reconduites
C29_dunkerque	VC_0064	Pt_des_maraichers	15	Reconduites
C30_dunkerque	VC_0065	Chaussée_des_Darses	1 160	Reconduites
C1_grande-synthe	VC_0001	Av_de_Petite_Synthe	435	Reconduites
C2_grande-synthe	VC_0002	Av_de_ancien_village	273	Reconduites
C3_grande-synthe	VC_0026	Desserte_Zone_Auchan Pont_des_Grenouilles	313	Reconduites
C1_gravelines	VC_0033	Rte_des_Enrochements Rte_du_Grand_Colombiers Rte_de_Dunkerque	3 106	Reconduites
C1_marly	VC_0063	Av_Henri_Barbusse	1 482	Reconduites
C1_mel	/	Voies métropolitaines de la MEL	402335	Recartographiées
C1_saint-amand-les-eaux	VC_0045	Rue_de_Valenciennes Pl_du_11_novembre_1918	562	Reconduites
C2_saint-amand-les-eaux	VC_0048	Rue_des_Murs	180	Reconduites
C1_valenciennes	VC_0004	Av_d'Amsterdam	118	Reconduites
C2_valenciennes	VC_0006	Av_des_Dentelières	376	Reconduites
C3_valenciennes	VC_0008	Av_Sergent_Cairns Av_de_Reims	1 049	Reconduites
C4_valenciennes	VC_0009	Av_Georges_Clémenceau Rue_Tholozé	441	Reconduites
C5_valenciennes	VC_0020	Bd_Froissart	177	Reconduites
C6_valenciennes	VC_0027	Pl_de_la_Gare Av_du_Maréchal_De_Lattre Bd_Henri_Harpignies	565	Reconduites

Nom de l'itinéraire	Ancien nom	Rues concernées	Longueur (m)	Statut des cartes
C7_valenciennes	VC_0040	Rue_de_l'Epaix	314	Reconduites
C8_valenciennes	VC_0042	Rue_de_Lille	341	Reconduites
C9_valenciennes	VC_0043	Rue_de_Mons	356	Reconduites
C10_valenciennes	VC_0050	Rue_du_Fbg_de_Paris Av_Faidherbe	1 125	Reconduites
C11_valenciennes	VC_0055	Rue_Ernest_Hiolle Rue_de_Flandres	579	Reconduites
C12_valenciennes	VC_0061	Av_de_Verdun	520	Reconduites

Tableau 3 : Réseau routier communal à cartographier dans le Nord pour 2017

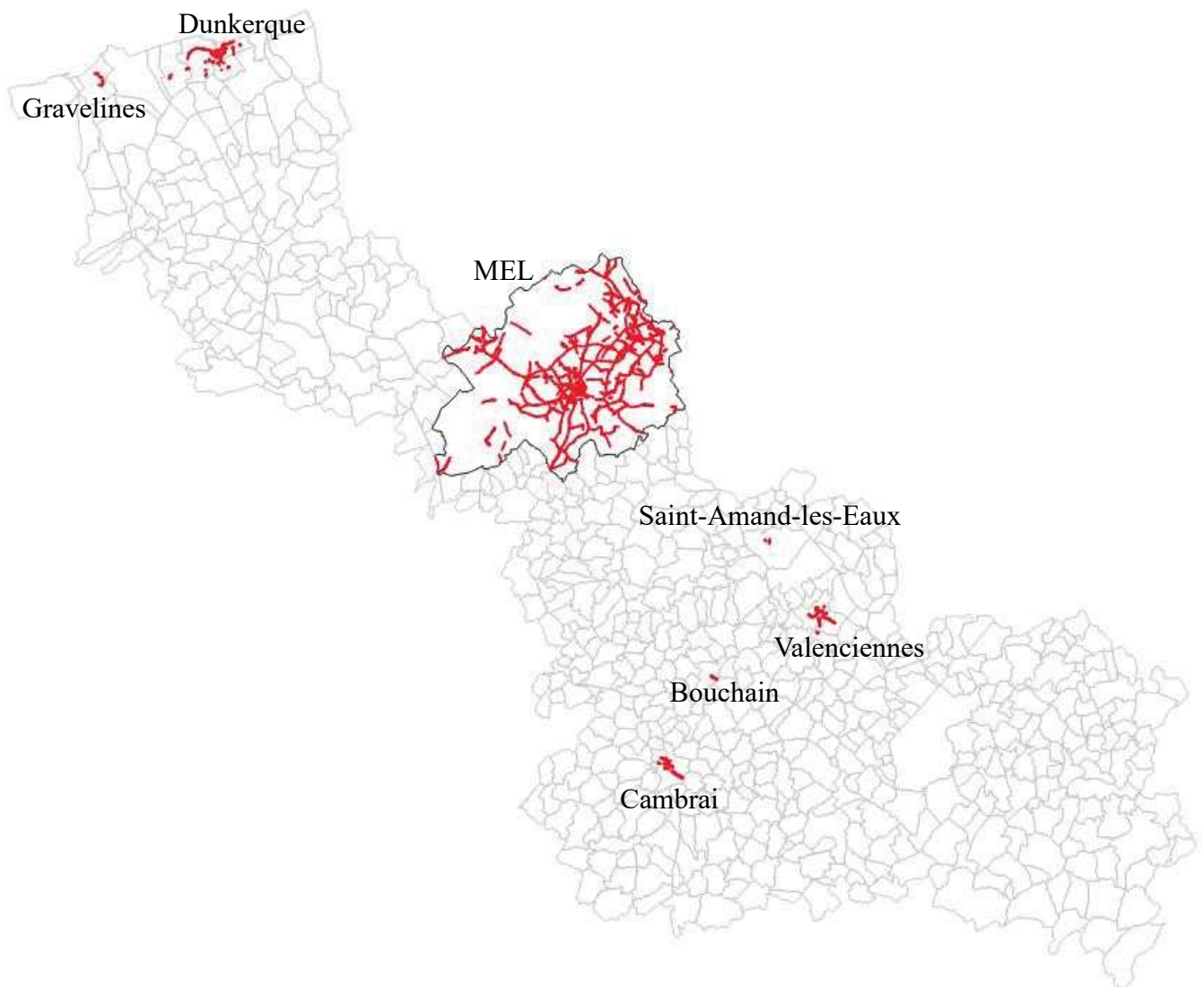


Figure 3 : Carte du réseau routier communal à cartographier dans le Nord pour 2017



# 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).

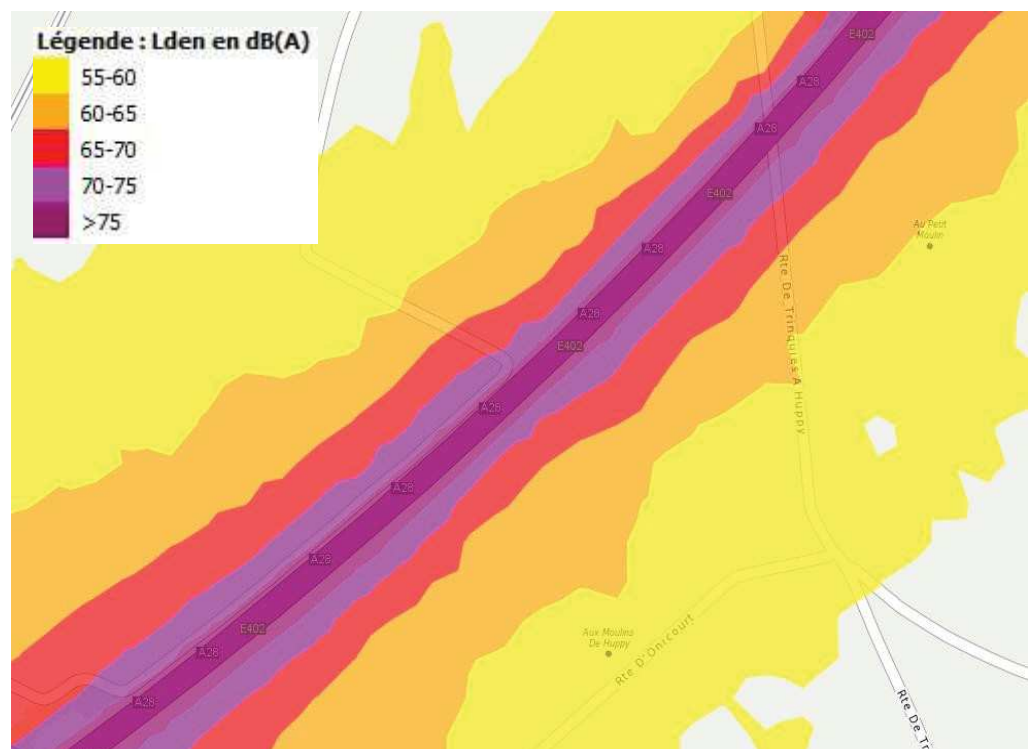


Figure 4: Exemple de carte de type A selon l'indicateur Lden

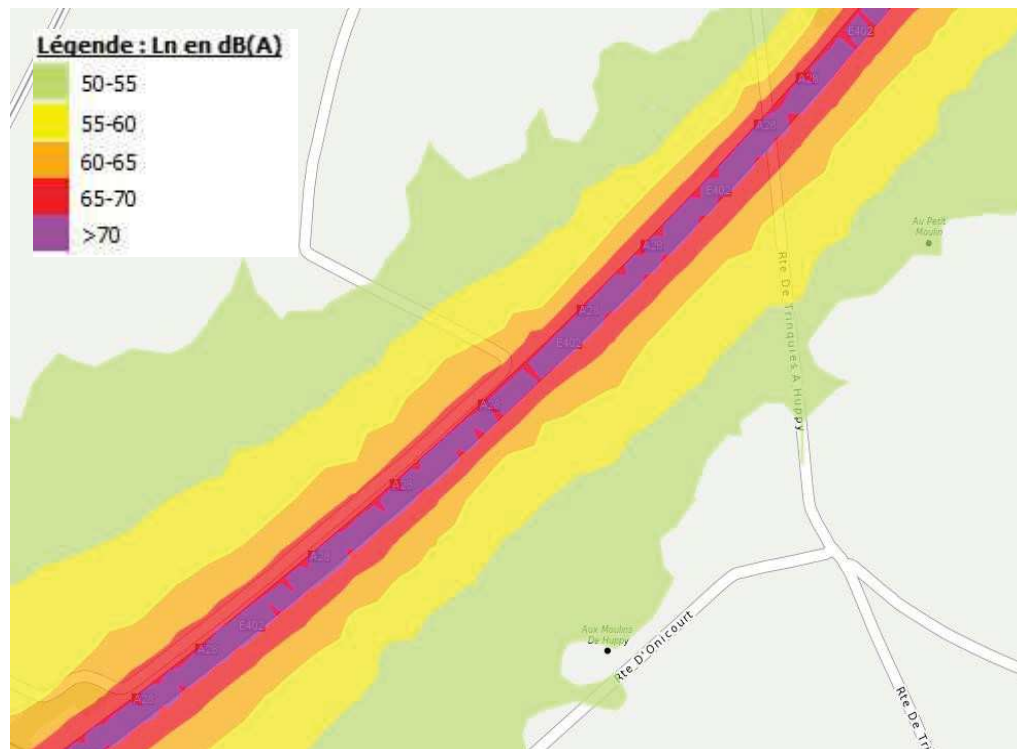


Figure 5 : Exemple de carte de type A selon l'indicateur Ln

### 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.

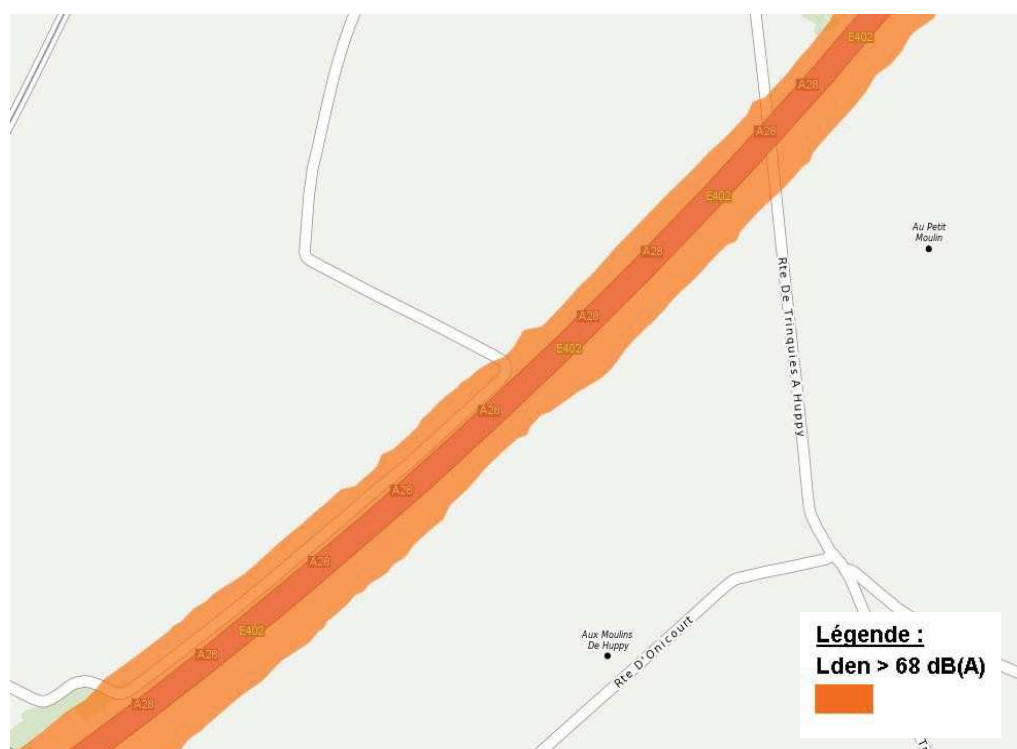


Figure 7 : Exemple de carte de type C selon l'indicateur  $L_{den}$

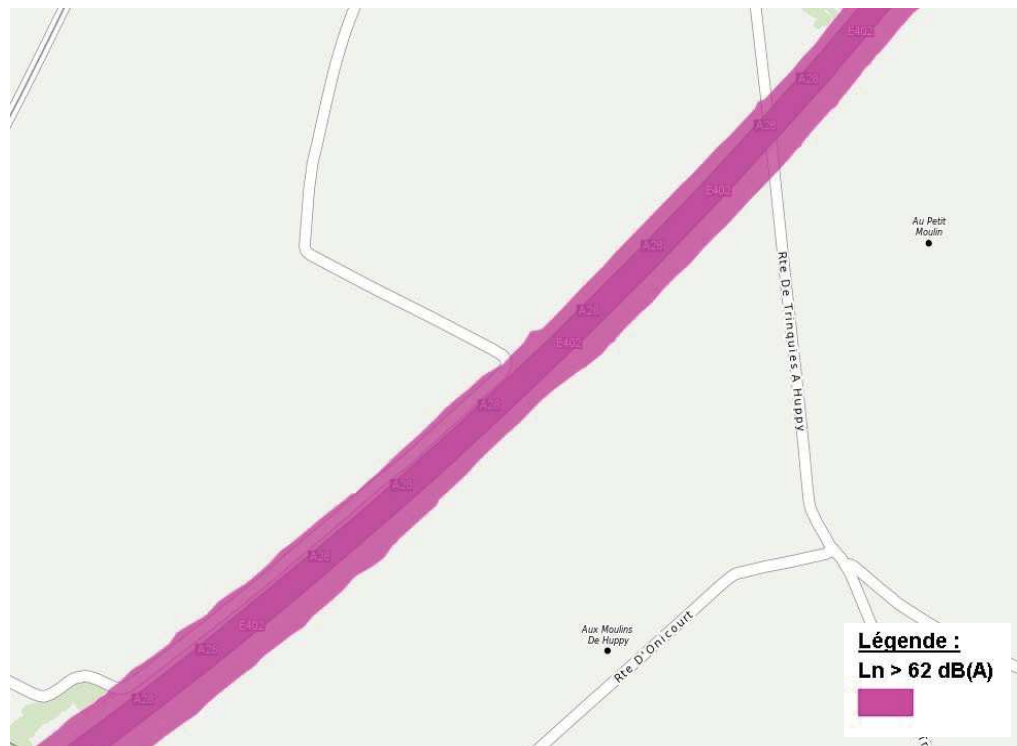


Figure 8 : Exemple de carte de type C selon l'indicateur Ln

### 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 du Nord compte deux agglomérations au sens de ce décret, Lille et Dunkerque.

### Exposition des populations - Réseau national non concédé – Hors Agglomération

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
A_0001	A1	1190	1190	106	12	0	30
A_0016	A16	14	6	0	0	0	5
A_0002	A2	10658	11060	5042	851	142	2050
A_0021	A21	10157	2429	285	15	0	42
A_0022	A22	0	0	0	0	0	0
A_0023	A23	8783	5148	665	110	9	257
A_0025	A25	5464	3873	274	85	14	170
A_0027	A27	0	0	0	0	0	0
N_0002	N2	1073	535	732	1053	32	1478
N_0225	N225	668	30	6	0	0	0
N_0227	N227	0	0	0	0	0	0
N_0356	N356	0	0	0	0	0	0
N_0041	N41	0	0	0	0	0	0
N_0047	N47	0	0	0	0	0	0
N_0049	N49	645	216	317	640	0	795

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
A_0001	A1	1577	553	34	3	0	14
A_0016	A16	8	0	4	0	0	0
A_0002	A2	13820	8329	2647	379	33	1505
A_0021	A21	6066	871	57	0	0	13
A_0022	A22	0	0	0	0	0	0
A_0023	A23	7277	2509	200	9	0	106
A_0025	A25	6078	1678	143	26	2	104
A_0027	A27	0	0	0	0	0	0
N_0002	N2	678	597	954	393	0	1016
N_0225	N225	127	10	0	0	0	0
N_0227	N227	0	0	0	0	0	0
N_0356	N356	0	0	0	0	0	0
N_0041	N41	0	0	0	0	0	0
N_0047	N47	0	0	0	0	0	0
N_0049	N49	231	257	695	56	0	530

**Exposition des populations - Réseau national non concédé – En Agglomération**

Itinéraires		Nombre de personnes exposées en agglo - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
A_0001	A1	3923	6254	3802	585	413	1388
A_0016	A16	13865	5096	1103	58	0	201
A_0022	A22	11738	14209	6675	1043	197	2477
A_0023	A23	752	735	279	46	4	149
A_0025	A25	18243	15619	6119	1457	418	3155
A_0027	A27	2864	3043	1274	216	118	405
N_0225	N225	198	129	5	0	0	0
N_0227	N227	11220	6289	2480	555	309	1471
N_0356	N356	8444	5689	3156	581	141	1638
N_0041	N41	2203	1450	416	303	188	503
N_0047	N47	1012	112	100	12	12	12

Itinéraires		Nombre de personnes exposées en agglo - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
A_0001	A1	4301	6675	1531	417	138	780
A_0016	A16	10237	2959	246	3	0	85
A_0022	A22	12560	12459	2544	597	75	1254
A_0023	A23	936	328	150	4	4	49
A_0025	A25	18419	10136	3172	573	355	1847
A_0027	A27	2686	2766	445	118	98	305
N_0225	N225	235	11	0	0	0	0
N_0227	N227	8030	3718	1061	309	63	732
N_0356	N356	6752	3856	1581	182	67	815
N_0041	N41	1703	663	503	188	0	303
N_0047	N47	212	100	12	12	0	12

**Exposition des populations - Réseau départemental – Hors Agglomération**

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D_1	D1	0	0	0	0	0	0
D_131	D131	0	0	0	0	0	0
D_2	D2	0	0	0	0	0	0
D_202	D202	0	0	0	0	0	0
D_202D	D202D	0	0	0	0	0	0
D_4	D4	0	0	0	0	0	0
D_52	D52	0	0	0	0	0	0
D_60	D60	0	0	0	0	0	0
D_601	D601	0	0	0	0	0	0
D_625	D625	0	0	0	0	0	0
D_635	D635	0	0	0	0	0	0
D_636	D636	0	0	0	0	0	0
D_79	D79	0	0	0	0	0	0
D_916	D916	920	684	646	956	28	1235
D_916B	D916B	0	0	0	0	0	0
D_940	D940	0	0	0	0	0	0
D_101	D101	6	3	0	0	0	0
D_105	D105	389	203	255	43	0	159
D_107	D107	70	138	253	266	0	400
D_114	D114	19	16	24	192	0	215
D_120	D120	236	153	293	509	0	579
D_121	D121	321	83	91	39	158	215
D_122	D122	42	82	56	0	0	53
D_125	D125	189	156	174	125	0	203
D_13	D13	726	590	782	1202	4	1630
D_16	D16	124	71	231	1199	26	1390
D_169	D169	1823	802	1381	3659	128	4651
D_169A	D169A	0	0	0	0	0	0
D_169B	D169B	128	17	613	284	0	884
D_195	D195	574	451	318	23	0	59
D_195A	D195A	18	1	0	0	0	0
D_195B	D195B	161	237	176	25	0	83
D_2076	D2076	167	297	102	279	0	298
D_213.2	D213.2	58	42	134	24	0	105
D_23	D23	219	58	483	0	0	417
D_25	D25	866	310	27	0	0	11
D_2643	D2643	494	549	683	993	169	1539
D_2649	D2649	17	23	12	0	0	2
D_2934	D2934	11	39	19	54	0	65
D_3	D3	7	9	0	0	0	0
D_300	D300	157	3	0	0	0	0
D_320	D320	93	43	191	265	0	343
D_33	D33	234	97	25	716	0	735
D_35	D35	72	43	55	410	0	455
D_37	D37	215	32	29	1	0	19
D_370	D370	29	85	297	276	0	525
D_375	D375	142	83	326	307	0	494
D_39	D39	472	453	1166	2389	0	3249
D_40	D40	744	186	417	126	0	141
D_405	D405	43	25	32	65	18	97
D_41	D41	177	116	373	421	0	655
D_413	D413	132	19	84	102	0	108
D_41B	D41B	318	22	101	116	0	158
D_42	D42	11	3	0	0	0	0

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D_44	D44	334	86	56	181	0	215
D_49	D49	195	235	519	404	0	769
D_50	D50	311	52	5	3	0	3
D_500	D500	2614	590	233	16	11	30
D_520	D520	33	34	18	0	0	13
D_54	D54	15	3	0	0	0	0
D_549	D549	166	192	345	3	429	1192
D_58	D58	256	328	514	210	0	393
D_58A	D58A	141	21	24	0	0	16
D_59	D59	193	104	38	3	0	22
D_602	D602	831	532	581	740	6	972
D_62	D62	66	59	201	60	0	194
D_621	D621	1788	112	22	0	0	11
D_630	D630	1464	1061	2836	2824	30	4718
D_642	D642	2263	496	298	291	201	626
D_643	D643	3680	1589	1631	1354	737	3030
D_644	D644	315	197	695	672	20	1073
D_645	D645	769	864	3800	704	0	2776
D_649	D649	5820	1187	416	174	5	337
D_65	D65	37	60	96	59	0	118
D_650	D650	352	138	33	257	0	276
D_659	D659	59	0	0	0	0	0
D_70	D70	1452	695	285	256	790	1180
D_73	D73	459	224	237	228	0	373
D_75	D75	1339	454	117	34	0	108
D_75A	D75A	268	329	562	910	0	1305
D_75NE	D75NE	8	4	0	0	0	0
D_8	D8	174	131	241	77	0	189
D_81	D81	29	110	236	231	0	385
D_86	D86	94	37	146	61	0	78
D_902	D902	354	324	434	51	0	73
D_917	D917	1638	888	1846	1420	257	2925
D_925	D925	22	10	84	278	0	329
D_933	D933	1413	1007	2850	2611	519	4983
D_933B	D933B	35	15	4	0	0	4
D_934	D934	226	150	239	90	41	159
D_935	D935	688	388	343	208	0	280
D_935A	D935A	969	628	5317	2034	255	5703
D_936	D936	170	272	466	0	0	22
D_938	D938	930	375	680	691	14	1069
D_939	D939	120	88	503	208	0	482
D_942	D942	193	134	207	308	0	399
D_943	D943	128	68	125	334	65	452
D_945	D945	1389	436	403	367	30	516
D_947	D947	66	125	719	590	0	1203
D_948	D948	42	23	2	0	2	3
D_95	D95	70	153	184	110	0	167
D_951	D951	238	302	538	964	9	1252
D_953	D953	259	54	90	23	11	88
D_954	D954	27	37	74	35	0	59
D_955	D955	719	654	833	1190	18	1521
D_957	D957	717	354	1049	715	186	1691
D_957B	D957B	0	0	0	0	0	0
D_958	D958	2086	796	522	196	13	308
D_959	D959	604	574	989	755	147	1399

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D_1	D1	0	0	0	0	0	0
D_131	D131	0	0	0	0	0	0
D_2	D2	0	0	0	0	0	0
D_202	D202	0	0	0	0	0	0
D_202D	D202D	0	0	0	0	0	0
D_4	D4	0	0	0	0	0	0
D_52	D52	0	0	0	0	0	0
D_60	D60	0	0	0	0	0	0
D_601	D601	0	0	0	0	0	0
D_625	D625	0	0	0	0	0	0
D_635	D635	0	0	0	0	0	0
D_636	D636	0	0	0	0	0	0
D_79	D79	0	0	0	0	0	0
D_916	D916	744	643	968	39	0	717
D_916B	D916B	0	0	0	0	0	0
D_940	D940	0	0	0	0	0	0
D_101	D101	3	0	0	0	0	0
D_105	D105	203	260	45	0	0	18
D_107	D107	119	264	276	0	0	115
D_114	D114	20	14	203	0	0	161
D_120	D120	146	282	531	0	0	262
D_121	D121	77	97	34	158	0	163
D_122	D122	80	60	0	0	0	0
D_125	D125	139	192	125	0	0	43
D_13	D13	564	774	1284	5	0	227
D_16	D16	57	212	1236	26	0	1016
D_169	D169	982	998	4069	144	0	1668
D_169A	D169A	0	0	0	0	0	0
D_169B	D169B	29	294	603	0	0	129
D_195	D195	493	335	31	0	0	2
D_195A	D195A	1	0	0	0	0	0
D_195B	D195B	229	191	28	0	0	0
D_2076	D2076	300	84	136	162	0	233
D_213.2	D213.2	38	122	40	0	0	0
D_23	D23	58	483	0	0	0	0
D_25	D25	326	32	0	0	0	0
D_2643	D2643	567	643	1027	202	0	841
D_2649	D2649	23	12	0	0	0	0
D_2934	D2934	27	28	57	0	0	27
D_3	D3	9	0	0	0	0	0
D_300	D300	4	0	0	0	0	0
D_320	D320	35	170	295	0	0	62
D_33	D33	104	24	722	0	0	399
D_35	D35	43	55	410	0	0	149
D_37	D37	49	29	1	0	0	0
D_370	D370	85	292	281	0	0	17
D_375	D375	82	315	320	0	0	158
D_39	D39	463	1134	2426	0	0	1471
D_40	D40	196	519	126	0	0	124
D_405	D405	28	26	71	18	0	67
D_41	D41	116	400	394	0	0	270
D_413	D413	62	84	102	0	0	0
D_41B	D41B	25	101	116	0	0	25
D_42	D42	3	0	0	0	0	0

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D_44	D44	175	42	195	0	0	14
D_49	D49	233	495	431	0	0	20
D_50	D50	110	7	3	0	0	3
D_500	D500	1022	274	16	11	0	26
D_520	D520	35	19	0	0	0	0
D_54	D54	3	0	0	0	0	0
D_549	D549	190	163	386	3	0	270
D_58	D58	254	549	276	0	0	19
D_58A	D58A	21	24	0	0	0	0
D_59	D59	98	53	3	0	0	3
D_602	D602	581	549	745	40	0	563
D_62	D62	57	188	75	0	0	0
D_621	D621	182	39	3	0	0	0
D_630	D630	1118	2576	3173	40	0	1114
D_642	D642	1079	300	243	299	14	454
D_643	D643	1921	1559	1482	765	0	1617
D_644	D644	188	630	726	71	0	308
D_645	D645	862	3801	709	0	0	48
D_649	D649	1621	470	178	5	0	79
D_65	D65	60	123	32	0	0	0
D_650	D650	152	36	254	0	0	191
D_659	D659	0	0	0	0	0	0
D_70	D70	979	370	247	472	352	955
D_73	D73	195	256	241	0	0	48
D_75	D75	581	152	39	0	0	27
D_75A	D75A	342	490	1005	0	0	552
D_75NE	D75NE	4	0	0	0	0	0
D_8	D8	121	257	84	0	0	9
D_81	D81	111	142	325	0	0	59
D_86	D86	35	146	64	0	0	25
D_902	D902	317	451	51	0	0	0
D_917	D917	898	1872	1589	372	0	1096
D_925	D925	10	84	278	0	0	193
D_933	D933	1017	2801	2671	533	0	1471
D_933B	D933B	15	4	0	0	0	0
D_934	D934	171	246	80	50	6	100
D_935	D935	435	342	232	0	0	70
D_935A	D935A	615	4026	3410	255	0	899
D_936	D936	271	518	0	0	0	0
D_938	D938	470	505	929	15	0	404
D_939	D939	90	301	404	8	0	73
D_942	D942	99	240	316	2	0	196
D_943	D943	79	83	277	165	0	336
D_945	D945	526	302	391	57	0	249
D_947	D947	120	709	607	0	0	44
D_948	D948	24	5	0	1	0	2
D_95	D95	49	274	125	0	0	0
D_951	D951	291	524	846	188	0	755
D_953	D953	65	72	42	13	0	17
D_954	D954	40	73	39	2	0	13
D_955	D955	729	802	1230	28	0	658
D_957	D957	354	884	849	250	0	688
D_957B	D957B	0	0	0	0	0	0
D_958	D958	1065	560	212	19	0	110
D_959	D959	510	1023	837	156	0	390



**Exposition des populations - Réseau départemental – En Agglomération**

Itinéraires		Nombre de personnes exposées en agglo - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D_1	D1	577	483	580	1013	0	1294
D_131	D131	308	10	0	2	0	2
D_2	D2	49	10	99	0	0	0
D_202	D202	76	248	112	0	0	0
D_202D	D202D	16	20	5	0	0	0
D_4	D4	0	7	11	0	0	0
D_52	D52	34	27	0	0	0	0
D_60	D60	258	79	777	510	0	973
D_601	D601	5454	1886	819	449	0	581
D_625	D625	1148	578	61	31	0	51
D_635	D635	641	172	26	9	0	9
D_636	D636	120	3	0	0	0	0
D_79	D79	526	125	1066	67	0	827
D_916	D916	1116	278	249	502	19	712
D_916B	D916B	777	527	829	256	0	370
D_940	D940	511	205	417	331	0	717

Itinéraires		Nombre de personnes exposées en agglo - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D_1	D1	438	625	1013	0	0	543
D_131	D131	10	0	2	0	0	0
D_2	D2	5	99	0	0	0	0
D_202	D202	220	140	0	0	0	0
D_202D	D202D	20	5	0	0	0	0
D_4	D4	7	11	0	0	0	0
D_52	D52	17	0	0	0	0	0
D_60	D60	79	801	486	0	0	17
D_601	D601	2297	904	466	0	0	182
D_625	D625	635	83	44	0	0	6
D_635	D635	374	26	9	0	0	0
D_636	D636	4	0	0	0	0	0
D_79	D79	118	1073	67	0	0	0
D_916	D916	278	249	521	0	0	156
D_916B	D916B	537	820	256	0	0	256
D_940	D940	205	428	319	0	0	0



**Exposition des populations - Réseau communal – Hors Agglomération**

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
VC_0001	C1_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0002	C2_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0003	C1_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0004	C1_valenciennes	109	583	0	0	0	0
VC_0005	C2_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0006	C2_valenciennes	276	543	0	0	0	0
VC_0007	C3_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0008	C3_valenciennes	227	68	146	347	0	489
VC_0009	C4_valenciennes	985	100	452	0	0	194
VC_0010	C1_aulnoy-lez-valenciennes	59	208	68	0	0	0
VC_0011	C1_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0012	C1_cambrai	23	292	15	215	0	219
VC_0013	C4_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0014	C5_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0015	C2_cambrai	0	0	217	0	0	0
VC_0016	C6_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0017	C3_cambrai	453	100	120	0	0	90
VC_0018	C7_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0019	C4_cambrai	44	599	681	0	0	0
VC_0020	C5_valenciennes	2	294	326	0	0	0
VC_0021	C2_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0022	C5_cambrai	122	72	0	0	0	0
VC_0023	C8_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0024	C3_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0025	C9_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0026	C3_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0027	C6_valenciennes	827	244	275	0	0	0
VC_0028	C6_cambrai	204	33	1194	0	0	0
VC_0029	C10_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0030	C11_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0031	C12_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0032	C13_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0033	C1_gravelines	0	0	0	0	0	0
VC_0034	C14_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0035	C4_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0036	C1_bouchain	95	95	146	79	0	148
VC_0037	C15_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0038	C12_cambrai	12	13	137	0	0	38
VC_0039	C17_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0040	C7_valenciennes	24	78	121	0	0	55
VC_0041	C18_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0042	C8_valenciennes	59	188	330	123	0	354
VC_0043	C9_valenciennes	74	112	171	0	0	0
VC_0044	C19_dunkerque	0	0	0	0	0	0

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
VC_0045	C1_saint-amand-les-eaux	132	0	126	379	379	494
VC_0046	C7_cambrai	49	13	37	4	0	42
VC_0047	C20_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0048	C2_saint-amand-les-eaux	27	64	24	276	0	276
VC_0049	C21_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0050	C10_valenciennes	180	42	291	41	0	267
VC_0051	C22_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0052	C23_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0053	C24_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0054	C25_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0055	C11_valenciennes	73	76	230	42	0	108
VC_0056	C8_cambrai	0	15	2	0	0	0
VC_0057	C9_cambrai	86	72	225	91	0	251
VC_0058	C26_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0059	C27_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0060	C10_cambrai	45	1132	202	0	0	0
VC_0061	C12_valenciennes	152	23	304	34	0	187
VC_0062	C28_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0063	C1_marly	202	187	679	170	0	672
VC_0064	C29_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0065	C30_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0066	C16_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0158	C11_cambrai	24	52	328	299	0	302
VC_0200	C1_mel	0	0	0	0	0	0

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
VC_0001	C1_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0002	C2_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0003	C1_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0004	C1_valenciennes	543	74	0	0	0	0
VC_0005	C2_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0006	C2_valenciennes	543	0	0	0	0	0
VC_0007	C3_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0008	C3_valenciennes	88	35	460	0	0	63
VC_0009	C4_valenciennes	90	421	78	0	0	0
VC_0010	C1_aulnoy-lez-valenciennes	171	105	0	0	0	0
VC_0011	C1_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0012	C1_cambrai	297	15	215	0	0	52
VC_0013	C4_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0014	C5_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0015	C2_cambrai	0	217	0	0	0	0
VC_0016	C6_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0017	C3_cambrai	19	201	0	0	0	0
VC_0018	C7_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0019	C4_cambrai	260	1025	0	0	0	0
VC_0020	C5_valenciennes	294	326	0	0	0	0
VC_0021	C2_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0022	C5_cambrai	72	0	0	0	0	0
VC_0023	C8_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0024	C3_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0025	C9_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0026	C3_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0027	C6_valenciennes	65	488	0	0	0	0
VC_0028	C6_cambrai	84	1194	0	0	0	0
VC_0029	C10_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0030	C11_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0031	C12_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0032	C13_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0033	C1_gravelines	0	0	0	0	0	0
VC_0034	C14_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0035	C4_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0036	C1_bouchain	111	121	105	0	0	21
VC_0037	C15_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0038	C12_cambrai	9	123	19	0	0	0
VC_0039	C17_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0040	C7_valenciennes	83	121	0	0	0	0
VC_0041	C18_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0042	C8_valenciennes	188	191	262	0	0	0
VC_0043	C9_valenciennes	104	179	0	0	0	0
VC_0044	C19_dunkerque	0	0	0	0	0	0

Itinéraires		Nombre de personnes exposées - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
VC_0045	C1_saint-amand-les-eaux	15	104	401	0	0	0
VC_0046	C7_cambrai	14	4	38	0	0	0
VC_0047	C20_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0048	C2_saint-amand-les-eaux	64	24	276	0	0	214
VC_0049	C21_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0050	C10_valenciennes	62	267	72	0	0	27
VC_0051	C22_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0052	C23_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0053	C24_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0054	C25_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0055	C11_valenciennes	45	277	52	0	0	0
VC_0056	C8_cambrai	0	17	0	0	0	0
VC_0057	C9_cambrai	72	138	191	0	0	63
VC_0058	C26_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0059	C27_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0060	C10_cambrai	901	432	0	0	0	0
VC_0061	C12_valenciennes	29	297	41	0	0	0
VC_0062	C28_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0063	C1_marly	172	477	339	47	0	170
VC_0064	C29_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0065	C30_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0066	C16_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0158	C11_cambrai	52	326	302	0	0	292
VC_0200	C1_mel	0	0	0	0	0	0

**Exposition des populations - Réseau communal – En Agglomération**

Itinéraires		Nombre de personnes exposées en agglo - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
VC_0001	C1_grande-synthe	12	19	14	0	0	8
VC_0002	C2_grande-synthe	4	3	0	0	0	0
VC_0003	C1_dunkerque	191	329	352	0	0	69
VC_0005	C2_dunkerque	566	355	0	0	0	0
VC_0007	C3_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0011	C1_coudekerque-branche	36	33	83	0	0	46
VC_0013	C4_dunkerque	290	345	298	0	0	41
VC_0014	C5_dunkerque	56	168	411	0	0	222
VC_0016	C6_dunkerque	80	131	298	56	0	175
VC_0018	C7_dunkerque	557	93	865	0	0	745
VC_0021	C2_coudekerque-branche	94	328	208	0	0	25
VC_0023	C8_dunkerque	1113	116	317	0	0	0
VC_0024	C3_coudekerque-branche	290	31	255	0	0	0
VC_0025	C9_dunkerque	116	7	7	0	0	7
VC_0026	C3_grande-synthe	11	0	0	0	0	0
VC_0029	C10_dunkerque	0	71	0	0	0	0
VC_0030	C11_dunkerque	33	2	0	0	0	0
VC_0031	C12_dunkerque	23	0	0	0	0	0
VC_0032	C13_dunkerque	209	0	0	223	0	223
VC_0033	C1_gravelines	14	42	0	0	0	0
VC_0034	C14_dunkerque	80	0	79	0	0	24
VC_0035	C4_coudekerque-branche	25	30	0	78	0	78
VC_0037	C15_dunkerque	355	548	444	0	0	0
VC_0039	C17_dunkerque	672	417	318	1	0	284
VC_0041	C18_dunkerque	183	239	620	0	0	81
VC_0044	C19_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0047	C20_dunkerque	194	0	7	0	0	0
VC_0049	C21_dunkerque	116	85	46	0	0	0
VC_0051	C22_dunkerque	302	201	1111	33	0	538
VC_0052	C23_dunkerque	33	94	59	0	0	0
VC_0053	C24_dunkerque	442	0	224	0	0	76
VC_0054	C25_dunkerque	150	25	211	0	0	211
VC_0058	C26_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0059	C27_dunkerque	120	11	5	70	0	74
VC_0062	C28_dunkerque	240	13	18	7	0	17
VC_0064	C29_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0065	C30_dunkerque	0	3	7	0	0	7
VC_0066	C16_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0200	C1_mel	87100	56400	69500	18200	1000	46700

Itinéraires		Nombre de personnes exposées en agglo - Ln					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
VC_0001	C1_grande-synthe	12	20	0	0	0	0
VC_0002	C2_grande-synthe	3	0	0	0	0	0
VC_0003	C1_dunkerque	334	297	54	0	0	0
VC_0005	C2_dunkerque	384	0	0	0	0	0
VC_0007	C3_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0011	C1_coudekerque-branche	33	83	0	0	0	0
VC_0013	C4_dunkerque	311	332	0	0	0	0
VC_0014	C5_dunkerque	168	208	203	0	0	0
VC_0016	C6_dunkerque	105	249	136	0	0	56
VC_0018	C7_dunkerque	318	917	21	0	0	0
VC_0021	C2_coudekerque-branche	328	208	0	0	0	0
VC_0023	C8_dunkerque	151	317	0	0	0	0
VC_0024	C3_coudekerque-branche	240	255	0	0	0	0
VC_0025	C9_dunkerque	37	2	5	0	0	0
VC_0026	C3_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0029	C10_dunkerque	71	0	0	0	0	0
VC_0030	C11_dunkerque	2	0	0	0	0	0
VC_0031	C12_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0032	C13_dunkerque	0	0	223	0	0	223
VC_0033	C1_gravelines	42	0	0	0	0	0
VC_0034	C14_dunkerque	45	55	24	0	0	0
VC_0035	C4_coudekerque-branche	30	0	78	0	0	61
VC_0037	C15_dunkerque	682	444	0	0	0	0
VC_0039	C17_dunkerque	279	264	193	0	0	0
VC_0041	C18_dunkerque	249	630	0	0	0	0
VC_0044	C19_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0047	C20_dunkerque	0	7	0	0	0	0
VC_0049	C21_dunkerque	13	118	0	0	0	0
VC_0051	C22_dunkerque	154	819	406	0	0	33
VC_0052	C23_dunkerque	94	59	0	0	0	0
VC_0053	C24_dunkerque	0	148	76	0	0	0
VC_0054	C25_dunkerque	25	139	72	0	0	0
VC_0058	C26_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0059	C27_dunkerque	18	5	70	0	0	52
VC_0062	C28_dunkerque	13	18	7	0	0	0
VC_0064	C29_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0065	C30_dunkerque	3	7	0	0	0	0
VC_0066	C16_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0200	C1_mel	61100	69700	18200	1000	0	3800

## 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_0001	A1	4	2	1	0	0	1
A_0016	A16	0	0	0	0	0	0
A_0002	A2	0	0	0	0	0	0
A_0021	A21	0	0	0	0	0	0
A_0022	A22	14	2	0	0	0	0
A_0023	A23	0	0	0	0	0	0
A_0025	A25	10	2	2	1	0	4
A_0027	A27	1	0	0	0	0	0
N_0002	N2	0	0	0	1	0	1
N_0225	N225	0	0	0	0	0	0
N_0227	N227	3	0	1	0	0	1
N_0356	N356	6	0	1	1	0	2
N_0041	N41	0	0	0	0	0	0
N_0047	N47	0	0	0	0	0	0
N_0049	N49	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_0001	A1	0	0	1	0	0	1
A_0016	A16	0	0	0	0	0	0
A_0002	A2	0	0	0	0	0	0
A_0021	A21	0	0	0	0	0	0
A_0022	A22	0	0	0	1	0	1
A_0023	A23	0	0	0	0	0	0
A_0025	A25	0	0	0	5	0	5
A_0027	A27	0	0	0	0	0	0
N_0002	N2	0	0	0	1	0	1
N_0225	N225	0	0	0	0	0	0
N_0227	N227	0	0	0	1	0	1
N_0356	N356	0	0	2	0	0	2
N_0041	N41	0	0	0	0	0	0
N_0047	N47	0	0	0	0	0	0
N_0049	N49	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	0	0	0	0	0	0
D_131	D131	1	0	0	0	0	0
D_2	D2	0	0	0	0	0	0
D_202	D202	0	0	0	0	0	0
D_202D	D202D	0	0	0	0	0	0
D_4	D4	0	0	0	0	0	0
D_52	D52	0	0	0	0	0	0
D_60	D60	1	1	4	0	0	1
D_601	D601	0	0	0	0	0	0
D_625	D625	0	0	0	0	0	0
D_635	D635	0	0	0	0	0	0
D_636	D636	0	0	0	0	0	0
D_79	D79	0	0	0	0	0	0
D_916	D916	0	0	0	0	0	0
D_916B	D916B	0	0	0	0	0	0
D_940	D940	0	0	0	0	0	0
D_101	D101	0	0	0	0	0	0
D_105	D105	0	0	0	0	0	0
D_107	D107	0	0	0	2	0	2
D_114	D114	0	0	0	0	0	0
D_120	D120	0	0	0	0	0	0
D_121	D121	0	0	0	0	0	0
D_122	D122	0	0	0	0	0	0
D_125	D125	0	0	0	0	0	0
D_13	D13	0	0	0	0	0	0
D_16	D16	0	0	0	0	0	0
D_169	D169	0	0	0	0	0	0
D_169A	D169A	0	0	0	0	0	0
D_169B	D169B	1	0	0	0	0	0
D_195	D195	1	1	1	0	0	1
D_195A	D195A	0	0	0	0	0	0
D_195B	D195B	0	0	1	0	0	0
D_2076	D2076	0	0	0	0	0	0
D_213.2	D213.2	0	0	0	0	0	0
D_23	D23	0	0	0	0	0	0
D_25	D25	2	0	0	0	0	0
D_2643	D2643	0	0	0	0	0	0
D_2649	D2649	0	0	0	0	0	0
D_2934	D2934	0	0	0	0	0	0
D_3	D3	0	0	0	0	0	0
D_300	D300	0	0	0	0	0	0
D_320	D320	0	0	0	0	0	0
D_33	D33	0	0	0	0	0	0
D_35	D35	0	0	0	0	0	0
D_37	D37	0	0	0	0	0	0
D_370	D370	0	0	0	0	0	0
D_375	D375	0	0	0	0	0	0
D_39	D39	0	0	0	0	0	0
D_40	D40	0	0	0	0	0	0
D_405	D405	0	0	0	0	0	0
D_41	D41	0	0	0	0	0	0
D_413	D413	0	0	0	0	0	0
D_41B	D41B	0	0	0	0	0	0
D_42	D42	0	0	0	0	0	0



Itinéraires		Nombre d'établissements de soin/santé exposés - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D_44	D44	0	0	0	0	0	0
D_49	D49	0	0	0	0	0	0
D_50	D50	0	0	0	0	0	0
D_500	D500	0	0	0	0	0	0
D_520	D520	0	0	0	0	0	0
D_54	D54	0	0	0	0	0	0
D_549	D549	0	0	0	0	0	0
D_58	D58	0	0	0	0	0	0
D_58A	D58A	0	0	0	0	0	0
D_59	D59	0	0	0	0	0	0
D_602	D602	0	0	0	0	0	0
D_62	D62	0	0	0	0	0	0
D_621	D621	0	0	0	0	0	0
D_630	D630	2	1	0	0	0	0
D_642	D642	0	0	0	0	0	0
D_643	D643	2	0	0	0	0	0
D_644	D644	0	0	0	0	0	0
D_645	D645	1	0	0	0	0	0
D_649	D649	1	0	0	0	0	0
D_65	D65	0	0	0	0	0	0
D_650	D650	0	1	0	0	0	0
D_659	D659	0	0	0	0	0	0
D_70	D70	0	0	0	0	0	0
D_73	D73	0	0	0	0	0	0
D_75	D75	0	0	0	0	0	0
D_75A	D75A	0	0	0	0	0	0
D_75NE	D75NE	0	0	0	0	0	0
D_8	D8	0	0	0	0	0	0
D_81	D81	0	0	0	0	0	0
D_86	D86	0	0	0	0	0	0
D_902	D902	0	0	0	0	0	0
D_917	D917	0	1	1	0	0	0
D_925	D925	0	0	0	0	0	0
D_933	D933	1	0	2	1	0	2
D_933B	D933B	0	0	0	0	0	0
D_934	D934	0	1	0	0	0	0
D_935	D935	0	0	1	0	0	0
D_935A	D935A	1	0	0	0	0	0
D_936	D936	0	0	0	0	0	0
D_938	D938	0	0	0	0	0	0
D_939	D939	0	0	0	0	0	0
D_942	D942	0	1	0	0	0	0
D_943	D943	0	0	0	0	0	0
D_945	D945	0	0	0	1	0	1
D_947	D947	0	0	0	0	0	0
D_948	D948	0	0	0	0	0	0
D_95	D95	0	0	0	0	0	0
D_951	D951	0	0	0	0	0	0
D_953	D953	0	0	0	0	0	0
D_954	D954	0	0	0	0	0	0
D_955	D955	0	0	1	0	0	1
D_957	D957	0	0	1	0	1	1
D_957B	D957B	0	0	0	0	0	0
D_958	D958	0	1	0	0	0	0
D_959	D959	0	0	0	1	0	1

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	0	0	0	0	0	0
D_131	D131	0	0	0	0	0	0
D_2	D2	0	0	0	0	0	0
D_202	D202	0	0	0	0	0	0
D_202D	D202D	0	0	0	0	0	0
D_4	D4	0	0	0	0	0	0
D_52	D52	0	0	0	0	0	0
D_60	D60	1	4	0	0	0	0
D_601	D601	0	0	0	0	0	0
D_625	D625	0	0	0	0	0	0
D_635	D635	0	0	0	0	0	0
D_636	D636	0	0	0	0	0	0
D_79	D79	0	0	0	0	0	0
D_916	D916	0	0	0	0	0	0
D_916B	D916B	0	0	0	0	0	0
D_940	D940	0	0	0	0	0	0
D_101	D101	0	0	0	0	0	0
D_105	D105	0	0	0	0	0	0
D_107	D107	0	0	2	0	0	1
D_114	D114	0	0	0	0	0	0
D_120	D120	0	0	0	0	0	0
D_121	D121	0	0	0	0	0	0
D_122	D122	0	0	0	0	0	0
D_125	D125	0	0	0	0	0	0
D_13	D13	0	0	0	0	0	0
D_16	D16	0	0	0	0	0	0
D_169	D169	0	0	0	0	0	0
D_169A	D169A	0	0	0	0	0	0
D_169B	D169B	0	0	0	0	0	0
D_195	D195	1	1	0	0	0	0
D_195A	D195A	0	0	0	0	0	0
D_195B	D195B	0	1	0	0	0	0
D_2076	D2076	0	0	0	0	0	0
D_213.2	D213.2	0	0	0	0	0	0
D_23	D23	0	0	0	0	0	0
D_25	D25	0	0	0	0	0	0
D_2643	D2643	0	0	0	0	0	0
D_2649	D2649	0	0	0	0	0	0
D_2934	D2934	0	0	0	0	0	0
D_3	D3	0	0	0	0	0	0
D_300	D300	0	0	0	0	0	0
D_320	D320	0	0	0	0	0	0
D_33	D33	0	0	0	0	0	0
D_35	D35	0	0	0	0	0	0
D_37	D37	0	0	0	0	0	0
D_370	D370	0	0	0	0	0	0
D_375	D375	0	0	0	0	0	0
D_39	D39	0	0	0	0	0	0
D_40	D40	0	0	0	0	0	0
D_405	D405	0	0	0	0	0	0
D_41	D41	0	0	0	0	0	0
D_413	D413	0	0	0	0	0	0
D_41B	D41B	0	0	0	0	0	0
D_42	D42	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_44	D44	0	0	0	0	0	0
D_49	D49	0	0	0	0	0	0
D_50	D50	0	0	0	0	0	0
D_500	D500	0	0	0	0	0	0
D_520	D520	0	0	0	0	0	0
D_54	D54	0	0	0	0	0	0
D_549	D549	0	0	0	0	0	0
D_58	D58	0	0	0	0	0	0
D_58A	D58A	0	0	0	0	0	0
D_59	D59	0	0	0	0	0	0
D_602	D602	0	0	0	0	0	0
D_62	D62	0	0	0	0	0	0
D_621	D621	0	0	0	0	0	0
D_630	D630	1	0	0	0	0	0
D_642	D642	0	0	0	0	0	0
D_643	D643	0	0	0	0	0	0
D_644	D644	0	0	0	0	0	0
D_645	D645	0	0	0	0	0	0
D_649	D649	0	0	0	0	0	0
D_65	D65	0	0	0	0	0	0
D_650	D650	1	0	0	0	0	0
D_659	D659	0	0	0	0	0	0
D_70	D70	0	0	0	0	0	0
D_73	D73	0	0	0	0	0	0
D_75	D75	0	0	0	0	0	0
D_75A	D75A	0	0	0	0	0	0
D_75NE	D75NE	0	0	0	0	0	0
D_8	D8	0	0	0	0	0	0
D_81	D81	0	0	0	0	0	0
D_86	D86	0	0	0	0	0	0
D_902	D902	0	0	0	0	0	0
D_917	D917	1	1	0	0	0	0
D_925	D925	0	0	0	0	0	0
D_933	D933	0	2	1	0	0	1
D_933B	D933B	0	0	0	0	0	0
D_934	D934	1	0	0	0	0	0
D_935	D935	0	1	0	0	0	0
D_935A	D935A	0	0	0	0	0	0
D_936	D936	0	0	0	0	0	0
D_938	D938	0	0	0	0	0	0
D_939	D939	0	0	0	0	0	0
D_942	D942	1	0	0	0	0	0
D_943	D943	0	0	0	0	0	0
D_945	D945	0	0	1	0	0	1
D_947	D947	0	0	0	0	0	0
D_948	D948	0	0	0	0	0	0
D_95	D95	0	0	0	0	0	0
D_951	D951	0	0	0	0	0	0
D_953	D953	0	0	0	0	0	0
D_954	D954	0	0	0	0	0	0
D_955	D955	0	0	0	0	0	0
D_957	D957	0	1	0	1	0	1
D_957B	D957B	0	0	0	0	0	0
D_958	D958	1	0	0	0	0	0
D_959	D959	0	0	1	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_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0002	C2_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0003	C1_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0004	C1_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0005	C2_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0006	C2_valenciennes	0	1	0	0	0	0
VC_0007	C3_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0008	C3_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0009	C4_valenciennes	0	0	1	0	0	0
VC_0010	C1_aulnoy-lez-valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0011	C1_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0012	C1_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0013	C4_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0014	C5_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0015	C2_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0016	C6_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0017	C3_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0018	C7_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0019	C4_cambrai	0	0	1	0	0	1
VC_0020	C5_valenciennes	0	0	1	0	0	0
VC_0021	C2_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0022	C5_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0023	C8_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0024	C3_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0025	C9_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0026	C3_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0027	C6_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0028	C6_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0029	C10_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0030	C11_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0031	C12_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0032	C13_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0033	C1_gravelines	0	0	0	0	0	0
VC_0034	C14_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0035	C4_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0036	C1_bouchain	0	0	0	0	0	0
VC_0037	C15_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0038	C12_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0039	C17_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0040	C7_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0041	C18_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0042	C8_valenciennes	0	0	1	0	0	0
VC_0043	C9_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0044	C19_dunkerque	0	0	0	0	0	0

Itinéraires		Nombre d'établissements de soin/santé exposés - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
VC_0045	C1_saint-amand-les-eaux	0	0	1	0	0	1
VC_0046	C7_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0047	C20_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0048	C2_saint-amand-les-eaux	0	0	0	0	0	0
VC_0049	C21_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0050	C10_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0051	C22_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0052	C23_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0053	C24_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0054	C25_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0055	C11_valenciennes	0	1	0	0	0	0
VC_0056	C8_cambrai	0	0	1	0	0	1
VC_0057	C9_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0058	C26_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0059	C27_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0060	C10_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0061	C12_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0062	C28_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0063	C1_marly	0	0	0	0	0	0
VC_0064	C29_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0065	C30_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0066	C16_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0158	C11_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0200	C1_mel	98	64	94	24	0	70

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_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0002	C2_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0003	C1_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0004	C1_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0005	C2_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0006	C2_valenciennes	1	0	0	0	0	0
VC_0007	C3_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0008	C3_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0009	C4_valenciennes	0	1	0	0	0	0
VC_0010	C1_aulnoy-lez-valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0011	C1_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0012	C1_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0013	C4_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0014	C5_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0015	C2_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0016	C6_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0017	C3_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0018	C7_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0019	C4_cambrai	0	1	0	0	0	0
VC_0020	C5_valenciennes	0	1	0	0	0	0
VC_0021	C2_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0022	C5_cambrai	1	0	0	0	0	0
VC_0023	C8_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0024	C3_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0025	C9_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0026	C3_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0027	C6_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0028	C6_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0029	C10_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0030	C11_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0031	C12_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0032	C13_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0033	C1_gravelines	0	0	0	0	0	0
VC_0034	C14_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0035	C4_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0036	C1_bouchain	0	0	0	0	0	0
VC_0037	C15_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0038	C12_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0039	C17_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0040	C7_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0041	C18_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0042	C8_valenciennes	0	1	0	0	0	0
VC_0043	C9_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0044	C19_dunkerque	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_0045	C1_saint-amand-les-eaux	0	1	0	0	0	0
VC_0046	C7_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0047	C20_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0048	C2_saint-amand-les-eaux	0	0	0	0	0	0
VC_0049	C21_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0050	C10_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0051	C22_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0052	C23_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0053	C24_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0054	C25_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0055	C11_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0056	C8_cambrai	0	1	0	0	0	0
VC_0057	C9_cambrai	1	3	0	0	0	0
VC_0058	C26_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0059	C27_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0060	C10_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0061	C12_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0062	C28_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0063	C1_marly	0	0	0	0	0	0
VC_0064	C29_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0065	C30_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0066	C16_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0158	C11_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0200	C1_mel	73	93	23	0	0	7



**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_0001	A1	1	0	1	0	0	0
A_0016	A16	20	9	3	0	0	1
A_0002	A2	6	7	3	1	0	3
A_0021	A21	9	1	0	0	0	0
A_0022	A22	4	1	1	0	0	0
A_0023	A23	7	7	1	0	0	0
A_0025	A25	7	11	0	1	1	2
A_0027	A27	0	2	0	0	0	0
N_0002	N2	0	0	3	2	0	2
N_0225	N225	0	0	0	0	0	0
N_0227	N227	1	1	0	0	0	0
N_0356	N356	0	2	0	0	0	0
N_0041	N41	0	0	0	0	0	0
N_0047	N47	0	0	0	0	0	0
N_0049	N49	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-...[
A_0001	A1	1	0	2	0	0	0
A_0016	A16	14	5	1	0	0	0
A_0002	A2	10	3	2	1	0	2
A_0021	A21	5	0	0	0	0	0
A_0022	A22	3	2	0	0	0	0
A_0023	A23	10	3	0	0	0	0
A_0025	A25	11	6	1	0	1	2
A_0027	A27	1	1	0	0	0	0
N_0002	N2	0	3	2	0	0	1
N_0225	N225	0	0	0	0	0	0
N_0227	N227	1	0	0	0	0	0
N_0356	N356	1	1	0	0	0	0
N_0041	N41	0	0	0	0	0	0
N_0047	N47	0	0	0	0	0	0
N_0049	N49	0	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_1	D1	1	0	0	0	0	0
D_131	D131	0	0	0	0	0	0
D_2	D2	2	0	0	0	0	0
D_202	D202	1	0	0	0	0	0
D_202D	D202D	0	1	0	0	0	0
D_4	D4	0	0	0	0	0	0
D_52	D52	0	0	0	0	0	0
D_60	D60	0	1	0	1	1	1
D_601	D601	8	4	0	1	0	1
D_625	D625	2	0	0	0	0	0
D_635	D635	1	1	0	0	0	0
D_636	D636	0	0	0	0	0	0
D_79	D79	0	0	0	0	0	0
D_916	D916	1	1	1	0	1	1
D_916B	D916B	1	0	0	0	0	0
D_940	D940	2	0	0	0	0	0
D_101	D101	0	0	0	0	0	0
D_105	D105	0	2	0	0	0	0
D_107	D107	0	0	0	0	0	0
D_114	D114	0	0	0	0	0	0
D_120	D120	0	0	0	0	0	0
D_121	D121	0	0	0	0	1	1
D_122	D122	0	0	0	0	0	0
D_125	D125	0	0	0	1	0	1
D_13	D13	2	1	0	1	0	1
D_16	D16	0	0	0	0	0	0
D_169	D169	0	2	2	2	0	3
D_169A	D169A	0	0	0	0	0	0
D_169B	D169B	0	0	0	0	0	0
D_195	D195	0	1	2	0	0	0
D_195A	D195A	0	0	0	0	0	0
D_195B	D195B	0	0	2	0	0	1
D_2076	D2076	0	0	0	0	0	0
D_213.2	D213.2	0	0	0	0	0	0
D_23	D23	1	0	0	0	0	0
D_25	D25	2	0	0	0	0	0
D_2643	D2643	3	0	1	0	0	0
D_2649	D2649	0	0	0	0	0	0
D_2934	D2934	0	0	0	0	0	0
D_3	D3	0	0	0	0	0	0
D_300	D300	0	0	0	0	0	0
D_320	D320	0	0	0	0	0	0
D_33	D33	1	1	1	1	0	1
D_35	D35	0	0	1	1	0	1
D_37	D37	0	0	0	0	0	0
D_370	D370	0	0	0	0	0	0
D_375	D375	1	0	0	0	0	0
D_39	D39	2	0	0	1	0	1
D_40	D40	0	1	1	0	0	0
D_405	D405	2	0	0	0	0	0
D_41	D41	0	0	0	0	0	0
D_413	D413	0	0	0	0	0	0
D_41B	D41B	0	0	0	0	0	0
D_42	D42	0	0	0	0	0	0

Itinéraires		Nombre d'établissements d'enseignement exposés - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D_44	D44	0	0	0	0	0	0
D_49	D49	0	0	1	2	0	2
D_50	D50	2	0	0	0	0	0
D_500	D500	6	0	0	0	0	0
D_520	D520	0	0	0	0	0	0
D_54	D54	0	0	0	0	0	0
D_549	D549	3	0	0	0	0	0
D_58	D58	0	0	0	0	0	0
D_58A	D58A	0	0	0	0	0	0
D_59	D59	1	1	0	0	0	0
D_602	D602	2	1	1	1	0	1
D_62	D62	0	0	0	0	0	0
D_621	D621	0	0	0	0	0	0
D_630	D630	2	1	0	0	0	0
D_642	D642	5	1	0	0	1	1
D_643	D643	8	3	4	0	1	3
D_644	D644	1	0	2	0	0	1
D_645	D645	2	0	0	0	0	0
D_649	D649	9	0	1	0	0	0
D_65	D65	0	0	0	0	0	0
D_650	D650	0	0	0	0	0	0
D_659	D659	0	0	0	0	0	0
D_70	D70	2	1	0	0	1	1
D_73	D73	0	0	0	0	0	0
D_75	D75	2	0	0	0	0	0
D_75A	D75A	0	1	2	0	0	1
D_75NE	D75NE	0	0	0	0	0	0
D_8	D8	0	0	1	0	0	1
D_81	D81	0	0	0	0	0	0
D_86	D86	0	0	0	0	0	0
D_902	D902	1	0	0	0	0	0
D_917	D917	1	2	2	1	0	2
D_925	D925	1	0	0	0	0	0
D_933	D933	0	2	3	5	1	8
D_933B	D933B	0	0	0	0	0	0
D_934	D934	0	1	0	0	0	0
D_935	D935	1	1	0	0	0	0
D_935A	D935A	2	1	0	1	0	1
D_936	D936	0	0	0	0	0	0
D_938	D938	1	1	0	2	0	2
D_939	D939	0	0	0	1	0	1
D_942	D942	0	1	0	0	0	0
D_943	D943	0	0	0	1	0	1
D_945	D945	1	2	0	1	0	1
D_947	D947	1	0	0	1	0	1
D_948	D948	0	0	0	0	0	0
D_95	D95	0	0	0	1	0	1
D_951	D951	1	0	0	0	0	0
D_953	D953	0	0	0	0	0	0
D_954	D954	0	0	0	0	0	0
D_955	D955	1	4	0	0	0	0
D_957	D957	5	0	2	1	0	3
D_957B	D957B	0	0	0	0	0	0
D_958	D958	5	5	0	0	0	0
D_959	D959	0	0	1	1	0	2

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	0	0	0	0	0
D_131	D131	0	0	0	0	0	0
D_2	D2	0	0	0	0	0	0
D_202	D202	0	0	0	0	0	0
D_202D	D202D	1	0	0	0	0	0
D_4	D4	0	0	0	0	0	0
D_52	D52	0	0	0	0	0	0
D_60	D60	1	0	1	0	0	0
D_601	D601	6	0	1	0	0	0
D_625	D625	1	0	0	0	0	0
D_635	D635	1	0	0	0	0	0
D_636	D636	0	0	0	0	0	0
D_79	D79	0	0	0	0	0	0
D_916	D916	1	1	0	1	0	1
D_916B	D916B	0	0	0	0	0	0
D_940	D940	0	0	0	0	0	0
D_101	D101	0	0	0	0	0	0
D_105	D105	2	0	0	0	0	0
D_107	D107	0	0	0	0	0	0
D_114	D114	0	0	0	0	0	0
D_120	D120	0	0	0	0	0	0
D_121	D121	0	0	1	0	0	1
D_122	D122	0	0	0	0	0	0
D_125	D125	0	0	1	0	0	1
D_13	D13	1	0	1	0	0	0
D_16	D16	0	0	0	0	0	0
D_169	D169	2	1	3	0	0	2
D_169A	D169A	0	0	0	0	0	0
D_169B	D169B	0	0	0	0	0	0
D_195	D195	1	2	0	0	0	0
D_195A	D195A	0	0	0	0	0	0
D_195B	D195B	0	2	0	0	0	0
D_2076	D2076	0	0	0	0	0	0
D_213.2	D213.2	0	0	0	0	0	0
D_23	D23	0	0	0	0	0	0
D_25	D25	1	0	0	0	0	0
D_2643	D2643	0	1	0	0	0	0
D_2649	D2649	0	0	0	0	0	0
D_2934	D2934	0	0	0	0	0	0
D_3	D3	0	0	0	0	0	0
D_300	D300	0	0	0	0	0	0
D_320	D320	0	0	0	0	0	0
D_33	D33	1	1	1	0	0	1
D_35	D35	0	1	1	0	0	1
D_37	D37	0	0	0	0	0	0
D_370	D370	0	0	0	0	0	0
D_375	D375	0	0	0	0	0	0
D_39	D39	0	0	1	0	0	1
D_40	D40	1	1	0	0	0	0
D_405	D405	1	0	0	0	0	0
D_41	D41	0	0	0	0	0	0
D_413	D413	0	0	0	0	0	0
D_41B	D41B	0	0	0	0	0	0
D_42	D42	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_44	D44	0	0	0	0	0	0
D_49	D49	0	1	2	0	0	1
D_50	D50	0	0	0	0	0	0
D_500	D500	0	0	0	0	0	0
D_520	D520	0	0	0	0	0	0
D_54	D54	0	0	0	0	0	0
D_549	D549	0	0	0	0	0	0
D_58	D58	0	0	0	0	0	0
D_58A	D58A	0	0	0	0	0	0
D_59	D59	1	0	0	0	0	0
D_602	D602	2	2	1	0	0	1
D_62	D62	0	0	0	0	0	0
D_621	D621	0	0	0	0	0	0
D_630	D630	1	0	0	0	0	0
D_642	D642	1	0	0	1	0	1
D_643	D643	3	3	1	1	0	1
D_644	D644	0	2	0	0	0	0
D_645	D645	0	0	0	0	0	0
D_649	D649	3	1	0	0	0	0
D_65	D65	0	0	0	0	0	0
D_650	D650	0	0	0	0	0	0
D_659	D659	0	0	0	0	0	0
D_70	D70	1	0	0	1	0	1
D_73	D73	0	0	0	0	0	0
D_75	D75	1	0	0	0	0	0
D_75A	D75A	1	2	0	0	0	0
D_75NE	D75NE	0	0	0	0	0	0
D_8	D8	0	1	0	0	0	0
D_81	D81	0	0	0	0	0	0
D_86	D86	0	0	0	0	0	0
D_902	D902	0	0	0	0	0	0
D_917	D917	2	2	1	0	0	0
D_925	D925	0	0	0	0	0	0
D_933	D933	2	4	5	1	0	4
D_933B	D933B	0	0	0	0	0	0
D_934	D934	1	0	0	0	0	0
D_935	D935	1	0	0	0	0	0
D_935A	D935A	1	0	1	0	0	1
D_936	D936	0	0	0	0	0	0
D_938	D938	1	0	2	0	0	1
D_939	D939	0	0	1	0	0	1
D_942	D942	1	0	0	0	0	0
D_943	D943	0	0	1	0	0	0
D_945	D945	2	0	1	0	0	1
D_947	D947	0	0	1	0	0	1
D_948	D948	0	0	0	0	0	0
D_95	D95	0	0	1	0	0	0
D_951	D951	1	0	0	0	0	0
D_953	D953	0	0	0	0	0	0
D_954	D954	0	0	0	0	0	0
D_955	D955	3	0	0	0	0	0
D_957	D957	0	0	3	0	0	1
D_957B	D957B	0	0	0	0	0	0
D_958	D958	5	0	0	0	0	0
D_959	D959	0	1	1	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_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0002	C2_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0003	C1_dunkerque	0	0	2	0	0	1
VC_0004	C1_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0005	C2_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0006	C2_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0007	C3_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0008	C3_valenciennes	0	0	1	0	0	1
VC_0009	C4_valenciennes	0	1	0	0	0	0
VC_0010	C1_aulnoy-lez-valenciennes	0	0	1	0	0	1
VC_0011	C1_coudekerque-branche	0	1	0	0	0	0
VC_0012	C1_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0013	C4_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0014	C5_dunkerque	0	0	3	0	0	2
VC_0015	C2_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0016	C6_dunkerque	1	1	0	1	0	0
VC_0017	C3_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0018	C7_dunkerque	0	0	0	1	0	1
VC_0019	C4_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0020	C5_valenciennes	0	1	0	0	0	0
VC_0021	C2_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0022	C5_cambrai	1	1	0	0	0	0
VC_0023	C8_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0024	C3_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0025	C9_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0026	C3_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0027	C6_valenciennes	0	0	1	0	0	0
VC_0028	C6_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0029	C10_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0030	C11_dunkerque	1	0	0	0	0	0
VC_0031	C12_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0032	C13_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0033	C1_gravelines	0	0	0	0	0	0
VC_0034	C14_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0035	C4_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0036	C1_bouchain	0	1	0	0	0	0
VC_0037	C15_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0038	C12_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0039	C17_dunkerque	0	0	1	0	0	1
VC_0040	C7_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0041	C18_dunkerque	0	1	1	0	0	0
VC_0042	C8_valenciennes	0	0	1	0	0	0
VC_0043	C9_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0044	C19_dunkerque	0	0	0	0	0	0

Itinéraires		Nombre d'établissements d'enseignement exposés - Lden					
Nom 2012	Nom GéoStandard	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
VC_0045	C1_saint-amand-les-eaux	0	0	0	0	0	0
VC_0046	C7_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0047	C20_dunkerque	0	0	7	0	0	0
VC_0048	C2_saint-amand-les-eaux	0	0	0	0	0	0
VC_0049	C21_dunkerque	0	0	1	0	0	0
VC_0050	C10_valenciennes	0	0	0	1	0	1
VC_0051	C22_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0052	C23_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0053	C24_dunkerque	0	1	0	0	0	0
VC_0054	C25_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0055	C11_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0056	C8_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0057	C9_cambrai	0	1	3	0	0	1
VC_0058	C26_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0059	C27_dunkerque	0	0	0	1	0	1
VC_0060	C10_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0061	C12_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0062	C28_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0063	C1_marly	0	0	1	0	0	0
VC_0064	C29_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0065	C30_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0066	C16_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0158	C11_cambrai	0	0	0	1	0	1
VC_0200	C1_mel	14	11	20	5	0	13



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_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0002	C2_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0003	C1_dunkerque	0	1	1	0	0	0
VC_0004	C1_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0005	C2_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0006	C2_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0007	C3_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0008	C3_valenciennes	0	0	1	0	0	0
VC_0009	C4_valenciennes	1	0	0	0	0	0
VC_0010	C1_aulnoy-lez-valenciennes	0	1	0	0	0	0
VC_0011	C1_coudekerque-branche	0	1	0	0	0	0
VC_0012	C1_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0013	C4_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0014	C5_dunkerque	0	2	1	0	0	0
VC_0015	C2_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0016	C6_dunkerque	0	1	1	0	0	0
VC_0017	C3_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0018	C7_dunkerque	0	0	1	0	0	0
VC_0019	C4_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0020	C5_valenciennes	1	0	0	0	0	0
VC_0021	C2_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0022	C5_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0023	C8_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0024	C3_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0025	C9_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0026	C3_grande-synthe	0	0	0	0	0	0
VC_0027	C6_valenciennes	0	1	0	0	0	0
VC_0028	C6_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0029	C10_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0030	C11_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0031	C12_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0032	C13_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0033	C1_gravelines	0	0	0	0	0	0
VC_0034	C14_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0035	C4_coudekerque-branche	0	0	0	0	0	0
VC_0036	C1_bouchain	0	0	0	0	0	0
VC_0037	C15_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0038	C12_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0039	C17_dunkerque	0	0	1	0	0	0
VC_0040	C7_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0041	C18_dunkerque	1	1	0	0	0	0
VC_0042	C8_valenciennes	0	1	0	0	0	0
VC_0043	C9_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0044	C19_dunkerque	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_0045	C1_saint-amand-les-eaux	0	0	0	0	0	0
VC_0046	C7_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0047	C20_dunkerque	0	1	0	0	0	0
VC_0048	C2_saint-amand-les-eaux	0	0	0	0	0	0
VC_0049	C21_dunkerque	0	1	0	0	0	0
VC_0050	C10_valenciennes	0	0	1	0	0	0
VC_0051	C22_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0052	C23_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0053	C24_dunkerque	1	0	0	0	0	0
VC_0054	C25_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0055	C11_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0056	C8_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0057	C9_cambrai	1	3	0	0	0	0
VC_0058	C26_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0059	C27_dunkerque	0	0	1	0	0	1
VC_0060	C10_cambrai	0	0	0	0	0	0
VC_0061	C12_valenciennes	0	0	0	0	0	0
VC_0062	C28_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0063	C1_marly	0	1	0	0	0	0
VC_0064	C29_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0065	C30_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0066	C16_dunkerque	0	0	0	0	0	0
VC_0158	C11_cambrai	0	0	1	0	0	0
VC_0200	C1_mel	13	20	5	0	0	2

## 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

Itinéraires		Surfaces exposées - en km <sup>2</sup>		
Nom 2012	Nom GéoStandard	> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
A_0001	A1	25,95	11,30	2,57
A_0016	A16	48,13	13,60	2,02
A_0002	A2	45,21	15,21	2,38
A_0021	A21	27,70	6,10	1,24
A_0022	A22	22,53	7,46	1,58
A_0023	A23	47,19	11,54	2,93
A_0025	A25	77,32	20,73	4,85
A_0027	A27	14,64	4,78	1,34
N_0002	N2	10,99	2,31	0,33
N_0225	N225	8,26	1,54	0,24
N_0227	N227	6,86	2,21	0,64
N_0356	N356	5,40	1,88	0,57
N_0041	N41	9,28	1,99	0,31
N_0047	N47	1,66	0,30	0,02
N_0049	N49	0,63	0,17	0,01

### Surfaces exposées - Réseau départemental – Lden

Itinéraires		Surfaces exposées - en km <sup>2</sup>		
Nom 2012	Nom GéoStandard	> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
D_1	D1	0,16	0,03	0
D_131	D131	0,85	0,12	0
D_2	D2	0,11	0,01	0
D_202	D202	0,3	0,05	0
D_202D	D202D	0,21	0,03	0
D_4	D4	0,16	0,02	0
D_52	D52	0,08	0,01	0
D_60	D60	0,15	0,04	0
D_601	D601	6,63	1,27	0
D_625	D625	0,87	0,18	0
D_635	D635	0,61	0,11	0
D_636	D636	0,2	0,03	0
D_79	D79	0,17	0,04	0
D_916	D916	6,92	1,33	0

Itinéraires		Surfaces exposées - en km <sup>2</sup>		
Nom 2012	Nom GéoStandard	> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
D_916B	D916B	0,22	0,06	0
D_940	D940	0,44	0,08	0
D_101	D101	0	0	0
D_105	D105	0,84	0,12	0
D_107	D107	0,11	0,02	0
D_114	D114	0,04	0,01	0
D_120	D120	0,33	0,05	0
D_121	D121	0,43	0,07	0
D_122	D122	0,74	0,1	0
D_125	D125	0,27	0,04	0
D_13	D13	0,02	0	0
D_16	D16	0,12	0,04	0
D_169	D169	2,23	0,44	0
D_169A	D169A	0,44	0,08	0
D_169B	D169B	0,13	0,04	0
D_195	D195	0,75	0,11	0
D_195A	D195A	0,07	0	0
D_195B	D195B	0,28	0,04	0
D_2076	D2076	0,06	0,01	0
D_213.2	D213.2	0,14	0,02	0
D_23	D23	0,02	0,01	0
D_25	D25	1,27	0,26	0
D_2643	D2643	2,43	0,47	0
D_2649	D2649	0,09	0,01	0
D_2934	D2934	0,14	0,03	0
D_3	D3	0,03	0	0
D_300	D300	4,03	0,73	0
D_320	D320	0,08	0,02	0
D_33	D33	0,17	0,04	0
D_35	D35	0,1	0,01	0
D_37	D37	1,81	0,31	0
D_370	D370	0,07	0,01	0
D_375	D375	0,39	0,05	0
D_39	D39	1,3	0,22	0
D_40	D40	3,12	0,53	0
D_405	D405	0,13	0,02	0
D_41	D41	0,32	0,05	0
D_413	D413	0,02	0	0
D_41B	D41B	0,28	0,05	0
D_42	D42	0,57	0,1	0
D_44	D44	0,15	0,03	0
D_49	D49	0,21	0,04	0
D_50	D50	1,54	0,24	0
D_500	D500	2,56	0,42	0

Itinéraires		Surfaces exposées - en km <sup>2</sup>		
Nom 2012	Nom GéoStandard	> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
D_520	D520	0,03	0	0
D_54	D54	0,6	0,1	0
D_549	D549	4,64	0,9	0
D_58	D58	0,64	0,11	0
D_58A	D58A	0,05	0,01	0
D_59	D59	0,61	0,11	0
D_602	D602	1,16	0,26	0
D_62	D62	0,5	0,08	0
D_621	D621	7,52	1,18	0
D_630	D630	6,36	1,25	0
D_642	D642	14,09	2,44	0,13
D_643	D643	18,65	3,39	0
D_644	D644	1,84	0,34	0
D_645	D645	1,54	0,32	0
D_649	D649	29,05	4,96	0
D_65	D65	0,21	0,02	0
D_650	D650	1,97	0,36	0
D_659	D659	0,97	0,15	0
D_70	D70	1,08	0,2	0
D_73	D73	0,17	0,03	0
D_75	D75	2,64	0,42	0
D_75A	D75A	0,56	0,1	0
D_75NE	D75NE	0,49	0,08	0
D_8	D8	0,52	0,06	0
D_81	D81	0,18	0,03	0
D_86	D86	0,21	0,04	0
D_902	D902	0,25	0,04	0
D_917	D917	1,93	0,41	0
D_925	D925	2,42	0,43	0
D_933	D933	3,99	0,81	0
D_933B	D933B	0,39	0,07	0
D_934	D934	2,24	0,4	0
D_935	D935	5,55	0,95	0
D_935A	D935A	0,9	0,25	0
D_936	D936	0,16	0,04	0
D_938	D938	4,79	0,82	0
D_939	D939	0,26	0,07	0
D_942	D942	0,79	0,15	0
D_943	D943	0,19	0,04	0
D_945	D945	3,28	0,5	0
D_947	D947	0,18	0,05	0
D_948	D948	0,43	0,07	0
D_95	D95	0,1	0,02	0
D_951	D951	2,11	0,39	0

Itinéraires		Surfaces exposées - en km <sup>2</sup>		
Nom 2012	Nom GéoStandard	> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
D_953	D953	1,47	0,25	0
D_954	D954	1,03	0,15	0
D_955	D955	2,38	0,48	0
D_957	D957	4,57	0,78	0
D_957B	D957B	0,06	0,01	0
D_958	D958	3,34	0,61	0
D_959	D959	1,67	0,28	0

Surfaces exposées - Réseau communal – Lden

Itinéraires		Surfaces exposées - en km <sup>2</sup>		
Nom 2012	Nom GéoStandard	> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
VC_0001	C1_grande-synthe	0,07	0,01	0
VC_0002	C2_grande-synthe	0,03	0	0
VC_0003	C1_dunkerque	0,07	0,02	0
VC_0004	C1_valenciennes	0,01	0	0
VC_0005	C2_dunkerque	0,02	0	0
VC_0006	C2_valenciennes	0,02	0	0
VC_0007	C3_dunkerque	0,04	0	0
VC_0008	C3_valenciennes	0,09	0,03	0
VC_0009	C4_valenciennes	0,03	0,01	0
VC_0010	C1_aulnoy-lez-valenciennes	0,03	0,01	0
VC_0011	C1_coudekerque-branche	0,02	0	0
VC_0012	C1_cambrai	0,02	0	0
VC_0013	C4_dunkerque	0,04	0,01	0
VC_0014	C5_dunkerque	0,09	0,01	0
VC_0015	C2_cambrai	0,01	0	0
VC_0016	C6_dunkerque	0,1	0,02	0
VC_0017	C3_cambrai	0,03	0,01	0
VC_0018	C7_dunkerque	0,04	0,01	0
VC_0019	C4_cambrai	0,07	0,02	0
VC_0020	C5_valenciennes	0,02	0,01	0
VC_0021	C2_coudekerque-branche	0,01	0	0
VC_0022	C5_cambrai	0,06	0,01	0
VC_0023	C8_dunkerque	0,02	0	0
VC_0024	C3_coudekerque-branche	0,01	0	0
VC_0025	C9_dunkerque	0,87	0,14	0
VC_0026	C3_grande-synthe	0,04	0	0
VC_0027	C6_valenciennes	0,04	0,01	0
VC_0028	C6_cambrai	0,04	0,01	0
VC_0029	C10_dunkerque	0,01	0	0
VC_0030	C11_dunkerque	0,02	0	0
VC_0031	C12_dunkerque	0,01	0	0
VC_0032	C13_dunkerque	0,01	0	0
VC_0033	C1_gravelines	0,38	0,04	0
VC_0034	C14_dunkerque	0,05	0,01	0
VC_0035	C4_coudekerque-branche	0	0	0
VC_0036	C1_bouchain	0,12	0,02	0
VC_0037	C15_dunkerque	0,03	0,01	0
VC_0038	C12_cambrai	0,05	0,01	0
VC_0039	C17_dunkerque	0,13	0,02	0
VC_0040	C7_valenciennes	0,02	0	0
VC_0041	C18_dunkerque	0,15	0,02	0
VC_0042	C8_valenciennes	0,02	0	0
VC_0043	C9_valenciennes	0,02	0	0



Itinéraires		Surfaces exposées - en km <sup>2</sup>		
Nom 2012	Nom GéoStandard	> 55 dB(A)	> 65 dB(A)	> 75 dB(A)
VC_0044	C19_dunkerque	0,01	0	0
VC_0045	C1_saint-amand-les-eaux	0,02	0,01	0
VC_0046	C7_cambrai	0,04	0,01	0
VC_0047	C20_dunkerque	0,01	0	0
VC_0048	C2_saint-amand-les-eaux	0,01	0	0
VC_0049	C21_dunkerque	0,04	0,01	0
VC_0050	C10_valenciennes	0,1	0,02	0
VC_0051	C22_dunkerque	0,1	0,03	0
VC_0052	C23_dunkerque	0,1	0,02	0
VC_0053	C24_dunkerque	0,04	0,01	0
VC_0054	C25_dunkerque	0,01	0	0
VC_0055	C11_valenciennes	0,05	0,01	0
VC_0056	C8_cambrai	0,02	0	0
VC_0057	C9_cambrai	0,16	0,03	0
VC_0058	C26_dunkerque	0	0	0
VC_0059	C27_dunkerque	0,02	0	0
VC_0060	C10_cambrai	0,03	0,01	0
VC_0061	C12_valenciennes	0,03	0,01	0
VC_0062	C28_dunkerque	0,02	0	0
VC_0063	C1_marly	0,13	0,03	0
VC_0064	C29_dunkerque	0	0	0
VC_0065	C30_dunkerque	0,41	0,06	0
VC_0066	C16_dunkerque	0	0	0
VC_0158	C11_cambrai	0,02	0,01	0
VC_0200	C1_mel	82,32	21,17	1,83

## Conclusion

Le présent rapport constitue le résumé non technique de l'étude sur la cartographie du bruit des infrastructures routières non concédées du département du Nord. 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 - F69674 Bron Cedex - Tél : +33 (0)4 72 14 30 30

Établissement public - Siret 130018310 00016 - TVA Intracommunautaire : FR 94 130018310 [www.cerema.fr](http://www.cerema.fr)