

# Rapport

## Cartes stratégiques du bruit de l'Isère - Résumé non technique

Réseau routier non concédé

Mars 2018

# Cartes stratégiques du bruit de l'Isère - Résumé non technique

## Réseau routier non concédé

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
V1	6/3/2018	Version initiale

Affaire suivie par

<b>Bernard MIEGE - DETC – Unité Environnement et Santé</b>
Tél. : +33 (0)4 74 27 51 32 / Fax : +33 (0)4 74 27 52 52
Courriel : <a href="mailto:bernard.miege@cerema.fr">bernard.miege@cerema.fr</a>
Avec la participation de : Frédéric REYDELLET, Assistant d'études à l'unité Environnement-Santé
<b>Cerema Centre-Est</b> 46, rue Saint-Théobald - BP 128 - 38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

Références

N° d'affaire : C16IS0537

Maître d'ouvrage : Etienne GOILLOT

Devis n° D16IS0537

Rapport	Nom	Date	Visa
Établi par	Bernard MIEGE		
Contrôlé par			
Validé par	Xavier OLNy		

Résumé de l'étude :

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

# Sommaire

<b>A. Page intercalaire.....</b>	<b>5</b>
1 -L'objet de l'étude.....	6
2 -La stratégie du ministère pour l'échéance 2017.....	6
3 -Les méthodes et hypothèses utilisées.....	7
3.1 -La méthode de calcul.....	7
3.2 -Les données et hypothèses.....	7
4 -L'identification du réseau cartographié.....	9
5 -Les principaux résultats.....	14
5.1 -Les documents cartographiques.....	14
5.1.1 -Cartes des zones exposées au bruit.....	14
5.1.2 -Cartes des secteurs affectés par le bruit.....	16
5.1.3 -Cartes des zones où les valeurs limites sont dépassées.....	17
5.1.4 -Cartes des évolutions connues ou prévisibles.....	18
5.2 -Les tableaux.....	19
5.2.1 -Tableaux de l'exposition des populations.....	19
5.2.2 -Tableaux de l'exposition des établissements.....	26
5.2.3 -Tableaux des surfaces exposées.....	40
6 -Les conclusions.....	44

# A. Page intercalaire

# 1 - L'objet de l'étude

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 reposent sur une approche macroscopique de la réalité, mais elles ne peuvent prétendre correspondre à LA réalité, n'étant notamment pas calées sur des mesures sur site.

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.

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 cartes de bruit comportent :

- des documents graphiques représentant les zones exposées au bruit,
- des tableaux estimant la population exposée au bruit,
- des tableaux estimant le nombre d'établissements particulièrement sensibles (soins et santé ou enseignement) exposés au bruit,
- des tableaux estimant les surfaces exposées au bruit.

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.

Cette étude a été réalisée par le Cerema Centre-Est, Département Environnement Territoires Climat, Unité Environnement et Santé, à partir principalement de données issues de la plateforme régionale ORHANE (Observatoire Régional Harmonisé Auvergne Rhône-Alpes des Nuisances Environnementales), coproduites par Acoucité et l'agence Atmo-AuRA.

Elle a été pilotée par Bernard MIEGE chargé d'affaires Environnement-Santé, en étroite collaboration avec Frédéric REYDELLET assistant d'études spécialisé en modélisation acoustique au Cerema.

## 2 - La stratégie du ministère pour l'échéance 2017

Le travail du Cerema s'appuie sur une commande centrale confiée par les Directions Générales du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de la Cohésion des territoires.

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>ème</sup> échéance de mise en œuvre de la directive européenne.

À l'échelle d'une périodicité de 5 ans, l'essentiel des données d'entrée utilisées pour l'élaboration des cartes n'évolue pas de façon significative. 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 approuvées par le Préfet de l'Isère le 2 octobre 2013 et de limiter la révision à quelques situations impérieuses, dûment identifiées.

Sur le département de l'Isère, les cas de révisions impérieuses portent sur des correctifs d'anomalies transmises par la Direction Départementale des Territoires en septembre 2014 et février 2016 suite à des informations communiquées par le Conseil Départemental de l'Isère et la commune de Tullins, sur des changements de domanialité relevés entre la commune de Bourgoin-Jallieu et la CAPI en novembre 2014, sur la construction de nouveaux écrans le long de la rocade sud (N87) à Grenoble et sur la mise en service de la déviation de Janeyrias ; ils concernent 128 kilomètres d'infrastructures. Par ailleurs la création le 1<sup>er</sup> janvier 2015 de la Métropole de Grenoble a conduit au transfert effectif le 1<sup>er</sup> janvier 2017 des anciennes routes départementales intersectant le territoire métropolitain et de toutes les voies communales incluses.

Pour la 4<sup>ème</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 qui nécessitera une actualisation et une révision complète des cartes de bruit.

## **3 - Les méthodes et hypothèses utilisées**

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 sur les territoires riverains. 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 Cerema (ex Service d'Études Techniques des Routes et Autoroutes - SETRA) en août 2007.

### **3.1 - La 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 V5.1.2 conçu par le CSTB, développé et diffusé par la société GEOMOD.

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

### **3.2 - Les 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.

Les données de topographie proviennent de la BD TOPO® 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 bâtiments, des infrastructures de transports (routes et voies ferrées) et est utilisée sous un format shapefile3D.

Les émissions sonores ont été déterminées à partir des données de trafics communiquées au moment de l'établissement des précédentes cartographies par les 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.

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

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.

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 de la BD TOPO® de l'IGN (classe des Points d'Activité ou d'Intérêt PAI « santé » ou « sciences / enseignement »).

Les conditions météorologiques influencent la propagation du bruit. Elles 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).

## 4 - L'identification du réseau cartographié

Le réseau à cartographier sur le département est celui écouant actuellement un TMJA d'au moins 8200 véhicules / jour. La plate-forme ORHANE utilisée comme base de données recense toutes les voies écouant plus de 5000 véhicules par jour. Compte tenu de l'incertitude sur les trafics réellement présents sur les infrastructures, sur certains itinéraires par souci de cohérence nous avons été amené à prendre en compte des sections écouant entre 7500 et 8200 véhicules par jour.

Vous trouverez ci-après la liste des itinéraires concernés qui représentent un total d'environ 563 km sur l'ensemble de l'Isère. Tous les détails concernant les trafics utilisés et les sections concernées sont disponibles auprès du Cerema Centre-Est.

Les itinéraires réexaminés depuis l'échéance précédente apparaissent en bleu accentué (cf chapitre 2).

### Les itinéraires nationaux recensés

Sur le département de l'Isère, on dénombre 6 routes nationales représentant environ 98 km.

**Tableau des itinéraires nationaux recensés**

Nom de l'itinéraire	Longueur en km
A48	2,84
A480	12,64
N7	35,18
N85	30,48
<b>N87</b>	<b>10,53</b>
N481	6,37

Cerema 2017



## Les itinéraires départementaux recensés

Sur le département de l'Isère, on dénombre 45 routes départementales représentant environ 350 km. 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.

**Tableau des itinéraires départementaux recensés**

Nom de l'itinéraire	Longueur en km
D10	3,55
D1006	33,72
D1007A	4
D1007B	0,96
<b>D1075</b>	<b>24,10</b>
D1076	5,31
D1082	3,41
D1085	19,32
<b>D1090</b>	<b>4,54</b>
<b>D1091</b>	<b>22,86</b>
<b>D1092</b>	<b>7,63</b>
D10A	2,5
D11	3,39
D119	13,95
D125	0,73
D1407	2,24
D1516	2,97
<b>D1532</b>	<b>6,78</b>
<b>D208</b>	<b>5,57</b>
<b>D24</b>	<b>2,25</b>
D3	3,3
D311	4,57
<b>D312</b>	<b>4,3</b>
<b>D36</b>	<b>8,2</b>
D4	20,48
D41	4,7
D41B	0,34
D41J	0,73
D45	2,74
D502	20,19

Nom de l'itinéraire	Longueur en km
<b>D517</b>	<b>14,30</b>
<b>D518</b>	<b>5,05</b>
<b>D518Z</b>	<b>4,22</b>
<b>D519</b>	<b>8,60</b>
D520	11,15
<b>D522</b>	<b>20,07</b>
D523	8,26
D523A	1,89
<b>D524</b>	<b>3,46</b>
D538	2,68
D54B	3,36
<b>D55</b>	<b>10,17</b>
D592	4,96
D65A	0,55
<b>D75</b>	<b>11,3</b>

Cerema 2017

## Les itinéraires communaux, intercommunaux ou métropolitains recensés

Sur le département de l'Isère, on dénombre 28 « voies communales » représentant environ 115 km. Par souci de simplification et de cohérence territoriale, elles ont été regroupées à l'échelle de chaque commune. Pour plus de détail sur la localisation de ces différents itinéraires communaux, se reporter aux cartes mises en ligne sur le site de la Préfecture.

**Tableau des itinéraires communaux recensés**

Nom de l'itinéraire	Longueur en km
<b>D105F (Métropole)</b>	<b>2,20</b>
D106 (Métropole)	3,86
D106A (Métropole)	1,55
<b>D1075 (Métropole)</b>	<b>16,60</b>
D1087 (Métropole)	2,65
<b>D1090 (Métropole)</b>	<b>7,82</b>
<b>D1091 (Métropole)</b>	<b>8,79</b>
D112 (Métropole)	0,37
D15 (Métropole)	3,48
<b>D1532 (Métropole)</b>	<b>11,55</b>
D269A (Métropole)	3,15
D269D (Métropole)	0,71

Nom de l'itinéraire	Longueur en km
D269E (Métropole)	1,51
D5 (Métropole)	8,87
D512 (Métropole)	0,43
<b>D523 (Métropole)</b>	<b>2,80</b>
<b>D524 (Métropole)</b>	<b>4,56</b>
D531 (Métropole)	7,44
D590 (Métropole)	1,86
D5B (Métropole)	3,67
D6 (Métropole)	1,49
D63C (Métropole)	0,39
VCSassenage (Métropole)	2,32
VCVif (Métropole)	1,29
VCEchirolles (Métropole)	0,83
VCStMartinHères (Métropole)	1,31
VCGrenoble (Métropole)	9,33
<b>VCCAPI</b>	<b>5,52</b>

Cerema 2017

Par rapport aux cartes approuvées en 2013, les principales évolutions concernent :

- la N87 qui s'est dotée de nouveaux écrans acoustiques,
- la D1075 qui s'agrandit entre Voreppe et Fontanil-Cornillon pour cause de trafic supérieur au seuil,
- la D1090 qui s'agrandit entre Saint-Nazaire et Le Touvet pour cause de trafic supérieur au seuil,
- la D1092 qui s'agrandit entre Tullins et Moirans pour cause de trafic supérieur au seuil,
- la D208 qui s'agrandit entre Bourgoin-Jallieu et L'Isle d'Abeau pour cause de trafic supérieur au seuil,
- la D24 qui apparaît pour cause de trafic supérieur au seuil,
- la D312 qui se réduit pour cause de déclassement au profit de la CAPI,
- la D36 qui apparaît pour cause de trafic supérieur au seuil,
- la suppression de la D517A (trafic inférieur au seuil) remplacée par la déviation de Janeyrias (D517),
- la D518 qui se réduit sur la commune de Saint-Étienne de Saint-Geoirs (transfert vers VC),
- la D518Z qui s'étend à l'ensemble de la déviation d'Heyrieux,
- la D519 qui s'agrandit entre Chanas et Bougé-Chambalud et sur La Côte-Saint-André pour cause de trafic supérieur au seuil,
- la D519 qui se réduit sur la commune de Saint-Étienne de Saint-Geoirs (transfert vers VC),
- la D522 qui se réduit entre Saint-Jean-de-Bournay et Meyrieux-les-Etangs pour cause de trafic inférieur au seuil,
- la D55 qui s'agrandit entre Anthon et Saint-Romain-de-Jalionas pour cause de trafic

- supérieur au seuil,
- la D105F qui s'agrandit entre le pont barrage de Saint-Egrève et Noyarey pour cause de trafic supérieur au seuil,
  - la D1085A qui disparaît pur cause de trafic inférieur au seuil,
  - la D12 qui disparaît pur cause de trafic inférieur au seuil,
  - la D519C qui disparaît pur cause de trafic inférieur au seuil,
  - la D53A qui disparaît pur cause de trafic inférieur au seuil,
  - la D63 qui disparaît pur cause de trafic inférieur au seuil,
  - la D269 qui disparaît pur cause de trafic inférieur au seuil,
  - la D269C qui disparaît pur cause de trafic inférieur au seuil,
  - la D519 qui disparaît pur cause de trafic inférieur au seuil,
- 
- les voies communales de Bourgoin-Jallieu qui ont été transférées dans l'inventaire des voies communautaires de la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Isère (CAPI),
  - les voies communales de Tullins qui disparaissent pur cause de trafic inférieur au seuil,
  - les routes départementales situées sur le territoire de la Grenoble Alpes Métropole qui sont devenues aujourd'hui des voies métropolitaines,
  - les voies communales situées sur le territoire de la Grenoble Alpes Métropole qui ont été transférées dans l'inventaire des voies métropolitaines.

## 5 - Les principaux résultats

### 5.1 - Les documents cartographiques

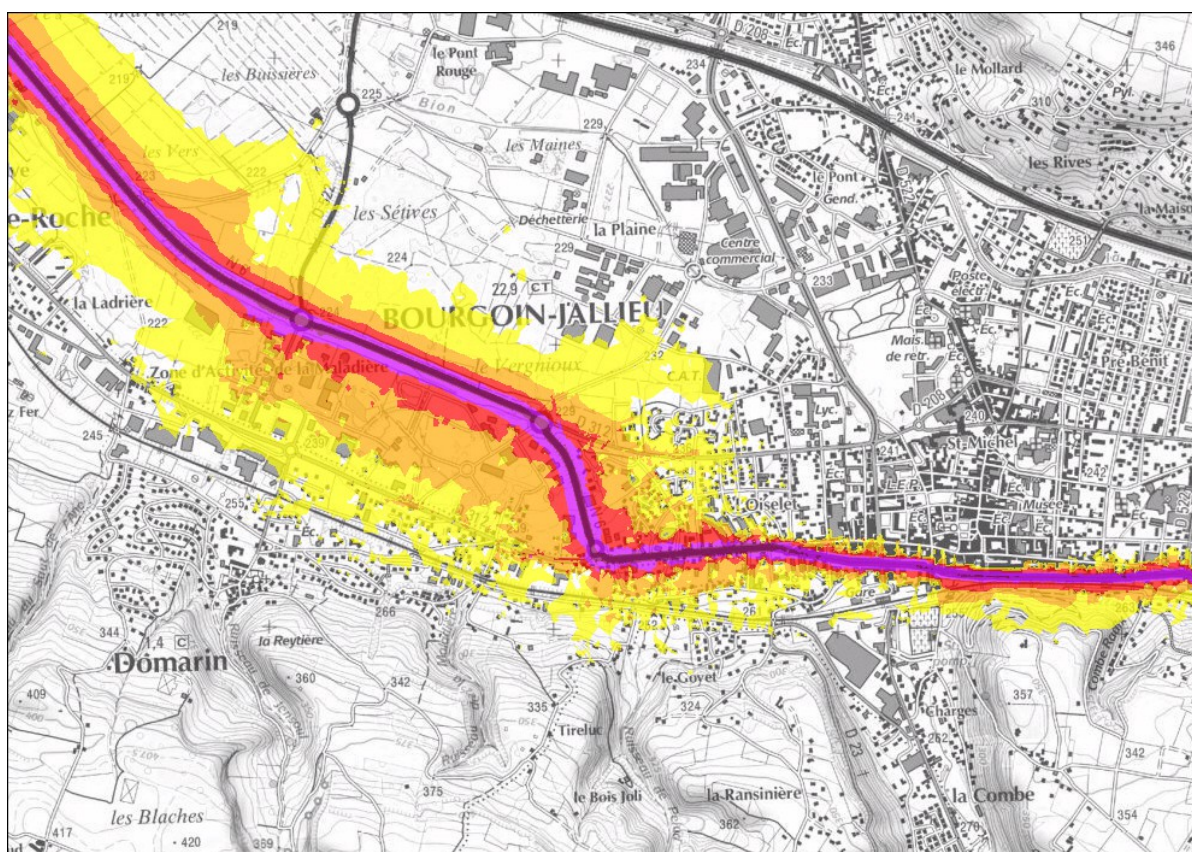
Toutes les cartes produites se présentent sous la forme de tables SIG dans un format conforme au GéoStandard « Bruit dans l'Environnement » version 1.1 publié par la Commission de Validation des données pour l'information spatialisée (COVADIS). Elles sont établies sous le système de référence RGF93 dans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

Pour plus de détails, se référer aux métadonnées associées aux cartes de bruit livrées.

#### 5.1.1 - 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).

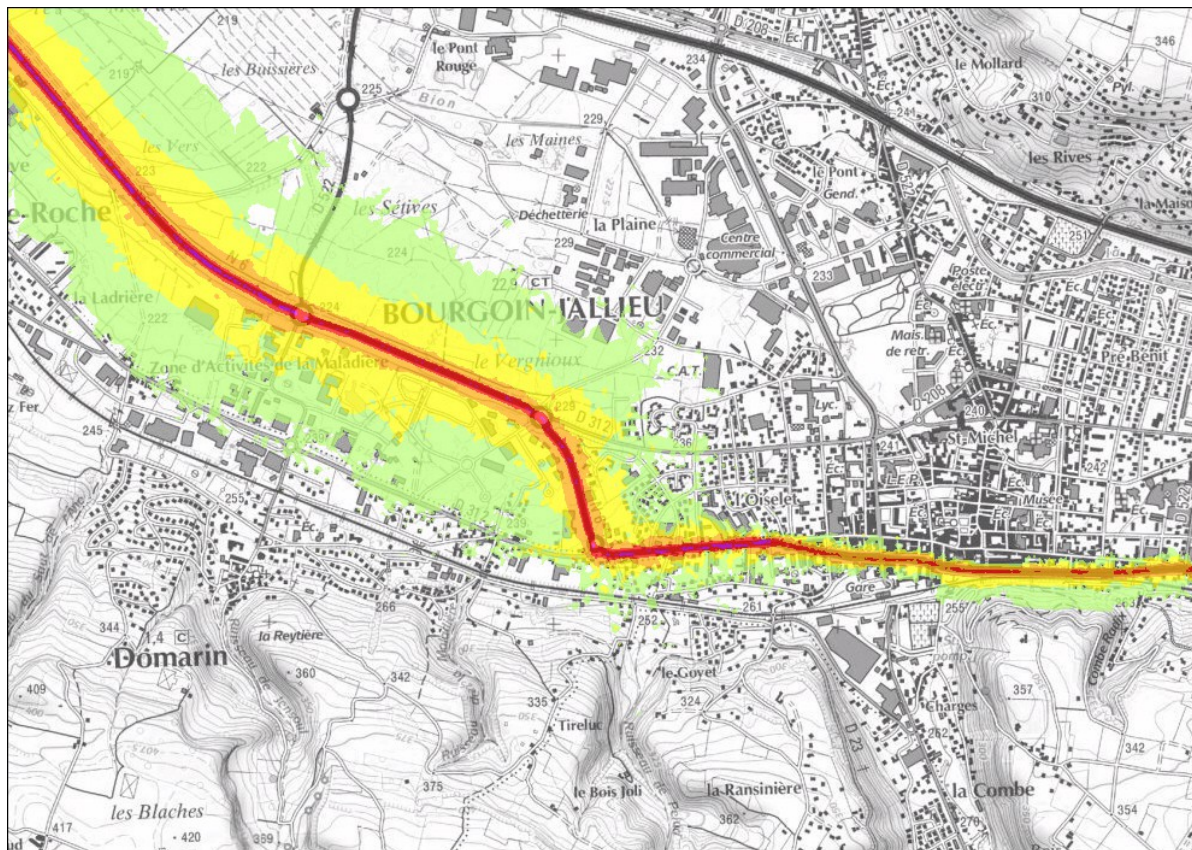
##### ***Exemple de carte des zones exposées au bruit selon l'indicateur Lden***



Cerema 2017



**Exemple de carte des zones exposées au bruit selon l'indicateur Ln**

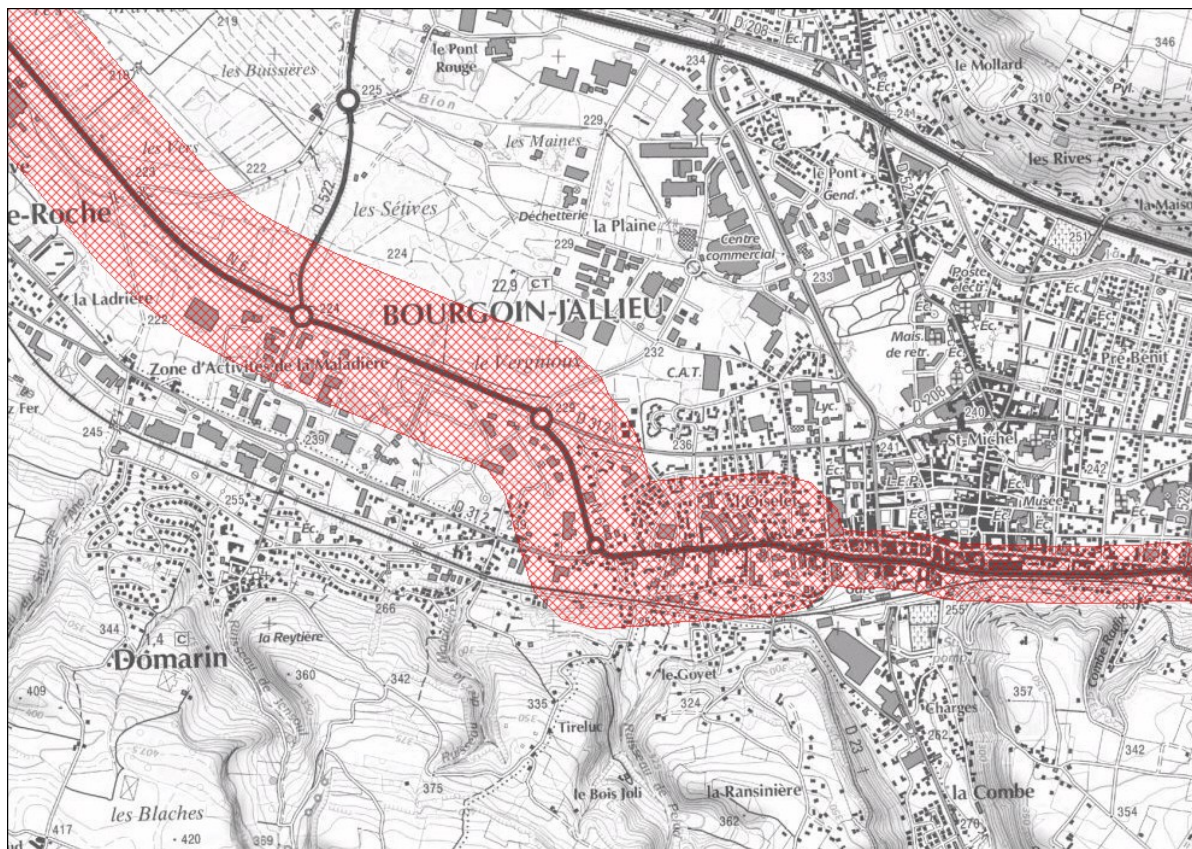


Cerema 2017

## 5.1.2 - 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.

### *Exemple de carte des secteurs affectés par le bruit*



Cerema 2017

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.

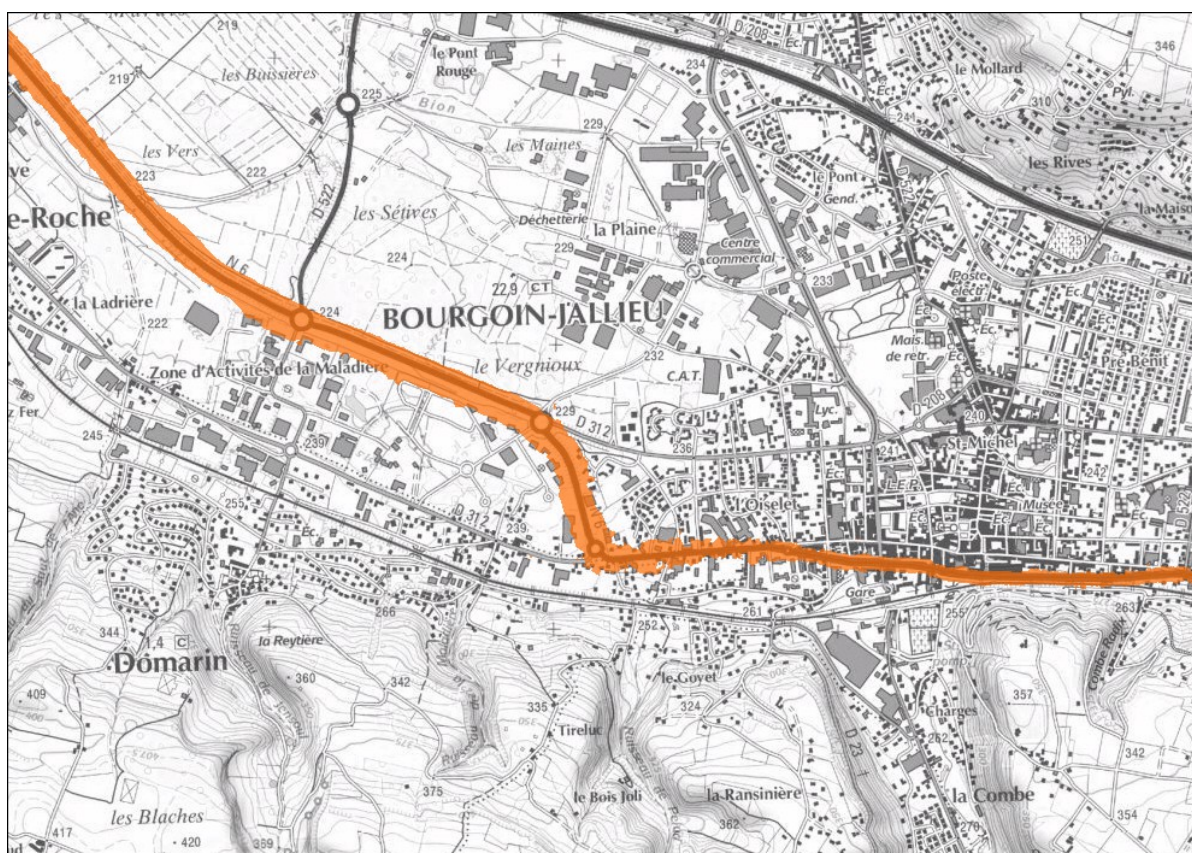


### 5.1.3 - Cartes des zones où les valeurs limites sont dépassées

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 Lden de 68dB(A) et à un Ln de 62dB(A). Ces valeurs limites concernent les bâtiments d'habitation, ainsi que les établissements de soins et de santé ou d'enseignement.

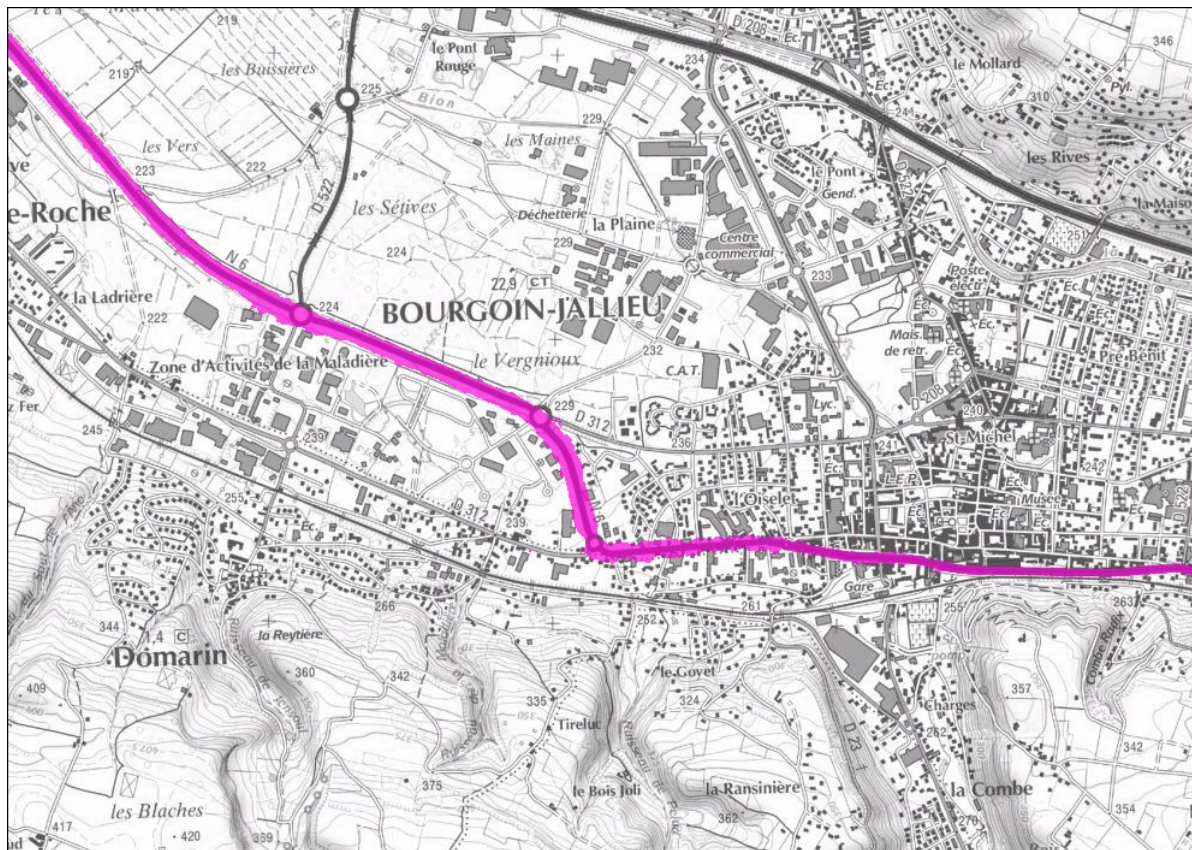
#### **Exemple de carte de dépassement des valeurs limites selon l'indicateur Lden**



Cerema 2017



### Exemple de carte de dépassement des valeurs limites selon l'indicateur Ln



Cerema 2017

#### 5.1.4 - 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.

## 5.2 - Les tableaux

Tous les tableaux produits se présentent sous la forme de tableaux sous un format LibreOffice Calc compatible avec les exigences européennes de rapportage. Ils sont regroupés dans les fichiers livrés.

### 5.2.1 - Tableaux de l'exposition 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.

Pour connaître la part des itinéraires situés à l'intérieur des agglomérations au sens du décret du 14 avril 2017, il convient de se reporter au tableau de rapportage présent dans les fichiers livrés.

**Tableau des itinéraires nationaux - Lden**

Itinéraire	Nombre de personnes exposées – Lden en dB(A)					
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
A48	2390	409	10	5	0	9
A480	23653	12743	4354	1770	7	2992
N7	4851	2939	2578	2097	68	3225
N85	2812	836	555	443	130	821
<b>N87</b>	<b>8532</b>	<b>2178</b>	<b>29</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>82</b>
N481	4017	2355	430	22	0	46

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires nationaux - Ln**

Itinéraire	Nombre de personnes exposées – Ln en dB(A)					
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
A48	1226	61	9	0	0	3
A480	18438	7679	3006	46	0	1789
N7	3274	2781	2373	143	0	1425
N85	1149	614	506	153	4	438
<b>N87</b>	<b>3570</b>	<b>886</b>	<b>76</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>56</b>
N481	2911	1213	34	0	0	5

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires départementaux - Lden**

Itinéraire	Nombre de personnes exposées – Lden en dB(A)					
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D10	780	380	269	239	113	449
D1006	3149	1590	1385	891	94	1632
D1007A	1005	295	686	1128	0	1465
D1007B	300	127	148	545	0	625
<b>D1075</b>	<b>2774</b>	<b>1386</b>	<b>1269</b>	<b>670</b>	<b>111</b>	<b>1233</b>
D1076	124	24	2	0	0	0
D1082	243	207	80	24	0	48
D1085	2075	969	629	389	21	719
<b>D1090</b>	<b>2056</b>	<b>1264</b>	<b>907</b>	<b>129</b>	<b>0</b>	<b>478</b>
<b>D1091</b>	<b>241</b>	<b>124</b>	<b>185</b>	<b>162</b>	<b>2</b>	<b>270</b>
<b>D1092</b>	<b>837</b>	<b>485</b>	<b>620</b>	<b>350</b>	<b>0</b>	<b>678</b>
D10A	617	32	0	0	0	0
D11	103	67	41	0	0	14
D119	22	0	0	0	0	0
D125	19	0	0	0	0	0
D1407	752	500	912	270	0	761
D1516	382	284	219	11	0	88
<b>D1532</b>	<b>172</b>	<b>112</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>23</b>
<b>D208</b>	<b>381</b>	<b>360</b>	<b>229</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
<b>D24</b>	<b>75</b>	<b>95</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>
D3	731	161	40	13	0	25
D311	89	11	14	0	0	8
<b>D312</b>	<b>792</b>	<b>255</b>	<b>389</b>	<b>121</b>	<b>22</b>	<b>267</b>
<b>D36</b>	<b>284</b>	<b>108</b>	<b>71</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>38</b>
D4	1742	941	530	106	0	241
D41	1115	123	99	143	0	198
D41B	0	2	0	0	0	0
D41J	635	390	59	10	0	22
D45	51	60	21	0	0	2
D502	220	198	37	55	6	73
<b>D517</b>	<b>966</b>	<b>314</b>	<b>440</b>	<b>419</b>	<b>0</b>	<b>598</b>
<b>D518</b>	<b>181</b>	<b>170</b>	<b>89</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>27</b>
<b>D518Z</b>	<b>145</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D519</b>	<b>167</b>	<b>125</b>	<b>59</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>29</b>

Itinéraire	Nombre de personnes exposées – Lden en dB(A)					
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D520	817	445	771	827	210	1357
<b>D522</b>	<b>1315</b>	<b>328</b>	<b>540</b>	<b>102</b>	<b>39</b>	<b>234</b>
<b>D523</b>	<b>785</b>	<b>393</b>	<b>314</b>	<b>258</b>	<b>0</b>	<b>323</b>
D523A	213	299	102	0	0	68
<b>D524</b>	<b>197</b>	<b>206</b>	<b>170</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>136</b>
D538	600	275	663	22	0	153
D54B	637	169	506	9	0	120
<b>D55</b>	<b>686</b>	<b>418</b>	<b>324</b>	<b>224</b>	<b>0</b>	<b>334</b>
D592	677	487	716	231	0	565
D65A	207	114	111	57	0	89
<b>D75</b>	<b>219</b>	<b>180</b>	<b>130</b>	<b>85</b>	<b>0</b>	<b>127</b>

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires départementaux - Ln**

Itinéraire	Nombre de personnes exposées – Ln en dB(A)					
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D10	529	273	251	101	26	309
D1006	1841	1458	1068	96	0	407
D1007A	501	498	1200	121	0	948
D1007B	274	138	539	20	0	431
<b>D1075</b>	<b>1492</b>	<b>1286</b>	<b>807</b>	<b>125</b>	<b>0</b>	<b>320</b>
D1076	37	4	0	0	0	0
D1082	243	87	39	0	0	10
D1085	1163	668	459	30	0	167
<b>D1090</b>	<b>1324</b>	<b>913</b>	<b>127</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
<b>D1091</b>	<b>139</b>	<b>135</b>	<b>221</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>48</b>
<b>D1092</b>	<b>536</b>	<b>618</b>	<b>398</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>159</b>
D10A	95	0	0	0	0	0
D11	60	54	0	0	0	0
D119	4	0	0	0	0	0
D125	0	0	0	0	0	0
D1407	690	802	394	0	0	29
D1516	255	258	24	0	0	0
<b>D1532</b>	<b>117</b>	<b>39</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>
<b>D208</b>	<b>321</b>	<b>290</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D24</b>	<b>103</b>	<b>37</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D3	289	53	24	1	0	9
D311	30	11	3	0	0	0
<b>D312</b>	<b>309</b>	<b>391</b>	<b>126</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>102</b>
<b>D36</b>	<b>131</b>	<b>75</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>23</b>
D4	1054	609	124	0	0	32
D41	302	101	172	0	0	107
D41B	2	0	0	0	0	0
D41J	317	188	10	0	0	10
D45	60	34	2	0	0	0
D502	228	41	47	14	0	29
<b>D517</b>	<b>391</b>	<b>433</b>	<b>483</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>218</b>
<b>D518</b>	<b>181</b>	<b>85</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>13</b>
<b>D518Z</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D519</b>	<b>123</b>	<b>78</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>16</b>

Itinéraire	Nombre de personnes exposées – Ln en dB(A)					
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D520	427	796	792	331	0	935
<b>D522</b>	<b>413</b>	<b>557</b>	<b>117</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>98</b>
<b>D523</b>	<b>465</b>	<b>378</b>	<b>243</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>190</b>
D523A	367	105	14	0	0	0
<b>D524</b>	<b>213</b>	<b>211</b>	<b>96</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
D538	578	721	22	0	0	0
D54B	303	509	14	0	0	0
<b>D55</b>	<b>492</b>	<b>307</b>	<b>280</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>87</b>
D592	685	678	323	0	0	17
D65A	108	126	57	0	0	15
<b>D75</b>	<b>197</b>	<b>131</b>	<b>109</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25</b>

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires communaux - Lden**

Itinéraire	Nombre de personnes exposées – Lden en dB(A)					
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
<b>D105F (Métropole)</b>	<b>150</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D106 (Métropole)	1071	791	787	132	0	219
D106A (Métropole)	50	45	8	0	0	0
<b>D1075 (Métropole)</b>	<b>8671</b>	<b>6033</b>	<b>7937</b>	<b>610</b>	<b>3</b>	<b>4742</b>
D1087 (Métropole)	1414	663	164	0	0	100
<b>D1090 (Métropole)</b>	<b>8153</b>	<b>3922</b>	<b>1169</b>	<b>2439</b>	<b>0</b>	<b>2844</b>
<b>D1091 (Métropole)</b>	<b>754</b>	<b>225</b>	<b>199</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>82</b>
D112 (Métropole)	222	597	183	214	0	359
D15 (Métropole)	3172	2473	1296	515	22	1240
<b>D1532 (Métropole)</b>	<b>6647</b>	<b>4831</b>	<b>1894</b>	<b>4516</b>	<b>12</b>	<b>5120</b>
D269A (Métropole)	1555	885	319	0	0	0
D269D (Métropole)	444	135	3	0	0	0
D269E (Métropole)	1214	216	554	25	0	385
D5 (Métropole)	3217	2193	1807	320	0	1013
D512 (Métropole)	4	45	53	0	0	35
<b>D523 (Métropole)</b>	<b>2366</b>	<b>1581</b>	<b>949</b>	<b>827</b>	<b>0</b>	<b>1381</b>
<b>D524 (Métropole)</b>	<b>589</b>	<b>306</b>	<b>190</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>52</b>
D531 (Métropole)	1991	1164	2354	1126	0	1760
D590 (Métropole)	1180	648	942	276	0	765
D5B (Métropole)	1700	633	247	0	0	9
D6 (Métropole)	1467	296	10	3	0	8
D63C (Métropole)	177	64	7	0	0	3
VCSassenage (Métropole)	1069	201	676	276	0	568
VCVif (Métropole)	10	5	0	0	0	0
VCEchirolles (Métropole)	618	96	166	0	0	133
VCStMartinHères (Métropole)	119	37	33	0	0	0
VCGrenoble (Métropole)	7004	2688	6324	833	0	3704
<b>VCCAPI</b>	<b>2086</b>	<b>1369</b>	<b>1418</b>	<b>766</b>	<b>0</b>	<b>1086</b>

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires communaux - Ln**

Itinéraire	Nombre de personnes exposées – Ln en dB(A)					
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
<b>D105F (Métropole)</b>	<b>31</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D106 (Métropole)	890	799	132	0	0	5
D106A (Métropole)	48	8	0	0	0	0
<b>D1075 (Métropole)</b>	<b>6069</b>	<b>7633</b>	<b>1659</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
D1087 (Métropole)	664	261	0	0	0	0
<b>D1090 (Métropole)</b>	<b>4644</b>	<b>1243</b>	<b>2585</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>390</b>
<b>D1091 (Métropole)</b>	<b>333</b>	<b>200</b>	<b>53</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>
D112 (Métropole)	597	164	233	0	0	0
D15 (Métropole)	2826	1080	810	22	0	132
<b>D1532 (Métropole)</b>	<b>3284</b>	<b>2827</b>	<b>2895</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>390</b>
D269A (Métropole)	1494	328	0	0	0	0
D269D (Métropole)	548	3	0	0	0	0
D269E (Métropole)	252	555	25	0	0	0
D5 (Métropole)	2734	1924	345	0	0	39
D512 (Métropole)	45	53	0	0	0	0
<b>D523 (Métropole)</b>	<b>1903</b>	<b>791</b>	<b>933</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>22</b>
<b>D524 (Métropole)</b>	<b>419</b>	<b>184</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
D531 (Métropole)	1224	2084	1468	0	0	457
D590 (Métropole)	681	942	276	0	0	0
D5B (Métropole)	765	253	0	0	0	0
D6 (Métropole)	699	15	5	0	0	0
D63C (Métropole)	97	7	0	0	0	0
VCSassenage (Métropole)	17	19	20	0	0	0
VCVif (Métropole)	5	0	0	0	0	0
VCEchirolles (Métropole)	93	168	0	0	0	0
VCStMartinHères (Métropole)	40	33	0	0	0	0
VCGrenoble (Métropole)	4560	6728	900	0	0	0
<b>VCCAPI</b>	<b>1349</b>	<b>1460</b>	<b>763</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>264</b>

Cerema 2017



## 5.2.2 - Tableaux de l'exposition des établissements

Les décomptes des établissements particulièrement sensibles au bruit exposés sont synthétisés dans les tableaux ci-après, pour chaque indicateur réglementaire Lden et Ln.

**Tableau des itinéraires nationaux - Lden**

Itinéraire	Nombre d'établissements de soins/santé exposés – Lden en dB(A)					
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
A48	0	1	0	0	0	0
A480	0	2	0	0	0	0
N7	0	1	1	0	0	0
N85	1	0	0	0	0	0
<b>N87</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
N481	0	1	0	0	0	0

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires nationaux - Ln**

Itinéraire	Nombre d'établissements de soins/santé exposés – Ln en dB(A)					
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
A48	1	0	0	0	0	0
A480	2	0	0	0	0	0
N7	0	1	0	0	0	0
N85	0	0	0	0	0	0
<b>N87</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
N481	1	0	0	0	0	0

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires nationaux - Lden**

Itinéraire	Nombre d'établissements d'enseignement exposés – Lden en dB(A)					
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
A48	1	0	0	0	0	0
A480	19	8	3	5	0	5
N7	5	2	4	3	0	6
N85	1	1	0	0	0	0
<b>N87</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
N481	3	5	2	0	0	0

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires nationaux - Ln**

Itinéraire	Nombre d'établissements d'enseignement exposés – Ln en dB(A)					
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
A48	1	0	0	0	0	0
A480	8	3	5	0	0	3
N7	2	4	3	0	0	0
N85	1	0	0	0	0	0
<b>N87</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
N481	5	2	0	0	0	0

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires départementaux - Lden**

Itinéraire	Nombre d'établissements de soins/santé exposés – Lden en dB(A)					
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D10	0	0	0	0	0	0
D1006	0	1	0	0	0	0
D1007A	0	0	0	0	0	0
D1007B	0	0	0	1	0	1
<b>D1075</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
D1076	0	0	0	0	0	0
D1082	0	0	0	0	0	0
D1085	0	0	0	0	0	0
<b>D1090</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D1091</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D1092</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
D10A	1	0	0	0	0	0
D11	0	0	0	0	0	0
D119	0	0	0	0	0	0
D125	0	0	0	0	0	0
D1407	0	0	0	0	0	0
D1516	0	0	0	0	0	0
<b>D1532</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D208</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D3	0	0	0	0	0	0
D311	0	0	0	0	0	0
<b>D312</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D4	0	0	0	0	0	0
D41	0	0	0	0	0	0
D41B	0	0	0	0	0	0
D41J	0	0	0	0	0	0
D45	0	0	0	0	0	0
D502	0	0	0	0	0	0
<b>D517</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D518</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D518Z	0	0	0	0	0	0
<b>D519</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Itinéraire	Nombre d'établissements de soins/santé exposés – Lden en dB(A)					
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D520	0	0	0	0	0	0
<b>D522</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D523</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D523A	0	0	0	0	0	0
<b>D524</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D538	0	0	0	0	0	0
D54B	0	0	0	0	0	0
<b>D55</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D592	1	0	0	0	0	0
D65A	0	0	0	0	0	0
<b>D75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires départementaux - Ln**

Itinéraire	Nombre d'établissements de soins/santé exposés – Ln en dB(A)					
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D10	0	0	0	0	0	0
D1006	1	0	0	0	0	0
D1007A	0	0	0	0	0	0
D1007B	0	0	1	0	0	0
<b>D1075</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
D1076	0	0	0	0	0	0
D1082	0	0	0	0	0	0
D1085	0	0	0	0	0	0
<b>D1090</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D1091</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D1092</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D10A	0	0	0	0	0	0
D11	0	0	0	0	0	0
D119	0	0	0	0	0	0
D125	0	0	0	0	0	0
D1407	0	0	0	0	0	0
D1516	0	0	0	0	0	0
<b>D1532</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D208</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D3	0	0	0	0	0	0
D311	0	0	0	0	0	0
<b>D312</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D4	0	0	0	0	0	0
D41	0	0	0	0	0	0
D41B	0	0	0	0	0	0
D41J	0	0	0	0	0	0
D45	0	0	0	0	0	0
D502	0	0	0	0	0	0
<b>D517</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D518</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D518Z	0	0	0	0	0	0
<b>D519</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Itinéraire	Nombre d'établissements de soins/santé exposés – Ln en dB(A)					
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D520	0	0	0	0	0	0
<b>D522</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D523</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D523A	0	0	0	0	0	0
<b>D524</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D538	0	0	0	0	0	0
D54B	0	0	0	0	0	0
<b>D55</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D592	0	0	0	0	0	0
D65A	0	0	0	0	0	0
<b>D75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires départementaux - Lden**

Itinéraire	Nombre d'établissements d'enseignement exposés – Lden en dB(A)					
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D10	1	0	0	0	0	0
D1006	4	1	0	2	0	2
D1007A	0	0	2	2	0	3
D1007B	1	0	0	0	0	0
<b>D1075</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>5</b>
D1076	0	0	0	0	0	0
D1082	0	0	0	1	0	1
D1085	3	1	0	0	0	0
<b>D1090</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D1091</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D1092</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D10A	0	0	0	0	0	0
D11	0	0	0	0	0	0
D119	0	0	0	0	0	0
D125	0	0	0	0	0	0
D1407	0	2	1	0	0	0
D1516	1	0	0	0	0	0
<b>D1532</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D208</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D3	1	0	0	0	0	0
D311	0	0	0	0	0	0
<b>D312</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D4	2	0	2	0	0	1
D41	1	0	0	1	0	1
D41B	0	0	0	0	0	0
D41J	0	0	0	1	0	1
D45	0	0	0	0	0	0
D502	0	0	0	0	0	0
<b>D517</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>D518</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D518Z	0	0	0	0	0	0
<b>D519</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Itinéraire	Nombre d'établissements d'enseignement exposés – Lden en dB(A)					
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
D520	2	2	0	0	0	0
<b>D522</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D523</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D523A	0	2	1	0	0	0
<b>D524</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D538	1	0	0	0	0	0
D54B	2	0	1	0	0	0
<b>D55</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
D592	1	1	2	1	0	1
D65A	1	0	0	0	0	0
<b>D75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Cerema 2017



**Tableau des itinéraires départementaux - Ln**

Itinéraire	Nombre d'établissements d'enseignement exposés – Ln en dB(A)					
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D10	0	0	0	0	0	0
D1006	1	0	2	0	0	0
D1007A	0	2	2	0	0	1
D1007B	0	0	0	0	0	0
<b>D1075</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
D1076	0	0	0	0	0	0
D1082	0	0	1	0	0	1
D1085	1	0	0	0	0	0
<b>D1090</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D1091</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D1092</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D10A	0	0	0	0	0	0
D11	0	0	0	0	0	0
D119	0	0	0	0	0	0
D125	0	0	0	0	0	0
D1407	1	2	0	0	0	0
D1516	0	0	0	0	0	0
<b>D1532</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D208</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D3	0	0	0	0	0	0
D311	0	0	0	0	0	0
<b>D312</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D4	0	2	0	0	0	0
D41	0	0	1	0	0	1
D41B	0	0	0	0	0	0
D41J	0	0	1	0	0	1
D45	0	0	0	0	0	0
D502	0	0	0	0	0	0
<b>D517</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D518</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D518Z	0	0	0	0	0	0
<b>D519</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Itinéraire	Nombre d'établissements d'enseignement exposés – Ln en dB(A)					
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
D520	2	0	0	0	0	0
<b>D522</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D523</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D523A	2	1	0	0	0	0
<b>D524</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D538	0	0	0	0	0	0
D54B	0	1	0	0	0	0
<b>D55</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D592	1	2	1	0	0	1
D65A	0	0	0	0	0	0
<b>D75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires communaux - Lden**

Itinéraire	Nbre d'établissements de soins/santé exposés – Lden dB(A)					
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
<b>D105F (Métropole)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D106 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D106A (Métropole)	0	0	0	0	0	0
<b>D1075 (Métropole)</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
D1087 (Métropole)	0	1	0	0	0	0
<b>D1090 (Métropole)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>D1091 (Métropole)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D112 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D15 (Métropole)	1	0	0	0	0	0
<b>D1532 (Métropole)</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D269A (Métropole)	1	1	0	0	0	0
D269D (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D269E (Métropole)	1	0	0	0	0	0
D5 (Métropole)	0	1	0	0	0	0
D512 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
<b>D523 (Métropole)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>D524 (Métropole)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D531 (Métropole)	1	0	0	0	0	0
D590 (Métropole)	1	0	0	0	0	0
D5B (Métropole)	0	0	1	0	0	0
D6 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D63C (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCSassenage (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCVif (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCEchirolles (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCStMartinHères (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCGrenoble (Métropole)	3	1	0	0	0	0
<b>VCCAPI</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires communaux - Ln**

Itinéraire	Nbre d'établissements de soins/santé exposés – Ln dB(A)					
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
<b>D105F (Métropole)</b>	0	0	0	0	0	0
D106 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D106A (Métropole)	0	0	0	0	0	0
<b>D1075 (Métropole)</b>	0	2	1	0	0	0
D1087 (Métropole)	1	0	0	0	0	0
<b>D1090 (Métropole)</b>	2	0	1	0	0	0
<b>D1091 (Métropole)</b>	0	0	0	0	0	0
D112 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D15 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
<b>D1532 (Métropole)</b>	1	0	0	0	0	0
D269A (Métropole)	1	0	0	0	0	0
D269D (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D269E (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D5 (Métropole)	1	0	0	0	0	0
D512 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
<b>D523 (Métropole)</b>	0	0	0	0	0	0
<b>D524 (Métropole)</b>	0	0	0	0	0	0
D531 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D590 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D5B (Métropole)	0	1	0	0	0	0
D6 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D63C (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCSassenage (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCVif (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCEchirolles (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCStMartinHères (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCGrenoble (Métropole)	1	0	0	0	0	0
<b>VCCAPI</b>	0	1	0	0	0	0

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires communaux - Lden**

Itinéraire	Nbre d'établissements d'enseignement exposés – Lden dB(A)					
	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...[	[68-...[
<b>D105F (Métropole)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D106 (Métropole)	5	0	0	0	0	0
D106A (Métropole)	0	0	0	0	0	0
<b>D1075 (Métropole)</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
D1087 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
<b>D1090 (Métropole)</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>D1091 (Métropole)</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D112 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D15 (Métropole)	2	2	0	0	0	0
<b>D1532 (Métropole)</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D269A (Métropole)	3	1	2	0	0	0
D269D (Métropole)	1	0	1	0	0	1
D269E (Métropole)	1	2	0	0	0	0
D5 (Métropole)	3	4	3	0	0	1
D512 (Métropole)	0	1	0	0	0	0
<b>D523 (Métropole)</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>D524 (Métropole)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
D531 (Métropole)	2	4	3	1	0	2
D590 (Métropole)	1	0	0	0	0	0
D5B (Métropole)	3	0	0	0	0	0
D6 (Métropole)	1	2	0	0	0	0
D63C (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCSassenage (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCVif (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCEchirolles (Métropole)	1	1	0	0	0	0
VCStMartinHères (Métropole)	0	1	0	0	0	0
VCGrenoble (Métropole)	3	3	9	1	0	5
<b>VCCAPI</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires communaux - Ln**

Itinéraire	Nbre d'établissements d'enseignement exposés – Ln dB(A)					
	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...[	[62-...[
<b>D105F (Métropole)</b>	0	0	0	0	0	0
D106 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D106A (Métropole)	0	0	0	0	0	0
<b>D1075 (Métropole)</b>	3	6	0	0	0	0
D1087 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
<b>D1090 (Métropole)</b>	2	0	1	0	0	0
<b>D1091 (Métropole)</b>	0	0	0	0	0	0
D112 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D15 (Métropole)	2	0	0	0	0	0
<b>D1532 (Métropole)</b>	6	0	0	0	0	0
D269A (Métropole)	1	2	0	0	0	0
D269D (Métropole)	0	1	0	0	0	0
D269E (Métropole)	2	0	0	0	0	0
D5 (Métropole)	4	3	0	0	0	0
D512 (Métropole)	1	0	0	0	0	0
<b>D523 (Métropole)</b>	2	2	1	0	0	0
<b>D524 (Métropole)</b>	0	0	0	0	0	0
D531 (Métropole)	4	3	1	0	0	1
D590 (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D5B (Métropole)	0	0	0	0	0	0
D6 (Métropole)	2	0	0	0	0	0
D63C (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCSassenage (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCVif (Métropole)	0	0	0	0	0	0
VCEchirolles (Métropole)	1	0	0	0	0	0
VCStMartinHères (Métropole)	1	0	0	0	0	0
VCGrenoble (Métropole)	3	9	1	0	0	0
<b>VCCAPI</b>	2	1	0	0	0	0

Cerema 2017

### 5.2.3 - Tableaux des surfaces 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 ainsi que les plates-formes des infrastructures.

**Tableau des itinéraires nationaux**

Itinéraire	Surfaces exposées en km <sup>2</sup> – Lden		
	> 55dB(A)	> 65dB(A)	> 75dB(A)
A48	5,85	2,16	0,31
A480	15,26	5,61	1,28
N7	10,94	3,23	0,45
N85	11,04	2,44	0,33
<b>N87</b>	7,06	1,43	0,36
N481	4,13	1,29	0,2

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires départementaux**

Itinéraire	Surfaces exposées en km <sup>2</sup> – Lden		
	> 55dB(A)	> 65dB(A)	> 75dB(A)
D10	1,88	0,44	0,08
D1006	13,76	3,24	0,38
D1007A	0,8	0,23	0,03
D1007B	0,08	0,03	0
<b>D1075</b>	<b>6,90</b>	<b>1,57</b>	<b>0,17</b>
D1076	1,17	0,33	0,07
D1082	1,31	0,23	0,02
D1085	8,27	2,18	0,42
<b>D1090</b>	<b>4,03</b>	<b>1,04</b>	<b>0,03</b>
<b>D1091</b>	<b>4,83</b>	<b>1,19</b>	<b>0,09</b>
<b>D1092</b>	<b>1,40</b>	<b>0,36</b>	<b>0,01</b>
D10A	1,75	0,39	0,05
D11	0,99	0,24	0,03
D119	4,2	1,3	0,19
D125	0,28	0,04	0
D1407	0,86	0,37	0,1
D1516	0,42	0,11	0
<b>D1532</b>	<b>4,30</b>	<b>1,08</b>	<b>0,12</b>
<b>D208</b>	<b>1,00</b>	<b>0,24</b>	<b>0</b>
<b>D24</b>	<b>0,39</b>	<b>0,11</b>	<b>0</b>
D3	3,39	0,86	0,16
D311	2,51	1,18	0,03
<b>D312</b>	<b>2,14</b>	<b>0,38</b>	<b>0,06</b>
<b>D36</b>	<b>1,88</b>	<b>0,45</b>	<b>0,02</b>
D4	4,81	1,09	0,06
D41	1,55	0,35	0,06
D41B	0,09	0,02	0
D41J	0,11	0,04	0
D45	0,47	0,1	0
D502	5	1,36	0,18
<b>D517</b>	<b>3,62</b>	<b>0,95</b>	<b>0,10</b>
<b>D518</b>	<b>1,36</b>	<b>0,34</b>	<b>0,03</b>
D518Z	0,75	0,21	0,03
<b>D519</b>	<b>2,18</b>	<b>0,54</b>	<b>0,06</b>



Itinéraire	Surfaces exposées en km <sup>2</sup> – Lden		
	> 55dB(A)	> 65dB(A)	> 75dB(A)
D520	2,56	0,66	0,05
<b>D522</b>	<b>6,37</b>	<b>1,38</b>	<b>0,19</b>
<b>D523</b>	<b>2,30</b>	<b>0,57</b>	<b>0,02</b>
D523A	0,36	0,07	0
<b>D524</b>	<b>0,97</b>	<b>0,22</b>	<b>0,01</b>
D538	0,18	0,06	0
D54B	0,57	0,13	0
<b>D55</b>	<b>2,48</b>	<b>0,6</b>	<b>0,05</b>
D592	0,62	0,18	0
D65A	0,11	0,03	0
<b>D75</b>	<b>2,01</b>	<b>0,49</b>	<b>0</b>

Cerema 2017

**Tableau des itinéraires communaux**

Itinéraire	Surfaces exposées en km <sup>2</sup> – Lden		
	> 55dB(A)	> 65dB(A)	> 75dB(A)
<b>D105F (Métropole)</b>	<b>0,85</b>	<b>0,15</b>	<b>0,03</b>
D106 (Métropole)	0,45	0,1	0
D106A (Métropole)	0,14	0,03	0
<b>D1075 (Métropole)</b>	<b>4,28</b>	<b>1,17</b>	<b>0,05</b>
D1087 (Métropole)	0,54	0,11	0
<b>D1090 (Métropole)</b>	<b>3,25</b>	<b>0,78</b>	<b>0,11</b>
<b>D1091 (Métropole)</b>	<b>3,16</b>	<b>0,64</b>	<b>0,09</b>
D112 (Métropole)	0,04	0,01	0
D15 (Métropole)	0,88	0,24	0
<b>D1532 (Métropole)</b>	<b>2,3</b>	<b>0,68</b>	<b>0,02</b>
D269A (Métropole)	0,68	0,15	0
D269D (Métropole)	0,18	0,05	0
D269E (Métropole)	0,26	0,08	0
D5 (Métropole)	1,35	0,4	0,01
D512 (Métropole)	0,06	0,02	0
<b>D523 (Métropole)</b>	<b>2,3</b>	<b>0,62</b>	<b>0,02</b>
<b>D524 (Métropole)</b>	<b>1,03</b>	<b>0,23</b>	<b>0,02</b>
D531 (Métropole)	1,97	0,43	0,01
D590 (Métropole)	0,3	0,07	0
D5B (Métropole)	0,91	0,27	0,01
D6 (Métropole)	1,25	0,22	0,04
D63C (Métropole)	0,07	0,01	0
VCSassenage (Métropole)	0,15	0,03	0
VCVif (Métropole)	0,17	0,04	0
VCEchirolles (Métropole)	0,43	0,1	0
VCStMartinHères (Métropole)	0,36	0,07	0
VCGrenoble (Métropole)	1,45	0,42	0
<b>VCCAPI</b>	<b>1,62</b>	<b>0,43</b>	<b>0,01</b>

Cerema 2017

## 6 - Les conclusions

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'Isère. Il fait état de l'exposition des populations, des établissements sensibles et des surfaces de territoire au bruit des routes.

Après avoir été arrêtées 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, à savoir :

- le Conseil Départemental de l'Isère,
- la métropole de Grenoble Alpes Métropole,
- la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Isère.

Rédigé à L'Isle d'Abeau, le 6/3/2018

Le chargé d'Affaire

Bernard MIEGE

Vu et approuvé, le 6/3/2018

Le responsable de l'unité ES

Xavier OLNLY



**Cerema Centre-Est**

Département Environnement Territoires Climat - 46, rue Saint-Théobald - BP 128 - 38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX - +33 (0)4 74 27 51 51  
Siège social : Cité des mobilités - 25, avenue François Mitterrand - CS 92 803 - F-69674 Bron Cedex - Tél : +33 (0)4 72 14 30 30  
Établissement public - Siret 130 018 310 00107 - TVA Intracommunautaire : FR 94 130018310