



DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DU DEPARTEMENT DES DEUX-SEVRES (79)

**Cartes de bruit stratégiques du réseau routier des
collectivités territoriales des Deux-Sèvres pour la seconde
échéance (trafic annuel compris entre 3 et 6 millions véh.)**

Résumé non technique

5 décembre 2012

Rapport n°091ACO2012-01C

SOMMAIRE

1. PREAMBULE	3
1.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	3
1.2. CONTEXTE LOCAL.....	3
2. GENERALITES SUR LE BRUIT	5
2.1. NOTIONS GENERALES SUR LE BRUIT	5
2.2. LES CARTES DE BRUIT	7
2.2.1. Les indicateurs européens	7
2.2.2. Les types de cartes et documents à produire	7
3. METHODOLOGIE.....	9
3.1. CALCULS	9
3.2. ESTIMATION DE LA POPULATION	10
3.3. DONNEES D'ENTREE	12
4. RESULTATS.....	13
4.1. LES CARTOGRAPHIES DU BRUIT	13
4.1.1. Les cartes d'exposition (type A).....	13
4.1.2. Les cartes de classement sonore (type B).....	13
4.1.3. Les cartes de dépassement des valeurs limites (type C).....	13
4.1.4. Les cartes des évolutions (type D)	13
4.2. LES TABLEAUX D'ESTIMATION (POPULATIONS, BATIS ET SURFACES)	14
5. CONCLUSION	19
6. BIBLIOGRAPHIE.....	20
ANNEXE	21
ANNEXE 1 : EXTRAIT DES RESULTATS CARTOGRAPHIQUES	22
ANNEXE 2 : ESTIMATION DES POPULATIONS, DES BATIMENTS SENSIBLES ET DES SUPERFICIES EXPOSEES (2EME ECHEANCE)	28
ANNEXE 3 : ESTIMATION DES POPULATIONS, DES BATIMENTS SENSIBLES ET DES SUPERFICIES EXPOSEES (1ERE ECHEANCE).....	45

1. PREAMBULE

1.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La Directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, et sa transposition dans le droit français (décret et arrêté d'application du 24 mars et du 4 avril 2006), rendent obligatoire la réalisation de cartes de bruit stratégiques (CBS) pour les grandes infrastructures routières dont le trafic est supérieur à plus de 6 millions de véhicules par an avant le 30 juin 2007 et à plus de 3 millions de véhicules par an avant le 30 juin 2012. Ce résumé non technique intervient dans le cadre de cette seconde échéance.

L'objectif des cartes de bruit stratégiques est principalement de servir de support aux décisions d'amélioration ou de préservation de l'environnement sonore. La finalité de ces représentations est de permettre une évaluation de l'exposition au bruit de la population et des établissements sensibles (établissements de santé et d'enseignement), de porter ces éléments à la connaissance du public, puis de contribuer à la définition des priorités d'actions préventives et curatives devant faire l'objet du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

L'étude dans sa globalité a pour objectif :

- d'établir les **documents cartographiques**,
- d'estimer **les surfaces et les populations exposées**,
- de rédiger un **résumé non technique**.

Les cartes de bruit constituent des **documents d'information non opposables au tiers**. Le niveau de précision est adapté à un usage d'aide à la décision et non de dimensionnement de solutions de protection ou pour le traitement d'une plainte. Les cartes de bruit et le résumé non technique seront arrêtés et publiés par le représentant de l'Etat dans le département.

1.2. CONTEXTE LOCAL

EREA INGENIERIE, bureau d'études spécialisé en acoustique a été missionné pour la mise en œuvre de ces cartes de bruit stratégiques du réseau routier des collectivités (routes départementales et voies communales) dans l'ensemble du département des Deux-Sèvres.

Pour mémoire, les cartes de bruit stratégiques des infrastructures routières concernées par la première échéance (trafic annuel supérieur à 6 millions de véhicules) ont été réalisées par le CETE du Sud-Ouest.

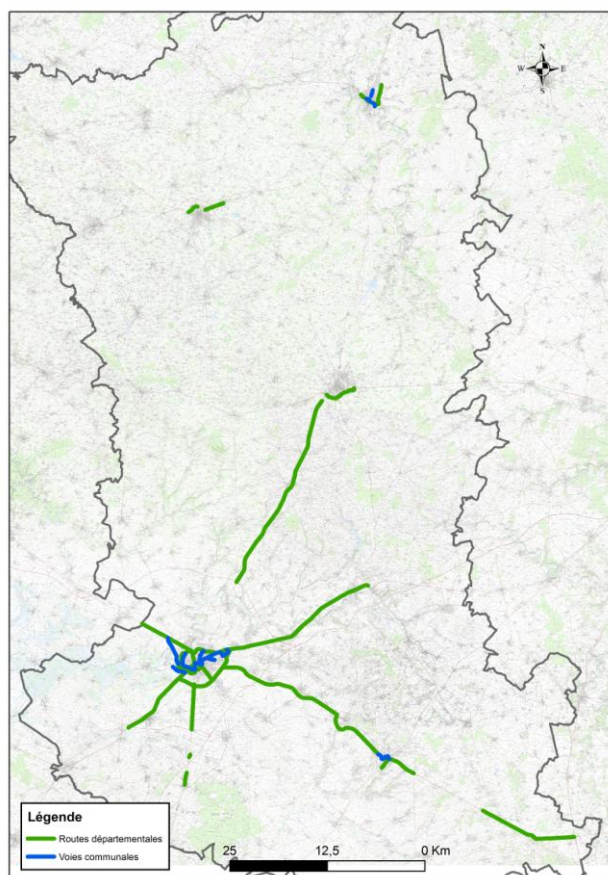


Figure 1 : Localisation des voies cartographiées (trafic > 3 millions de véhicules)

Le territoire des Deux-Sèvres s'étend sur 5999,4 km² et compte environ 366 339 habitants en 2009 sur 305 communes.

Les cartes de bruit réalisées dans le cadre cette seconde échéance concernent un linéaire total de 175,5 km de routes départementales et 21 km de voies communales. Les infrastructures concernées supportent un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an, soit un Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) supérieur à 8 200 véhicules par jour.

Trois communes sont traversées par des voies communales avec cet ordre de grandeur de trafic (Niort, Thouars et Melle).

2. GENERALITES SUR LE BRUIT

2.1. NOTIONS GENERALES SUR LE BRUIT

Le bruit est un phénomène complexe à appréhender : la sensibilité au bruit varie en effet selon un grand nombre de facteurs liés aux bruits eux-mêmes (l'intensité, la fréquence, la durée, ...), mais aussi aux conditions d'exposition (distance, hauteur, forme de l'espace, autres bruits ambiants, ...) et à la personne qui les entend (sensibilité personnelle, état de fatigue, ...).

▪ Niveau de pression acoustique

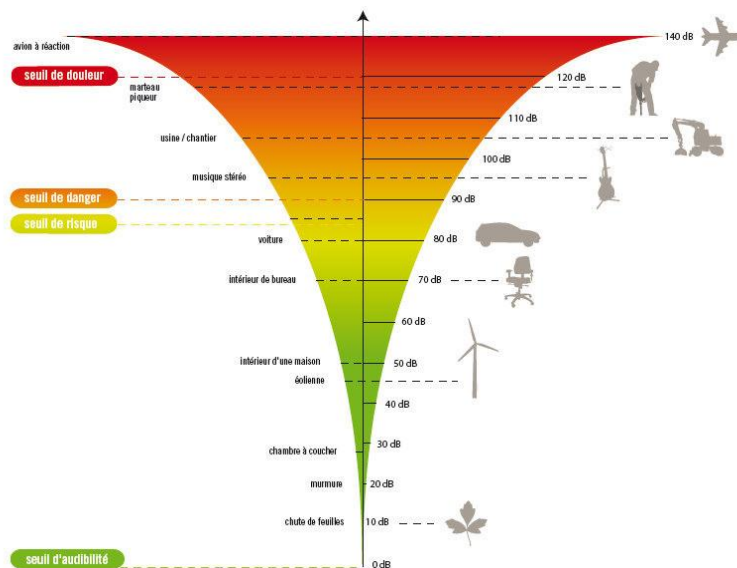
La pression sonore s'exprime en Pascal (Pa). Cette unité n'est pas pratique puisqu'il existe un facteur de 1 000 000 entre les sons les plus faibles et les sons les plus élevés qui peuvent être perçus par l'oreille humaine.

Ainsi, pour plus de facilité, on utilise le décibel (dB) qui a une échelle logarithmique et qui permet de comprimer cette gamme entre 0 et 140.

Ce niveau de pression, exprimé en dB, est défini par la formule suivante :

$$L_p = 10 \log \left(\frac{p}{p_0} \right)^2$$

où p est la pression acoustique efficace (en Pascals).
 p_0 est la pression acoustique de référence (20 μ Pa).



Echelle du bruit (source ADEME)

▪ **Pondération A**

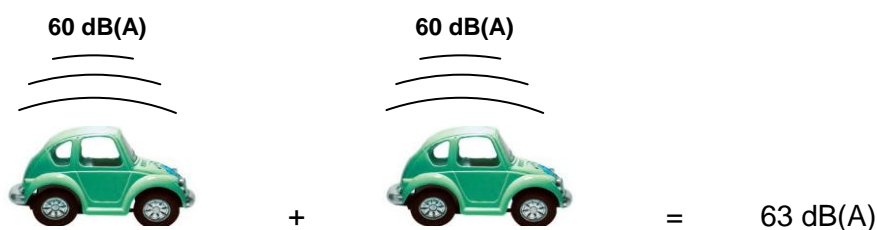
Afin de prendre en compte les particularités de l'oreille humaine qui ne perçoit pas les sons aigus et les sons graves de la même façon, on utilise la pondération A. Il s'agit d'appliquer un « filtre » défini par la pondération fréquentielle suivante :

Fréquence (Hz)	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Pondération A	-26	-16	-8,5	-3	0	1	1	-1

L'unité du niveau de pression devient alors le décibel « A », noté dB(A).

▪ **Arithmétique particulière du décibel**

L'échelle logarithmique du décibel induit une arithmétique particulière. En effet, les décibels ne peuvent pas être directement additionnés :



Quand on additionne deux sources de même niveau sonore, le résultat global augmente de 3 décibels.



Si deux niveaux de bruit sont émis par deux sources sonores, et si l'une est au moins supérieure de 10 dB(A) par rapport à l'autre, le niveau sonore résultant est égale au plus élevé des deux (effet de masque).

Notons que l'oreille humaine ne perçoit généralement de différence d'intensité que pour des écarts d'au moins 2 dB(A).

2.2. LES CARTES DE BRUIT

2.2.1. LES INDICATEURS EUROPEENS

La directive européenne sur les cartes stratégiques de bruit impose au minimum la représentation des indicateurs de bruit global L_{den} et L_n , pour chaque source. Ces indicateurs correspondent au bruit incident sur les façades et ne tiennent pas compte de la dernière réflexion.

Les indicateurs représentés sont exprimés en dB(A) et ils traduisent une notion de gêne globale ou de risque pour la santé.

Le L_{den} est composé des indicateurs « L_{day} , $L_{evening}$, L_{night} », niveaux sonores moyennés sur les périodes 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h, auxquels une pondération est appliquée sur les périodes sensibles du soir (+ 5 dB(A)) et de la nuit (+ 10 dB(A)), afin de tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes. Il s'agit donc d'un niveau sonore moyenné sur 24h.

Le L_n (L_{night}), est le niveau sonore moyen qui isole la période de la nuit (22h-6h). Il peut être associé aux risques de perturbations du sommeil.

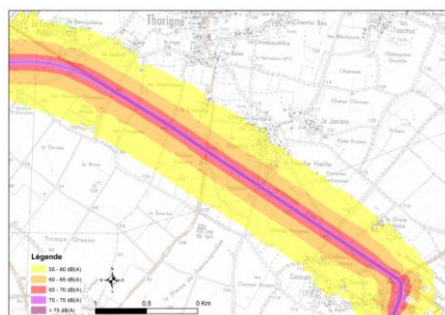
2.2.2. LES TYPES DE CARTES ET DOCUMENTS A PRODUIRE

Les articles L572-1 à 11 du code l'environnement portant diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine de l'environnement et les textes d'applications (décret n°2006-361 du 24 mars 2006, arrêté du 4 avril 2006 et circulaire du 7 juin 2007 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement) indiquent, les indicateurs, les méthodes de calcul à utiliser et les résultats attendus.

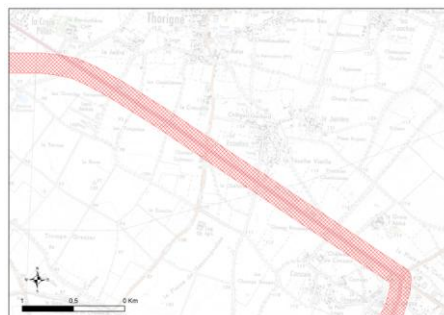
Les indicateurs de bruit sont le L_{den} et le L_n , ils sont évalués à une hauteur de 4 m. La méthode de calcul doit être conforme à la norme NF-S-31-133 « Calcul de l'atténuation du son lors de sa propagation en milieu extérieur, incluant les effets météorologiques ».

Les données cartographiques à créer pour les grandes infrastructures routières sont :

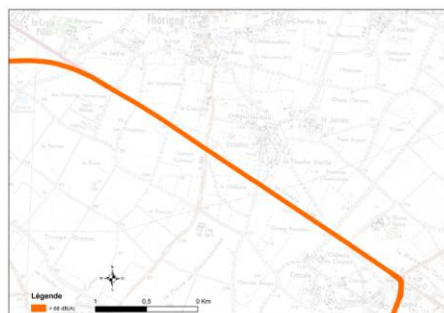
- **les cartes de type A** : cartes avec les zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones tracées par pas de 5 dB(A) à partir de 55 dB(A) en L_{den} et 50 dB(A) en L_n ,



- **les cartes de type B** : cartes représentant les secteurs affectés par le bruit arrêtés par le préfet en application des articles L 571-10 et R 571-32 à 43 du Code de l'environnement,



- **les cartes de type C** : représentations des zones où les valeurs limites sont dépassées (68 dB(A) en Lden et/ou 62 dB(A) en Ln),



- **les cartes de type D** : cartes des évolutions du niveau de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence.

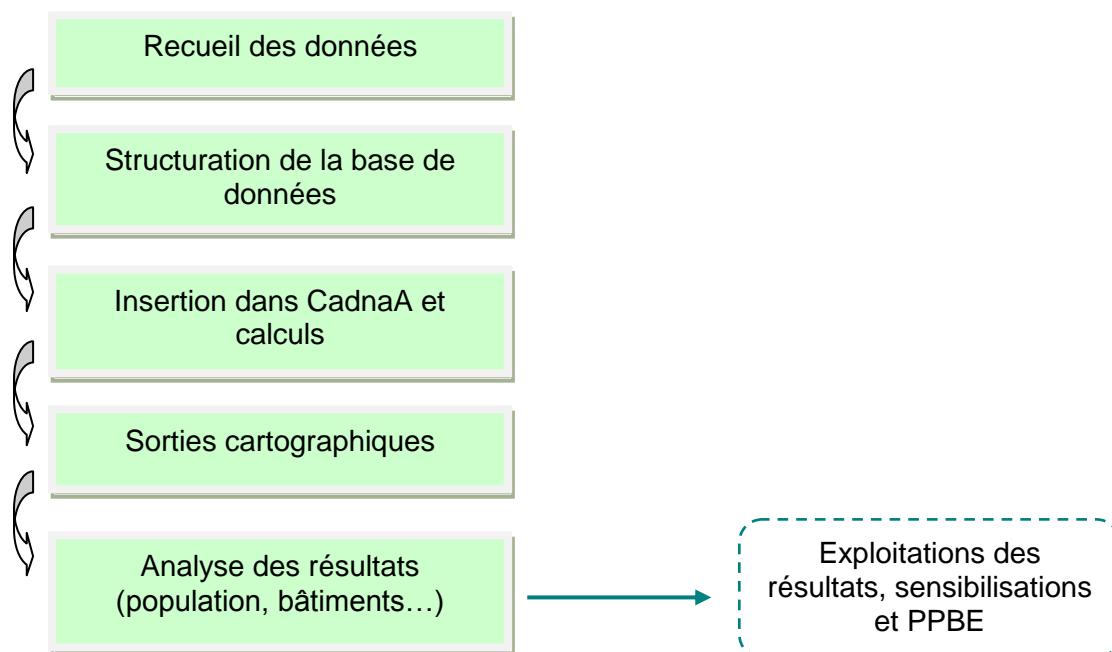
Des tables d'estimations sont également à produire :

- une estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissement de santé et d'enseignement situés dans les zones d'exposition [55;60], [60;65], [65;70], [70;75], [75,...] en Lden
- une estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissement de santé et d'enseignement exposés à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites soit 68 dB(A) en Lden et 62 dB(A) en Ln.
- une définition de la superficie totale en km² exposée à des valeurs Lden supérieures à 55, 65 et 75 dB(A).

Enfin, un résumé non technique, objet de ce présent rapport, doit être établi.

3. METHODOLOGIE

La démarche de réalisation des cartes de bruit stratégiques peut être résumée de la manière suivante :



3.1. CALCULS

Les étapes de réalisation des cartes de bruit stratégiques des infrastructures routières du département des Deux-Sèvres sont les suivantes :

- Le recueil et le traitement des données d'entrée (linéaire, relief du site, trafic...),
- La réalisation des calculs à l'aide du logiciel CadnaA
- L'exploitation des résultats (estimation de la population exposée et des bâtiments d'enseignement et de santé)

La méthodologie mise en œuvre s'appuie sur les recommandations du guide méthodologique du Sétra « Production des cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires » [1] pour l'élaboration des cartes stratégiques du bruit en agglomération.

A partir des données disponibles, la méthode détaillée a été utilisée. Elle consiste à calculer les niveaux de bruit généré par l'infrastructure en question à partir d'un logiciel de simulation acoustique utilisant la Nouvelle Méthode de Prévision du Bruit dans sa dernière version de 2008 (NMPB2008). Le logiciel CADNAA a été utilisé, il est développé par DataKustik en Allemagne (une des sociétés leaders mondial depuis plus de 25 ans dans le domaine du calcul de la dispersion acoustique dans l'environnement).

Cette simulation tient compte

- des émissions sonores des voies qui sont calculées en fonction des paramètres de trafics (nombre de véhicules, pourcentage poids lourds et vitesse) sur la période considérée ;
- de la propagation acoustique en trois dimensions selon les configurations des voies (en déblai, en remblai, au terrain naturel, en trémie, débouché de tunnel, avec ou sans protection), de l'exposition des bâtiments selon la topographie du site (distance, hauteur, exposition directe ou indirecte), de la nature du sol et de l'absorption dans l'air ;
- des caractéristiques de l'urbanisme ; les simulations considèrent le bâtiment étudié en présence des autres bâtiments voisins et les effets éventuels de masque ou de réflexion dus aux autres bâtiments (3 réflexions) ;
- des conditions météorologiques (moyenne des occurrences météorologiques de Poitiers)

Les niveaux de bruit sont calculés sur des points récepteurs placés tous les 10 m à la hauteur de 4m. Ce maillage permet l'export de ces calculs sous forme d'isophones représentant la propagation du bruit autour de l'infrastructure considérée.

3.2. ESTIMATION DE LA POPULATION

Les résultats des calculs des niveaux sonores sont donc illustrés sous forme de courbes isophones. Ces courbes sont ensuite superposées aux bâtiments pour estimer la population et les bâtiments d'enseignement et de santé exposés au bruit des infrastructures routières. Il est utilisé l'approche 3D qui permet d'estimer la distribution de la population au prorata des volumes des bâtiments d'habitation.

En d'autres termes, cette procédure consiste à affecter la population de la commune à l'ensemble des bâtiments d'habitation au prorata de leur volume. Cette méthode est appliquée séparément sur chaque commune selon les étapes suivantes :

- Identification des bâtiments d'habitation dans chacune des communes à partir du croisement des données disponibles (BD TOPO et Corine Land Cover).
- Calcul du volume de chaque bâtiment d'habitation (utilisation de la BDTPO).
- Calcul du volume total de l'ensemble des habitations sur chaque commune.
- Calcul du volume total des habitations pour chaque tranche de niveaux sonores étudiée (Ilots IRIS).

Ainsi, la population exposée P_e dans chaque tranche de niveaux sonores est estimée par :

$$P_e = P \times (V_e / V_T)$$

où :

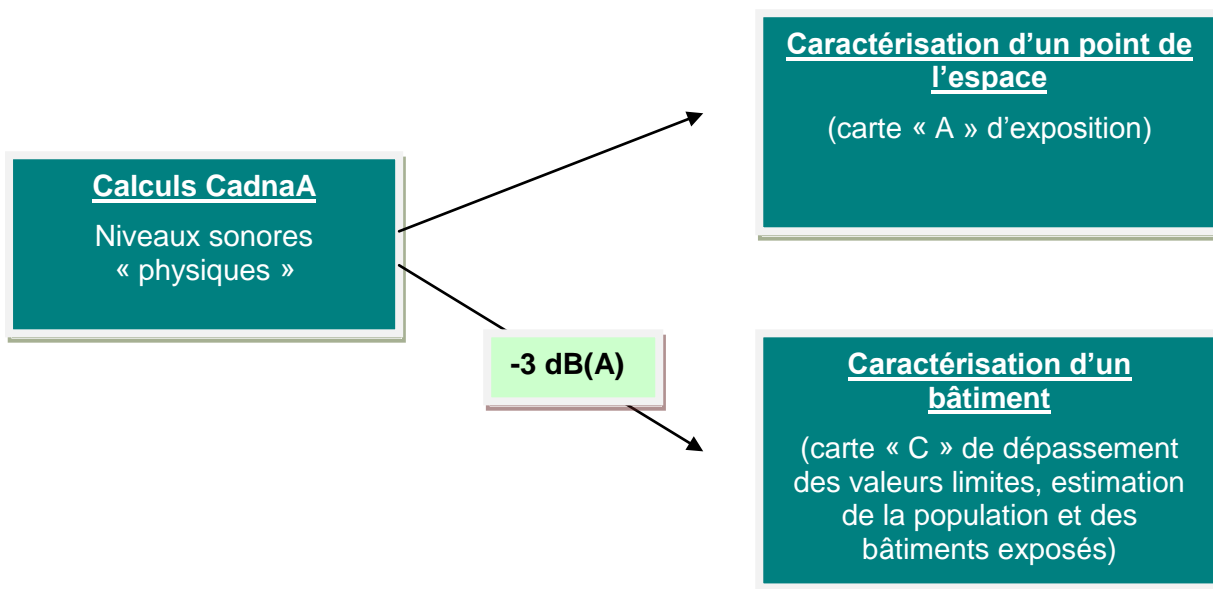
P est la population totale de la commune,

V_e est le volume total des bâtiments d'habitation de la tranche de niveaux sonores étudiée,

V_T est le volume total des bâtiments d'habitation de la commune.

Il convient de noter que les cartes d'isophones (« type A ») ne peuvent être directement exploitées pour identifier les bâtiments et les populations exposées par tranche de 5 dB(A). En effet, ces isophones caractérisent des zones étendues fondées sur les niveaux sonores réels prenant en compte toutes les réflexions du son en façade. Pour estimer les bâtiments et la population exposés il faut intégrer la correction de -3dB(A) qui caractérise les bâtiments.

Ainsi, si le niveau sonore **réel** est de 71 dB(A) en un emplacement situé en façade d'un bâtiment, ce bâtiment est **caractérisé** par la valeur 68 dB(A).



Prise en compte de la dernière réflexion du son en façade

3.3. DONNEES D'ENTREE

Les données de site ont été fournies par la DDT79, à savoir :

- La BD TOPO DXF3D : réseaux routier en 3D, du bâti en 3D (hauteur moyenne du bâtiment) et talus éventuels.
- La BD TOPO

Le linéaire à cartographier est défini par la DDT79 à partir des résultats de trafics validés par les gestionnaires des voies en question. Ce linéaire est fourni par le CETE du Sud-Ouest sous forme de tables MAPINFO où il est indiqué notamment : le TMJA (Trafic Moyen Journalier Annuel), le pourcentage des poids lourds, la largeur de la chaussée, les débuts et fins des tronçons, les vitesses de circulation...

La répartition de ce trafic sur les trois périodes réglementaires (jour – soir – nuit) est effectuée à partir de la note d'information série EEC n°78 de février 2007 du SETRA [2] pour les routes interurbaines et du guide du CERTU « Comment réaliser les cartes de bruit stratégiques en agglomération » [3] pour les axes urbains. Les limites de chaque tronçon associées au trafic sont données dans le tableau suivant pour les voies départementales et communales.

4. RESULTATS

4.1. LES CARTOGRAPHIES DU BRUIT

4.1.1. LES CARTES D'EXPOSITION (TYPE A)

Carte de type « A » : Zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones

Ces cartes seront arrêtées et publiées par le représentant de l'Etat dans le département. Il est présenté, en annexe du présent rapport, des exemples de ces cartes avec fond cartographique SCAN 25.

4.1.2. LES CARTES DE CLASSEMENT SONORE (TYPE B)

Carte de type « B » : Secteurs affectés par le bruit

Les secteurs affectés par le bruit sont arrêtés par le préfet en application des articles R 571-32 à R 571-43 du code de l'environnement. La circulaire du 25 mai 2004 précise que les bases techniques de ce classement doivent être réexaminées tous les cinq ans.

Le dernier arrêté de classement sonore des voies a été modifié par arrêté préfectoral le 8 septembre 2011. Les cartes sont publiées sous Cartélie par la DDT 79 et sont consultables en ligne :

http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/cartelie/voir.do?carte=Bruit_Infra&service=DDT_79

La largeur du secteur affecté par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure est de 300m pour une voie classée catégorie 1, 250m pour une catégorie 2, 100m pour une catégorie 3, 30m pour une catégorie 4 et 10m pour une catégorie 5.

4.1.3. LES CARTES DE DEPASSEMENT DES VALEURS LIMITES (TYPE C)

Carte de type « C » : Identification des zones où les seuils sont dépassés

Ces cartes de dépassement représentent les zones où les niveaux sonores modélisés dépassent les seuils réglementaires (68 dB(A) en Lden et 62 dB(A) en Ln). Ces dépassements concernent les bâtiments d'habitations, d'enseignement et de santé.

Les cartes seront arrêtées et publiées par le représentant de l'Etat dans le département. Des exemples sont consultables en annexe du présent rapport avec fond cartographique SCAN 25.

4.1.4. LES CARTES DES EVOLUTIONS (TYPE D)

Carte de type « D » : Évolution du niveau de bruit

Les cartes de « type d » représentent « les évolutions du niveau de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence » (art. -II-1° du décret du 24 mars 2006).

Selon la circulaire du 7 juin 2007, les seules situations à prendre en compte dans ces cartes sont les projets d'infrastructures soumis aux articles R 571-44 à R 571-52 et dont le seuil de trafic à terme dépasse les 3 millions de véhicules par an.

Il n'y a pas d'infrastructure en projet ayant un tel seuil de trafic dans le département des Deux-Sèvres.

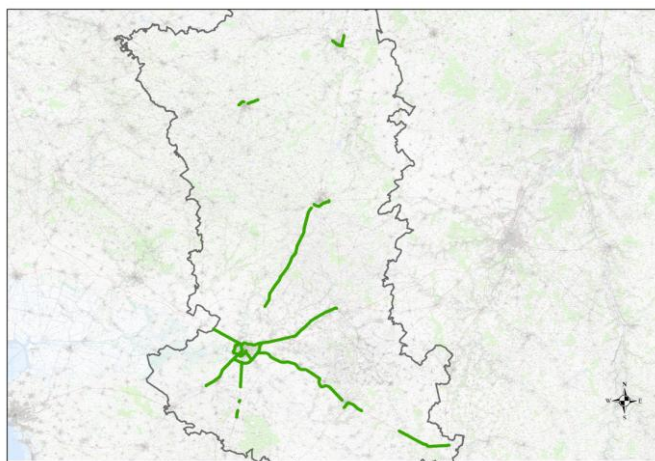
4.2. LES TABLEAUX D'ESTIMATION (POPULATIONS, BATIS ET SURFACES)

L'exploitation des cartes de bruit permet d'estimer l'exposition au bruit dans l'environnement de la population et des établissements sensibles : établissements de soins et de santé (hôpitaux, cliniques), et établissements scolaires (groupe scolaire, écoles, collèges, lycées).

Cette estimation surestime l'exposition « réelle » des populations et des bâtiments sensibles. En effet, la méthode considère que tous les habitants d'un même bâtiment sont exposés au même niveau sonore calculé à 4 m de hauteur et 2 m en avant de la façade la plus exposée. D'autre part, les résultats sont exprimés en nombre d'habitants (sans arrondi). Les tableaux suivants présentent les résultats de ces estimations pour l'ensemble des routes départementales des Deux-Sèvres et pour chacune des communes avec des voies concernées.

Les résultats pour chaque route départementale sont présentés en annexe du présent rapport pour les deux échéances. Il convient de noter que le département des Deux-Sèvres ne comprend pas d'agglomération soumise à la cartographie européenne.

ESTIMATIONS DES POPULATIONS, DES ETABLISSEMENTS SENSIBLES ET DES SUPERFICIES EXPOSEES SUR LES ROUTES DEPARTEMENTALES



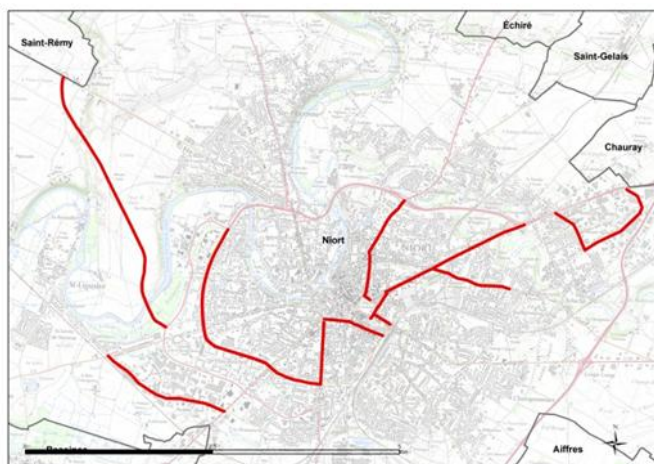
Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **Routes départementales**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	9742	0	5
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	4696	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	4389	0	3
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	1987	1	0
Lden > 75 dB(A)	37	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	4136	1	2

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	6595	0	3
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	4705	0	3
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	2426	1	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	110	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	1154	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	102,65
Lden > 65 dB(A)	17,69
Lden > 75 dB(A)	0,91

ESTIMATIONS DES POPULATIONS, DES ETABLISSEMENTS SENSIBLES ET DES SUPERFICIES EXPOSEES SUR LES VOIES COMMUNALES (NIORT)



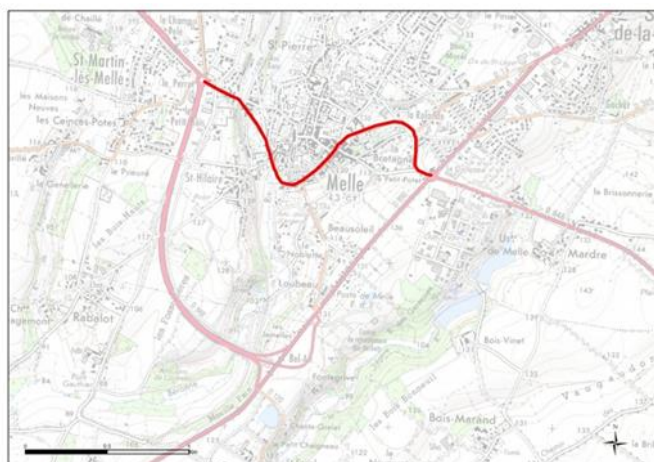
Département : Deux-Sèvres (79)
Axes routiers : voies communales
Commune : NIORT

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	1778	1	5
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	2137	0	2
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	2438	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	1185	0	2
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	2823	0	2

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	2237	0	2
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	2542	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	1110	0	2
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	5,26
Lden > 65 dB(A)	0,81
Lden > 75 dB(A)	0,03

ESTIMATIONS DES POPULATIONS, DES ETABLISSEMENTS SENSIBLES ET DES SUPERFICIES EXPOSEES SUR LES VOIES COMMUNALES (MELLE)



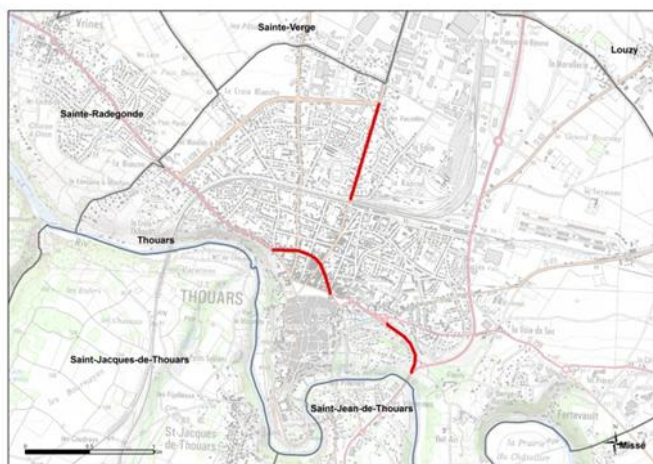
Département : Deux-Sèvres (79)
Axes routiers : voies communales
Commune : MELLE

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	112	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	153	1	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	413	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	39	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	321	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	154	1	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	413	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	39	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	0,30
Lden > 65 dB(A)	0,04
Lden > 75 dB(A)	0,00

ESTIMATIONS DES POPULATIONS, DES ETABLISSEMENTS SENSIBLES ET DES SUPERFICIES EXPOSEES SUR LES VOIES COMMUNALES (THOUARS)



Département : Deux-Sèvres (79)
Axes routiers : voies communales
Commune : THOUARS

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	164	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	90	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	558	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	0	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	322	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	104	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	552	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	0	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	0,26
Lden > 65 dB(A)	0,04
Lden > 75 dB(A)	0,00

5. CONCLUSION

Cette étude a été réalisée afin d'établir des cartes de bruit stratégiques et des estimations de surfaces et de populations exposées sur le réseau routier départemental et communal dans le département des Deux-Sèvres. Cette seconde échéance concerne les infrastructures avec un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an. Ce linéaire a été cartographié selon la méthode détaillée à partir d'un logiciel de modélisation qui tient compte de la particularité de chaque site (topographie, trafic, vitesse de circulation, conditions météorologiques...). Les cartes de bruit réalisées sont ensuite croisées avec les informations statistiques sur les populations ou les bâtiments sensibles (soin, santé ou enseignement). Cette étude est conforme aux demandes de la directive européenne et à ses deux échéances.

Il s'agit donc d'une approche relativement macroscopique et synthétique, dont l'objectif principal est de procurer aux autorités responsables un repérage et une aide à la décision pour la définition des actions prioritaires à inclure dans les PPBE.

Cette étude dénombre environ 4136 personnes exposées à des niveaux sonores supérieurs à la valeur limite de 68 dB(A) (périodes jour-soir-nuit cumulées) et 1154 personnes à des niveaux sonores supérieurs à la valeur limite de nuit de 62 dB(A) pour les **routes départementales**.

Pour les **voies communales**, il est comptabilisé environ 2823 personnes exposées à des niveaux supérieurs à la valeur limite de 68 dB(A) pour la ville de Niort, 321 personnes environ pour la ville de Melle et 322 personnes pour la ville de Thouars. En revanche, aucune personne n'est dénombrée pour ces trois villes concernant la valeur limite de nuit de 62 dB(A).

Aucun établissement sensible (santé et enseignement) n'est répertorié pour les dépassements des valeurs limites de nuit de 62 dB(A) tant pour les **routes départementales que communales**.

A contrario, il est répertorié 1 établissement de santé et 2 établissements d'enseignement intégrés dans le dépassement de la valeur limite de 68 dB(A) pour les **routes départementales**. Concernant les **voies communales**, il est compté deux établissements d'enseignement dépassant ce seuil sur le territoire de la ville de Niort.

Le calcul de la superficie permet d'estimer à environ 80 km² la surface exposée à des niveaux Lden supérieurs à 55 dB(A) pour les **routes départementales** des Deux-Sèvres.

Pour les voies communales, cette superficie est d'environ 5,3 km² pour **Niort**, 0,3 km² pour **Melle** et **Thouars**.

Ces résultats tiennent compte de la réalisation des cartes de la 2^{ème} échéance et de la mise à jour de celles réalisées en 1^{ère} échéance. L'analyse détaillée issue de la cartographie permettra d'établir, en concertation avec les différents acteurs concernés par la problématique de l'environnement sonore (notamment les gestionnaires d'infrastructures), une hiérarchisation des priorités d'actions via les différentes sections concernées. Cette hiérarchisation sera étudiée dans le cadre de l'élaboration du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement qui fera suite à la présente étude.

6. BIBLIOGRAPHIE

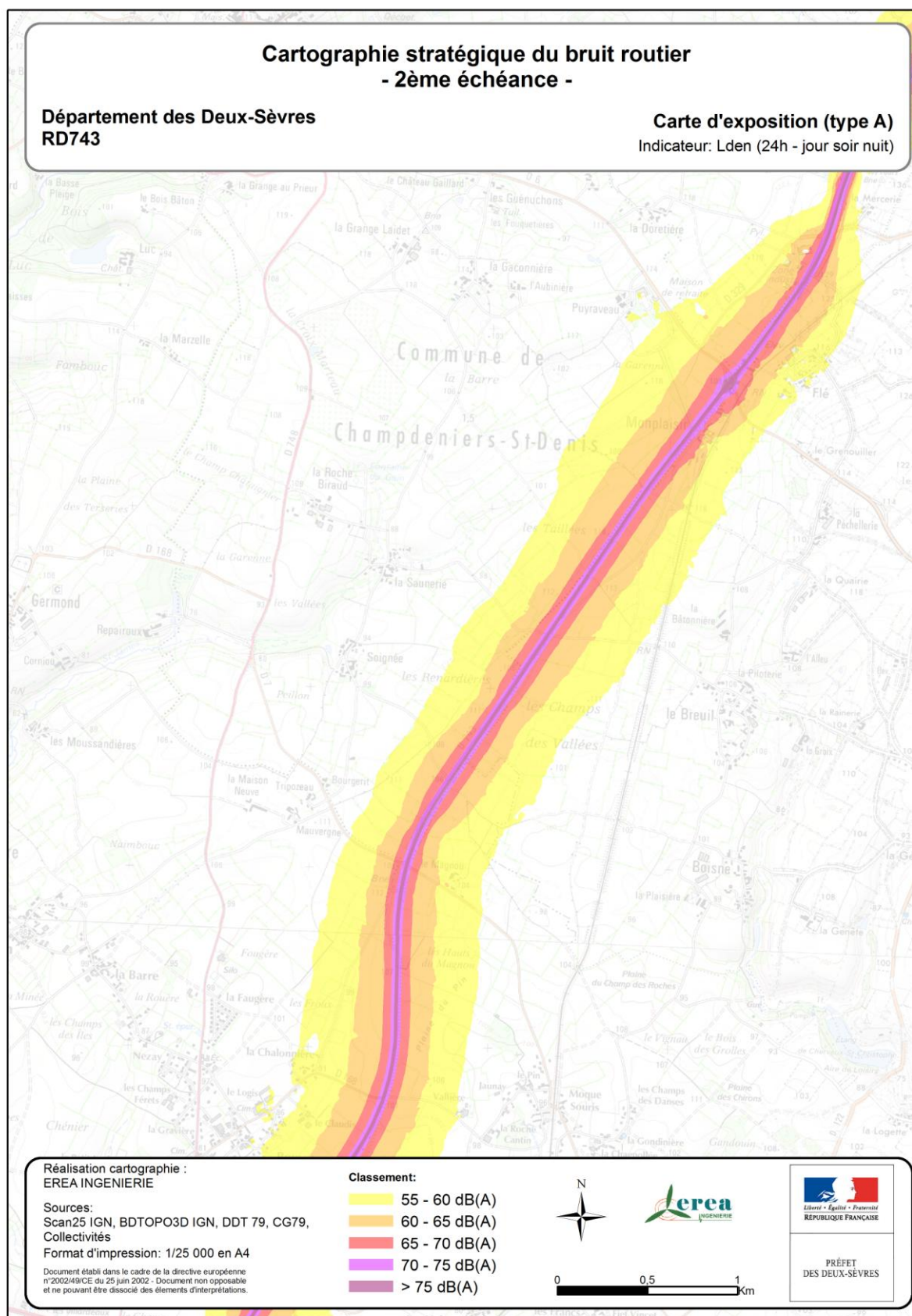
[1] Guide méthodologique Setra « Les cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires », avril 2007.

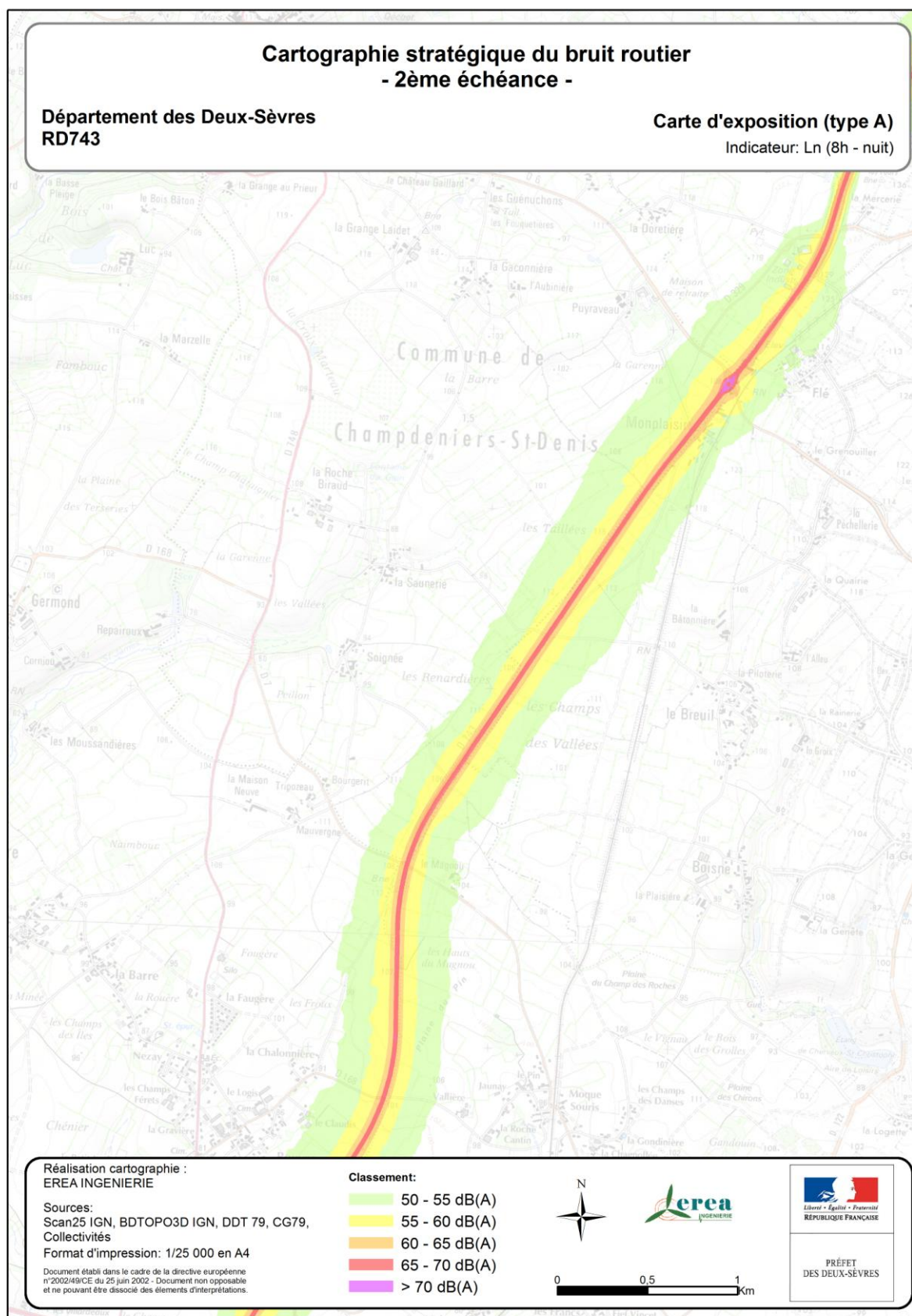
[2] note d'information série EEC n°78 de février 2007 du SETRA.

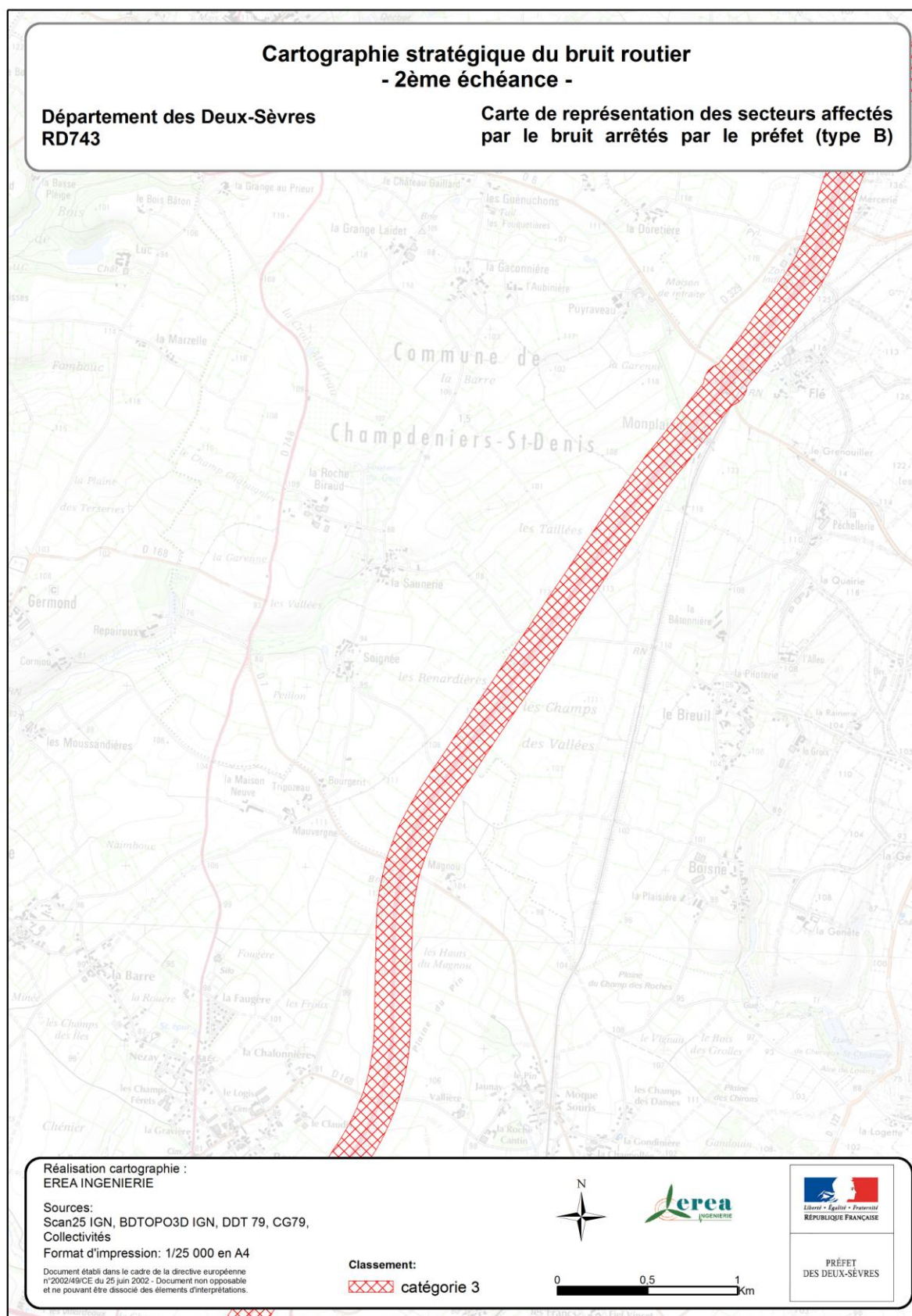
[3] Guide du Certu « Comment réaliser les cartes de bruit stratégiques en agglomération », juillet 2006.

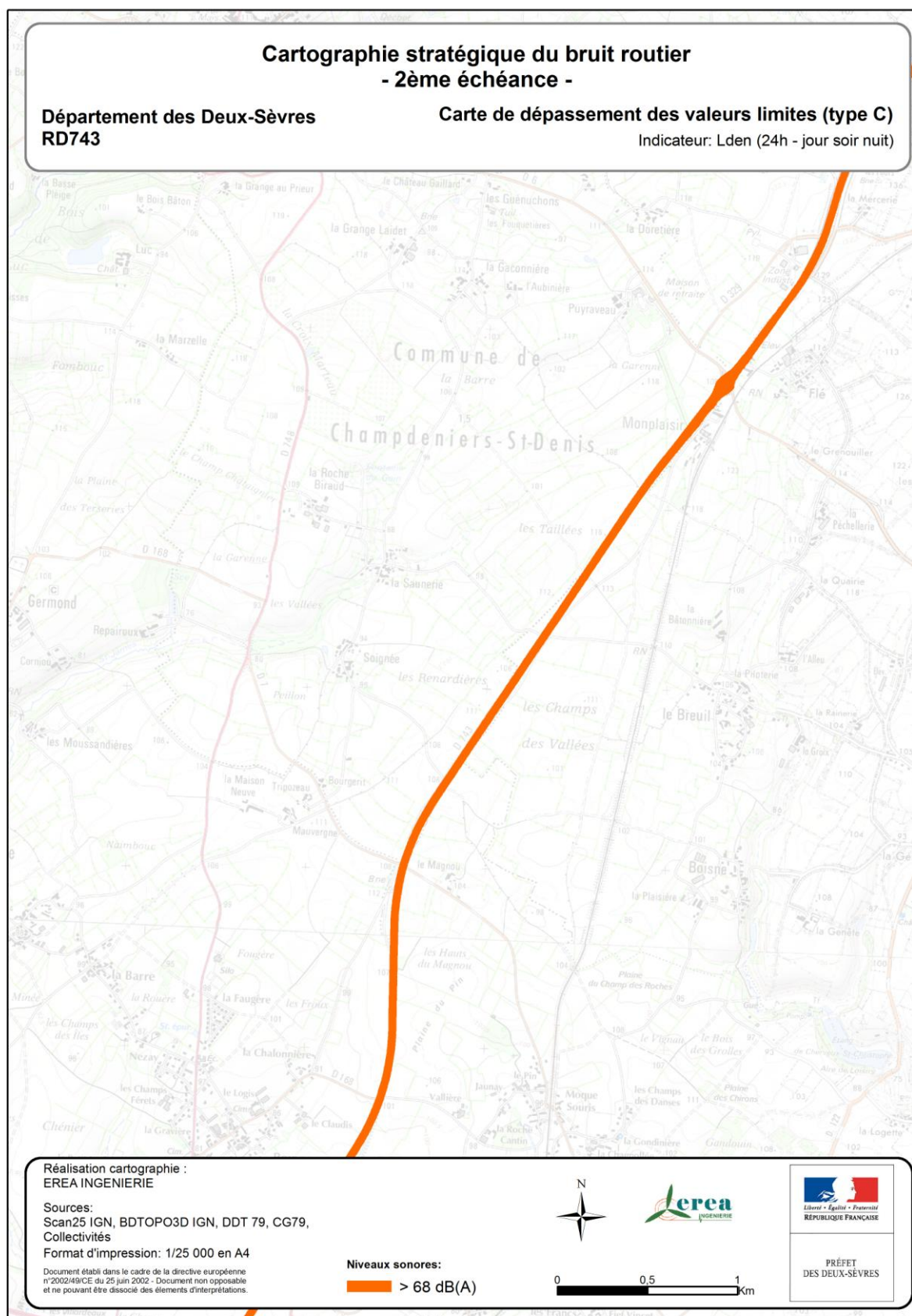
ANNEXE

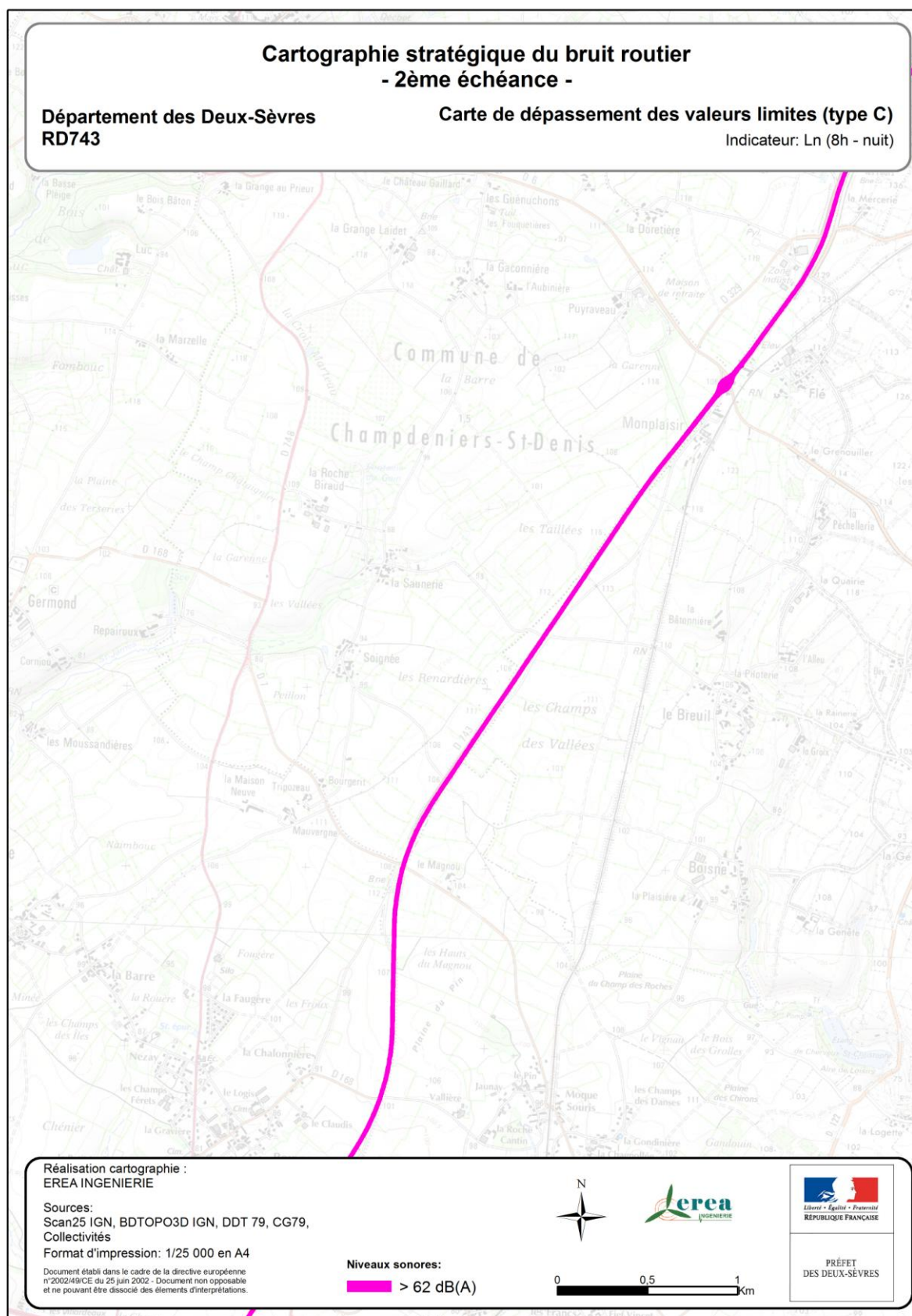
ANNEXE 1 : EXTRAIT DES RESULTATS CARTOGRAPHIQUES





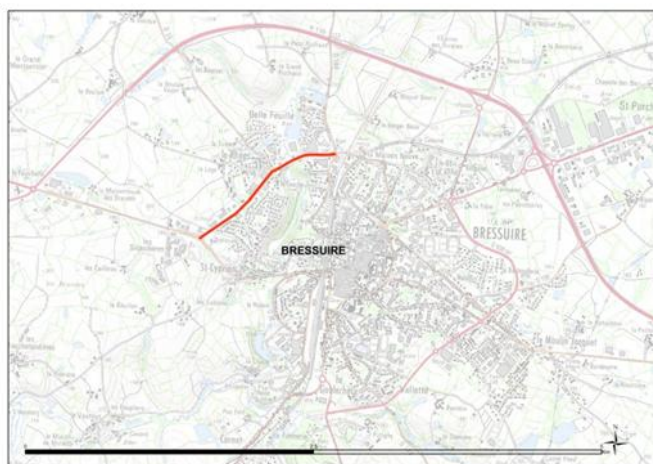






ANNEXE 2 : ESTIMATION DES POPULATIONS, DES BATIMENTS SENSIBLES ET DES SUPERFICIES EXPOSEES (2EME ECHEANCE)

ESTIMATIONS DES POPULATIONS, DES ETABLISSEMENTS SENSIBLES ET DES SUPERFICIES EXPOSEES

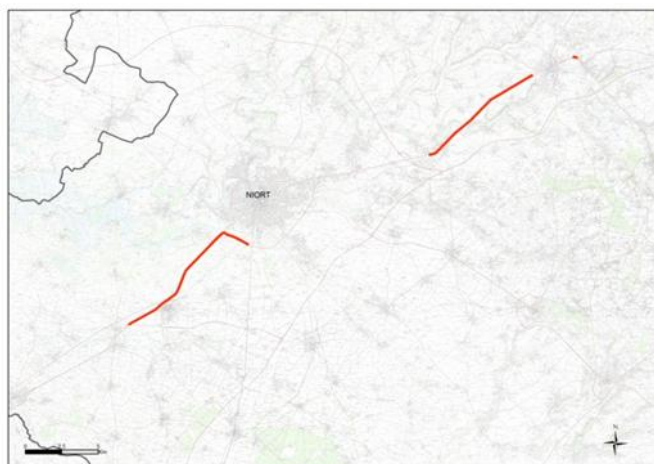


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD164**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	60	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	110	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	3	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	0	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	0	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	128	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	6	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	0	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	0,28
Lden > 65 dB(A)	0,05
Lden > 75 dB(A)	0,00

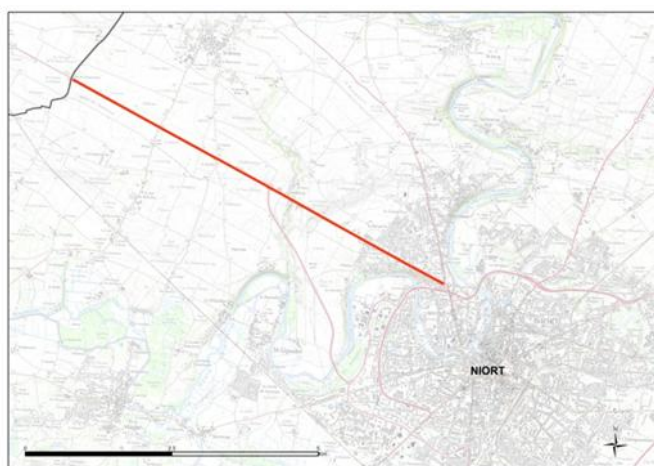


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD611**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	1284	0	2
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	420	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	286	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	589	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	734	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	743	0	1
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	311	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	636	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	45	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	440	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	16,62
Lden > 65 dB(A)	3,09
Lden > 75 dB(A)	0,18

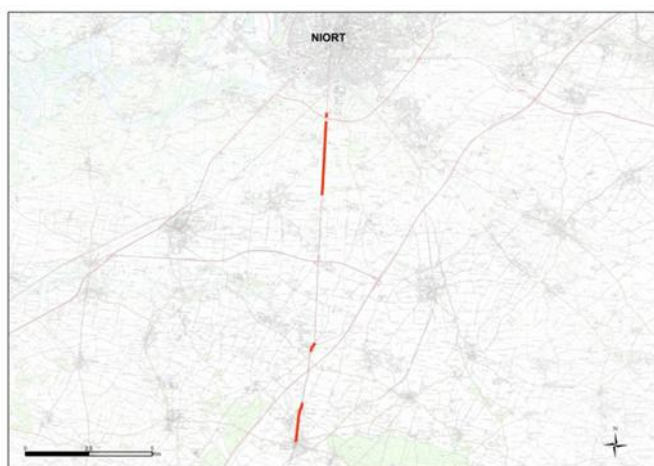


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD648**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	234	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	117	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	180	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	0	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	54	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	143	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	200	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	0	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	3,72
Lden > 65 dB(A)	0,61
Lden > 75 dB(A)	0,04

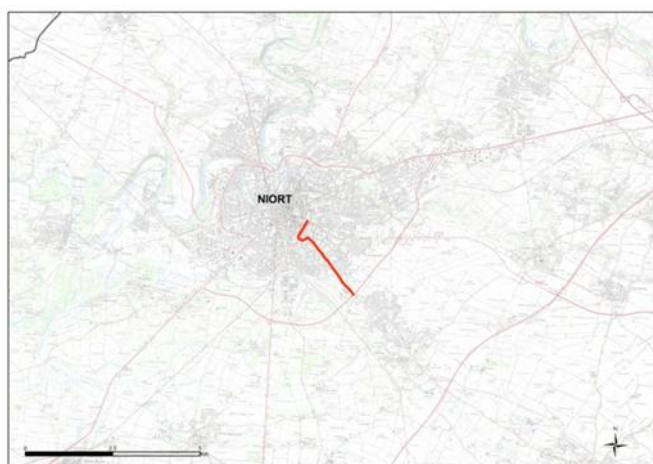


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD650**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	155	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	132	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	149	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	152	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	239	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	135	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	141	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	171	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	2	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	61	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	3,16
Lden > 65 dB(A)	0,54
Lden > 75 dB(A)	0,02

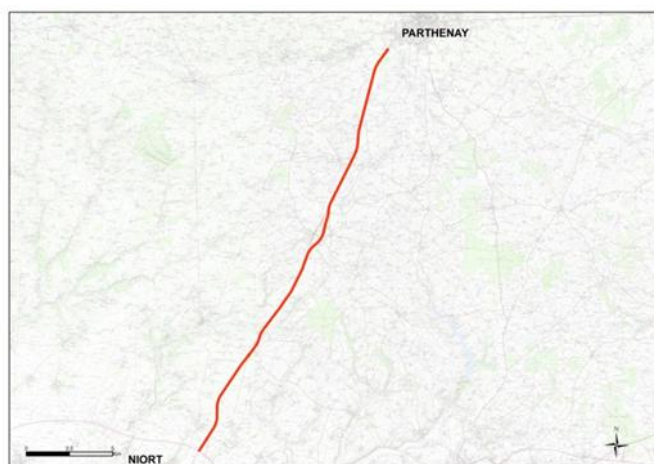


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD740**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	153	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	278	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	288	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	233	1	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	310	1	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	282	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	367	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	219	1	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	0,45
Lden > 65 dB(A)	0,06
Lden > 75 dB(A)	0,00

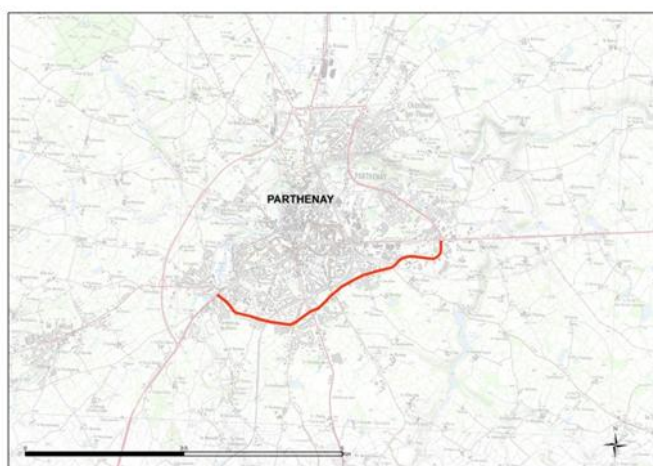


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD743**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	363	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	89	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	50	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	6	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	13	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	185	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	63	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	13	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	1	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	17,08
Lden > 65 dB(A)	2,14
Lden > 75 dB(A)	0,00

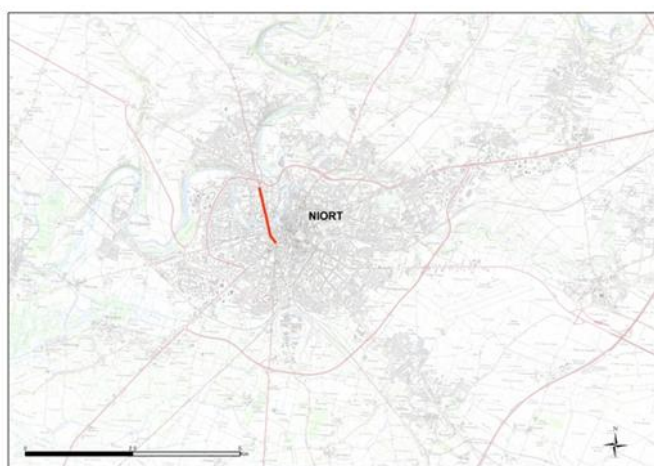


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD743BIS**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	409	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	158	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	181	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	0	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	46	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	191	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	193	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	10	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	1,43
Lden > 65 dB(A)	0,20
Lden > 75 dB(A)	0,00

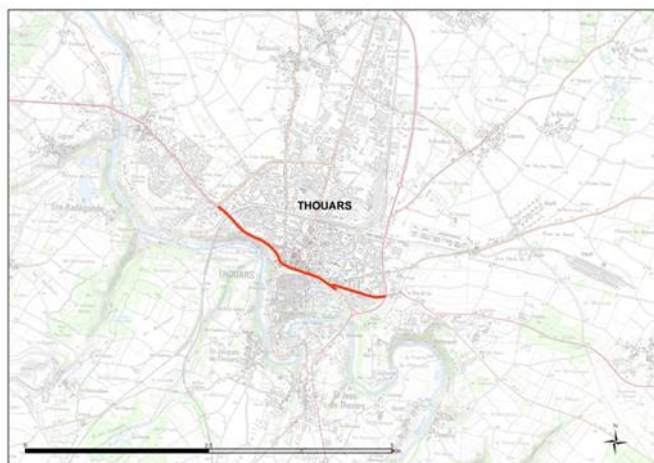


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD744**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	96	0	1
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	274	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	388	0	2
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	300	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	607	0	2

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	274	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	388	0	2
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	300	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	216	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	0,14
Lden > 65 dB(A)	0,03
Lden > 75 dB(A)	0,00

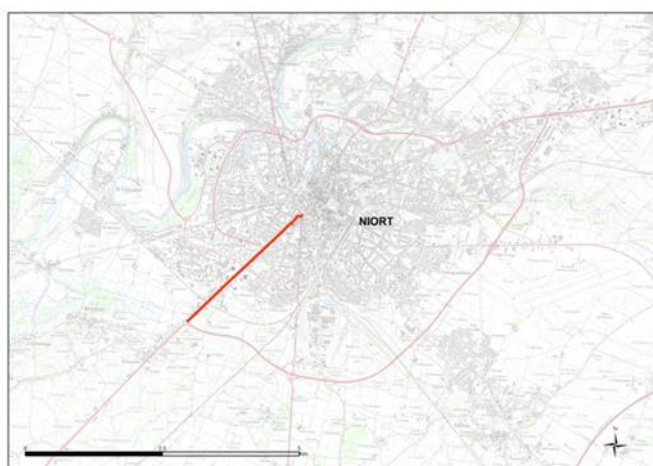


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD759**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	354	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	309	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	521	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	39	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	260	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	322	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	522	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	39	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	0,37
Lden > 65 dB(A)	0,07
Lden > 75 dB(A)	0,00

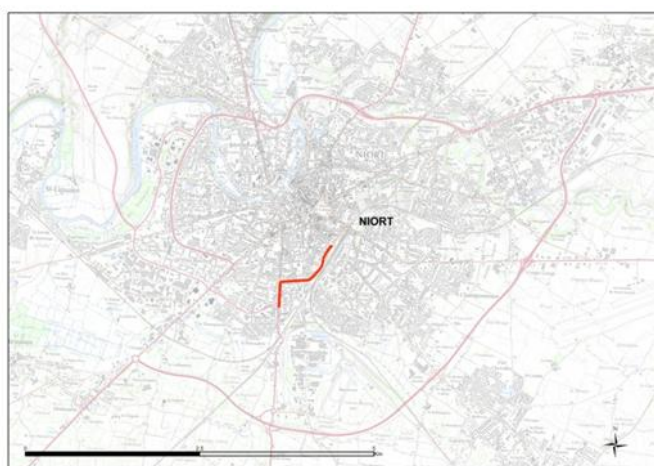


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD811**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	887	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	447	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	632	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	162	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	448	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	439	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	567	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	236	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	70	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	1,30
Lden > 65 dB(A)	0,23
Lden > 75 dB(A)	0,01

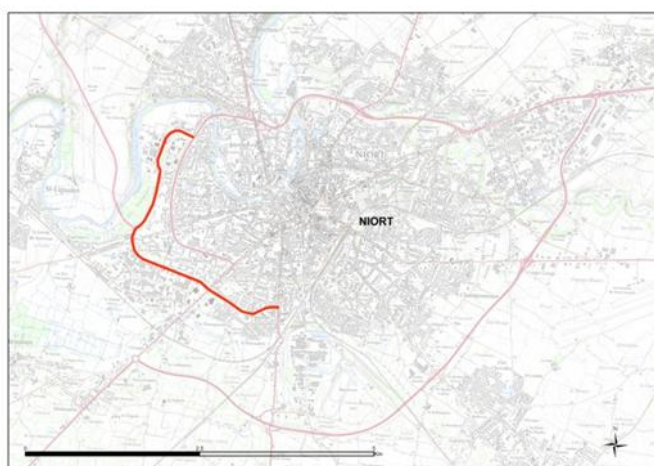


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD850E**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	160	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	86	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	205	0	1
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	13	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	155	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	93	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	218	0	1
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	0	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	0,22
Lden > 65 dB(A)	0,02
Lden > 75 dB(A)	0,00

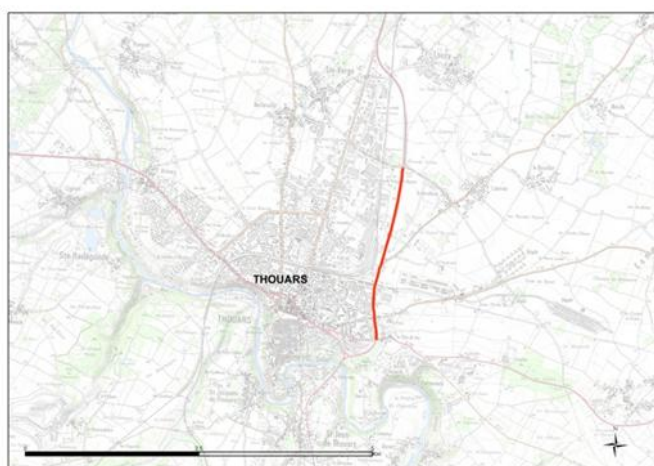


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD850**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	467	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	497	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	103	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	0	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	0	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	644	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	102	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	0	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	1,27
Lden > 65 dB(A)	0,21
Lden > 75 dB(A)	0,00

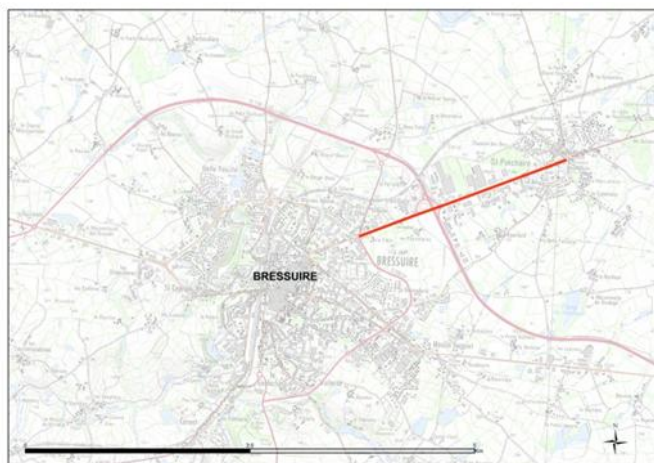


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD938**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	257	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	120	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	99	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	4	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	28	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	185	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	117	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	17	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	4	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	1,33
Lden > 65 dB(A)	0,19
Lden > 75 dB(A)	0,00

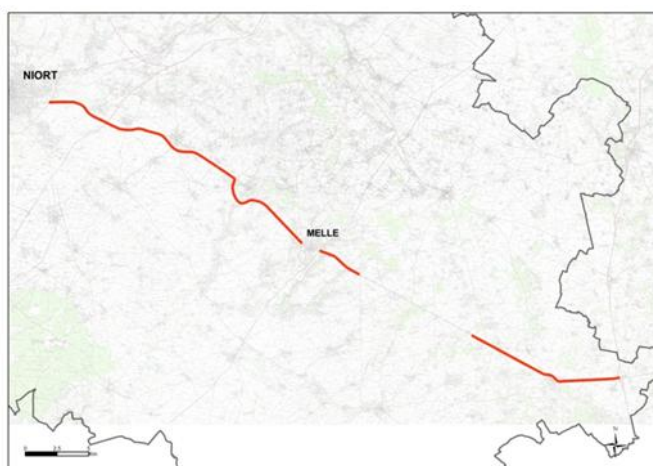


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD938T**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	233	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	73	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	55	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	17	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	22	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	117	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	87	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	18	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	17	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	1,13
Lden > 65 dB(A)	0,20
Lden > 75 dB(A)	0,01

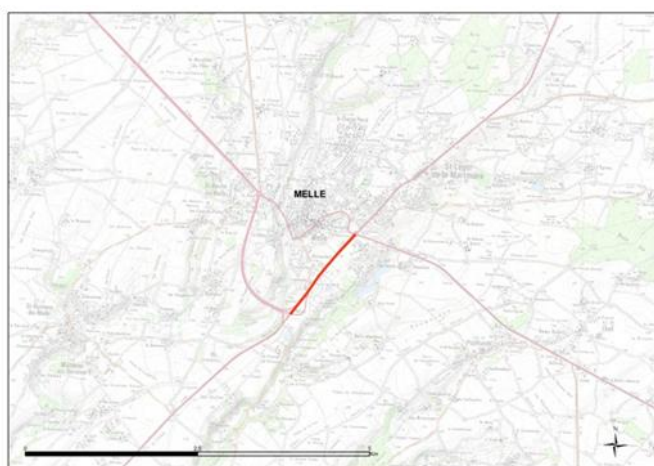


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD948**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	891	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	245	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	145	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	67	0	0
Lden > 75 dB(A)	5	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	117	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	471	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	174	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	76	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	25	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	65	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	30,73
Lden > 65 dB(A)	5,33
Lden > 75 dB(A)	0,35



Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD950**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	29	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	21	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	24	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	0	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	10	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	25	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	26	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	5	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	0,62
Lden > 65 dB(A)	0,11
Lden > 75 dB(A)	0,00

ANNEXE 3 : ESTIMATION DES POPULATIONS, DES BATIMENTS SENSIBLES ET DES SUPERFICIES EXPOSEES (1ERE ECHEANCE)

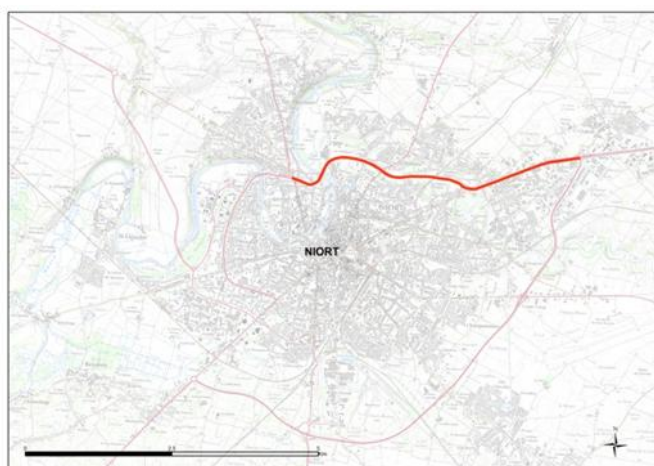


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD611**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	1956	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	680	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	860	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	294	0	0
Lden > 75 dB(A)	25	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	784	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	896	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	928	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	542	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	25	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	159	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	17,29
Lden > 65 dB(A)	3,57
Lden > 75 dB(A)	0,25

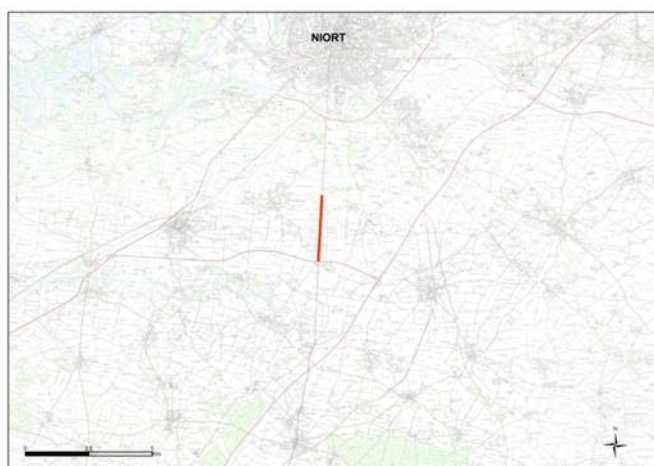


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD648**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	1729	0	2
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	519	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	167	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	85	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	246	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	1168	0	2
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	221	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	121	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	26	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	91	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	2,97
Lden > 65 dB(A)	0,54
Lden > 75 dB(A)	0,02

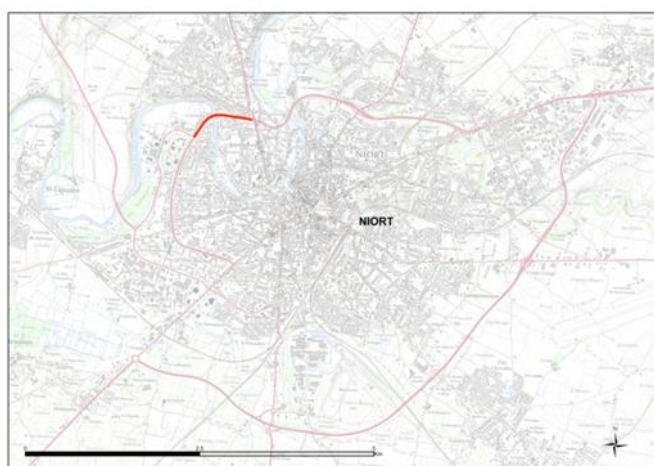


Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD650**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	14	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	25	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	17	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	23	0	0
Lden > 75 dB(A)	8	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	32	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	26	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	25	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	20	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	12	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	31	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	2,12
Lden > 65 dB(A)	0,42
Lden > 75 dB(A)	0,03



Département : **Deux-Sèvres (79)**
Axes routiers : **RD850**

Lden, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 dB(A) < Lden < 60 dB(A)	253	0	0
60 dB(A) < Lden < 65 dB(A)	159	0	0
65 dB(A) < Lden < 70 dB(A)	56	0	0
70 dB(A) < Lden < 75 dB(A)	6	0	0
Lden > 75 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 68 dB(A)	29	0	0

Ln, dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 dB(A) < Ln < 55 dB(A)	205	0	0
55 dB(A) < Ln < 60 dB(A)	56	0	0
60 dB(A) < Ln < 65 dB(A)	6	0	0
65 dB(A) < Ln < 70 dB(A)	0	0	0
Ln > 70 dB(A)	0	0	0
Dépassement de la valeur limite 62 dB(A)	0	0	0

Lden, dB(A)	Superficie exposée (km ²)
Lden > 55 dB(A)	0,43
Lden > 65 dB(A)	0,05
Lden > 75 dB(A)	0,00