

Brive la Gaillarde – Caen - Clermont-Ferrand – Poitiers - Paris  
Bureau d'études acoustique et vibrations

**Orféa**  
acoustique

# **CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES DES INFRASTRUCTURES ROUTIERES DEPARTEMENT DE LA MARNE**

**(Trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an)**

## **Résumé non-technique**

<i>Maîtrise d'Ouvrage</i>	Préfecture de la Marne
<i>Etabli par</i>	Franck DUFIL
<i>N° Contrat</i>	C1111-057

## SOMMAIRE

<b>1. OBJET ET CONTEXTE.....</b>	<b>4</b>
<b>2. METHODOLOGIE DE REALISATION.....</b>	<b>5</b>
2.1. REFERENCES REGLEMENTAIRES.....	5
2.2. UNE DEMARCHE EN TROIS ETAPES.....	5
2.3. DEMARCHE METHODOLOGIQUE.....	6
<b>3. INDICES ACOUSTIQUES.....</b>	<b>7</b>
L <sub>DEN</sub> : L'INDICATEUR JOUR, SOIR, NUIT.....	7
L <sub>N</sub> : L'INDICATEUR NUIT.....	7
<b>4. PARAMETRES DE CALCUL.....</b>	<b>8</b>
4.1. NORMES DE CALCUL.....	8
4.2. ORDRE DE REFLEXION.....	8
4.3. PRISE EN COMPTE DE LA DERNIERE REFLEXION.....	8
4.4. CONDITIONS METEOROLOGIQUES.....	8
4.5. MAILLAGE DE LA ZONE.....	8
4.6. AUTRES.....	8
4.7. LOCALISATION DES TRONÇONS ROUTIERS ETUDIES.....	9
<b>5. RESULTAT : LES CARTES.....</b>	<b>12</b>
5.1. PREALABLE.....	12
5.2. LES DIFFERENTES CARTES.....	12
CARTE DE TYPE A : CARTE DES NIVEAUX D'EXPOSITION AU BRUIT.....	12
CARTE DE TYPE B : CARTE DES SECTEURS AFFECTES PAR LE BRUIT.....	13
CARTE DE TYPE C : CARTE DE DEPASSEMENT DES VALEURS LIMITEES.....	13
CARTE DE TYPE D : CARTE D'EVOLUTIONS DES NIVEAUX SONORES.....	13
5.3. PRECAUTION DE LECTURE.....	13
5.4. ECHELLE SONORE.....	14
<b>6. ESTIMATION DES POPULATIONS EXPOSEES.....</b>	<b>15</b>
6.1. POPULATION EXPOSEE SUR L'ENSEMBLE DU DEPARTEMENT.....	16
DEPARTEMENT DE LA MARNE.....	16
6.2. POPULATION EXPOSEE PAR VOIE NATIONALE.....	17
RN44.....	17
RN51.....	18
6.3. POPULATION EXPOSEE PAR VOIE DEPARTEMENTALE.....	19
RD3.....	19
RD944.....	20
RD951.....	21
RD966.....	22
RD980.....	23
6.4. POPULATION EXPOSEE POUR L'ENSEMBLE DES VOIES COMMUNALES DE CHAQUE VILLE CONCERNEE	24
REIMS – VOIES COMMUNALES.....	24
CHALONS-EN-CHAMPAGNE – VOIES COMMUNALES.....	25

6.5.	POPULATION EXPOSEE PAR VOIE COMMUNALE .....	26
	REIMS – AVENUE BREBANT .....	26
	REIMS – AVENUE D'EPERNAY .....	27
	REIMS – AVENUE DE PARIS.....	28
	REIMS – AVENUE DU GENERAL DE GAULLE.....	29
	REIMS – AVENUE JEAN JAURES .....	30
	REIMS – AVENUE PAUL MARCHANDEAU .....	31
	REIMS – AVENUE PASTEUR .....	32
	REIMS – BOULEVARD ALBERT 1ER.....	33
	REIMS – BOULEVARD CHARLES ARNOULD.....	34
	REIMS – BOULEVARD GENERAL KOENIG.....	35
	REIMS – BOULEVARD PRESIDENT WILSON.....	36
	REIMS – BOULEVARD DIEU LUMIERE .....	37
	REIMS – BOULEVARD DOCTEUR HENRI HENROT.....	38
	REIMS – BOULEVARD JOFFRE .....	39
	REIMS – BOULEVARD LOUIS ROEDERER.....	40
	REIMS – BOULEVARD ST MARCEAUX.....	41
	REIMS – BOULEVARD PAUL DOUMER .....	42
	REIMS – RUE DU COLONEL FABIEN .....	43
	REIMS – RUE DU PRES AUX MOINES .....	44
	REIMS – RUE GERBERT.....	45
	REIMS – RUE LIEUTENANT HERDUIN .....	46
	REIMS – RUE DU DOCTEUR LEMOINE .....	47
	REIMS – RUE JACQUART .....	48
	REIMS – RUE DE VENISE .....	49
	CHALONS EN CHAMPAGNE – AVENUE DE LA GARE.....	50
	CHALONS EN CHAMPAGNE – AVENUE DU GENERAL PATTON .....	51
	CHALONS EN CHAMPAGNE – RUE LEON BLUM.....	52
<b>7.</b>	<b>SYNTHESE DES RESULTATS .....</b>	<b>53</b>
7.1.	POPULATION EXPOSEE.....	53
7.2.	ETABLISSEMENTS SENSIBLES .....	53
<b>8.</b>	<b>LIMITES DE LA CARTOGRAPHIE.....</b>	<b>54</b>
8.1.	LES DONNEES D'ENTREE .....	54
8.2.	LA MODELISATION.....	54

## 1.OBJET ET CONTEXTE

Le présent document présente les résultats de l'étude de réalisation des Cartes de Bruit Stratégiques des infrastructures routières du département de la Marne, dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, en vue de leur publication et de l'élaboration des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

La réalisation des Cartes Stratégiques du Bruit est la première phase de la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Elle constitue une représentation graphique de l'exposition au bruit à l'échelle d'un territoire.

Elles sont établies à l'aide d'un logiciel de simulation acoustique intégrant les données telles que les bâtiments, la topographie et les différentes sources de bruit prises en compte (transports routiers, ferroviaires, aériens et certaines industries).

Les résultats sont ensuite présentés sous forme de courbes isophones associées une échelle de couleurs aidant à la lecture de celles-ci et la population exposée est présentée sous forme de tableaux.

Les cartes sont réalisées sous différentes formes, à savoir :

- l'état initial ;
- les secteurs affectés par le bruit selon le classement de la voie ;
- les dépassements des valeurs limites réglementaires ;
- les états futurs, selon les projets en cours et l'évolution du trafic.

L'objectif des Cartes Stratégiques du Bruit (CSB) est de comptabiliser et de visualiser l'exposition au bruit de la population, afin d'établir un référentiel qui puisse servir de support aux décisions d'amélioration ou de préservation de l'environnement sonore (Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement), dans une logique de développement durable.

L'ambition est également de garantir une information des populations sur les niveaux d'exposition au bruit, ses effets sur la santé, ainsi que les actions engagées ou prévues. L'objectif est, à terme, de protéger la population, les zones calmes et les établissements scolaires ou de santé, des nuisances sonores excessives, et de prévenir l'apparition de nouvelles situations critiques.

## 2. METHODOLOGIE DE REALISATION

### 2.1. REFERENCES REGLEMENTAIRES

L'élaboration des Cartes Stratégiques de Bruit est réalisée dans un cadre réglementé. Celui-ci est le suivant :

- Circulaire du 7 juin 2007, relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
- Articles L.572-1 à L.572-11 et R.572-1 à R.572-11 du code de l'environnement ;
- Décret n°2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme et ses deux arrêtés d'application des 3 et 4 avril 2006 ;
- Lettre de la DPPR du 28 février 2007 aux préfets de département relative à la mise en œuvre de la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002.

D'autres documents servent de référence pour la réalisation de ces cartes :

- « Guide de bonnes pratiques de la cartographie du bruit stratégique et la production de données associées sur l'exposition au bruit » WG-AEN1 issu du groupe de travail de la Commission Européenne sur l'évaluation de l'exposition au bruit du 13 janvier 2006 ;
- Guide du SETRA d'août 2007, « Production des cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires ».

### 2.2. UNE DEMARCHE EN TROIS ETAPES

La réalisation des Cartes Stratégiques de Bruit est une démarche qui comprend trois phases successives.

#### 1ère phase : recueil des données et production d'un état des lieux

La première étape consiste à collecter l'ensemble des données nécessaires à la réalisation d'un modèle informatique auprès des différentes structures compétentes.

Ces données sont :

- la topographie, le bâti et la nature des sols du territoire (Données datées de 2010) ;
- les données des infrastructures de transport routières (tracé, trafic, vitesse, revêtement, ...)(Données datées de 2011 et 2012) ;
- Données IRIS INSEE de 2009.

Les cartes sont réalisées à partir des données disponibles au moment de leur établissement mais elles sont destinées à évoluer a minima tous les 5 ans.

<sup>1</sup> WG AEN : Working Group Assessment of Exposure to Noise.

## 2ème phase : réalisation de la cartographie stratégique du bruit

L'ensemble des données nécessaires sont implémentées dans un logiciel de simulation acoustique afin de constituer un modèle informatique du territoire.

Le logiciel utilisé pour l'élaboration des cartes stratégiques du bruit est CadnaA version 4.2.141 de Datakustik et commercialisé par la société 01dB Metravib.

Les estimations des populations impactées par le bruit routier sont ensuite effectuées à partir des résultats de calcul,

## 3ème phase : Rédaction des documents d'accompagnement et de communication

Les cartes de bruit, ainsi qu'un bilan de l'exposition des populations sous forme de tableaux, sont édités par axe routier pour ce qui concerne les routes départementales et les routes nationales. Les résultats pour les voies communales sont présentés par commune.

### 2.3. DEMARCHE METHODOLOGIQUE

La démarche d'étude mise en œuvre n'est pas aussi fine que celle habituellement utilisée dans les dossiers d'étude d'impact, et la précision associée des résultats n'est pas comparable ; elle est toutefois suffisante et cohérente avec l'échelle minimale de restitution prévue par les textes de transposition (à savoir 1/25 000ème).

Les données utilisées (topographie, bâti, trafics routiers etc.) proviennent des données numériques mises à disposition lors du recueil des données.

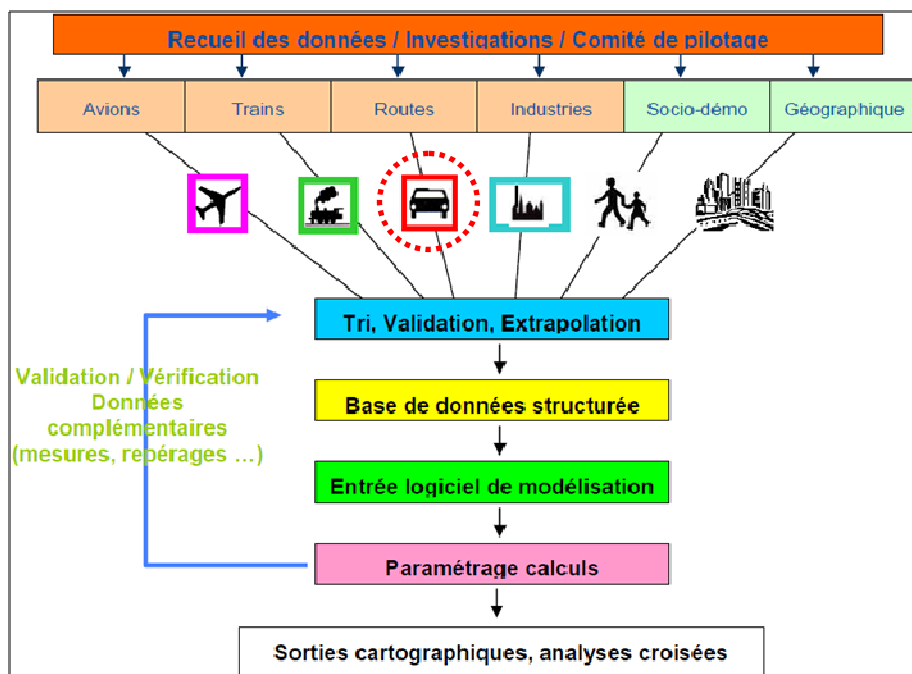


Figure 1 : Démarche méthodologique

### 3. INDICES ACOUSTIQUES

Cette étude est réalisée selon la directive européenne qui impose deux indicateurs acoustiques.

#### **L<sub>den</sub> : l'indicateur jour, soir, nuit**

Le L<sub>den</sub> permet de rendre compte de l'exposition au bruit sur 24h correspondant au cumul de trois périodes réglementaires :

- la période jour (« **d**ay ») de 6h à 18h ;
- la période soir (« **e**vening ») de 18h à 22h ;
- la période nuit (« **n**ight ») de 22h à 6h.

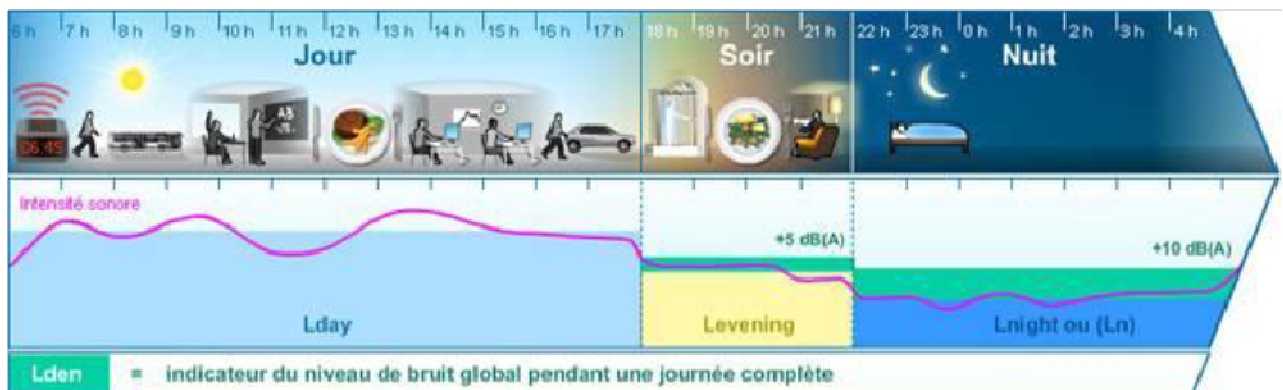
Il prend en compte la sensibilité particulière de la population dans les tranches horaires soir et nuit en majorant le bruit sur ces périodes de 5dB(A) et 10dB(A) respectivement.

#### **L<sub>n</sub> : l'indicateur nuit**

Le L<sub>n</sub> est destiné à rendre compte uniquement des perturbations du sommeil observées chez les personnes exposées au bruit en période nocturne.

Cet indicateur acoustique correspond à la période nocturne uniquement (22h-6h).

Les deux indicateurs sont exprimés en décibels "pondérés A" dB(A), et moyennés sur une année de référence. Ils traduisent une notion de gêne globale.



**Figure 2 : les indicateurs acoustiques**



## 4. PARAMETRES DE CALCUL

### 4.1. NORMES DE CALCUL

La norme de calcul utilisée est la NMPB96 (Nouvelle Méthode de Prévision du Bruit – Routes-96). Celle-ci traite à la fois de l'émission et de la propagation.

### 4.2. ORDRE DE REFLEXION

Ce paramètre détermine le nombre de « rebonds » que pourra effectuer un rayon sonore sur les obstacles rencontrés en chemin. Le temps de calcul peut croître exponentiellement en fonction de l'ordre de réflexion choisi. Nous pouvons comparer cela à une boule de billard ; le nombre de trajets possible sans aucun rebond est facilement imaginable, par la suite en autorisant un nombre croissant de rebonds sur les bandes, les possibilités de trajet augmentent exponentiellement (notamment en 3 dimensions...). Les réflexions se font à l'ordre 2 voire 3 suivant le type de source et suivant la densité du bâti.

### 4.3. PRISE EN COMPTE DE LA DERNIERE REFLEXION

Conformément à la directive européenne, la dernière réflexion, correspondant au « rebond » d'un rayon sonore sur la façade d'un bâtiment sur un point de calcul situé à 2 mètres en façade de ce même bâtiment, n'est pas considérée dans les calculs d'exposition de population, ni pour les cartes de dépassement des valeurs limites. Les niveaux sonores calculés alors à 2 mètres en façade d'un bâtiment sont équivalents à un niveau sonore en champs libre (différence d'environ 3 dB(A)). Cette réflexion sonore est prise en compte seulement pour les cartes de niveau d'exposition au bruit calculé à partir des trafics routiers existants.

### 4.4. CONDITIONS METEOROLOGIQUES

Du fait que nous ne possédons pas les valeurs des occurrences météorologiques des différentes communes étudiées, les valeurs forfaitaires utilisées sont celles issues du guide du SETRA, à savoir :

- 25 % période jour (6h-18h) ;
- 60 % période soir (18h-22h) ;
- 85 % période nuit (22h-06h).

### 4.5. MAILLAGE DE LA ZONE

Le maillage est la discrétisation du domaine de calcul en éléments de taille beaucoup plus modeste correspondant chacun à un point de calcul. Cette discrétisation s'effectue sous forme de dalles carrées élémentaires de 10 mètres par 10 mètres sur toute la zone de calcul.

**NB :**

Le calcul du maillage est effectué pour une hauteur relative de 4 mètres conformément à la directive Européenne 2002/49/CE.

### 4.6. AUTRES

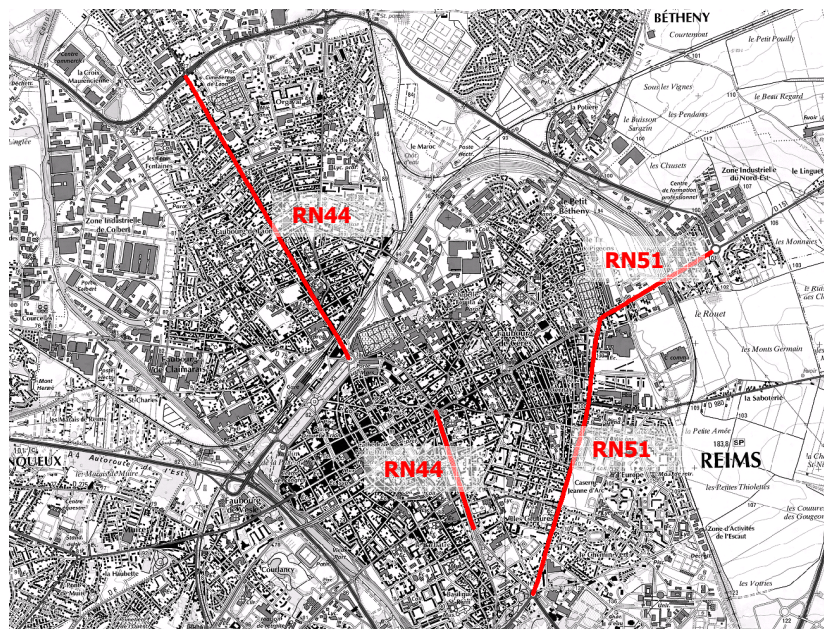
A tous les paramètres listés ci-avant, s'ajoutent des notions comme la distance de propagation, les distances maximales et minimales entre la source et le récepteur ou entre le récepteur et un réflecteur ou encore les configurations de projection des sources et la calibration des erreurs maximales admissibles, etc. Ce résumé se voulant non technique, ce sous-chapitre ne sera pas détaillé.



#### 4.7. LOCALISATION DES TRONÇONS ROUTIERS ETUDIÉS

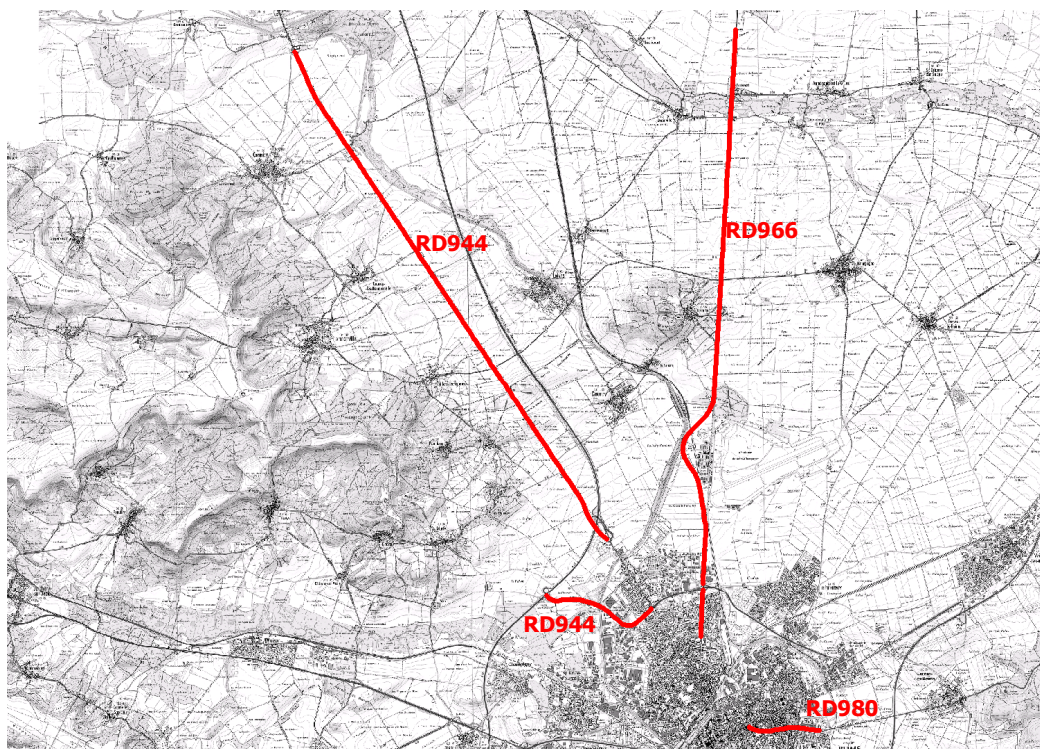
Les images ci-dessous permettent d'illustrer la localisation des tronçons routiers étudiés pour le département de la Marne.

- Route nationale (RN44, RN51) :



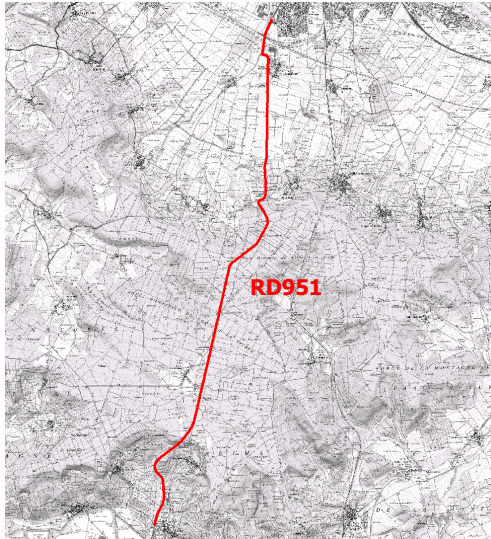
**Figure 3 : localisation RN44 et RN51**

- Routes départementales (RD3, RD944, RD951, RD966, RD980) :

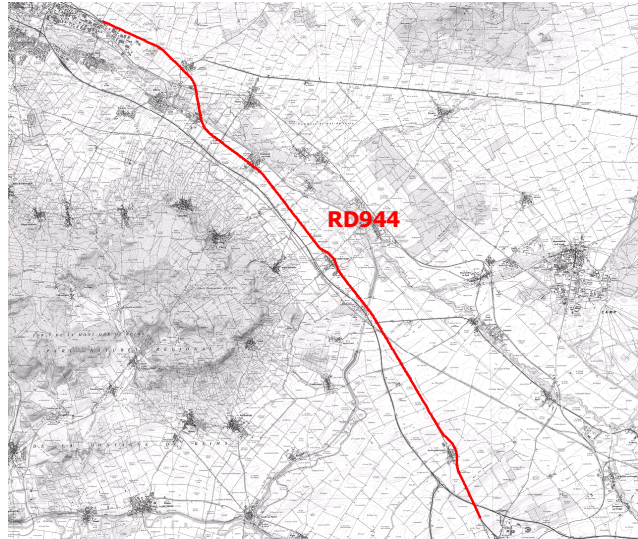


**Figure 4 : localisation RD944, RD966 et RD980**

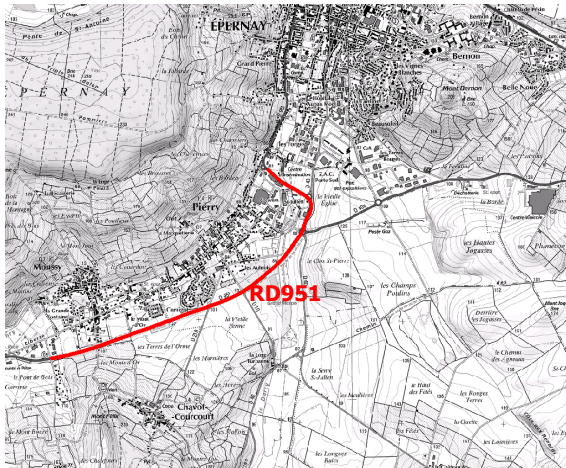




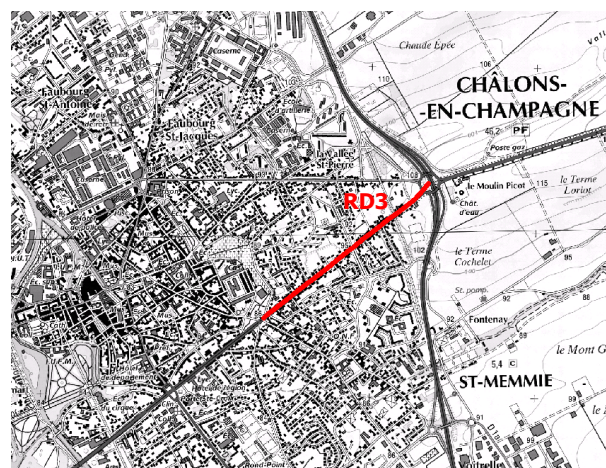
**Figure 6 : localisation RD951**



**Figure 5 : localisation RD944**



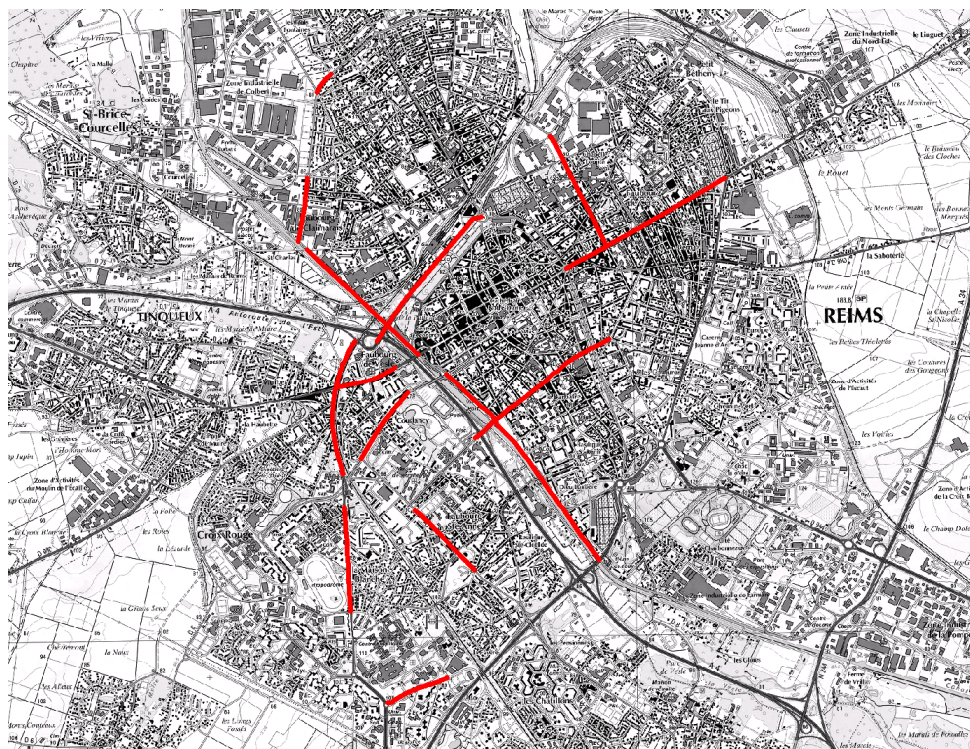
**Figure 7 : localisation RD951**



**Figure 8 : localisation RD3**



- Voies communales (Reims et Châlons-en-Champagne) :



**Figure 9 : localisation Voies communales de Reims**



**Figure 10 : localisation Voies communales de Châlons-en-Champagne**



## 5. RESULTAT : LES CARTES

### 5.1. PREALABLE

Les cartes de bruit sont des documents stratégiques **à l'échelle de grands territoires** ; leur contenu et leur format répondent aux exigences réglementaires issues de la Directive Européenne 2002/49/CE sur la gestion du bruit dans l'environnement, s'appliquant aux aires urbaines.

Les cartes permettent d'informer le public de l'exposition au bruit des populations, vis-à-vis des infrastructures de transports routier. **Les autres sources de bruit, à caractère plus ou moins fluctuant, local ou évènementiel ne sont pas représentées sur ce type de document.**

Les cartes n'ont pas pour objectif de montrer la situation d'une habitation particulière par rapport à son environnement sonore, mais de **mettre en évidence des nuisances sonores globales à l'échelle d'un territoire**. Ainsi, leur niveau de précision est adapté à un usage d'aide à la décision et non de dimensionnement de solution technique ou pour le traitement d'une plainte.

Les cartes de bruit présentées constituent un premier « référentiel » construit à partir des données officielles disponibles au moment de leur établissement. Elles sont destinées à évoluer (intégration de nouvelles données, mises à jour...).

### 5.2. LES DIFFERENTES CARTES







Il existe différents types de carte, chacun donnant une information spécifique. Les codes couleurs utilisés sont conformes à la norme NF S 31-130.

#### Carte de type A : carte des niveaux d'exposition au bruit

Ce type de carte représente les niveaux sonores liés aux infrastructures de transports routiers pour une situation de référence, dépendant de la date des données disponibles.

Les cartes présentent des courbes isophones tracées par pas de 5dB(A) à partir de 50dB(A) pour l'indicateur acoustique  $L_n$  et à partir de 55dB(A) pour l'indicateur  $L_{den}$ .

Les zones de bruit comprises entre les courbes isophones sont représentées par une couleur normalisée (NFS 31-130), présentée dans le tableau suivant :

Intervalle	Couleur
Plus de 75dB(A)	
De 70 à 75dB(A)	
De 65 à 70dB(A)	
De 60 à 65dB(A)	
De 55 à 60dB(A)	
De 50 à 55dB(A)	

**Tableau 1 : Code couleur des cartes de type A**

### Carte de type B : carte des secteurs affectés par le bruit

Ces cartes présentent, pour les sources de type routier, les secteurs affectés par le bruit définis dans les arrêtés préfectoraux de classement sonore.

Les secteurs affectés sont hachurés en rouge et les voies classées représentées par un code couleur relatif à la catégorie de classement de la voie.

Les secteurs de nuisance du classement sonore, représentés par la carte de « type B » sont fondés sur des trafics à un horizon de 15-20 ans et sont issus d'une méthodologie différente des autres types de cartes.

### Carte de type C : carte de dépassement des valeurs limites

Ces cartes illustrent le dépassement de valeurs seuils définies dans l'arrêté du 4 avril 2006 (article 7) comme suit :

Indicateur acoustique	Routes	Couleur
L <sub>den</sub> dB(A)	68	Orange
L <sub>n</sub> dB(A)	62	Magenta

**Tableau 2 : Valeurs seuils fixées par l'arrêté du 4 avril 2006 selon la thématique bruit**

### Carte de type D : carte d'évolutions des niveaux sonores

Il s'agit des cartes d'évolution qui prennent en compte les aménagements futurs susceptibles de modifier les émissions sonores. Ces cartes sont pour le moment sans objet pour le réseau du département de la Marne pris en compte dans la présente étude.

## 5.3. PRECAUTION DE LECTURE

La lecture des cartes ne peut être comparée à des mesures de bruit sans un minimum de précaution, mesures et cartes ne cherchant pas à représenter les mêmes effets; il s'agit dans la carte d'essayer de représenter un niveau de gêne.

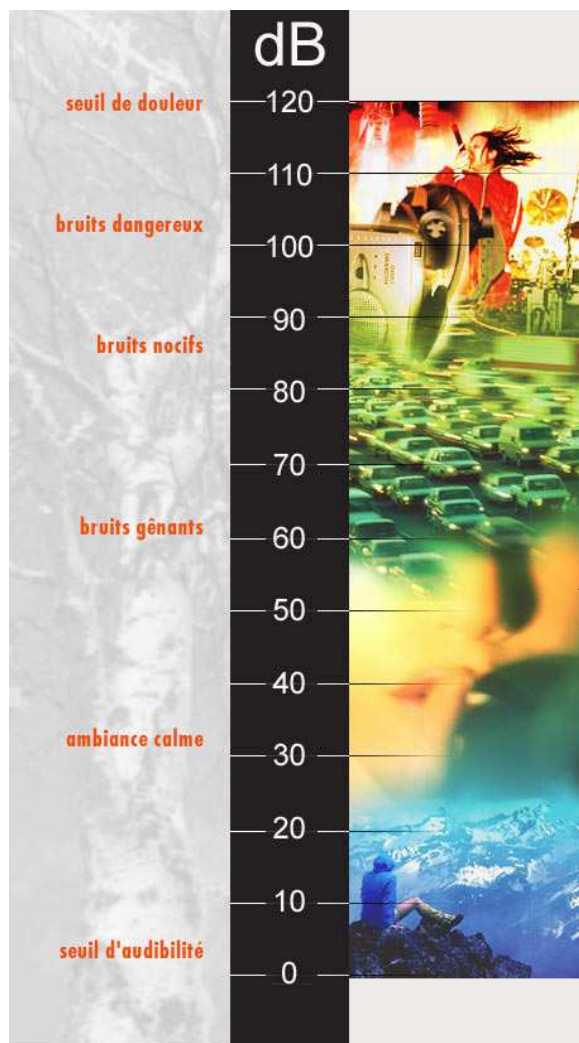
- Les données numériques ont fait l'objet de vérifications systématiques, néanmoins des erreurs peuvent subsister. Par exemple, les données topographiques numériques qui servent à la construction du modèle n'indiquent pas toujours précisément, ou ne prennent pas en compte bon nombre de murs de séparation entre parcelles, modifiant parfois le nombre exact d'étages ou les entrées en terre des voies en déblais, etc ;
- Les temps d'élaboration comme les temps de calculs de ces cartes sont importants. Chaque erreur décelée ne peut faire l'objet de nouveaux calculs, qui sont programmés à une fréquence déterminée (réactualisation obligatoire au minimum tous les 5 ans). Analysant les résultats, le lecteur peut percevoir des incohérences ou des manques, qu'il pourra transmettre pour traitement ultérieur ;
- Les niveaux de bruit sont calculés à une hauteur de 4m (hauteur imposée par les textes réglementaires). Les résultats de calcul ne doivent pas être comparés au ressenti au niveau du sol, ou au dernier étage d'un immeuble de grande hauteur. Il s'agit là de niveaux sonores de référence qui traduisent une donnée précise (le bruit à 4 mètres de hauteur) et qui permettront dans l'avenir des comparaisons avec les niveaux sonores résultants de l'intervention éventuelle des aménageurs urbains.
- Les niveaux de bruit sont calculés avec des trafics moyens sur l'année. Ces trafics peuvent être très différents du trafic d'un jour donné d'un mois donné.

#### 5.4. ECHELLE SONORE

Les sons audibles se situent entre 0dB (seuil d'audition) et 140dB avec un seuil de douleur se situant aux alentours de 120dB.

La gêne, notion subjective, est ressentie de manière très variable d'un individu à l'autre. En conséquence, aucune échelle de niveau sonore objective ne peut donner une indication absolue de la gêne occasionnée.

La figure ci-dessous permet d'avoir une représentation des différents niveaux de bruit.



**Figure 11 : Une échelle des niveaux de bruit**

## 6. ESTIMATION DES POPULATIONS EXPOSEES

L'exploitation des cartes de bruit permet d'estimer l'exposition au bruit dans l'environnement de la population et des établissements dits sensibles (établissement de santé et d'enseignement).

Rappelons toutefois que ces estimations surestiment la réelle exposition au bruit des populations, car la méthodologie ne prend pas en compte la variation des niveaux sonores selon les étages du bâtiment. Le niveau d'exposition associé à un bâtiment est celui observé à 4 m de hauteur, sur la façade la plus exposée. Ce qui signifie que toute la population appartenant à un même bâtiment est considérée comme exposée à cette ambiance.

Rappelons également que la population a été répartie dans les bâtiments d'habitations selon une méthode 3D et une règle de trois prenant en compte les données IRIS INSEE du département et les volumes d'habitations.

L'exposition de la population au bruit est présentée dans les tableaux présentés ci-après.



## 6.1. POPULATION EXPOSEE SUR L'ENSEMBLE DU DEPARTEMENT

### Département de la Marne

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	2 712	3	12
$60 < L_{den} < 65$	1 785	3	9
$65 < L_{den} < 70$	2 776	3	8
$70 < L_{den} < 75$	1 807	0	12
$L_{den} > 75$	34	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>3 102</b>	<b>0</b>	<b>14</b>

**TABLEAU 3 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	1 770	2	8
$55 < L_n < 60$	2 992	4	8
$60 < L_n < 65$	1 740	0	12
$65 < L_n < 70$	71	0	0
$L_n > 70$	6	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>818</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

**TABLEAU 4 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	34,142
$L_{den} > 65$	8,562
$L_{den} > 75$	1,254

**TABLEAU 5 : Superficies exposées au bruit routier**

## 6.2. POPULATION EXPOSEE PAR VOIE NATIONALE

### RN44

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	201	0	2
$60 < L_{den} < 65$	144	0	0
$65 < L_{den} < 70$	515	1	0
$70 < L_{den} < 75$	301	0	2
$L_{den} > 75$	14	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>469</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

**TABLEAU 6 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Lden**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	144	0	0
$55 < L_n < 60$	500	1	0
$60 < L_n < 65$	296	0	2
$65 < L_n < 70$	41	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>142</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 7 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Ln**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	0,333
$L_{den} > 65$	0,139
$L_{den} > 75$	0,025

**TABLEAU 8 : Superficies exposées au bruit routier**

**RN51**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	82	0	1
$60 < L_{den} < 65$	84	0	1
$65 < L_{den} < 70$	196	0	1
$70 < L_{den} < 75$	23	0	1
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>129</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

**TABLEAU 9 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	85	0	1
$55 < L_n < 60$	195	0	1
$60 < L_n < 65$	24	0	1
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 10 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	0,373
$L_{den} > 65$	0,126
$L_{den} > 75$	0,002

**TABLEAU 11 : Superficies exposées au bruit routier**

### 6.3. POPULATION EXPOSEE PAR VOIE DEPARTEMENTALE

#### RD3

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	46	0	0
$60 < L_{den} < 65$	283	0	0
$65 < L_{den} < 70$	213	0	0
$70 < L_{den} < 75$	0	0	0
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 12 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	198	0	0
$55 < L_n < 60$	319	0	0
$60 < L_n < 65$	0	0	0
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 13 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	0,080
$L_{den} > 65$	0,030
$L_{den} > 75$	0

**TABEAU 14 : Superficies exposées au bruit routier**

**RD944**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	348	0	1
$60 < L_{den} < 65$	155	0	0
$65 < L_{den} < 70$	76	0	0
$70 < L_{den} < 75$	124	0	0
$L_{den} > 75$	6	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>169</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 15 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Lden***

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	209	0	1
$55 < L_n < 60$	122	0	0
$60 < L_n < 65$	139	0	0
$65 < L_n < 70$	16	0	0
$L_n > 70$	6	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>130</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 16 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Ln***

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	20,56
$L_{den} > 65$	4,920
$L_{den} > 75$	0,850

***TABLEAU 17 : Superficies exposées au bruit routier***

**RD951**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	189	0	0
$60 < L_{den} < 65$	49	1	0
$65 < L_{den} < 70$	71	1	0
$70 < L_{den} < 75$	135	0	0
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>162</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 18 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Lden***

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	60	1	0
$55 < L_n < 60$	91	1	0
$60 < L_n < 65$	117	0	0
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 19 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Ln***

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	7,631
$L_{den} > 65$	1,930
$L_{den} > 75$	0,325

***TABLEAU 20 : Superficies exposées au bruit routier***

**RD966**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	33	0	0
$60 < L_{den} < 65$	50	0	0
$65 < L_{den} < 70$	162	0	0
$70 < L_{den} < 75$	32	0	0
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>143</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 21 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Lden***

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	84	0	0
$55 < L_n < 60$	128	0	0
$60 < L_n < 65$	32	0	0
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 22 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Ln***

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	3,288
$L_{den} > 65$	0,830
$L_{den} > 75$	0,038

***TABLEAU 23 : Superficies exposées au bruit routier***



**RD980**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	56	0	0
$60 < L_{den} < 65$	34	0	0
$65 < L_{den} < 70$	42	0	1
$70 < L_{den} < 75$	386	0	3
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>410</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

***TABLEAU 24 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Lden***

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	37	0	0
$55 < L_n < 60$	39	0	1
$60 < L_n < 65$	389	0	3
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

***TABLEAU 25 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Ln***

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	0,062
$L_{den} > 65$	0,025
$L_{den} > 75$	0

***TABLEAU 26 : Superficies exposées au bruit routier***

#### 6.4. POPULATION EXPOSEE POUR L'ENSEMBLE DES VOIES COMMUNALES DE CHAQUE VILLE CONCERNEE

##### REIMS – Voies Communales

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	1 529	3	7
$60 < L_{den} < 65$	803	2	6
$65 < L_{den} < 70$	946	1	6
$70 < L_{den} < 75$	678	0	6
$L_{den} > 75$	14	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>1 228</b>	<b>0</b>	<b>7</b>

**TABEAU 27 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Lden**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	780	1	6
$55 < L_n < 60$	908	2	6
$60 < L_n < 65$	743	0	6
$65 < L_n < 70$	14	0	6
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>484</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

**TABEAU 28 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Ln**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	1,704
$L_{den} > 65$	0,536
$L_{den} > 75$	0,014

**TABEAU 29 : Superficies exposées au bruit routier**

**CHALONS-EN-CHAMPAGNE – Voies Communales**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	228	0	1
$60 < L_{den} < 65$	183	0	2
$65 < L_{den} < 70$	555	0	0
$70 < L_{den} < 75$	128	0	0
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>377</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 30 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	173	0	0
$55 < L_n < 60$	690	0	0
$60 < L_n < 65$	0	0	0
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 31 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	0,110
$L_{den} > 65$	0,026
$L_{den} > 75$	0

**TABLEAU 32 : Superficies exposées au bruit routier**

## 6.5. POPULATION EXPOSEE PAR VOIE COMMUNALE

### REIMS – Avenue Brebant

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	85	0	0
$60 < L_{den} < 65$	32	0	0
$65 < L_{den} < 70$	9	0	0
$70 < L_{den} < 75$	80	0	0
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 33 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	32	0	0
$55 < L_n < 60$	9	0	0
$60 < L_n < 65$	80	0	0
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 34 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	0,136
$L_{den} > 65$	0,036
$L_{den} > 75$	0

**TABLEAU 35 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Avenue d'Épernay**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	40	0	4
60 < $L_{den}$ < 65	97	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	89	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	0	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 36 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	85	0	0
55 < $L_n$ < 60	103	0	0
60 < $L_n$ < 65	0	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 37 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,215
$L_{den}$ > 65	0,083
$L_{den}$ > 75	0

**TABLEAU 38 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Avenue de Paris**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	30	0	0
$60 < L_{den} < 65$	29	0	0
$65 < L_{den} < 70$	24	0	0
$70 < L_{den} < 75$	0	0	0
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 39 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	29	0	0
$55 < L_n < 60$	24	0	0
$60 < L_n < 65$	0	0	0
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 40 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	0,012
$L_{den} > 65$	0,005
$L_{den} > 75$	0

**TABEAU 41 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Avenue du General de Gaulle**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	10	3	0
60 < $L_{den}$ < 65	33	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	27	1	0
70 < $L_{den}$ < 75	2	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 42 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	33	0	0
55 < $L_n$ < 60	27	1	0
60 < $L_n$ < 65	2	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 43 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,058
$L_{den}$ > 65	0,022
$L_{den}$ > 75	0

**TABEAU 44 : Superficies exposées au bruit routier**



**REIMS – Avenue Jean Jaurès**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	113	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	39	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	350	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	116	0	2
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>404</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

**TABEAU 45 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	39	0	0
55 < $L_n$ < 60	350	0	0
60 < $L_n$ < 65	116	0	2
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>79</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

**TABEAU 46 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,087
$L_{den}$ > 65	0,037
$L_{den}$ > 75	0,001

**TABEAU 47 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Avenue Paul Marchandeu**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	1	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	19	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	45	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	0	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 48 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	19	0	0
55 < $L_n$ < 60	32	0	0
60 < $L_n$ < 65	13	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 49 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,049
$L_{den}$ > 65	0,012
$L_{den}$ > 75	0

**TABEAU 50 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Avenue Pasteur**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	55	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	4	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	68	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	0	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 51 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	4	0	0
55 < $L_n$ < 60	68	0	0
60 < $L_n$ < 65	0	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 52 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,025
$L_{den}$ > 65	0,011
$L_{den}$ > 75	0

**TABEAU 53 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Boulevard Albert 1er**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	17	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	1	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	2	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	0	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 54 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Lden***

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	1	0	0
55 < $L_n$ < 60	2	0	0
60 < $L_n$ < 65	0	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 55 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Ln***

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,027
$L_{den}$ > 65	0,006
$L_{den}$ > 75	0,000

***TABLEAU 56 : Superficies exposées au bruit routier***

**REIMS – Boulevard Charles Arnould**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	3	0	0
$60 < L_{den} < 65$	0	0	0
$65 < L_{den} < 70$	18	0	0
$70 < L_{den} < 75$	0	0	0
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 57 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$***

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	0	0	0
$55 < L_n < 60$	18	0	0
$60 < L_n < 65$	0	0	0
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 58 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$***

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	0,069
$L_{den} > 65$	0,018
$L_{den} > 75$	0,000

***TABLEAU 59 : Superficies exposées au bruit routier***

**REIMS – Boulevard General Koenig**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	2	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	21	2	0
65 < $L_{den}$ < 70	18	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	0	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 60 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$***

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	21	1	0
55 < $L_n$ < 60	18	1	0
60 < $L_n$ < 65	0	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 61 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$***

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,066
$L_{den}$ > 65	0,017
$L_{den}$ > 75	0

***TABLEAU 62 : Superficies exposées au bruit routier***

**REIMS – Boulevard Président Wilson**

$L_{den}$ dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	29	0	0
$60 < L_{den} < 65$	74	0	4
$65 < L_{den} < 70$	30	0	4
$70 < L_{den} < 75$	0	0	0
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

***TABLEAU 63 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$***

$L_n$ dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	74	0	4
$55 < L_n < 60$	30	0	4
$60 < L_n < 65$	0	0	0
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 64 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$***

$L_{den}$ dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	0,084
$L_{den} > 65$	0,028
$L_{den} > 75$	0

***TABLEAU 65 : Superficies exposées au bruit routier***



**REIMS – Boulevard Dieu Lumière**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	48	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	30	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	14	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	31	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 66 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	24	0	0
55 < $L_n$ < 60	12	0	0
60 < $L_n$ < 65	38	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 67 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,146
$L_{den}$ > 65	0,046
$L_{den}$ > 75	0,005

**TABLEAU 68 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Boulevard Docteur Henri Henrot**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	109	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	45	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	0	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	0	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 69 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$***

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	45	0	0
55 < $L_n$ < 60	0	0	0
60 < $L_n$ < 65	0	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 70 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$***

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,106
$L_{den}$ > 65	0,028
$L_{den}$ > 75	0

***TABLEAU 71 : Superficies exposées au bruit routier***

**REIMS – Boulevard Joffre**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	311	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	0	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	59	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	21	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 72 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	3	0	0
55 < $L_n$ < 60	59	0	0
60 < $L_n$ < 65	21	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 73 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,087
$L_{den}$ > 65	0,024
$L_{den}$ > 75	0,003

**TABLEAU 74 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Boulevard Louis Roederer**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	354	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	103	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	3	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	67	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 75 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$***

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	103	0	0
55 < $L_n$ < 60	0	0	0
60 < $L_n$ < 65	70	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>61</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 76 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$***

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,171
$L_{den}$ > 65	0,046
$L_{den}$ > 75	0

***TABLEAU 77 : Superficies exposées au bruit routier***

**REIMS – Boulevard St Marceaux**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	78	0	0
$60 < L_{den} < 65$	7	0	0
$65 < L_{den} < 70$	17	0	0
$70 < L_{den} < 75$	0	0	0
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 78 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	7	0	0
$55 < L_n < 60$	17	0	0
$60 < L_n < 65$	0	0	0
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 79 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	0,013
$L_{den} > 65$	0,005
$L_{den} > 75$	0

**TABLEAU 80 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Boulevard Paul Doumer**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	30	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	62	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	0	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	0	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 81 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	62	0	0
55 < $L_n$ < 60	0	0	0
60 < $L_n$ < 65	0	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 82 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,078
$L_{den}$ > 65	0,023
$L_{den}$ > 75	0

**TABEAU 83 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Rue du Colonel Fabien**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	61	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	55	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	56	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	3	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>59</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 84 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	55	0	0
55 < $L_n$ < 60	22	0	0
60 < $L_n$ < 65	38	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 85 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,030
$L_{den}$ > 65	0,012
$L_{den}$ > 75	0

**TABLEAU 86 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Rue du Près aux Moines**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	16	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	7	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	14	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	31	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 87 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	2	0	0
55 < $L_n$ < 60	12	0	0
60 < $L_n$ < 65	38	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 88 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,092
$L_{den}$ > 65	0,029
$L_{den}$ > 75	0,004

**TABLEAU 89 : Superficies exposées au bruit routier**



**REIMS – Rue Gerbert**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	51	0	1
60 < $L_{den}$ < 65	37	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	54	0	1
70 < $L_{den}$ < 75	34	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>86</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 90 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	37	0	0
55 < $L_n$ < 60	54	0	1
60 < $L_n$ < 65	34	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>34</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABLEAU 91 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,024
$L_{den}$ > 65	0,001
$L_{den}$ > 75	0

**TABLEAU 92 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Rue Lieutenant Herduin**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	0	0	0
$60 < L_{den} < 65$	82	0	1
$65 < L_{den} < 70$	3	0	0
$70 < L_{den} < 75$	23	0	1
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

**TABEAU 93 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	82	0	1
$55 < L_n < 60$	3	0	0
$60 < L_n < 65$	23	0	1
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 94 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	0,013
$L_{den} > 65$	0,004
$L_{den} > 75$	0

**TABEAU 95 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Rue du Docteur Lemoine**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	28	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	11	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	6	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	4	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABEAU 96 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Lden***

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	11	0	0
55 < $L_n$ < 60	6	0	0
60 < $L_n$ < 65	4	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABEAU 97 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice Ln***

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,061
$L_{den}$ > 65	0,015
$L_{den}$ > 75	0

***TABEAU 98 : Superficies exposées au bruit routier***

**REIMS – Rue Jacquart**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	25	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	14	0	1
65 < $L_{den}$ < 70	4	0	1
70 < $L_{den}$ < 75	110	0	0
$L_{den}$ > 75	14	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>127</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 99 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	11	0	1
55 < $L_n$ < 60	6	0	1
60 < $L_n$ < 65	110	0	0
65 < $L_n$ < 70	14	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>110</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 100 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,030
$L_{den}$ > 65	0,010
$L_{den}$ > 75	0

**TABEAU 101 : Superficies exposées au bruit routier**

**REIMS – Rue de Venise**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	33	0	2
60 < $L_{den}$ < 65	1	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	36	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	156	0	3
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>178</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

**TABEAU 102 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	1	0	0
55 < $L_n$ < 60	36	0	0
60 < $L_n$ < 65	156	0	3
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 103 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,025
$L_{den}$ > 65	0,009
$L_{den}$ > 75	0,001

**TABEAU 104 : Superficies exposées au bruit routier**

**CHALONS EN CHAMPAGNE – Avenue de la Gare**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$55 < L_{den} < 60$	103	0	0
$60 < L_{den} < 65$	3	0	0
$65 < L_{den} < 70$	183	0	0
$70 < L_{den} < 75$	21	0	0
$L_{den} > 75$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 105 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$***

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
$50 < L_n < 55$	0	0	0
$55 < L_n < 60$	204	0	0
$60 < L_n < 65$	0	0	0
$65 < L_n < 70$	0	0	0
$L_n > 70$	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

***TABLEAU 106 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$***

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den} > 55$	0,019
$L_{den} > 65$	0,004
$L_{den} > 75$	0

***TABLEAU 107 : Superficies exposées au bruit routier***

**CHALONS EN CHAMPAGNE – Avenue du General Patton**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	66	0	1
60 < $L_{den}$ < 65	147	0	0
65 < $L_{den}$ < 70	122	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	0	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 108 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	140	0	0
55 < $L_n$ < 60	130	0	0
60 < $L_n$ < 65	0	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 109 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,064
$L_{den}$ > 65	0,015
$L_{den}$ > 75	0

**TABEAU 110 : Superficies exposées au bruit routier**

**CHALONS EN CHAMPAGNE – Rue Léon Blum**

$L_{den}$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
55 < $L_{den}$ < 60	59	0	0
60 < $L_{den}$ < 65	33	0	2
65 < $L_{den}$ < 70	250	0	0
70 < $L_{den}$ < 75	107	0	0
$L_{den}$ > 75	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 68 dB(A)	<b>356</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 111 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_{den}$**

$L_n$ , dB(A)	PERSONNES EXPOSEES	ETABLISSEMENTS DE SANTE EXPOSES	ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT EXPOSES
50 < $L_n$ < 55	33	0	0
55 < $L_n$ < 60	356	0	0
60 < $L_n$ < 65	0	0	0
65 < $L_n$ < 70	0	0	0
$L_n$ > 70	0	0	0
Dépassement de la valeur limite : 62 dB(A)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**TABEAU 112 : Populations et établissements exposés au bruit routier, indice  $L_n$**

$L_{den}$ , dB(A)	SUPERFICIE EXPOSEE (km <sup>2</sup> )
$L_{den}$ > 55	0,026
$L_{den}$ > 65	0,007
$L_{den}$ > 75	0

**TABEAU 113 : Superficies exposées au bruit routier**



## 7. SYNTHÈSE DES RESULTATS

### 7.1. POPULATION EXPOSEE

Le département de la Marne comptabilise, selon la présente étude, 3 102 personnes exposées à un niveau sonore supérieur à 68 dB (A) sur la période de 24 heures et 818 personnes exposées à un niveau sonore supérieur à 62 dB (A) de nuit (22h-6h).

Les personnes concernées par cette exposition sont majoritairement situées à proximité des voies communales de la commune de Reims (40 % des personnes exposées sur 24 heures et 60 % des personnes exposées la nuit) et principalement aux abords de l'avenue Jean Jaurès et de la rue Léon Blum. Les personnes principalement exposées.

Ce constat s'explique par une densité de bâtiments d'habitations et donc de population plus importante en milieu urbain.

### 7.2. ETABLISSEMENTS SENSIBLES

De la même manière, cette étude met en évidence que sur les 14 établissements scolaires exposés à un niveau sonore supérieur à 68 dB(A) sur 24 heures, 7 sont situés à Reims et à proximité des voies communales suivantes :

- 3 au bord de la rue de Venise ;
- 2 au bord de l'avenue Jean Jaurès.
- 1 au bord de la rue du Lieutenant Herduin ;
- 1 au bord du boulevard Président Wilson ;

Les 7 autres se situent à proximité des routes suivantes :

- 3 au bord de la RD980 ;
- 2 au bord de la RN51 ;
- 2 au bord de la RN44.

Aucun établissement de santé n'a été comptabilisé comme exposé à un niveau sonore supérieur à 68 dB(A) sur la période de 24 heures et supérieur à 62 dB (A) de nuit (22h-6h).

## 8. LIMITES DE LA CARTOGRAPHIE

Des écarts divers peuvent apparaître entre les calculs et la réalité, dus notamment au manque de précision des points listés ci-dessous :

### 8.1. LES DONNEES D'ENTREE

- La précision des valeurs altimétriques de la topographie, des routes et des bâtiments ;
- Les données IRIS ;
- Les données trafic ;
- Le manque d'information sur l'orographie (géométrie exacte des talus en bordure de route) ;
- La nature de l'occupation des bâtiments.
- La connaissance des récentes évolutions (incidence de la création de nouvelles voies, trafic, etc...)
- Les récentes mesures du traitement du bruit (protections, revêtements routiers ...)

### 8.2. LA MODELISATION

- Certains bâtiments éloignés des linéaires subissent également l'influence de sources de bruit que la modélisation acoustique ne prends pas en compte ;
- Certains obstacles ne sont pas pris en compte dans la modélisation comme les petits murets et divers obstacles pouvant influencer les résultats de calcul (panneaux publicitaires, objets dits flottants, etc.) ;
- Les incertitudes liées à la topographie et à la précision en générale de l'ensemble des fichiers sources transmis au groupement;
- Les incertitudes de calcul propres au logiciel de calcul CadnaA (version 4.2.141) ;



**Orféa**  
acoustique

## Nos agences

### ■ Siège social et agence de BRIVE

33 rue de l'Île du Roi - BP 98 - 19103 Brive Cedex  
T : 05 55 86 34 50 / F : 05 55 86 34 54  
agence.brive@orfea-acoustique.com

### ■ Agence de PARIS

32 rue de Paradis - 75010 Paris  
T : 01 55 06 04 87 / F : 01 42 80 06 62  
agence.paris@orfea-acoustique.com

### ■ Agence de CAEN (filiale)

Centre Odysée - bâtiment F  
4 avenue de Cambridge  
142000 Hérouville Saint Clair  
T-F : 02 31 24 33 60  
agence.caen@orfea-acoustique.com

### ■ Agence de LIMOGES

22 rue Atlantis, Immeuble Antarès  
Parc d'Ester - BP 56959 - 87270 Limoges Cedex  
T : 05 55 56 31 25 / F : 05 55 86 34 54  
agence.limoges@orfea-acoustique.com



### ■ Agence de CLERMONT-FERRAND

15 rue du Pré la Reine - 63100 Clermont-Ferrand  
T : 04 73 14 62 68 / F : 04 73 14 62 63  
agence.clermont@orfea-acoustique.com

### ■ Agence de POITIERS

Centre d'affaires Antarès  
BP 70183 - Téléport 4  
86962 Futuroscope - Chasseneuil  
T : 05 49 49 48 22 / F : 05 49 49 41 24  
agence.poitiers@orfea-acoustique.com

### ■ Agence de BORDEAUX

80 Cours Alsace Lorraine - App 42  
33000 Bordeaux  
T : 05 56 07 38 49 / F : 05 55 86 34 54  
agence.bordeaux@orfea-acoustique.com

Dans le cadre du plan d'aide à l'insonorisation des riverains des Aéroports de Paris, retrouvez-nous dans nos deux agences :

### ■ Agence de GONESSE

20/24 rue Gay Lussac - Bâtiment Costralo - 95500 Gonesse  
T-F : 01 39 88 69 25 / agence.roissy@orfea-acoustique.com

### ■ Agence d'ANTONY

5-7 rue Marcelin Berthelot - 92160 Antony  
T : 01 46 89 30 29 / F : 01 55 59 55 60  
agence.roissy@orfea-acoustique.com

[www.orfea-acoustique.com](http://www.orfea-acoustique.com)

T siège : 05 55 86 34 50 - F siège : 05 55 86 34 54

SARL au Capital de 100 000 € - RCS Brive - B 414.127.092 - Code NAF : 742C

