

# Mise en oeuvre de la directive 2002/49/CE

## Cartes stratégiques du bruit

### Grands axes routiers du département du Rhône

Réseau routier national non concédé

**Estimation du nombre de  
personnes vivant dans les  
bâtiments d'habitation et du  
nombre d'établissements  
d'enseignement et de santé  
situés dans les zones exposées  
au bruit**



## Sommaire

1 INTRODUCTION .....	3
1.1 Linéaire considéré.....	3
1.2 Rappels réglementaires.....	3
2 RÉSULTATS.....	4
3 CONCLUSION.....	4

# 1 INTRODUCTION

## 1.1 Linéaire considéré

Pour le département du Rhône, on dénombre 10 infrastructures, les parties non concédées des autoroutes A6, A7, A42, A43, A47 et A450, la RN6, la RN7, la RN346 et la RN489. Elles se décomposent en 11 sections :

- **A6** sur l'intégralité de sa section non concédée (échangeur de la Garde – tunnel de Fourvière).
- **A7** sur l'intégralité de sa section non concédée (tunnel de Fourvière – échangeur A47).
- **A42** sur l'intégralité de sa section non concédée (échangeur des Îles – échangeur RD383).
- **A43** sur l'intégralité de sa section non concédée (échangeur RD383 - Saint-Priest).
- **A47** sur l'intégralité de son itinéraire (échangeur A7 – limite de la Loire).
- **A450** sur l'intégralité de son itinéraire (échangeur A7 – carrefour des Sept-Chemins).
- **RN6** sur l'intégralité de son itinéraire (échangeur RN489 – échangeur de la Garde).
- **RN7-1** sur la section comprise entre Pontcharra-sur-Turdine et Tarare.
- **RN7-2** sur la section comprise entre La Tour-de-Salvagny et L'Arbresle.
- **RN346** sur l'intégralité de son itinéraire (échangeur A42 – échangeur A43).
- **RN489** sur l'intégralité de son itinéraire (échangeur RN6 – échangeur RN7).

## 1.2 Rappels réglementaires

Le paragraphe I.3. de l'article R572-5 du code de l'environnement prévoit, une estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement et de santé situés dans les zones mentionnées au I.1., c'est à dire dans les documents graphiques représentant :

- a) Les zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones indiquant la localisation des émissions de bruit énumérées à l'article R572-1 ;
- b) Les secteurs affectés par le bruit arrêtés par le préfet en application du 1° de l'article R571-38 ;
- c) Les zones où les valeurs limites mentionnées à l'article L572-6 sont dépassées ;
- d) Les évolutions du niveau de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence.

Les données de population utilisées proviennent de l'INSEE (base « îlots » lorsqu'elle existe ou à défaut l'inventaire communal). La méthode utilisée est l'approche « 2D » préconisée dans le guide méthodologique publié par le SÉTRA. Elle consiste à délimiter sur l'ensemble du territoire d'un îlot (ou à défaut d'une commune) les zones habitées (utilisation de la table « Occupation du sol » de la BDCARTO® de l'IGN, complétée par les données issues de l'observatoire départemental du bruit pour une meilleure prise en compte du bâti isolé), puis à estimer la population exposée en considérant que les zones habitées d'un même îlot (ou à défaut d'une même commune) présentent une densité uniforme. Cette méthode peut être entachée d'une imprécision dans des secteurs présentant une mixité dans les formes urbaines importante, mais permet d'avoir une approche homogène sur un itinéraire quelle que soit la précision de la donnée de départ (îlot ou commune).

Il est en outre rappelé, que cette approche est maximalisante, car elle traduit en réalité le nombre de façades exposées à des niveaux de bruit excédant les seuils, pondéré par une densité

d'occupation des bâtiments. Elle ne tient pas compte des cas où les logements ont bénéficié d'une isolation. En d'autres termes il s'agit là d'un indicateur du bruit perçu en façade extérieure du bâtiment et non du bruit perçu à l'intérieur du bâtiment.

La localisation des bâtiments sensibles (établissements d'enseignement ou de santé) est réalisée à partir de la géo-localisation proposée par la BDTOPO® de l'IGN (format mif/mid) dans la table « Points d'activités ou d'intérêt ».

## 2 RÉSULTATS

### Rappel :

$$L_{den} = 10 * \log \left[ \frac{1}{24} * \left( 12 * 10^{\frac{L_{6h-18h}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{18h-22h} + 5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{22h-6h} + 10}{10}} \right) \right]$$

Valeurs limites :  $L_{den} = 68 \text{ dB[A]}$ ,  $L_n = L_{22h-6h} = 62 \text{ dB[A]}$

### Estimation de l'exposition des populations :

Les décomptes des populations exposées sont synthétisés dans le tableau ci après, pour chacun des indicateurs réglementaires  $L_{den}$  et  $L_n$ . La dernière ligne correspond au décompte des populations présentes dans les zones exposées au delà des valeurs limites.

Certains axes sont situés en totalité en dehors de l'agglomération de Lyon (la liste des communes faisant partie de l'agglomération de Lyon est définie dans l'annexe I de l'article R572-3). Les autres sont situés soit en totalité en agglomération, soit partiellement et dans ce dernier cas, la part en agglomération est identifiée. La part dans l'agglomération est représentée dans la colonne A, la part hors agglomération par HA. Si il n'y a qu'une seule colonne, la totalité de l'axe considéré est, soit dans, soit hors de l'agglomération.

### Estimation des établissements d'enseignement et de santé :

Le décompte du nombre d'établissements d'enseignement et de santé est synthétisé dans le tableau ci après, pour chacun des indicateurs réglementaires  $L_{den}$  et  $L_n$ . La dernière ligne correspond au décompte des établissements présents dans les zones exposées au delà des valeurs limites. La distinction entre les parties dans et hors agglomération n'est pas requise par la réglementation.

### Estimation des surfaces exposées :

Les décomptes des surfaces exposées sont synthétisés dans le tableau ci après. Ce décompte est réalisé uniquement pour l'indicateur  $L_{den}$ . Les superficies calculées englobent les surfaces occupées par les bâtiments ainsi que les plate-formes des infrastructures.

## 3 CONCLUSION

Le présent document présente le décompte et l'estimation des différentes populations exposées au bruit des routes nationales non concédées pour le département du Rhône, réalisée en application de la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.

Transmis au gestionnaire, il constitue un élément de diagnostic permettant d'élaborer les plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Nom de l'axe		A6	A7	A42	A43	A47		A450	RN6	RN7-1		RN7-2	RN346	RN489	
<b>Décompte de population en agglomération (A) et hors (HA)</b>		A	A	A	A	A	HA	A	A	A	HA	HA	A	A	
<b>Population exposée (en centaine)</b>	<b>Lden</b>	<b>55-60</b>	5989	9627	2451	2438	1589	268	796	148	373	466	1870	3525	61
		<b>60-65</b>	3749	6219	1263	1392	901	372	240	112	173	157	1430	796	28
		<b>65-70</b>	2243	2650	443	659	443	199	180	81	132	82	499	263	17
		<b>70-75</b>	1041	1159	306	444	296	91	208	54	70	43	267	115	19
		<b>&gt; 75</b>	713	1012	176	315	206	52	0	33	2	3	413	46	5
		<b>&gt; valeur limite</b>	2475	2967	617	1013	653	290	297	117	128	74	846	228	30
	<b>Ln</b>	<b>50-55</b>	4615	7195	1484	1536	1228	398	283	133	213	190	1823	1646	48
		<b>55-60</b>	2570	4388	675	703	591	249	186	87	137	93	616	551	22
		<b>60-65</b>	1351	1417	327	454	339	115	193	58	91	51	332	167	18
		<b>65-70</b>	700	1063	194	242	249	69	29	39	4	6	86	65	13
		<b>&gt; 70</b>	308	188	93	70	0	0	0	0	0	0	364	17	0
<b>&gt; valeur limite</b>		1582	2137	459	542	460	164	126	69	42	30	621	57	0	
<b>Nombre de bâtiments de santé</b>	<b>Lden</b>	<b>55-60</b>	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>60-65</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>65-70</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>70-75</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>&gt; 75</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>&gt; valeur limite</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Ln</b>	<b>50-55</b>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>55-60</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>60-65</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>65-70</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		<b>&gt; 70</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>&gt; valeur limite</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Nombre de bâtiments d'enseignement</b>	<b>Lden</b>	<b>55-60</b>	1	4	1	2	2	0	0	0	0	0	2	0	
		<b>60-65</b>	9	6	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
		<b>65-70</b>	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		<b>70-75</b>	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		<b>&gt; 75</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		<b>&gt; valeur limite</b>	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	<b>Ln</b>	<b>50-55</b>	4	3	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	
		<b>55-60</b>	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		<b>60-65</b>	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		<b>65-70</b>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		<b>&gt; 70</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>&gt; valeur limite</b>		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
<b>Superficie en km²</b>	<b>Lden</b>	<b>&gt; 55 dB(A)</b>	5,083	19,460	4,273	1,325	9,923	3,168	0,890	3,525	2,527	13,960	1,222		
		<b>&gt; 65 dB(A)</b>	1,801	6,584	1,113	0,434	3,501	0,873	0,166	0,856	0,565	3,770	0,275		
		<b>&gt; 75 dB(A)</b>	0,791	2,193	0,395	0,198	1,031	0,172	0,070	0,190	0,218	1,170	0,091		