

PRÉFECTURE DU VAL-D'OISE

05 DEC. 2018

**Cartes de bruit stratégiques  
des grandes infrastructures de transports  
routières dans le Val-D'Oise**

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

3<sup>e</sup> échéance 2018-2023

ANNEXE n°2



**Direction départementale des territoires  
du Val-d'Oise**

# Préambule

Une estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement et de santé autour des infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules accompagne les cartes de bruit stratégiques (CBS), conformément à l'article R572-5 du Code de l'environnement.

- Le traitement des données et la production des résultats concernant les estimations relatives aux grandes infrastructures routières dans le Val-d'Oise ont été réalisés par le centre d'évaluation technique de l'environnement sonore [Bruitparif](#).



Les tableaux suivants fournissent (art. 3-II-2° du décret, art. 4-IV de l'arrêté) :

- Une estimation du nombre de personnes vivant dans des bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement et de santé exposés au bruit. Ces estimations sont établies par tranches de 5 dB(A) :
  - pour l'indicateur  $L_{den}^1$  : [55 ; 60[, [60 ; 65[, [65 ; 70[, [70 ; 75[, [75 ; ...
  - pour l'indicateur  $L_n^2$  : [50 ; 55[, [55 ; 60[, [60 ; 65[, [65 ; 70[, [70 ; ...
- Une estimation du nombre de personnes vivant dans des bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement et de santé exposés à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites  $L_{den} = 68$  dB(A) et  $L_n = 62$  dB(A), selon les mêmes modalités.

Les décomptes des populations exposées sont synthétisés pour chacun des indicateurs réglementaires  $L_{den}$  et  $L_n$ .

Bien que le dénombrement soit estimatif, les nombres sont volontairement fournis à la personne près, l'arrondi à la centaine requis par les textes étant effectué au moment du rapportage à la Commission européenne.

---

1 Se référer au résumé non technique

2 Idem

# Table des matières

<b>PRÉAMBULE.....</b>	<b>2</b>
<b>1 TABLEAUX DE L'EXPOSITION DES POPULATIONS AU BRUIT DES GRANDES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS ROUTIÈRES DANS LE VAL-D'OISE (SOURCE : BRUITPARIF).....</b>	<b>4</b>
1.1 Estimation de la population exposée au bruit par type de voies.....	4
1.2 Estimation de la population exposée au bruit de l'ensemble des grandes infrastructures routières en cumulé.....	5
<b>2 TABLEAUX DE L'EXPOSITION DES ÉTABLISSEMENTS SENSIBLES.....</b>	<b>6</b>
2.1 Estimation des établissements d'enseignement exposés au bruit des grandes infrastructures routières.....	6
2.2 Estimation des établissements de petite enfance exposés au bruit des grandes infrastructures routières.....	7
2.3 Estimation des établissements de soins et de santé exposés au bruit des grandes infrastructures routières.....	8
<b>3 SYNTHÈSE DES RÉSULTATS.....</b>	<b>9</b>
3.1 Synthèse des estimations de populations et établissements sensibles exposés au bruit.....	9
3.2 Surfaces exposées.....	9

# 1 Tableaux de l'exposition des populations au bruit des grandes infrastructures de transports routières dans le Val-d'Oise (source : Bruitparif)

L'exposition de la population a été évaluée par « type » de voie.

## 1.1 Estimation de la population exposée au bruit par type de voies

### 1.1.1 Estimation de la population exposée au bruit des routes nationales

Val d'Oise	Nationale							
Indicateur Lden	Pop Total	Lden_<55	Lden_55-60	Lden_60-65	Lden_65-70	Lden_70-75	Lden_>75	Lden_>68
	1 119 570	1 095 191	17 817	5 336	884	257	85	515
Indicateur Ln	Pop Total	Ln_<50	Ln_50-55	Ln_55-60	Ln_60-65	Ln_65-70	Ln_>70	Ln_>62
	1 119 570	1 110 963	6 543	1 673	306	72	13	-

### 1.1.2 Estimation de la population exposée au bruit des routes départementales

Val d'Oise	Départementale							
Indicateur Lden	Pop Total	Lden_<55	Lden_55-60	Lden_60-65	Lden_65-70	Lden_70-75	Lden_>75	Lden_>68
	1 119 570	948 106	55 821	47 722	51 744	15 145	1 032	30 695
Indicateur Ln	Pop Total	Ln_<50	Ln_50-55	Ln_55-60	Ln_60-65	Ln_65-70	Ln_>70	Ln_>62
	1 119 570	992 873	45 996	57 518	20 868	2 141	174	11 126

### 1.1.3 Estimation de la population exposée au bruit des autoroutes non concédées

Val d'Oise	Autoroute							
Indicateur Lden	Pop Total	Lden_<55	Lden_55-60	Lden_60-65	Lden_65-70	Lden_70-75	Lden_>75	Lden_>68
	1 119 570	1 015 544	53 902	31 264	14 323	3 790	747	9 590
Indicateur Ln	Pop Total	Ln_<50	Ln_50-55	Ln_55-60	Ln_60-65	Ln_65-70	Ln_>70	Ln_>62
	1 119 570	1 061 463	35 515	15 053	6 124	1 350	65	3 525

### 1.1.4 Estimation de la population exposée au bruit des autoroutes concédées

Val d'Oise	Réseau concédé							
Indicateur Lden	Pop Total	Lden_<55	Lden_55-60	Lden_60-65	Lden_65-70	Lden_70-75	Lden_>75	Lden_>68
	1 119 570	1 115 016	2 612	1 670	272	-	-	-
Indicateur Ln	Pop Total	Ln_<50	Ln_50-55	Ln_55-60	Ln_60-65	Ln_65-70	Ln_>70	Ln_>62
	1 119 570	1 117 104	1 857	609	-	-	-	-

### 1.1.5 Estimation de la population exposée au bruit des routes communales

Val d'Oise	Communale							
Indicateur Lden	Pop Total	Lden_<55	Lden_55-60	Lden_60-65	Lden_65-70	Lden_70-75	Lden_>75	Lden_>68
	1 119 570	1 102 599	8 902	4 807	3 212	50	-	663
Indicateur Ln	Pop Total	Ln_<50	Ln_50-55	Ln_55-60	Ln_60-65	Ln_65-70	Ln_>70	Ln_>62
	1 119 570	1 110 695	5 119	3 653	103	-	-	-

## 1.2 Estimation de la population exposée au bruit de l'ensemble des grandes infrastructures routières en cumulé

Le dénombrement cumulé est un dénombrement global. Il prend en compte l'ensemble des sources de bruit routières et en détermine le cumul énergétique. La population exposée est alors estimée au sein de chaque zone de sommation. La population d'un logement, affectée par le bruit de plusieurs infrastructures, n'apparaîtra donc qu'une fois.

Val d'Oise	Grande Infrastructure (Cumul)							
Indicateur Lden	Pop Total	Lden_<55	Lden_55-60	Lden_60-65	Lden_65-70	Lden_70-75	Lden_>75	Lden_>68
	1 119 570	836 693	111 866	83 717	66 180	18 855	2 259	37 706
Indicateur Ln	Pop Total	Ln_<50	Ln_50-55	Ln_55-60	Ln_60-65	Ln_65-70	Ln_>70	Ln_>62
	1 119 570	931 848	84 412	74 506	24 742	3 802	260	13 963

## 2 Tableaux de l'exposition des établissements sensibles

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

### 2.1 Estimation des établissements d'enseignement exposés au bruit des grandes infrastructures routières

#### Établissements d'enseignement en Lden

ENSEIGNEMENT Lden	55_60 dB(A)	60-65 dB(A)	65-70 dB(A)	70-75 dB(A)	>75 dB(A)	> 68 dB(A)
Départementales	45	46	28	7	0	20
Autoroutes	48	25	9	5	0	6
Réseaux concédés	0	0	0	0	0	0
Communes	4	9	4	0	0	0
Nationnales	18	3	1	0	0	1

#### Établissements d'enseignement en Ln

ENSEIGNEMENT Ln	50_55 dB(A)	55_60 dB(A)	60-65 dB(A)	65-70 dB(A)	>70 dB(A)	> 62 dB(A)
Départementales	42	34	13	0	0	2
Autoroutes	28	12	4	2	0	3
Réseaux concédés	0	0	0	0	0	0
Communes	8	6	0	0	0	0
Nationnales	6	0	1	0	0	0

## 2.2 Estimation des établissements de petite enfance exposés au bruit des grandes infrastructures routières

### Établissements destinés à la petite enfance en Lden

PETITE ENFANCE Lden	55_60 dB(A)	60-65 dB(A)	65-70 dB(A)	70-75 dB(A)	>75 dB(A)	> 68 dB(A)
Départementales	4	13	10	5	0	11
Autoroutes	10	11	5	1	0	3
Réseaux concédés	0	0	0	1	0	1
Communes	0	0	1	0	0	0
Nationales	4	4	0	0	0	0

### Établissements destinés à la petite enfance en Ln

PETITE ENFANCE Ln	50_55 dB(A)	55_60 dB(A)	60-65 dB(A)	65-70 dB(A)	>70 dB(A)	> 62 dB(A)
Départementales	12	11	6	1	0	4
Autoroutes	11	5	2	0	0	0
Réseaux concédés	0	0	0	1	0	1
Communes	0	1	0	0	0	0
Nationales	4	0	0	0	0	0

## 2.3 Estimation des établissements de soins et de santé exposés au bruit des grandes infrastructures routières

### Établissements de soins/santé en Lden

SANITAIRE Lden	55_60 dB(A)	60-65 dB(A)	65-70 dB(A)	70-75 dB(A)	>75 dB(A)	> 68 dB(A)
Départementales	18	13	13	1	0	6
Autoroutes	7	7	1	0	0	0
Réseaux concédés	0	0	0	0	0	0
Communales	1	1	1	0	0	0
Nationnales	3	1	0	0	0	0

### Établissements de soins/santé en Ln

SANITAIRE Ln	50_55 dB(A)	55_60 dB(A)	60-65 dB(A)	65-70 dB(A)	>70 dB(A)	> 62 dB(A)
Départementales	12	16	3	0	0	1
Autoroutes	9	1	0	0	0	0
Réseaux concédés	0	0	0	0	0	0
Communales	1	2	0	0	0	0
Nationnales	1	0	0	0	0	0



### 3 Synthèse des résultats

#### 3.1 Synthèse des estimations de populations et établissements sensibles exposés au bruit

Le dénombrement cumulé est un dénombrement global. Il prend toutes les sources routières en même temps et détermine le cumul énergétique. La population prise en compte n'est comptée qu'au sein de cette zone de sommation. La population d'un logement, affecté par le bruit de plusieurs infrastructures, n'apparaîtra donc qu'une fois.

##### Population

Val d'Oise	Grande Infrastructure (Cumul)							
Indicateur Lden	Pop Total du 95 en 2009	Lden_<55	Lden_55-60	Lden_60-65	Lden_65-70	Lden_70-75	Lden_>75	Lden_>68
	1 119 570	836 693	111 866	83 717	66 180	18 855	2 259	37 706
Indicateur Ln	Pop Total du 95 en 2009	Ln_<50	Ln_50-55	Ln_55-60	Ln_60-65	Ln_65-70	Ln_>70	Ln_>62
	1 119 570	931 848	84 412	74 506	24 742	3 802	260	13 963

Illustration 1: Données Bruitparif; Sources, DensiBati 2009

##### Etablissements sensibles en Lden

TOTAL Lden	55_60 dB(A)	60-65 dB(A)	65-70 dB(A)	70-75 dB(A)	>75 dB(A)	> 68 dB(A)
Départementales	67	72	51	13	0	37
Autoroutes	65	43	15	6	0	9
Réseaux concédés	0	0	0	1	0	1
Communales	5	10	6	0	0	0
Nationnales	25	8	1	0	0	1

##### Etablissements sensibles en Ln

TOTAL Ln	50_55 dB(A)	55_60 dB(A)	60-65 dB(A)	65-70 dB(A)	>70 dB(A)	> 62 dB(A)
Départementales	66	61	22	1	0	7
Autoroutes	48	18	6	2	0	3
Réseaux concédés	0	0	0	1	0	1
Communales	9	9	0	0	0	0
Nationnales	11	0	1	0	0	0

#### 3.2 Surfaces exposées

Les surfaces exposées au bruit des grandes infrastructures routières n'ont pas été communiquées.