

CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES

DEPARTEMENT DES DEUX-SEVRES – ECHEANCE DE JUIN 2012

Autoroute A83



TRAFIC **2 0 1 0**

Dept **79**

INTRODUCTION

GAMBA présente la cartographie pour la section NIORT OUEST-NIORT NORD à l'aide de ce rendu non-technique selon l'article R572-5 du code de l'environnement et de l'arrêté du 4 avril 2006.

RECENSEMENT

Tranches en dB(A)		Personnes exposées		Établissements de santé exposés		Établissements d'enseignement exposés	
Lden	Ln	Lden	Ln	Lden	Ln	Lden	Ln
	[50 ; 55[		0		-		-
[55 ; 60[	[55 ; 60[	0	0	-	-	-	-
[60 ; 65[	[60 ; 65[	0	0	-	-	-	-
[65 ; 70[	[65 ; 70[	0	0	-	-	-	-
[70 ; 75[	[70 ; ...	0	0	-	-	-	-
[75 ; ...		0		-		-	
> 68 dB(A)	> 62 dB(A)	0	0	-	-	-	-

Lden en dB(A)	Superficie exposée (km²)
>55	11.45
>65	2.67
>75	0.7

TRAFIC

La production des cartes de bruit stratégiques est basée sur les trafics moyens annuels réellement constatés par ASF en 2010 sur le réseau à cartographier dans le cadre de l'échéance de juin 2012 prévue par la directive européenne.

L'évaluation des indicateurs Lden et Ln a été obtenue à partir des décompositions jour / soir / nuit réelles de ces trafics, avec détail des valeurs par sens de circulation et par catégorie de véhicules (VL / PL).

METEO

	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360
D	66	66	67	66	64	55	44	48	52	53	57	59	59	60	60	59	60	65
E	82	77	73	74	78	76	62	62	63	60	68	69	71	77	77	77	79	75
N	94	92	90	84	83	79	64	70	73	72	75	82	79	84	87	88	90	92

Source : NFS 31-133
 Occurrences météorologiques favorables en % par pas de 20 °

INTERVENANTS

- Maître d'Ouvrage et pilotage d'opération : Autoroutes du Sud de la France
- Préparation de la maquette informatique et AMO : Synacoustique
- Calculs de bruit et production des cartes : Orféa / Gamba
- Préparation et mise en forme des rendus SIG : Thierry Moreau

RESUME NON TECHNIQUE

Dept 79

DONNEES D'ENTREES

Type	Formats et autres	Origine	Utilisation
Plans	DWG plans informatiques au 1000ème et 5000ème.	ASF	Utilisation de diverses couches* de plan pour une modélisation sur le logiciel acoustique CadnaA.
	BD topo.		Informations complémentaires aux plans DWG.
Traffic	Excel pour l'année 2011 et l'état projeté.	ASF	Intégration des différentes données** trafics sous CadnaA pour les simulations.
Météo	Excel et constat visuel lors des mesures.	ASF, ORFEA, norme (NFS 31-133) réglementation.	Intégration des paramètres météo*** conformément à la norme NFS 31-133
Mesures	Format informatique spécifique selon le fournisseur du matériel****.	GAMBA	Comparaison direct entre mesure et simulation pour le calage du modèle.

* Les couches font références à différents éléments du plan comme :
la topo,
les bâtiments,
les voies,
les étendues d'eau,
les écrans,
les merlons,
la végétation,
les ponts et tunnels.

** Les données trafics sont :
débit des Véhicules Légers (VL),
débit des Poids Lourds (PL),
vitesse des VL et PL,
répartition Jour, Soir et Nuit,
revêtement de chaussée.

**** Utilisation de sonomètre intégrateur de classe 1.
Les sonomètres sont :
homologués tous les 2 ans.
calibrés avant et après chaque mesure.
les fournisseurs sont 01dB Metravib et B&K.

*** Les données météo sont données par pourcentage d'occurrences favorables à la propagation du son.

CALCULS

Les cartographies des isophones sont effectuées à 4 m de hauteur.
La distance de propagation est de 2 000 m minimum.
Le maillage est un maillage carré de type 10X 10 m.
Le calcul des populations exposées est effectué sans prendre en compte la dernière réflexion en façade.

PERTINENCE

La précision des calculs, pour le rendu cartographique, est donnée pour une marge d'erreur de + ou - 3 dB (cf fiches de mesure). Cette marge d'erreur est donnée sans connaître la précision réelle des plans et fichiers informatiques transmis aux prestataires.
Les cartographies ne sont valables que pour les trafics et la météo indiqués ci-avant.
Les cartographies ne sont également valables que pour un bruit routier. Il convient de considérer que le bruit pouvant être réellement mesuré sur place peut être légèrement supérieur et devra faire l'objet d'un traitement selon la norme NFS 31-085.

Les modalités de calculs des populations exposés sont définies ci-avant.

La répartition du nombre d'habitants dans chaque habitation est prise arbitrairement à 2.

L'estimation des personnes exposées est arrondie à la centaine près