

4.2 Paramètres pris en compte dans les calculs

4.2.1 Données de trafic

Compte tenu des indications de trafic fournies par ASF, quatre sections homogènes en trafic ont été considérées :

- BOLLENE / ORANGE CENTRE
- ORANGE CENTRE / AVIGNON NORD
- AVIGNON NORD / CAVAILLON
- CAVAILLON / SALON DE PROVENCE

Les données de trafic « situation 2005 » ont été prises en compte dans les calculs.

4.2.2 Modèle numérique de terrain

La maquette informatique 3D a été établie à partir des plans numériques détaillés d'ASF pour ce qui concerne les abords immédiats de l'autoroute A7 (100 à 150m de part et d'autre), puis à partir de la BD Topo de l'IGN pour les zones plus éloignées (mise à jour de 2001).

La modélisation a été vérifiée au moyen de mesures de bruit sur site.

4.3 Documents graphiques et tableaux de données

Documents graphiques

Pour les documents graphiques, 4 cartes ont été réalisées.

« Cartes d'exposition » ou « carte de type a »

Ces 2 cartes représentent des niveaux de bruit évalués par le calcul à 4m au dessus du sol.

« Cartes de dépassement des valeurs limites » ou « carte de type c »

Ces 2 cartes représentent des niveaux de bruit évalués par le calcul à 4m au dessus du sol.

Nota: La carte des secteurs affectés par le bruit au sens du classement des voies bruyantes a été réalisée par la direction départementale de l'équipement et de l'agriculture de Vaucluse, les autres documents ont été établis par le Bureau Véritas pour le compte d'ASF.

Tableaux de données

Estimation du nombre de personnes vivant dans des bâtiments d'habitation

Cette estimation est réalisée en prenant en compte les hypothèses suivantes:

Les calques « BATIMENT », « POINT_ACTIVITE_INTERET », « SURFACE_ACTIVITE » au format MID/MIF de la BDTPO de l'IGN permettent d'identifier les bâtiments d'habitation. La valeur maximale calculée en tous points des façades des bâtiments d'habitation, permet d'identifier les bâtiments concernés.

Pour l'estimation des personnes vivant dans ces bâtiments, les formules suivantes sont utilisées :

1. Si le bâtiment est compris entre RDC et 2 étages (type maison)

$$N_h = (S \times N_i) / 200$$

Avec N_h : Nombre d'habitation (le résultat est arrondi à l'entier supérieur)

S : surface au sol de l'habitation

N_i : Nombre de niveau

2 Si le bâtiment est composé de plus de 2 étages (type immeuble)

$$N_h = (S \times N_i) / 70$$

Avec N_h : Nombre d'habitation (le résultat est arrondi à l'entier inférieur)

S : surface au sol de l'habitation

N_i : Nombre de niveau

Le nombre total de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation est obtenu avec la formule suivante :

$$\text{Nombre total de personnes} = N_h \times 2$$

Estimation du nombre de bâtiments d'enseignement et de santé

Cette estimation est réalisée à partir des calques « BATIMENT », « POINT_ACTIVITE_INTERET », « SURFACE_ACTIVITE » de la BDTPO de l'IGN.

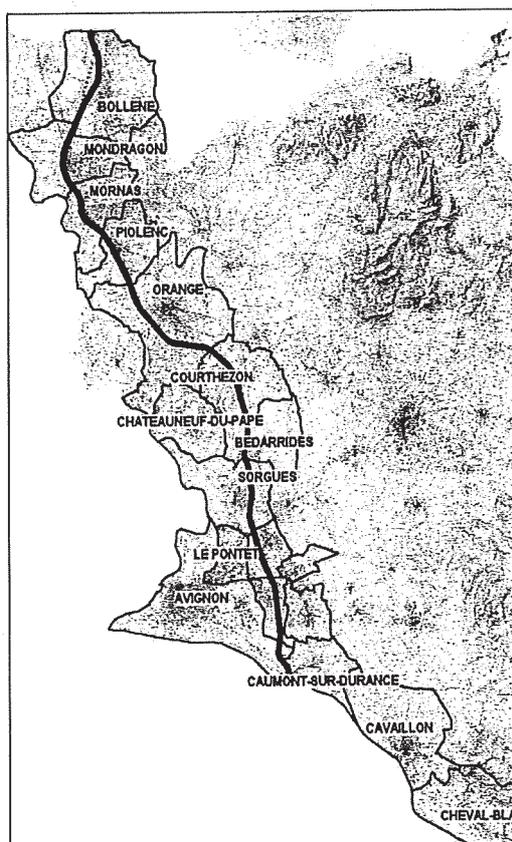
Estimation de la superficie totale

Les surfaces ont été mesurées directement à partir des isophones calculées au moyens d'outils SIG.

5 Identification du réseau

Les autoroutes concernées par la 1ère échéance sont celles dont le trafic est supérieur à 6 millions de véhicules par an soit un TMJA (Trafic Moyen Journalier Annuel) supérieur à 16 400 véhicules par jour.

Les autoroutes A7 et A9, dans toute la traversée du département sont concernées par cette échéance. La présente notice ne concerne que l'autoroute A7 représentée sur le plan ci après :



6 Résultats

6 1 Documents cartographiques

Le contenu des documents graphiques est présenté au paragraphe 3- 1

6 2 Les tableaux d'estimation

Ils concernent :

L'estimation du nombre de personnes vivant dans les habitations

Le nombre de personnes vivant dans les habitations est estimé à l'échelle du département et à la centaine près.

L'estimation du nombre d'établissements de santé et d'enseignement

Les surfaces des territoires exposés en kilomètre carré



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE VAUCLUSE

LES CARTES DE BRUIT DE L'AUTOROUTE A 7

ANNEXE A L'ARRETE PREFECTORAL N° SI2009-04-09-0110-DDEA

Tableaux de données

Estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement (E) et de santé (S) exposés aux nuisances sonores

Infrastructure	Lden en dBA											
	Nombre de personnes exposées – nombre d'établissements d'enseignements et de santé											
	[55;60[		[60;65[		[65;70[		[70;75[		[75;...[		> 68	
A7	30700	9E-2S	18900	7E-1S	6200	3E	1200	1S	100	0	2400	1S

Infrastructure	Ln en dBA											
	Nombre de personnes exposées – nombre d'établissements d'enseignements et de santé											
	[50;55[		[55;60[		[60;65[		[65;70[		[70;...[		> 62	
A7	26000	8E-1S	11000	7E-1S	2300	1S	400	0	50	0	1400	0

ESTIMATION DES SUPERFICIES EXPOSEES à DES VALEURS de Lden supérieures à 55, 65,75

Infrastructure	Surface exposée en KM2-Lden		
	>75dBA	>65dBA	>55dBA
A7	2,72	20,62	82,72



PREFECTURE DE VAUCLUSE

A R R E T E

N° SI2009-04-09-0120-DDEA

**Arrêté Préfectoral portant publication des cartes de bruit
de l'autoroute A9**

**LE PRÉFET DE VAUCLUSE
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR**

Vu : La Directive 2002/49/CE du Parlement Européen et du Conseil de l'Union Européenne du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement ;

Vu : Le Code de l'Environnement, notamment ses articles L 572-1 à L 572-11 et R 572-1 à R 572-11; transposant cette directive, et ses articles L 571-10 et R 571-32 à R.571-43 relatifs au classement des infrastructures de transports terrestres;

Vu : L'arrêté ministériel du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;

Sur proposition de la Secrétaire Générale de la Préfecture de Vaucluse ;

A R R E T E

ARTICLE 1^{er} - Sont arrêtées les cartes de bruit concernant l'autoroute A9.

ARTICLE 2 - Le présent arrêté comporte en annexe :

- des cartes de type A représentant des zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones selon les indicateurs:
 - Lden (jour, soir, nuit) allant de 55 dB (A) à 75 dB (A) et plus par pas de 5 dB (A)
 - Ln (nuit) allant de 50 dB (A) à 70 dB (A) et plus par pas de 5 dB (A)
- des cartes de type B représentant des secteurs affectés par le bruit arrêtés en application

del'article L 571-10 du code de l'environnement;

- des cartes de type C représentant des zones où l'indicateur Lden dépasse 68 dB (A) et l'indicateur L_n dépasse 62 dB (A);
- des tableaux de données fournissant 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 exposées au bruit ;
- un résumé non technique présentant les principaux résultats de l'évaluation réalisée et l'exposé sommaire de la méthodologie employée pour leur élaboration;

ARTICLE 3 - Le présent arrêté et ses annexes seront mis en ligne sur le site Internet de la préfecture de Vaucluse: www.vaucluse.pref.gouv.fr/

ARTICLE 4 - Le présent arrêté sera tenu à la disposition du public et publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture de Vaucluse.

ARTICLE 5 - Le présent arrêté sera transmis au gestionnaire de l'infrastructure cartographiée et au Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire (DGPR – mission bruit).

ARTICLE 6 - Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Nîmes dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

ARTICLE 7 –

La Secrétaire Générale de la Préfecture de Vaucluse,
Le Directeur Départemental de l'Équipement et de l'Agriculture de Vaucluse,
sont chargés chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Avignon, le 9 AVR 2009

Pour le Préfet
La Secrétaire Générale

Agnès PINAULT

préfecture du Vaucluse

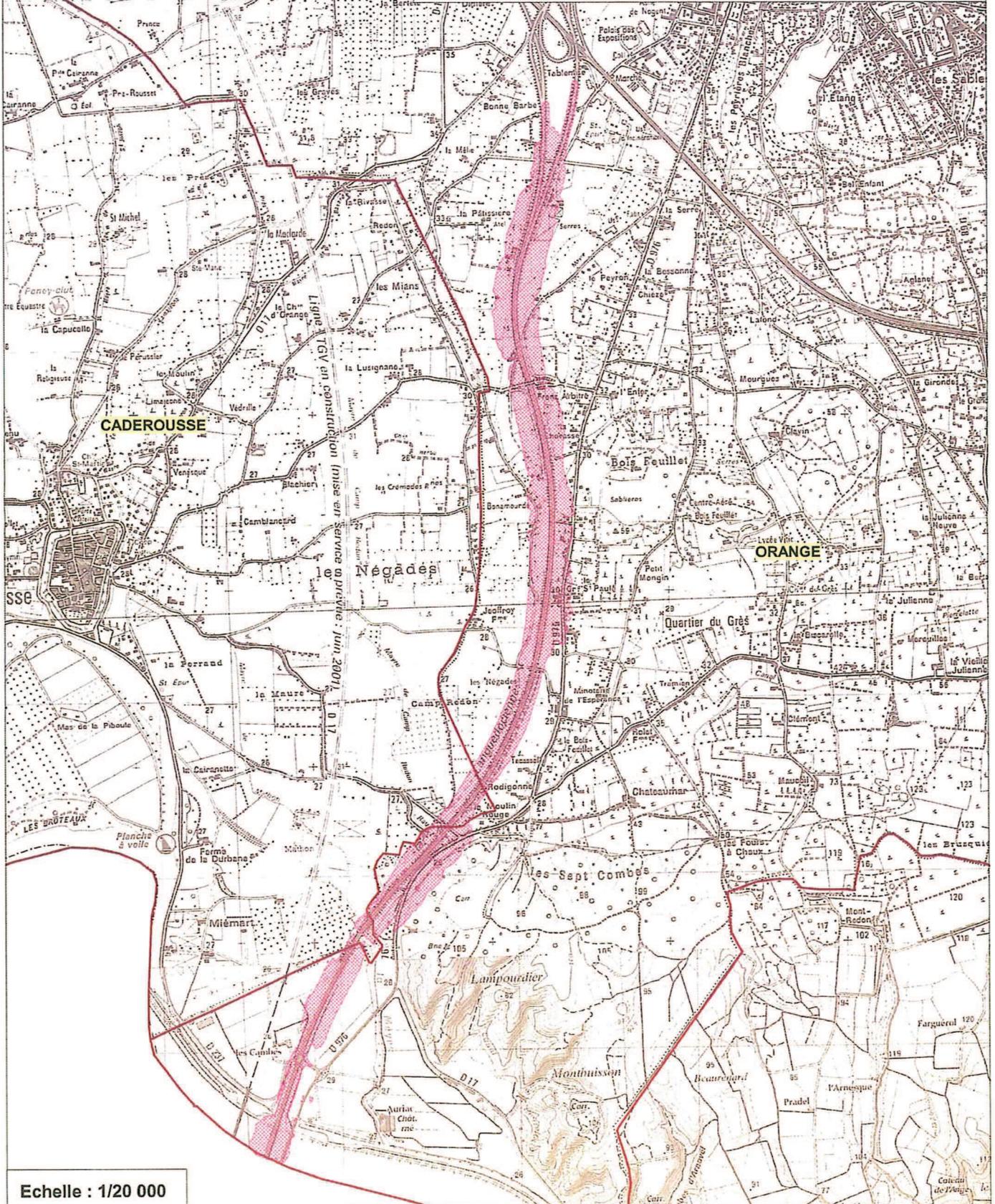


Autoroute A 9 (secteur ORANGE - CADEROUSSE)

Carte C : Zones où les valeurs limites mentionnées à l'article L 572-6 du Code de l'Environnement sont dépassées.

ANNEXE de l'arrêté préfectoral n° SI2009-04-09-0120 -DDEA

 **Ln > 62 dB(A)**



Echelle : 1/20 000

préfecture du Vaucluse



Autoroute A 9 (secteur ORANGE - CADEROUSSE)

Carte C : Zones où les valeurs limites mentionnées à l'article L 572-6 du Code de l'Environnement sont dépassées.

ANNEXE de l'arrêté préfectoral n° SI2009-04-09-0120 -DDEA

 Lden > 68 dB(A)



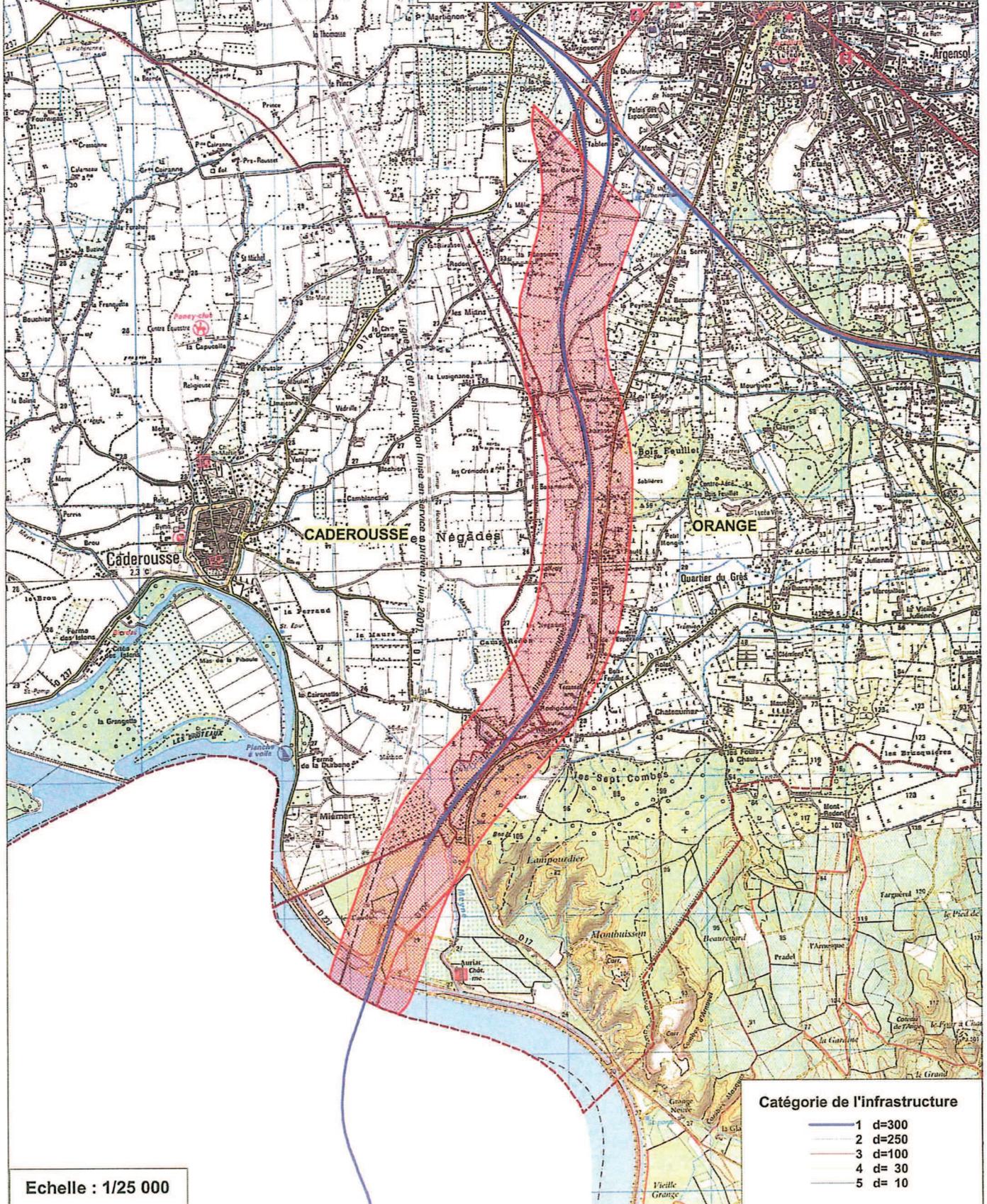
Echelle : 1/20 000

Autoroute A 9 (Secteur ORANGE - CADEROUSSE)

Carte B : Secteurs affectés par le bruit en application des articles R 572-32 et suivants du Code de l'Environnement.

ANNEXE de l'arrêté préfectoral n° SI2009-04-09-0120 -DDEA

 Tampon de la largeur fixée dans l'arrêté de classement

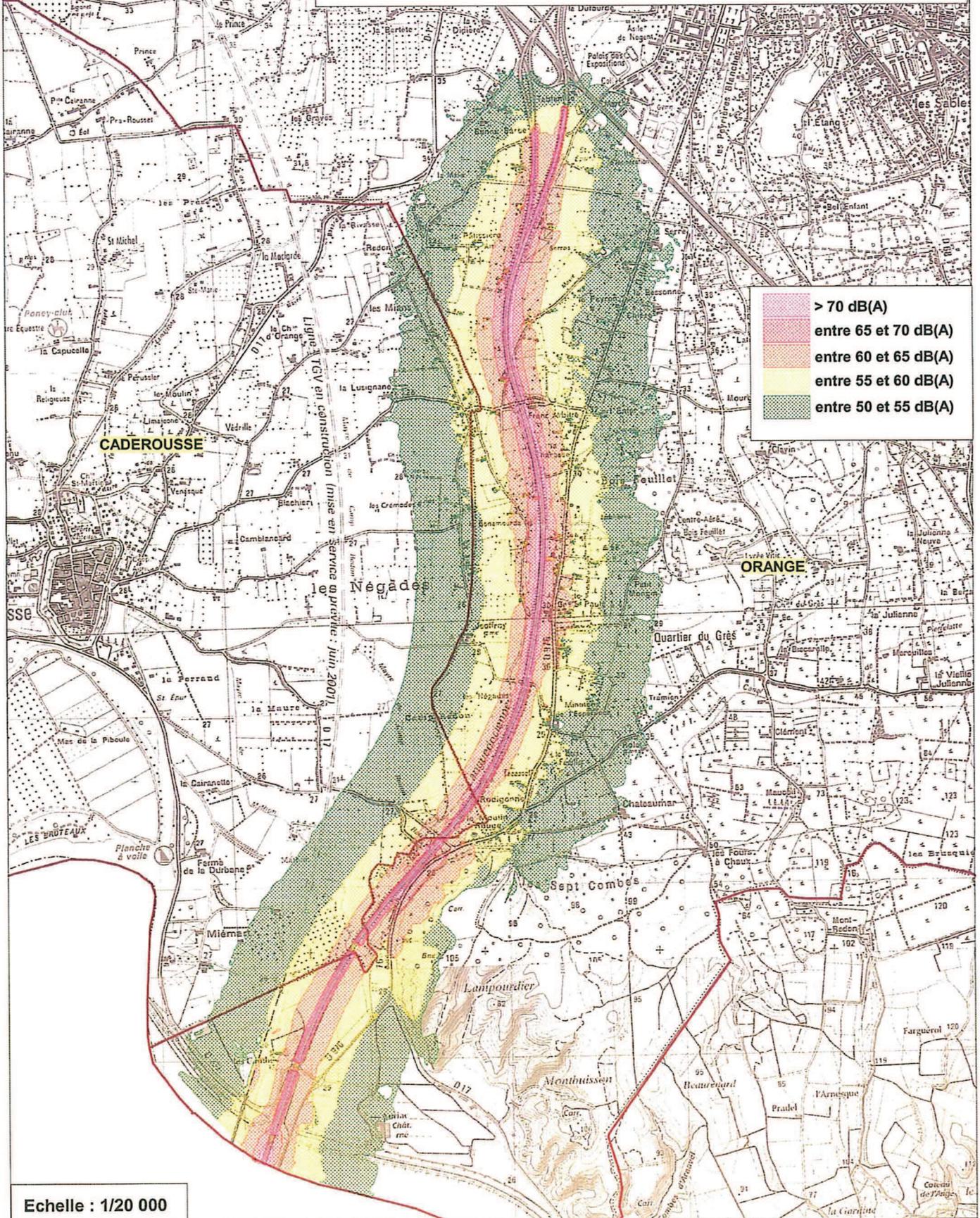




Autoroute A 9 (secteur ORANGE - CADEROUSSE)

Carte A Ln : Zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones indiquant la localisation des émissions de bruit en application des articles R 572-1 et suivants du Code de l'Environnement.

ANNEXE de l'arrêté préfectoral n° SI2009-04-09-0120 -DDEA



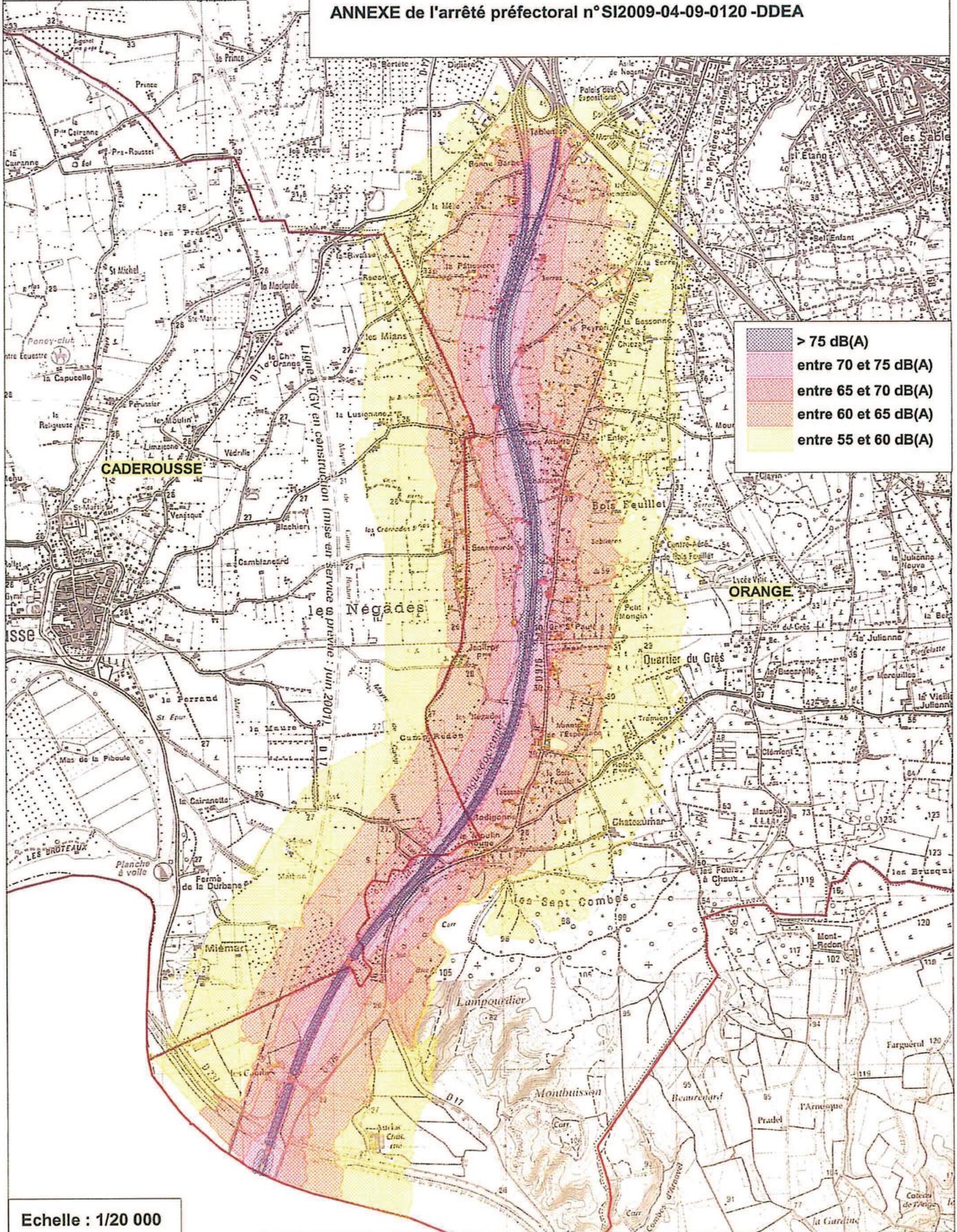
- > 70 dB(A)
- entre 65 et 70 dB(A)
- entre 55 et 60 dB(A)
- entre 50 et 55 dB(A)



Autoroute A 9 (secteur ORANGE - CADEROUSSE)

Carte A Lden : Zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones indiquant la localisation des émissions de bruit en application des articles R 572-1 et suivants du Code de l'Environnement.

ANNEXE de l'arrêté préfectoral n° SI2009-04-09-0120 -DDEA



	> 75 dB(A)
	entre 70 et 75 dB(A)
	entre 65 et 70 dB(A)
	entre 60 et 65 dB(A)
	entre 55 et 60 dB(A)



PREFECTURE DE VAUCLUSE

**LES CARTES DE BRUIT
DE L'AUTOROUTE A9**

ANNEXE A L'ARRETE PREFECTORAL N° SI2009-04-09-0120-DDEA

Résumé non technique

1 Objet de l'étude

La circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement a confié aux sociétés concessionnaires d'autoroutes la réalisation des cartes de bruit du réseau autoroutier national concédé.

Les infrastructures autoroutières concernées sont celles dont le trafic moyen journalier annuel (TMJA 2005) est supérieur à 16 400 véh/jour, ce qui correspond au seuil de trafic défini par la 1^{ère} échéance de la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement.

Le présent rapport porte sur les cartes de bruit de l'autoroute A9 dans la traversée du département de Vaucluse.

La société des Autoroutes du Sud de la France (ASF) a confié à la société Gamba ACOUSTIQUE la réalisation des cartes de bruit sur cet itinéraire.

2 La réglementation

.2-1 Les textes réglementaires

La directive européenne 2002/49/CE, du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a été transposée en droit français par l'ordonnance n°2004-1199 du 12 novembre 2004, ratifiée par la loi n° 2005-1319 du 26 octobre 2005. Ces textes ont été intégrés au code de l'environnement avec les articles L 572-1 à L. 572-11

Les conditions d'application ont été précisées par:

- les articles R 571-1 à R 572-11 du code de l'environnement relatifs à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme
- l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- l'arrêté du 3 avril 2006 relatif aux aérodromes visés par ces dispositions

Les circulaires du 7 juin 2007 et du 23 juillet 2008 relatives à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement porte en priorité sur la 1^{ère} échéance européenne et fixe les instructions à suivre, aussi bien sur le plan organisationnel que méthodologique, pour la réalisation des « cartes de bruit » et des « plans de prévention du bruit dans l'environnement » (PPBE) relatifs aux grandes infrastructures de transports terrestres et aux principaux aéroports.

Le guide méthodologique du SETRA d'août 2007 expose des principes et des recommandations susceptibles de faciliter la production des cartes de bruit.

.2-2 Les objectifs

Les objectifs de cette réglementation sont:

- d'une part d'évaluer le bruit émis dans l'environnement aux abords des principales infrastructures de transport ainsi que dans les grandes agglomérations. Cette évaluation est faite au travers de différentes cartes de bruit comportant à la fois des documents graphiques et des tableaux d'estimation;
- d'autre part de programmer des actions tendant à prévenir ou à réduire le bruit dans l'environnement. Ces actions sont définies dans un plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

Les cartes de bruit constituent en quelque sorte des diagnostics de l'exposition sonore des populations sur un territoire étendu, et doivent ensuite servir de base à l'établissement des PPBE dont le principal objectif est de réduire les situations d'exposition sonore jugées excessives.

Des cartes de bruit et des PPBE doivent être établis pour l'ensemble du territoire des agglomérations de plus de 100 000 habitants, ainsi que pour les abords des grandes infrastructures de transports (routes, voies ferrées, aéroports) dépassant certains niveaux de trafic :

- Pour chacune des infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules (soit un trafic moyen journalier de l'ordre de 8 200 véh/jour) ;
- Pour chacune des infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains (soit 82 passages par jour) ;
- Pour chaque aéroport de plus de 50 000 mouvements par an dont la liste est définie par l'arrêté du 3 avril 2006 (9 aéroports sont concernés) ;
- Pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants dont la liste est annexée au décret du 24 mars 2006 (58 agglomérations sont concernées, dont 24 de plus de 250 000 habitants).

.2-3 Les échéances

La réalisation des différentes cartes de bruit est prévue en deux temps, pour une mise en œuvre progressive.

Les échéances fixées par l'article L.572-9 du code de l'environnement sont les suivantes ;

- **1ère échéance** le 30 juin 2007 : pour les cartes de bruit des infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules (soit un trafic moyen journalier de l'ordre de 16 400 véh/j), pour les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 60 000 passages de trains (soit 159 passages par jour), pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants, pour les aéroports listés par l'arrêté du 3 avril 2006 ;
- **2ème échéance** le 30 juin 2012 : pour les cartes de bruit des infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est compris entre 3 et 6 millions de véhicules, pour les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est compris entre 30 000 et 60 000 passages de trains, pour les agglomérations comprenant entre 100 000 et 250 000 habitants.

Les PPBE des grandes infrastructures de transports terrestres sont élaborés par les gestionnaires de ces infrastructures.

Les cartes de bruit sont réexaminées, et le cas échéant révisées, au moins tous les cinq ans.

Les PPBE sont réexaminés, et le cas échéant révisés, en cas d'évolution significative des niveaux de bruit identifiés et en tout état de cause au moins tous les cinq ans.

3 Contenu des cartes de bruit

Les cartes de bruit sont fondées sur les indicateurs de gêne sonore qui ne correspondent donc pas à des niveaux de bruit réels ou mesurés comme L_{aeq} . Ils sont exprimés en L_{den} et L_n , où :

- L_d est le niveau sonore L_{Aeq} (6h-18h)
- L_e est le niveau sonore L_{Aeq} (18h-22h)
- L_n est le niveau sonore L_{Aeq} (22h-6h)

Ces niveaux sonores sont déterminés sur l'ensemble des périodes d'une année et sont évalués à 4 m au-dessus du sol.

L'article 2 de l'arrêté du 4 avril 2006 précise les méthodes de calcul utilisées. Ainsi le bruit des trafics routier et ferroviaire est calculé selon la norme NF S 31-133, complétée pour ce qui concerne l'émission des véhicules routiers par le Guide du Bruit des Transports Terrestres.

Les cartes de bruit d'un grand axe de transports terrestres comprennent des documents graphiques, des tableaux d'estimation de données ainsi que le présent résumé non technique.

3-1 Les documents graphiques

Les documents graphiques sont établis à une échelle du 1/25 000

Les fichiers contenant les isophones (pour les 2 indicateurs) et le secteur de nuisances sont au format SIG Mapinfo et serviront de base pour la publication des cartes.

Les documents graphiques qui composent les cartes de bruit sont établis selon les codes de couleurs recommandés par le guide méthodologique du SETRA. Ils représentent:

3-1-1 Les cartes d'exposition au bruit à l'aide de courbes isophones - Carte A : L_{den} et L_n

Ces cartes sont représentées par des courbes d'isophones de 5 dB(A) en 5 dB(A) de la manière suivante :

- en L_{den} de 55 dB(A) à 75 dB(A)
- en L_n de 50dB(A) à 70 dB(A)

3-1-2 La carte des secteurs affectés par le bruit au sens du classement des voies bruyantes - Carte B

Il s'agit des secteurs associés au classement sonore de l'infrastructure en application des articles L 571-10 et R 571-32 à R571-43 du code de l'environnement.

3-1-3 Les cartes de dépassement des valeurs limites - Carte C : $L_{den} > 68$ dB(A) et $L_n > 62$ dB(A)

Ces cartes représentent les zones où les valeurs limites sont dépassées. Ces valeurs limites sont pour les grands axes routiers:

- 68 dB(A) pour l'indicateur L_{den}
- 62 dB(A) pour l'indicateur L_n

.3-2 Les tableaux d'estimation

Ils comportent:

- 1) une estimation du nombre de personnes vivant dans des bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement et de santé exposés d'une part à plus de 55 dB(A) en Lden et d'autre part à plus de 50 dB(A) en Ln.

Ces estimations sont établies par tranches de 5 dB(A) ;

- pour l'indicateur Lden : [55 ; 60], [60 ; 65], [65 ; 70], [70 ; 75], [> 75]
- pour l'indicateur Ln : [50 ; 55], [55 ; 60], [60 ; 65], [65 ; 70], [> 70]

- 2) 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 :

-pour la route : Lden : [> 68], Ln : [> 62]

- 3) une estimation de la superficie totale, en kilomètres carrés, exposée à des valeurs de Lden :
[> 55], [> 65] et [> 75]

Ces estimations sont totales et ne tiennent pas compte de la date de construction des bâtiments concernés.

.3-3 Le résumé non technique

Ce résumé non technique présente les principaux résultats de l'évaluation réalisée ainsi que l'exposé sommaire de la méthodologie employée pour leur élaboration.

4 Méthodologie

La méthodologie utilisée par ASF pour réaliser ces cartes de bruit est conforme aux recommandations du guide méthodologique « Production des cartes de bruit stratégiques des grands axes routiers et ferroviaires » publié par le Service d'Études Techniques des Routes et Autoroutes (SETRA) en août 2007.

Deux approches conformes à la norme NF S 31-133 sont proposées pour le calcul et la réalisation des cartes :

- une approche détaillée qui utilise un logiciel de calcul de propagation du bruit dans l'environnement prenant en compte la topographie du site, le bâti, les obstacles naturels et les conditions météorologiques. Cette approche nécessite notamment la disponibilité de fonds topographiques en 3D (BDTOPO – autocad 3D)
- une approche simplifiée développée par le SETRA sous le logiciel de Systèmes d'informations géographiques MAPINFO. Cette méthode consiste à quantifier l'émission sonore d'un tronçon puis à déterminer à partir d'une description simple du site les conditions de propagation du bruit. Le calcul de la propagation s'effectue à partir de profils-types. Les éléments de ce dernier calcul sont identifiés lors d'un repérage terrain effectuée sur l'axe de la voie.

.4.1 Choix de la méthode de calcul:

Les calculs ont été réalisés à l'aide du logiciel CADNA A. Ce logiciel de calcul est basé sur les éléments du guide du bruit en appliquant la méthode de calcul NMPB96 du CSTB. (Calculs en 3D et prise en compte de la météo).

4-2 Paramètres pris en compte dans les calculs

4.2.1 Données de trafic

Les données de trafic « situation 2005 » ont été prises en compte dans les calculs.

4.2.2 Modèle numérique de terrain

La maquette informatique 3D a été établie à partir des plans numériques détaillés d'ASF pour ce qui concerne les abords immédiats de l'autoroute A7 (100 à 150m de part et d'autre), puis à partir de la BD Topo de l'IGN pour les zones plus éloignées (mise à jour de 2001).

La modélisation a été vérifiée au moyen de mesures de bruit sur site.

4.3 Documents graphiques et tableaux de données

Documents graphiques

Pour les documents graphiques, 4 cartes ont été réalisées.

« Cartes d'exposition » ou « carte de type a »

Ces 2 cartes représentent des niveaux de bruit évalués par le calcul à 4m au dessus du sol.

« Cartes de dépassement des valeurs limites » ou « carte de type c »

Ces 2 cartes représentent des niveaux de bruit évalués par le calcul à 4m au dessus du sol.

Nota: La carte des secteurs affectés par le bruit au sens du classement des voies bruyantes a été réalisée par la direction départementale de l'équipement et de l'agriculture de Vaucluse, les autres documents ont été établis par la société Gamba ACOUSTIQUE pour le compte d'ASF.

Tableaux de données

Estimation du nombre de personnes vivant dans des bâtiments d'habitation

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

La répartition du nombre d'habitants de chaque commune dans les bâtiments d'habitations est faite en fonction de la superficie des habitations. Un calcul du nombre théorique d'habitant par habitation est fait à partir de la méthode volumique :

$$D = S/65 \times H/3$$

ou S est la surface au sol,

65 est la surface moyenne par habitant,

H la hauteur de l'habitation

et 3 la hauteur moyenne par niveau.

Ce nombre d'habitant est pondéré par le nombre total d'habitants de la commune. Les corps de ferme ont fait l'objet d'un traitement spécifique ne considérant que 3,2 habitants par propriété.

L'estimation des personnes exposées est arrondie en centaines.

Estimation du nombre de bâtiments d'enseignement et de santé

Cette estimation est réalisée à partir des calques « BATIMENT », « POINT_ACTIVITE_INTERET », « SURFACE_ACTIVITE » de la BDTPO de l'IGN.

Estimation de la superficie totale

Cette estimation est réalisée à partir des « cartes d'exposition » ou « carte de type a ».

5 Identification du réseau

Les autoroutes concernées par la 1ère échéance sont celles dont le trafic est supérieur à 6 millions de véhicules par an soit un TMJA (Trafic Moyen Journalier Annuel) supérieur à 16 400 véhicules par jour.

Les autoroutes A7 et A9, dans toute la traversée du département sont concernées par cette échéance. La présente notice ne concerne que l'autoroute A9 représentée sur le plan ci-après ::



6 Résultats

.6 1 Documents cartographiques

Le contenu des documents graphique est présenté au paragraphe 3- 1

6 2 Les tableaux d'estimation

Ils concernent :

L'estimation du nombre de personnes vivant dans les habitations

Le nombre de personnes vivant dans les habitations est estimé à l'échelle du département et à la centaine près.

L'estimation du nombre d'établissements de santé et d'enseignement

Les surfaces des territoires exposés en kilomètre carré



PREFECTURE DE VAUCLUSE

LES CARTES DE BRUIT DE L'AUTOROUTE A 9

ANNEXE A L'ARRETE PREFECTORAL N° SI2009-04-09-0120-DDEA

Tableaux de données

Estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement (E) et de santé (S) exposés aux nuisances sonores

Infrastructure	Lden en dBA											
	Nombre de personnes exposées – nombre d'établissements d'enseignements et de santé											
	[55;60[		[60;65[		[65;70[		[70;75[		[75;...[		> 68	
A9	500	0	300	0	100	0	100	0	20	0	100	0

Infrastructure	Ln en dBA											
	Nombre de personnes exposées – nombre d'établissements d'enseignements et de santé											
	[50;55[		[55;60[		[60;65[		[65;70[		[70;...[		> 62	
A9	500	0	200	0	100	0	20	0	10	0	100	0

ESTIMATION DES SUPERFICIES EXPOSÉES à DES VALEURS de Lden supérieures à 55, 65,75

Infrastructure	Surface exposée en KM2-Lden		
	>75dBA	>65dBA	>55dBA
A9	3,50	4,60	23,20