



Commission des risques naturels et technologiques

Synthèse des cartes de bruit stratégiques

Le contexte réglementaire européen

25 juin 2002 - directive européenne, fixant 3 orientations

- ➔ Déterminer l'exposition au bruit dans l'environnement à l'aide d'une cartographie du bruit et estimer les populations exposées.
- ➔ Garantir l'information du public concernant le bruit et ses effets.
- ➔ Adopter des plans d'actions visant à prévenir et réduire le bruit (PPBE)

1^{er} janvier 2004

- ➔ Date limite fixée par la commission européenne pour transposition en droit français de la directive en définissant notamment :
 - Les autorités responsables de l'élaboration des cartes et plans d'actions.
 - Les valeurs limites de bruit dans l'environnement.
 - Les critères acoustiques afférents aux zones calmes à protéger.
 - Les agglomérations de plus de 100 000 habitants concernées.
 - Les procédures d'élaboration et de révision des cartes et plans d'actions.

1^{er} janvier 2007

- ➔ Date limite fixée par la commission européenne pour mise à la connaissance du public des cartes et plans d'actions élaborés.

Le contexte réglementaire français

26 octobre 2005 – texte de loi

24 mars 2006 – décret d'application

4 avril 2006 – arrêté ministériel

- ➔ Les autorités compétentes sont les **communes** et le cas échéant les **EPCI** munis d'une compétence bruit.
- ➔ Les sources de bruit retenues sont :
 - Les infrastructures terrestres de transport (routier et ferroviaire).
 - L'activité aérienne des grands aéroports.
 - Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (ICPE-A).
- ➔ Les 2 indicateurs de niveau sonores retenus sont le **Ln** et le **Lden**
- ➔ Les documents à produire sont précisés
 - 25 cartes.
 - 8 tableaux.
 - 1 résumé de la méthode employée.
- ➔ Les éléments doivent être arrêtés par les conseils municipaux et mis à disposition du public au siège de l'autorité compétente et par voie électronique.

Le dispositif dans le Val-de-Marne

Une démarche antérieure

- ➔ Dès 2000, le Conseil Général du Val-de-Marne avait adopté une **charte** de l'environnement sonore en Val-de-Marne.
- ➔ S'appuyant sur un **état des lieux** du bruit émis par les grandes infrastructures de transport.
- ➔ Et sur la création d'un **Observatoire Départemental de l'Environnement Sonore** (ODES 94).

Une approche élargie

- ➔ A partir de 2007, dans le prolongement de la réglementation française.
- ➔ En lien avec les communes et EPCI, dans le cadre d'un travail collectif.
 - Le Conseil Général accompagne les communes dans la mise en œuvre des dispositions.
 - Le département assure la cohérence et l'unicité de la méthode.
 - L'ensemble des données est organisé dans la base de l'ODES 94.

Le principe d'élaboration des cartes

Les indicateurs de niveaux sonore

- Basés sur la notion d'énergie acoustique moyenne sur une période.
- **Ld** : niveau sonore de jour entre 6h et 18h.
- **Le** : niveau sonore de soirée entre 18h et 22h.
- **Ln** : **niveau sonore de nuit entre 22h et 6h.**
- **Lden** : **moyenne de Ld, (Le+5dB) et (Ln+10dB)**

Les données nécessaires

- Les mesures effectuées localement.
- Les données de références des acteurs principaux : DDE, CG, SNCF, RFF, ADP, DGAC.
- Les données de bruyance relatives aux ICPE-A, classées par activité.
- Les résultats de modélisations acoustiques.
- Les données géo-spatiale de l'environnement local.
- Les règles de propagation du bruit.
- Les paramètres de calcul fixés par le dispositif.

La méthode retenue

- Combiner la modélisation des niveaux sonores et la réalisation de mesures.

La carte des niveaux sonores

- Représentant pour chaque source de bruit et chaque indicateur les zones exposées sous forme d'**isophone colorées**.

Couleur	Niveau sonore en dB(A)
Violet foncé	≥ 75
Violet lavande	70 – 75
Rouge	65 – 70
Orange	60 – 65
Jaune	55 – 60
Vert clair	50 – 55
Vert moyen	45 – 50
Vert foncé	< 45

Tableau 5 : Correspondance entre niveau sonore et couleur de représentation

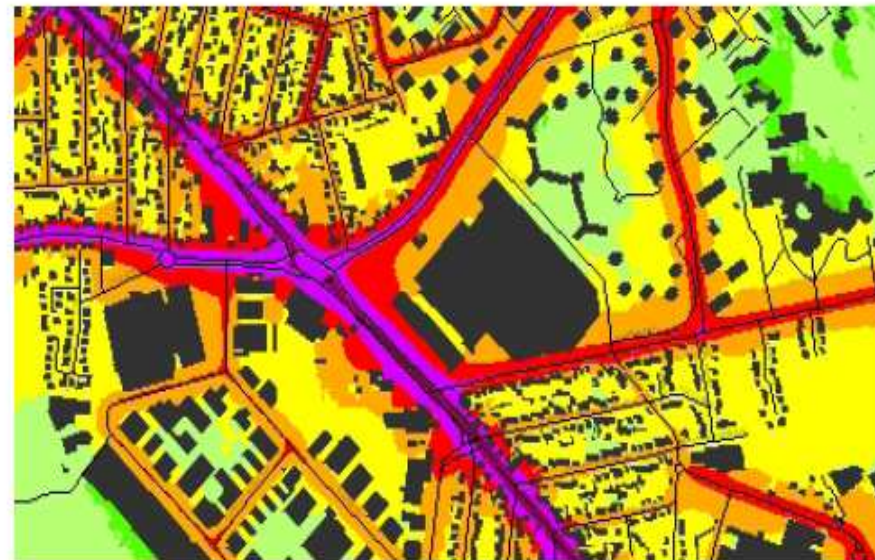


Figure 5 : Illustration de la représentation d'une carte des niveaux sonores

La carte des secteurs affectés par le bruit

- Définissant les secteurs affectés par le bruit dans les **arrêtés préfectoraux** de classement sonore, établis distinctement pour les routes et voies ferrées.
- Instaurant un **classement des infrastructures** en 5 catégories et les règles d'isolement acoustique des bâtiments concernés.

Couleur	Catégorie	Secteur affecté (en mètres)
violet foncé	1	300
violet lavande	2	250
rouge	3	100
orange	4	30
jaune	5	10

Tableau 6 : Correspondance entre catégorie de classement, secteurs affectés et couleur de représentation



Figure 6 : Illustration d'une carte des secteurs affectés par le bruit

La carte de dépassement des valeurs limites

- Situait les zones dans lesquelles les **valeurs limites réglementaires** sont dépassées, en fonction de la source.

Indicateur	Valeurs limites en dB(A)	
	Ln	Lden
Source		
Routes	62	68
Fer	65	73
Avion	55	
ICPE	60	71

Tableau 7 : Niveau sonore des valeurs limites en fonction de la source et de l'indicateur



Figure 7 : Illustration graphique de la zone dépassant la valeur limite

Les tableaux statistiques

- Présentant pour chaque source de bruit et chaque indicateur :
- Le nombre de personnes, de bâtiments d'habitations, d'établissements d'enseignement et de santé exposés au bruit par plage.
 - Le nombre de personnes, de bâtiments d'habitations, d'établissements d'enseignement et de santé dépassant les valeurs limites.
 - Le nombre total de personnes, de bâtiments d'habitations, d'établissements d'enseignement et de santé recensés.

ROUTES - Lden	POP	%	HAB	SAN	ENS
< 50 dB(A)	11100	6.0%	1239	1	1
50-55 dB(A)	12900	7.0%	1153	1	21
55-60 dB(A)	31500	17.1%	2581	10	32
60-65 dB(A)	43800	23.8%	3635	21	42
65-70 dB(A)	50400	27.3%	2497	27	63
70-75 dB(A)	26800	14.5%	1198	26	31
> 75 dB(A)	7800	4.2%	287	2	4
Total	184300	1	12590	88	194
> 68	54003.3	29.3%	2436	38	60

Tableau 8 : Exemple de présentation des résultats statistiques

Les résultats pour la ville de Nogent

Arrêtés par délibération du Conseil Municipal du 8 mars 2010.

Les cartes de bruits

- Niveaux sonores
- Secteurs affectés
- Valeurs limites

Niveaux sonores Lden routes

Secteurs affectés routes et fer

Les tableaux statistiques

- Tableaux
- Graphiques
- Listes des équipements
- Informations

Valeurs limites Ln fer

Tableaux & Graphiques

Le résumé non technique

Ces documents sont disponibles auprès du service environnement de la ville et sur le site Internet : www.ville-nogentsurmarne.fr



Commission des risques naturels et technologiques

Synthèse des cartes de bruit stratégiques