

Projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement du réseau routier départemental



Pôle Architecture et Environnement
Direction du Développement Durable

Hôtel du département

94054 CRETEIL CEDEX

Edition mai 2014

Sommaire

Introduction.....	4
1 CADRE REGLEMENTAIRE.....	4
1.1 La Directive européenne 2002/49/CE et les principaux textes réglementaires de référence	4
1.2 Les obligations du Conseil Général.....	5
1.3 Le contenu réglementaire du PPBE	6
2 SYNTHÈSE DE LA CARTOGRAPHIE STRATÉGIQUE DU BRUIT	7
2.1 Le Val-de-Marne, un territoire très impacté par de nombreuses infrastructures de transport	7
2.2 Le réseau départemental et les courbes de bruit des routes départementales.....	8
2.3 Les riverains de routes départementales surexposés au bruit	8
2.4 Les établissements sensibles surexposés	10
3 LES ZONES CALMES DU VAL-DE-MARNE : DÉFINITION ET OBJECTIFS DE PRÉSERVATION	11
4 OBJECTIFS DE RÉDUCTION DU BRUIT DANS LES ZONES EXPOSÉES DÉPASSANT LES VALEURS LIMITES. 13	
4.1 Protéger les riverains dans les zones prioritaires.....	13
4.2 Protéger les occupants des établissements sensibles départementaux.....	14
4.3 Améliorer l'environnement sonore le long des routes départementales.....	14
4.4 Sensibiliser les aménageurs afin de faire évoluer les pratiques.....	14
4.5 Développer la connaissance en matière de bruit et sensibiliser la population	14
5 MESURES VISANT À PRÉVENIR OU À RÉDUIRE LE BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT ARRÊTÉES AU COURS DES 10 ANNÉES PRÉCÉDENTES.....	15
5.1 Mesures de prévention et de sensibilisation	15
5.2 Mesures de réduction du bruit des infrastructures terrestres.....	16
5.3 Mesures de réduction du bruit pour les bâtiments et les espaces verts	16
5.4 Mesures visant à prévenir ou réduire le bruit du réseau routier départemental.....	17
6 MESURES VISANT À PRÉVENIR OU À RÉDUIRE LE BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT PRÉVUES DANS LES 5 ANNÉES À VENIR.....	19
6.1 Principe de priorisation des zones.....	19
6.2 Protection des riverains surexposés au bruit dans les zones prioritaires	21
6.3 Protection des occupants des établissements sensibles départementaux.....	22
6.4 Améliorer l'environnement sonore le long des routes départementales.....	23
6.5 Sensibiliser les aménageurs afin de faire évoluer les pratiques.....	24
6.6 Développer la connaissance en matière de bruit et sensibiliser la population	25
6.7 Choix des mesures retenues et analyse des coûts et avantages.....	26
6.8 Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées au bruit	26

Résumé non technique

Le bruit est reconnu aujourd'hui comme la première nuisance au domicile. Les transports constituent les principales sources de nuisances sonores incriminées avec, en tête, la circulation routière.

Au-delà de la gêne ressentie, le bruit constitue aujourd'hui un problème de santé publique. Il peut entraîner des effets sanitaires, dont les plus caractéristiques sont les lésions de l'appareil auditif, mais également des manifestations du type hypertension artérielle, troubles du sommeil, du système cardio-vasculaire ou de la santé mentale.

Le bruit porte atteinte à la santé et au cadre de vie des val-de-marnais, qui sont particulièrement exposés au bruit des transports du fait des nombreuses infrastructures qui jalonnent le département.

Dans un tel contexte, l'engagement fort de l'Etat constitue au premier chef un élément incontournable en matière de réduction des impacts liés au bruit. A ce titre, la nécessaire implication de l'Etat afin de réduire les impacts sonores liés notamment aux infrastructures autoroutières traversant le Val-de-Marne doit être rappelée : couvertures ou protections phoniques complètes des autoroutes A4 et A6. Le report modal de passagers et de marchandises, vers respectivement les transports collectifs et le trafic fluvial ou ferré, doit faire l'objet d'une plus forte ambition. Ainsi, le Département s'inscrit dans une vision favorable à la réduction du trafic routier, aujourd'hui subi par tous, à travers sa politique volontariste en faveur du développement des grandes infrastructures de transport et les actions soutenues pour le désenclavement du port de Bonneuil-sur-Marne. Il est également souhaité que les déplacements piétons soient favorisés notamment par la qualité de traitement des espaces publics.

Le diagnostic acoustique territorial a été réalisé en 2012, à partir de la cartographie stratégique du bruit qui modélise (calculs et mesures) le bruit de l'ensemble des trafics routiers, ferrés et des aéronefs.

Il montre que 16 % de la population du Val-de-Marne est surexposée au bruit généré notamment par le trafic supporté par les routes départementales, soit environ 200 000 riverains. L'origine de ces impacts en matière de bruit résulte largement de flux de trafic générés par les poids lourds en transit sur le territoire val-de-marnais. Au-delà du trafic routier, les sources de bruit provoquant des nuisances sont d'origines diverses (infrastructures ferrées et aériennes, infrastructures routières non départementales) et relèvent donc de plusieurs acteurs simultanément.

Le bruit renforce par ailleurs les inégalités sociales, puisque les logements fortement exposés accusent une dévalorisation notable et, de fait, sont accessibles aux plus faibles revenus.

Pour l'ensemble de ces raisons sanitaires, environnementales et sociales, le Conseil général du Val-de-Marne, souhaite poursuivre son action de lutte contre le bruit, en se fixant de nouvelles priorités d'intervention dans les secteurs :

- où les niveaux d'exposition au bruit sont les plus élevés, et où la population est la plus exposée,
- qui abritent des populations particulièrement vulnérables : les ménages val de marnais en situation de précarité énergétique, les collégiens et les jeunes enfants évoluant au sein des équipements départementaux.

D'autre part, le Département souhaite mener des mesures de prévention pour maintenir des « zones calmes » sur son territoire. Ces zones calmes correspondent aux parcs départementaux, espaces préservés de l'urbanisation, remarquables par leur faible exposition au bruit et véritables lieux de ressourcement pour les val-de-marnais.

Réglementairement, le Conseil général du Val-de-Marne se doit d'établir un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), en tant que gestionnaire des voiries départementales de plus de 3 millions de véhicules par an (soit 8 200 véhicules par jour) et selon la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002.

L'objectif du PPBE consiste à prévenir et à réduire les effets du bruit en recensant les actions engagées et celles programmées. Il s'agit également de protéger les zones calmes identifiées sur le territoire val-de-marnais.

Les pouvoirs publics, certes peuvent impulser la réduction du bruit sur les routes par des mesures techniques, mais c'est principalement par la réduction du nombre de véhicules, donc par le report modal des déplacements, que cette action est de loin la plus efficace.

Plus de 4 milliards de déplacements sont effectués annuellement en Val-de-Marne et plus d'un million et demi de déplacements en voiture par jour dans le département. Les Val-de-Marnais se déplacent en moyenne 3 fois et demi par jour, 99% de ces déplacements sont motorisés, mais 90% sont inférieurs à 5Km et 70% à 2Km.

Infléchir ces chiffres passe par une politique très active en report modal des déplacements de la voiture vers les transports en commun. C'est la raison des efforts consentis par le Département pour développer les transports en commun lourds tels que le métro du Grand Paris Express, les tramways T7, puis T9 en projet ainsi que les TCSP pour les lignes 183, 393, TVM puis TZen5 actuellement en projet.

Ce projet de PPBE, élaboré sur la base de la carte de bruit départementale, est applicable après consultation du public et à compter de la date d'approbation finale par l'assemblée délibérante du Conseil général. Il est révisable tous les cinq ans, ce qui porte à 2019 la prochaine édition.

Au travers de ce plan, le Conseil général se fixe 5 objectifs à atteindre d'ici cette échéance :

- Protéger les riverains dans les zones prioritaires,
- Protéger les occupants des établissements sensibles départementaux,
- Améliorer l'environnement sonore le long des routes départementales,
- Sensibiliser les aménageurs afin de faire évoluer les pratiques,
- Améliorer la connaissance sur la thématique du bruit et la sensibilisation du public.

Au-delà des travaux d'entretien et de rénovation du patrimoine départemental, que ce soit la voirie, les bâtiments ou les parcs départementaux, le Conseil général inscrit dans son PPBE le renforcement de son action de prévention du bruit sur tous les projets et la préservation des zones calmes.

Enfin, le Conseil général poursuivra son action d'information et de sensibilisation auprès des Val-de-marnais et également d'amélioration de la connaissance par son soutien à Bruitparif auprès duquel il est engagé depuis sa création en 2005.

Introduction

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) est un document réglementaire issu de la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002. L'objectif du PPBE consiste à prévenir et à réduire les effets du bruit en recensant les actions engagées et celles programmées. Il s'agit également de protéger les zones calmes identifiées sur le département.

Le présent document constitue le projet de PPBE du Conseil général du Val-de-Marne, avant enquête publique, pour les routes de plus de trois millions de véhicules par an.

La rédaction du PPBE s'est appuyée sur les résultats du diagnostic acoustique territorial des infrastructures de transport du Val-de-Marne, édité en mars 2012.

Ce projet de PPBE approuvé en séance du Conseil général du 19 mai 2014 est mis à la disposition du public pour consultation, pour une durée réglementaire de 2 mois, avec un registre ouvert au Conseil général à l'adresse suivante :

Direction du Développement Durable
Immeuble Pythagore
11, rue Olof Palme
94 006 CRETEIL CEDEX

Pour la consultation en ligne, le document est téléchargeable sur le site internet du Conseil général du Val-de-Marne : www.cg94.fr

A l'issue de la période de consultation, le document sera amendé pour prendre en compte les remarques apportées par le public. La version finale du PPBE devra ensuite être approuvée par l'Assemblée départementale.

Après adoption, le PPBE sera révisé tous les 5 ans.

1 CADRE REGLEMENTAIRE

1.1 La Directive européenne 2002/49/CE et les principaux textes réglementaires de référence

La **directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002** relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les états membres qui vise à éviter, prévenir ou réduire les effets nocifs de l'exposition au bruit sur la santé humaine.

Cette directive impose la réalisation de **cartes stratégiques du bruit** et de **plans d'actions** destinés à lutter contre les nuisances sonores, en particulier en provenance des infrastructures de transport et à protéger les zones calmes (ces zones calmes sont définies au paragraphe 5). Il s'agit également **d'informer les populations sur le niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé**.

Les plans d'actions se déclinent en Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), dans lesquels les autorités compétentes s'engagent à mettre en œuvre des actions qu'elles auront déterminées afin d'atteindre les objectifs attendus. Les PPBE, sur la base d'un diagnostic initial à partir des cartes notamment, constituent ainsi des documents d'orientation et de programmation, qui recensent et

prévoient les mesures pour traiter les zones et les bâtiments sensibles fortement exposés au bruit, ainsi que les zones calmes à préserver.

Les textes réglementaires de référence, relatifs à la fois à la cartographie stratégique du bruit (CSB) et aux Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), sont cités ci-après :

- Ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004 prise pour la transposition de la directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement (art. L. 572-1 à L572-11 et R572-1 à R. 572-11 du code de l'environnement)
- Loi n° 2005-1319 du 26 octobre 2005 portant diverses dispositions d'adaptation au droit communautaire dans le domaine de l'environnement
- Décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme
- Arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- Circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- Circulaire du 10 mai 2011 relative à l'organisation et au financement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement devant être réalisés respectivement pour juin 2012 et juillet 2013.

Deux échéances sont fixées en fonction de la taille des infrastructures et des agglomérations concernées :

- 30 juin 2007 et 18 juillet 2008 pour les cartes stratégiques de bruit puis les plans d'actions relatifs aux grandes infrastructures (axes routiers dont le trafic dépasse les 6 millions de passages de véhicules par an, axes ferroviaires dont le trafic dépasse les 60 000 passages de trains par an, aéroports comptant plus de 50 000 mouvements par an) et aux agglomérations de plus de 250 000 habitants ;

- 30 juin 2012 et **18 juillet 2013** pour les cartes stratégiques de bruit puis les plans d'actions relatifs aux autres grandes infrastructures (axes routiers dont le trafic dépasse les 3 millions de passages de véhicules par an, axes ferroviaires dont le trafic dépasse les 30 000 passages de trains par an) et aux agglomérations comprises entre 100 000 et 250 000 habitants ;

avec une **actualisation** de ces cartes et plans, au minimum **tous les 5 ans**.

1.2 Les obligations du Conseil Général

Conformément à la Directive européenne du 25 juin 2002 et aux principaux textes réglementaires listés ci-dessus, le Conseil Général du Val-de-Marne a l'obligation d'élaborer un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (P.P.B.E), en tant que gestionnaire d'infrastructures routières, selon deux échéances :

- 1^{ère} échéance 18 juillet 2008 (pour les routes de trafic supérieur à 6 millions véhicules/an, soit 16 400 véhicules/jour),
- 2^{nde} échéance 18 juillet 2013 (pour les routes de trafic supérieur à 3 millions véhicules/an, soit 8 200 véhicules/jour).

Réglementairement, le Département doit ainsi réaliser successivement deux plans sur la base des cartes stratégiques de bruit (CBS) correspondantes « grandes infrastructures » de compétence départementale et nationale, arrêtées par le Préfet du Val-de-Marne.

Les CBS 1^{ère} échéance de l'Etat concernant les routes de plus de 6 millions de véhicules/an des grandes infrastructures routières, ont été approuvées par arrêté préfectoral n°2009-2010 du 3 juin 2009 modifié par

l'arrêté n°2009/4602 du 17 novembre 2009. Elles sont consultables sur le site des services de l'Etat dans le Val-de-Marne :

<http://www.val-de-marne.pref.gouv.fr/Les-actions-de-l-Etat/Environnement-et-prevention-des-risques/Les-cartes-strategiques-du-bruit-et-PPBE>.

Les CBS 2^{nde} échéance de l'Etat concernant les routes de plus de 3 millions de véhicules/an des grandes infrastructures routières sont en cours d'élaboration.

Or le Département, dès 2006, par anticipation de la directive européenne, a initié et porté la réalisation d'une cartographie de l'environnement sonore sur tout le Val-de-Marne, sur l'ensemble du réseau routier sans limite de seuil de trafic (y compris les voies communales). Cette cartographie a servi de base commune aux villes et EPCI, compétentes pour la réalisation des cartes de bruit stratégiques « agglomération », pour arrêter leurs cartes et répondre ainsi à leurs propres obligations réglementaires. Elle permet dès lors une analyse plus fine.

D'autre part, le PPBE du Département doit à terme comprendre tous les axes de plus de trois millions de véhicules par an, soit la plus grande partie du réseau départemental. Des priorités doivent être recherchées.

Le présent document, élaboré par le Conseil général du Val-de-Marne sur la base de la carte de bruit départementale, constitue en conséquence le PPBE relatif aux infrastructures routières départementales concernées par la première échéance et la seconde échéance.

1.3 Le contenu réglementaire du PPBE

Le contenu réglementaire est défini dans le Décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 (annexe 2 du PPBE) :

« I. Les plans de prévention du bruit dans l'environnement prévus au chapitre II du titre VII du livre V du code de l'environnement comprennent :

1° Un rapport de présentation présentant, d'une part, une synthèse des résultats de la cartographie du bruit faisant apparaître, notamment, le nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et d'établissements d'enseignement et de santé exposés à un niveau de bruit excessif et, d'autre part, une description des infrastructures et des agglomérations concernées ;

2° S'il y a lieu, les critères de détermination et la localisation des zones calmes définies à l'article L. 572-6 et les objectifs de préservation les concernant ;

3° Les objectifs de réduction du bruit dans les zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites mentionnées au I de l'article 3 ;

4° Les mesures visant à prévenir ou réduire le bruit dans l'environnement arrêtées au cours des dix années précédentes et prévues pour les cinq années à venir par les autorités compétentes et les gestionnaires des infrastructures y compris les mesures prévues pour préserver les zones calmes ;

5° S'ils sont disponibles, les financements et les échéances prévus pour la mise en œuvre des mesures recensées ainsi que les textes sur le fondement desquels ces mesures interviennent ;

6° Les motifs ayant présidé au choix des mesures retenues et, si elle a été réalisée par l'autorité compétente, l'analyse des coûts et avantages attendus des différentes mesures envisageables ;

7° Une estimation de la diminution du nombre de personnes exposées au bruit à l'issue de la mise en œuvre des mesures prévues ;

8° Un résumé non technique du plan.

2 SYNTHÈSE DE LA CARTOGRAPHIE STRATÉGIQUE DU BRUIT

Les cartes départementales de bruit, document non opposable, permettent, par modélisation, recalée à partir de mesures in situ, une évaluation de l'exposition au bruit des populations sur une zone donnée.

La méthodologie et une animation en 3D sont consultables sur le site web suivant qui illustre la conception d'une carte de bruit : <http://www.cartesbruit94.fr/espacepedagogique.html>.

Elles représentent, à l'aide de courbes isophones tracées par tranche de 5dB, les niveaux sonores moyens générés par toutes les grandes infrastructures de transport routier, ferroviaire, aérien (Paris-Orly), fluvial, ainsi que les activités industrielles. Les sources de bruit à caractère fluctuant, local ou événementiel ne sont pas représentées sur cette carte.

Il existe également des cartes dites de dépassement de seuil, représentant l'ensemble des zones surexposées au bruit et pour lesquelles il serait nécessaire d'intervenir.

Ces deux types de cartes ont été utilisés pour dresser la partie diagnostic du projet de PPBE du Département. Elles ont été finalisées en 2009 et complétées par une vaste campagne de mesures en 2010.

Ces cartes ont été validées par les communes et EPCI puis mises à leur disposition sur un site dédié : <http://www.cartesbruit94.fr/>. Elles sont également consultables sur le site web du Conseil Général : <http://www.cg94.fr/transports-voirie/16087-lescartes-de-bruit-en-val-de-marne.html>.

Pour le Département du Val-de-Marne, il s'agit d'un outil d'information des val de marnais sur leur niveau d'exposition et d'aide à la décision pour les projets d'aménagement du territoire. Ces cartes permettent notamment de repérer les bâtiments surexposés et d'engager des actions à la fois préventives et correctives.

2.1 Le Val-de-Marne, un territoire très impacté par de nombreuses infrastructures de transport

Le département du Val-de-Marne est constitué de 47 communes sur un territoire de 245 km². Il compte plus d'1,3 millions d'habitants concentrés surtout dans la partie nord délimitée par l'A86 avec en moyenne plus de 5 000 habitants au km² (4^{ème} département le plus dense de France) et plus de 4 millions de déplacements par jour, dont 2/3 effectués par les val-de-marnais.

Le territoire est traversé par de nombreuses infrastructures de transport qui l'exposent particulièrement aux nuisances sonores, mais aussi à la pollution atmosphérique :

- les infrastructures routières (4 autoroutes A4, A86, A6, A106 de 48 km, 4 routes nationales RN6, RN19, RN186, RN406 de 28 km, 414 km de voirie départementale, 1 700 km de voirie communale),
- les infrastructures ferroviaires (5 lignes de RER, 3 lignes de métro, voies TGV, fret, 110 km),
- l'aéroport international de Paris-Orly dans la zone sud du département. La nuit, l'aéroport est soumis à un couvre-feu.

Les val-de-marnais sont exposés quotidiennement à d'autres sources de bruit (activités industrielles ou de loisirs, voisinage...), qui ne sont pas prises en considération dans ce PPBE.

D'après les cartes de bruit réalisées sur le département, le 1^{er} constat à l'échelle du département montre que plus de 75% du territoire Val-de-marnais est soumis au bruit des infrastructures et 28% du territoire se situe dans des zones de dépassement des valeurs limites.

De jour, la quasi-totalité des 1,23 millions val-de-marnais ressentent cette présence du bruit et près d'un tiers (environ 400 000 personnes) vivent dans des habitations exposées à des dépassements de valeurs limites.

De nuit, 200 000 val-de-marnais sont exposés au -delà des valeurs seuils.

De plus, un tiers des établissements dits « sensibles » au bruit, à vocation de santé ou d'enseignement, sont surexposés au bruit.

Plus les communes sont proches de Paris, plus l'impact du bruit y est important. La partie sud du département reste néanmoins particulièrement touchée par le bruit du trafic aérien généré par l'aéroport d'Orly. Seule la partie Sud-Est du territoire, marquée par les intercommunalités du Haut-Val-de-Marne et du Plateau-Briard sont relativement épargnées.

L'annexe 1 détaille l'impact du bruit des infrastructures de transport sur le territoire.

2.2 Le réseau départemental et les courbes de bruit des routes départementales

Le réseau départemental, objet de ce PPBE, comprend 420 km de voirie. Il s'agit du réseau le plus étendu sur le territoire, en dehors du réseau routier communal. Sur ces 420 km, 70 km sont issus du transfert par l'Etat en 2006. L'Etat reste cependant gestionnaire du réseau autoroutier et du réseau national non concédé, où s'écoulent les plus importants débits de véhicules.

Sur ces 420 km, 306 km supportent un trafic supérieur à 3 millions de véhicules/an (8 200 véhicules/j), ce qui correspond à **74% du réseau départemental à intégrer au PPBE**.

Les cartes de dépassement de seuil le long du réseau départemental représentent l'ensemble des zones exposées à un niveau de bruit routier, en journée, supérieur à 68 dB(A) et la nuit supérieur à 62 dB(A).

Ces cartes sont disponibles en annexe 9 : Atlas du bruit le long des routes départementales.

2.3 Les riverains de routes départementales surexposés au bruit

Les analyses menées montrent que 16% de la population est surexposée au bruit généré notamment par le trafic des routes départementales soit environ 200 000 riverains et que cela concerne environ 72% des 420 km de voirie que constitue le réseau départemental, soit environ 300 km.

De nuit, le trafic sur le réseau départemental impacte environ 9% de la population totale du Val-de-Marne, soit 107 300 riverains.

Les résultats de la modélisation sont des valeurs moyennes affectées à l'ensemble des occupants d'un même bâtiment, sans tenir compte de la localisation précise dans le bâtiment en question.

La méthode conduit donc à une surestimation du nombre de personnes exposées.

Le tableau page suivante présente le décompte général des personnes exposées au bruit.

Commune	Population totale (recensement de 1999)	Population en dépassement de seuil sur 24 h (Lden > 68dB(A))	Population en dépassement de seuil la nuit (Ln > 62 dB(A))
Ablon-sur-Seine	4 842	537	148
Alfortville	36 243	2 579	1 068
Arcueil	17 683	3 914	781
Boissy-Saint-Léger	15 190	282	5
Bonneuil-sur-Marne	15 949	1 184	461
Bry-sur-Marne	14 940	1 530	611
Cachan	25 159	4 883	1 081
Champigny-sur-Marne	74 161	13 403	9 078
Charenton-le-Pont	26 576	9 945	4 699
Chennevières-sur-Marne	17 918	1 480	556
Chevilly-Larue	18 148	3 452	1 369
Choisy-le-Roi	34 128	8 841	4 763
Créteil	82 110	7 310	3 561
Fontenay-sous-Bois	50 732	9 157	5 189
Fresnes	25 155	2 853	376
Gentilly	16 460	2 162	820
Haÿ-les-Roses	29 684	2 302	505
Ivry-sur-Seine	50 940	10 813	4 996
Joinville-le-Pont	17 392	4 992	2 402
Kremlin-Bicêtre	23 720	8 046	5 254
Limeil-Brévannes	17 641	701	386
Maisons-Alfort	53 635	11 076	4 651
Mandres-les-Roses	4 110	607	94
Marolles-en-Brie	5 232	100	0
Nogent-sur-Marne	28 213	7 971	4 912
Noiseau	3 982	149	8
Orly	20 682	1 733	981
Ormesson-sur-Marne	9 755	736	260
Périgny	2 028	105	43
Perreux-sur-Marne	30 095	6 599	4 077
Plessis-Tréville	16 692	328	20
Queue-en-Brie	10 848	99	84
Rungis	5 406	14	2
Saint-Mandé	19 704	5 894	5 773
Saint-Maur-des-Fossés	73 170	10 440	6 049
Saint-Maurice	12 361	4 371	2 094
Santeny	3 135	107	46
Sucy-en-Brie	24 831	1 232	448
Thiais	28 228	5 188	3 067
Valenton	11 407	1 267	836
Villecresnes	8 365	233	98
Villejuif	46 230	6 793	4 739
Villeneuve-le-Roi	18 136	1 410	811
Villeneuve-Saint-Georges	28 750	1 783	134
Villiers-sur-Marne	26 565	2 702	1 395
Vincennes	43 916	14 610	11 272
Vitry-sur-Seine	79 398	12 601	7 296
TOTAL	1 229 645	198 514	107 299

2.4 Les établissements sensibles surexposés

Les bâtiments sensibles au sens de la directive regroupent tous les bâtiments à usage d'habitation, d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, centres de formation..), de santé (hôpitaux, cliniques, dispensaires, maisons de retraite, établissements médicalisés...). Les établissements sensibles sont tous les bâtiments sensibles autres que ceux à usage d'habitation.

Au-delà des préconisations de la directive européenne, le Conseil Général a intégré parmi les établissements sensibles d'autres types de bâtiments dont il a la gestion : les centres d'actions sanitaires ou sociales et les crèches départementales, ce qui représente au total 398 établissements sensibles gérés par le Département.

Parmi ces établissements sensibles gérés par le Département, 132 sont en situation de dépassement de la valeur seuil réglementaire de jour, quelle que soit l'origine du bruit.

Si l'on ne retient que les établissements situés en bordure de routes départementales, ce sont 77 établissements départementaux qui sont en situation de dépassement de la valeur seuil réglementaire de jour.

	Enseignement	Santé	Social	TOTAL
Lden > 68 dB(A)	128 (17)	53 (6)	54 (54)	235 (77)
Ln > 62 dB(A)	55 (7)	27 (3)	28 (28)	110 (38)

() : Nombre d'établissements sensibles gérés par le Département

Source : Carte départementale du bruit

3 LES ZONES CALMES DU VAL-DE-MARNE : DEFINITION ET OBJECTIFS DE PRESERVATION

Les zones de calme sont définies à l'article L.572.6 du code de l'Environnement comme des « *espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit dans lesquels l'autorité compétente souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues* ».

Le Département n'ayant pas de compétence aménagement, les zones calmes ou de ressourcement proposées à valoriser sont celles qui relèvent du patrimoine des parcs départementaux. Sur les parcs classés en fonction de leur ambiance sonore, 4 peuvent être définis comme potentiellement calmes sur la base de l'indicateur retenu dans le diagnostic acoustique de mars 2012.

- Le parc du Morbras à Ormesson-sur-Marne,
- Le parc des Marmousets à la Queue-en-Brie,
- La pépinière départementale à Mandres-les-Roses (espace agricole classé ENS (1) depuis 1993),
- Le domaine Chérioux à Vitry-sur-Seine.

Ces quatre espaces répondent à la définition de zone calme et méritent des actions de sauvegarde pour maintenir une ambiance sonore de qualité.

A contrario, 17 parcs gérés par le Département sont globalement au-dessus de cette valeur seuil de bruit, dont 9 avec une contribution prépondérante du trafic départemental :

- Le parc du Coteau à Arcueil,
- Le parc des Hautes-Bruyères à Villejuif,
- Le parc Petit-Le-Roy à Chevilly-la-Rue,
- Le parc des Cormailles à Ivry-sur-Seine,
- Le parc des Lilas à Vitry-sur-Seine (classé ENS depuis 1990),
- Le parc du Val-de-Marne à Créteil,
- Le parc du Plateau à Champigny-sur-Marne,
- Le parc interdépartemental des sports de Choisy-le-Roi,
- Le parc interdépartemental du Grand Godet à Villeneuve-le-Roi,

et 8 autres dont la contribution départementale est minoritaire :

- Le parc de la Roseraie à l'Hay-les-Roses,
- Le parc Raspail à Cachan,
- Les jardins de l'Hôtel du département à Créteil,
- Le parc du Rancy à Bonneuil-sur-Marne,
- Le parc de la Plage Bleu à Valenton (classé ZNS depuis 1991),
- Le parc du Champ-Saint-Julien et le parc de la Sausserie-Pidoux à Valenton,
- Le parc du Tremblay à Champigny,
- Le parc de la Plaine des bordes à Chennevières-sur-Marne.

Des actions correctives du Département sont nécessaires pour que ces sites entrent dans la catégorie des zones calmes.

¹ ENS : Espace Naturel Sensible

Enfin, d'autres sites préservés de l'urbanisation par le Département, qui n'ont pas fait l'objet d'une évaluation de l'ambiance sonore, mais dont la vocation est bien d'être ouverts au public, seront étudiés en tant que zone calme potentielle :

- Le glacis du fort d'Ivry-sur-Seine (classé ENS depuis 1992),
- Le domaine du Piple à Boissy-Saint-Léger (classé ENS depuis 1990),
- L'Arc boisé au sud-est du département,
- La coulée verte Bièvre-Lilas (en cours d'aménagement entre Arcueil et Vitry),
- La Tégéval (coulée verte en cours d'aménagement entre Créteil et Santeny),
- La coulée verte d'Orly-Villeneuve-le-Roi (délaissé de voirie le long de l'aéroport d'Orly),
- Le site Pierre Fitte à Villeneuve-le-Roi.

Des diagnostics acoustiques seront programmés sur ces zones potentiellement calmes, afin de faire un état des lieux et proposer des solutions d'amélioration de l'ambiance sonore, étant entendu que la volonté du Département est de préserver, voire d'améliorer ces lieux de « ressourcement ».

4 OBJECTIFS DE REDUCTION DU BRUIT DANS LES ZONES EXPOSEES DEPASSANT LES VALEURS LIMITEES

Le bruit est considéré par la population française comme la principale nuisance environnementale au domicile. Les transports constituent les principales sources de nuisances sonores incriminées avec, en tête, la circulation routière.

L'exposition au bruit peut entraîner des effets sanitaires, dont les plus caractéristiques sont les lésions de l'appareil auditif (sifflements, acouphènes, surdité réversible ou définitive), mais également des manifestations du type hypertension artérielle, troubles du sommeil, du système cardio-vasculaire ou de la santé mentale (anxiété, dépression).

L'exposition au bruit est un facteur aggravant des conditions de vie des ménages qui subissent déjà la précarité énergétique et ses conséquences (cf. Etude pour le repérage de la précarité énergétique dans le Val-de-Marne – rapport CG94-DDD septembre 2013).

Pour l'ensemble de ces raisons sanitaires, environnementales et sociales, le Conseil général du Val-de-Marne, souhaite poursuivre son action de lutte contre le bruit, en se fixant de nouvelles priorités d'intervention :

- là où les niveaux d'exposition au bruit sont les plus élevés, et là où la population est la plus exposée,
- en direction des populations particulièrement vulnérables : les ménages val de marnais en situation de précarité énergétique, les collégiens et les jeunes enfants évoluant au sein des équipements départementaux.

Devant l'ampleur du travail à réaliser, il est proposé d'agir là où le Conseil général est le plus efficace et où ses compétences lui permettent d'obtenir des résultats mesurables.

Les cinq objectifs de réduction du bruit dans les zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites sont développés ci-dessous.

4.1 Protéger les riverains dans les zones prioritaires

Etant donné l'importance du linéaire de voirie (300km) et du nombre d'habitations (8 300 bâtiments) concernés par un dépassement des valeurs seuils, le Département veut étudier les moyens de protéger des zones dites prioritaires du fait de leur forte densité de population et de leur niveau d'exposition au bruit. Sont visés dans un premier temps les bâtiments à usage d'habitation dont la date de construction est antérieure à 1978, soit les logements les plus anciens et par conséquent les moins bien isolés.

Par ailleurs, le Département réalise des études pour le repérage des ménages en situation de précarité énergétique. Il veut ainsi agir prioritairement là où la population est la plus vulnérable à la précarité énergétique du fait d'une mauvaise qualité de bâti, d'un coût onéreux de l'énergie, de la mauvaise performance du système de chauffage, de ressources inadaptées. Ces secteurs correspondent pour une grande part aux secteurs proches des grandes infrastructures.

Concernant les habitations surexposées au bruit, il est donc proposé de cibler et de protéger en premier lieu les logements en situation de précarité énergétique dans les zones prioritaires.

Concernant les habitations autour de la plateforme aéroportuaire d'Orly, il est proposé que le Département renouvelle son engagement dans la lutte pour un dispositif d'aides à l'insonorisation plus juste et plus

efficace, qui intègre la question de l'énergie. Le long des routes départementales, il s'agit de traiter prioritairement les secteurs en dépassement de seuil, notamment du fait de leur multi-exposition.

Concernant les habitations le long des voies ferrées, il s'agit de définir des priorités de financement des opérations de rattrapage menées en partenariat avec la Région et les opérateurs.

4.2 Protéger les occupants des établissements sensibles départementaux

Les établissements sensibles gérés par le Département, dont la façade est exposée à un dépassement de seuil de bruit (route, fer, avion) de jour sont au nombre de 132.

Dans un souci d'exemplarité et de recherche du mieux vivre et du mieux travailler pour les agents départementaux et les usagers, il est proposé d'intervenir sur ce parc en situation de niveau de bruit trop important.

Les collèges (17) et les crèches (7) surexposés au bruit du trafic des voies départementales feront l'objet des premières mesures. Le Département souhaite réaliser des études complémentaires, qui consisteront à analyser plus finement ces bâtiments départementaux exposés au bruit afin de protéger les occupants.

Des diagnostics acoustiques des cantines scolaires seront également réalisés dans le cadre de la programmation pluriannuelle des travaux dans les collèges.

Enfin le programme de rénovation thermique sera systématiquement couplé avec la protection acoustique.

4.3 Améliorer l'environnement sonore le long des routes départementales

Sur l'ensemble des secteurs en situation de surexposition au bruit, et plus largement sur l'ensemble des routes départementales, l'objectif est d'améliorer l'ambiance sonore des espaces publics à leurs abords.

Le Département va poursuivre, au travers de sa politique de requalification de la voirie et d'amélioration des déplacements, la mise en œuvre d'actions qui concourent à cet objectif.

Des campagnes de mesures du bruit avant et après travaux seront prévues dans les zones les plus exposées pour mesurer et valoriser les résultats du programme d'investissement.

4.4 Sensibiliser les aménageurs afin de faire évoluer les pratiques

Il s'agit de faire connaître les enjeux liés au bruit et à travers notamment le partage d'expériences, proposer un panel de « bonnes pratiques » pour leur prise en compte dès l'élaboration des programmes liés aux projets. Cette sensibilisation vise tant le Département, pour des dossiers dont il a la maîtrise d'ouvrage, que les autres aménageurs que sont l'Etat, les Villes, les Sociétés d'aménagement (SEM), les bailleurs....

4.5 Développer la connaissance en matière de bruit et sensibiliser la population

L'amélioration de la connaissance en matière de bruit, notamment sur les impacts des aménagements du Département, passe par le développement d'outils d'évaluation et de suivi de l'environnement sonore.

Il est proposé de poursuivre le partenariat avec Bruitparif, Observatoire du bruit en Ile-de-France, et, à travers les outils qu'il développe (mesures, cartographie régionale), d'obtenir et de diffuser, des informations sur les évolutions des niveaux de bruit routier et sur la multi-exposition (contribution des différentes sources).

5 MESURES VISANT A PREVENIR OU A REDUIRE LE BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT ARRETEES AU COURS DES 10 ANNEES PRECEDENTES

Depuis 2000, le Département mène une politique volontariste de lutte contre le bruit quelle que soit la source incriminée, à travers ses propres responsabilités et ses priorités affichées (sanitaire et social, transport, enseignement, habitat...), et par solidarité avec les autres collectivités confrontées à des problèmes de bruit dont elles n'ont pas la maîtrise.

5.1 Mesures de prévention et de sensibilisation

Pour conduire une politique efficace de lutte contre le bruit à l'échelle de son territoire, la collectivité s'est dotée de plusieurs outils d'information environnementale relative au bruit :

- la création en 2003 d'un Observatoire Départemental de l'Environnement Sonore (ODES),
- la réalisation de la cartographie départementale du bruit liée aux transports et aux activités industrielles, outil de diagnostic et d'aide à la décision,
- l'acquisition de stations permanentes de mesure du bruit et la réalisation de campagnes de mesures et d'enquêtes sur la gêne des riverains autour de la plateforme aéroportuaire d'Orly.

Par la création de l'ODES, lieu d'échanges et de concertation pour les différents partenaires de la lutte contre le bruit, le Département a contribué à l'émergence de l'Observatoire du bruit en Ile-de-France Bruitparif. Depuis l'intégration de l'ODES en 2008 au sein de Bruitparif, le Département a développé un partenariat renforcé avec cette association, afin de pérenniser les initiatives sur le Val-de-Marne. Il s'est agi notamment d'enrichir et actualiser la cartographie départementale du bruit, projet initié et coordonné par le Département, de déployer des stations de mesure du bruit du Département (deux concernent le bruit aérien, à Marolles en Brie et Villeneuve le Roi et une à Villeneuve Saint Georges documente les situations de multi-exposition) et de sensibiliser les collégiens.

Le Département a joué également un **rôle d'animation du territoire plus spécifiquement orienté vers la question du bruit aérien, dans le cadre de la démarche partenariale du pôle d'Orly**, qui porte l'ambition d'améliorer la qualité de vie, l'environnement et le bien-être de ses habitants. A travers la réalisation d'études (notamment un état des lieux de l'impact sonore de l'activité aéroportuaire d'Orly produit en 2005 par le Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit pour le compte du Département), la production d'indicateurs sur le trafic et le bruit aérien, parmi un corpus d'indicateurs du développement durable, l'élaboration d'une charte de développement durable, les acteurs se sont accordés notamment pour la poursuite de leurs efforts afin de prévenir et réduire les nuisances liées au trafic aérien (revalorisation de l'aide à l'insonorisation). Le Département poursuit actuellement ses efforts pour émettre des propositions visant à réduire le bruit et à améliorer le dispositif d'aide aux riverains de l'aéroport d'Orly.

Dans le cadre de l'aménagement du territoire, **le Département émet des avis sur le volet bruit des documents de planification (SDRIF, PDUIF...) ou d'urbanisme** (Plan Local d'Urbanisme, Plan d'Exposition au Bruit de la plate-forme aéroportuaire d'Orly, Contrat de Développement Territorial).

Le Département soutient également les projets sur son territoire, à travers le **financement des associations de lutte contre le bruit aérien**.

5.2 Mesures de réduction du bruit des infrastructures terrestres

Le Département s'est associé à des projets majeurs de protections phoniques le long de grands axes dans le cadre des contrats de plan Etat-Région (CPER), allant de la mise en place d'écrans anti bruit à des couvertures partielles ou totales (couverture A6b, couverture RER A). Le Département a notamment signé un protocole avec RFF pour des opérations de rattrapage des points noirs bruit ferroviaires sur le département. Dans ce cadre, il finance des mesures de protections phoniques complémentaires liées à la liaison TGV Massy –Valenton.

5.3 Mesures de réduction du bruit pour les bâtiments et les espaces verts

En ce qui concerne son patrimoine bâti, le Département favorise la prise en compte du bruit dans le cadre de la construction et la réhabilitation de ses équipements, en particulier les collèges et les crèches. La systématisation de la démarche « Haute Qualité Environnementale » puis le développement d'une véritable politique énergétique des bâtiments concourent à une isolation renforcée des bâtiments départementaux.

Le détail des travaux d'isolation acoustique des bâtiments départementaux est présenté en annexe 6.

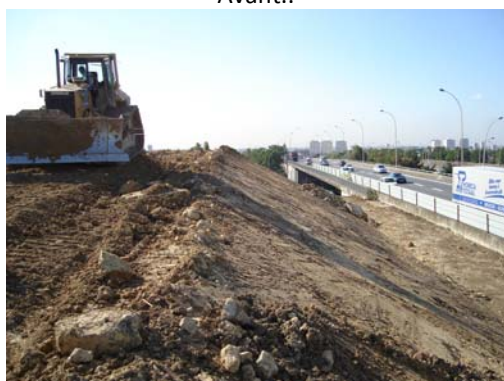
Le Département a également accordé des aides financières aux bailleurs sociaux et aux particuliers pour des opérations de réhabilitation sur le volet bruit (annexe 4).

Dans les parcs départementaux, au-delà des travaux réguliers d'entretien, le Département a réalisé des aménagements spécifiques et créé des espaces de « ressourcement » pour les usagers à la recherche d'apaisement dans un environnement très urbanisé et particulièrement exposé au bruit des véhicules (annexe 7).

C'est le cas notamment du parc départemental des Hautes Bruyères, implanté sur la commune de Villejuif et situé en bordure de l'autoroute A6.

- L'édification d'une butte de terre, le long de l'autoroute A6, faisant office d'écran anti-bruit

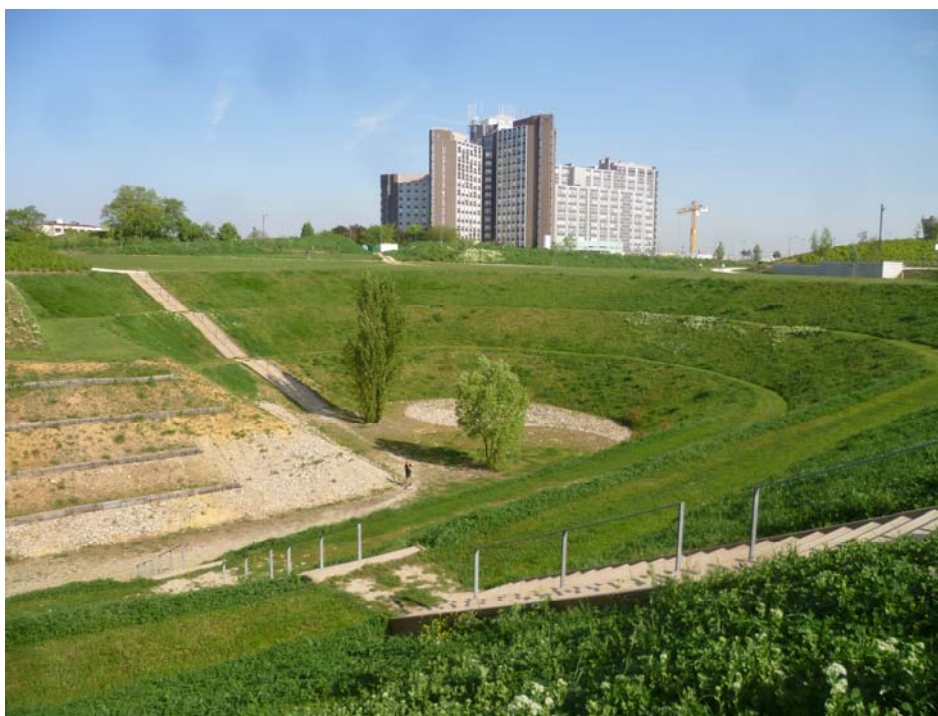
Avant..



Et après travaux



- L'aménagement d'une zone encaissée et végétalisée baptisée « Jardin du Silence » (en arrière-plan, l'institut Gustave Roussy)



Les travaux, réalisés entre 2006 et 2010 et pour un montant global de 3.9 millions d'euros, ont permis d'abaisser les niveaux sonores de 77 décibels à des niveaux compris entre 55 et 67 décibels.

5.4 Mesures visant à prévenir ou réduire le bruit du réseau routier départemental

Les déplacements motorisés sont les principaux responsables des émissions sonores. Aujourd'hui, en Val-de-Marne, les déplacements en voiture individuelle représentent 35,2% des déplacements, les deux roues motorisés 1.9%.

A travers sa politique des déplacements, inscrite dans le Plan de Déplacement du Val-de-Marne adopté en 2009, le Département s'est fixé des objectifs ambitieux en terme diminution de l'utilisation de la voiture et de report vers les transports en communs et les modes actifs, qui permettront notamment de mieux maîtriser les nuisances sonores liées aux déplacements. Ainsi, les objectifs de part modale du Plan de Déplacement du Val-de-Marne pour 2020 sont respectivement de : 33% pour la voiture, 27% pour les transports en commun 5% pour les vélos et 35% pour la marche à pied.

Ces ambitions se concrétisent notamment par le développement de nombreuses infrastructures de transports en commun sur le territoire. Ainsi, le tramway T7 a été mis en service en 2013. L'arrivée du Grand Paris Express est prévue dès 2020 en Val-de-Marne, et pour que l'effet de cette infrastructure ne soit pas limité aux seuls quartiers proches des gares le Département va l'accompagner par une démarche s'intéressant à l'ensemble des modes permettant de s'y rabattre. De nombreux projets de transports en commun en site propre sont également à l'étude (Tzen 5, Est TVM,...), ainsi que des projets de transports innovants (Téléval).

L'action du département contribue aussi au développement des modes actifs et notamment le vélo, à travers la mise en œuvre du Schéma Départemental des Itinéraires Cyclables, adopté en 2002 et révisé en 2008.

Dès aujourd'hui, on peut observer des résultats prometteurs à l'action menée par le Département, à travers l'analyse comparée des résultats des enquêtes globales transport de 2001 et 2010. Ainsi la part modale de la voiture a fortement diminué (45% à 35,2%), au profit principalement de la marche à pied (32% à 40%) et des autres modes.

Les transports de marchandises font aussi l'objet d'une attention particulière de la politique départementale, compte-tenu de l'importance de la logistique sur le territoire (présence de grands sites logistiques historiques comme le MIN ou le port de Bonneuil). De ce fait, de nombreux poids-lourds sont présents sur le territoire (11% des trafics générés poids lourds en Ile-de-France, ce qui représente la plus forte densité de trafics au regard de la superficie source SITRAM). Cependant, le Val-de-Marne est également le département le plus intermodal avec des transports de marchandises réalisés par le fer et 8% par la voie d'eau. Le Plan de Déplacement du Val-de-Marne traduit là aussi l'engagement du Département en faveur de la diminution du mode routier et d'un report modal du transport routier de marchandises vers le rail et la voie d'eau. Le Département souhaite notamment s'appuyer sur les atouts du territoire qui possède plusieurs sites multimodaux pour favoriser ce report. Une étude sur les enjeux logistique est actuellement menée par les services du Conseil général.

Cette évolution de la voirie s'accompagne d'une nouvelle appropriation de l'espace public en privilégiant les largeurs de voirie réservées aux transports en commun, piétons et vélos, et en limitant les vitesses de circulation, lors de la conception des projets de requalification de voiries.

En ce qui concerne la réduction du bruit à la source, le Département met en place de plus en plus fréquemment des revêtements de béton bitumineux acoustique à granulométrie fine (à formule discontinue modifiée type 0,6/3 par exemple). Pour les chaussées qui font l'objet d'un trafic important et sont rendues glissantes, il choisit des revêtements à granulométrie supérieure, mais plus rugueuse et de qualité acoustique moindre.

Un recensement des opérations de voirie réalisées ces dix dernières années sur le réseau routier départemental a été effectué en ne retenant que celles qui ont une incidence significative sur le bruit, soit appartenant aux catégories suivantes :

- Transport en Commun,
- Requalification de voirie,
- Piste cyclable,
- Réfection de tapis,
- Réduction de vitesse de circulation,
- Protection (mur anti-bruit et protection de façades),
- Gestion des feux.

Ainsi, ont été réalisées sur la période 2002 à 2013 et sur les 47 communes, 256 opérations de voirie ayant une incidence bénéfique significative sur le bruit, pour un montant total investi de 771 millions d'euros. Le recensement de ces opérations figure en annexe 5.

Des mesures de protection acoustique sont également mises en œuvre par le Département quand cela est possible :

- Des écrans anti-bruit ont été dressés le long du Bd de Guyane à Saint Mandé le long du Bd périphérique et le long de la RD1 à Créteil, complété par une isolation des façades exposées au bruit de la RD 1 pour un isolement acoustique de 32 à 36 dB(A) et au bruit de l'autoroute A86.
- Un merlon anti-bruit paysager a été aménagé en partie le long de la RD136 à la hauteur d'Orly.
- En tant que maître d'ouvrage d'infrastructures routières nouvellement créées ou modifiées de façon significative à proximité d'habitations existantes et conformément aux dispositions de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, des protections acoustiques avec isolation de façades sont mises en œuvre.

6 MESURES VISANT A PREVENIR OU A REDUIRE LE BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT PREVUES DANS LES 5 ANNEES A VENIR

6.1 Principe de priorisation des zones

a) Situation de mono-exposition

Afin d'établir des priorités d'intervention les zones de bruit ont été classées en fonction du nombre de personnes exposées à un dépassement du seuil de bruit routier en Lden et pour lequel le bruit émis par les routes départementales est prépondérant. L'indicateur Lden a été retenu, car il couvre à la fois la période diurne et la période nocturne.

Ainsi, on obtient 43 zones prioritaires dont la densité de population exposée est supérieure à 1 000 personnes/km de voirie départementale, soit un cumul de 70 km de voirie, et pour lesquelles les nuisances sonores sont principalement dues au trafic sur les routes départementales (taux moyen de 86%).

Dans ces 43 zones prioritaires ont été recensés 77 établissements sensibles, dont la gestion relève du Département.

Nom RD	Longueur en m	Nbre de personnes/Km en dépassement de seuil Lden 68 dB(A)	% de bruit généré par le trafic routier de la RD	Etablissements du CG
Kremlin-Bicêtre - Magistral - D7	1 251,27	3 017,75	71	4
Vincennes - Secondaire - D220	754,23	2 743,21	83	0
Saint-Mandé - Principal - D158	1 872,06	2 307,62	75	0
Vincennes - Principal - D143	3 057,15	2 302,47	89	3
Vincennes - Principal - D120	1 857,70	1 987,95	83	0
Saint-Mandé - Principal - D143	295,93	1 824,75	100	0
Charenton-le-Pont - Magistral - D6	2 962,28	1 720,29	74	2
Vincennes - Secondaire - D280	730,83	1 710,38	93	0
Nogent-sur-Marne - Principal - D120	2 180,00	1 664,22	83	4
Kremlin-Bicêtre - Principal - D150	1 421,20	1 664,08	56	0
Joinville-le-Pont - Secondaire - D214	693,27	1 660,24	100	0
Charenton-le-Pont - Principal - D158	261,46	1 656,06	100	0
Vitry-sur-Seine - Magistral - D5	4 093,29	1 616,31	92	14
Nogent-sur-Marne - Magistral - D86	3 294,08	1 586,78	96	4
Saint-Mandé - Principal - D120	1 134,67	1 581,95	92	0
Joinville-le-Pont - Magistral - D86	1 921,33	1 537,47	100	0

Saint-Maurice - Magistral - D23	646,14	1 530,62	99	0
Charenton-le-Pont - Secondaire - D213	337,98	1 526,71	52	0
Choisy-le-Roi - Magistral - D86	2 749,06	1 480,87	94	4
Champigny-sur-Marne - Secondaire - D207	967,50	1 449,09	99	0
Joinville-le-Pont - Magistral - D23	797,19	1 443,83	100	0
Choisy-le-Roi - Secondaire - D271	763,57	1 418,34	58	1
Vitry-sur-Seine - Principal - D155	2 802,86	1 409,99	79	5
Saint-Mandé - Secondaire - D237	1 117,05	1 395,64	91	0
Joinville-le-Pont - Magistral - D4	1 767,98	1 393,12	98	2
Thiais - Magistral - D87	595,97	1 349,06	100	0
Choisy-le-Roi - Principal - D160	591,39	1 323,99	89	0
Champigny-sur-Marne - Secondaire - D233	1 836,77	1 258,19	96	0
Arcueil - Secondaire - D259	824,05	1 257,21	92	0
Maisons-Alfort - Magistral - D19	3 209,44	1 254,11	73	5
Nogent-sur-Marne - Secondaire - D240	933,10	1 205,66	100	0
Villejuif - Principal - D107	614,90	1 205,08	80	8
Fontenay-sous-Bois - Secondaire - D240	2 843,50	1 176,37	92	0
Ivry-sur-Seine - Secondaire - D224	2 819,01	1 166,37	77	4
Villejuif - Secondaire - D285	894,56	1 163,70	90	1
Maisons-Alfort - Magistral - D6	4 175,18	1 155,88	84	0
Saint-Maur-des-Fossés - Magistral - D86	1 819,79	1 152,88	88	0
Fontenay-sous-Bois - Secondaire - D290	347,26	1 065,49	100	0
Saint-Maur-des-Fossés - Principal - D118	2 704,99	1 053,24	82	0
Villejuif - Secondaire - D286	1 093,71	1 052,38	85	0
Nogent-sur-Marne - Secondaire - D245	610,29	1 030,66	99	0
Kremlin-Bicêtre - Principal - D154	2 100,14	1 018,03	46	6
Villejuif - Magistral - D7	3 440,52	1 004,21	84	10

b) Situation de multi-exposition

Le long des routes départementales, il s'agit de traiter prioritairement les secteurs en dépassement de seuil du fait de l'exposition au bruit des avions au plus près de la plateforme aéroportuaire d'Orly : la RD136 à Villeneuve-le-Roi (4,4 km de voirie).

Dans le cadre de ce projet de PPBE, les 5 objectifs du Département de réduction du bruit dans les zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites sont développés ci-dessous.

6.2 Protection des riverains surexposés au bruit dans les zones prioritaires

Mesure n°1

Conjuguer politique de lutte contre la précarité énergétique dans les logements et la protection phonique dans les zones exposées au bruit des routes et dans les zones exposées au bruit des avions

Dans le Val-de-Marne, le bâti est composé à 67% d'habitat (résidences principales) datant d'avant 1975, date des premières réglementations thermiques (1978 : première réglementation acoustique). Cet habitat est réputé moins bien isolé, même s'il n'y a pas d'information disponible sur les travaux engagés.

Afin d'optimiser la rénovation de l'habitat sur le territoire, les deux questions thermiques et acoustiques (ainsi que la ventilation) doivent être traitées conjointement, d'autant plus que les solutions thermiques peuvent déprécier l'isolation acoustique.

Afin de rechercher cette synergie d'actions, le Département va expérimenter des actions de lutte contre la précarité énergétique, situées si possible dans les zones de bruit prioritaires.

En ce qui concerne l'exposition au bruit aérien des bâtiments au-delà des valeurs seuils, leur nombre s'élève à plus de 11 300.

Un dispositif existe d'indemnisation des riverains dans les zones fortement exposées au bruit aérien sur la base du plan de gêne sonore (PGS), élaboré sous la responsabilité du Préfet de département.

Le Département interviendra également pour favoriser la prise en compte de la problématique énergétique simultanément à celle du bruit lors des travaux d'isolation financés par Aéroports de Paris pour les bâtiments dans le périmètre du plan de gêne sonore, en conjuguant ces aides avec celles inscrites dans le programme « habiter mieux » du Contrat Local d'engagement en cours de renouvellement.

Le Département s'appuiera sur le croisement des ilots de précarité énergétiques issus de l'étude qu'il a réalisée et des zones de dépassement de bruit aérien pour proposer une action couplée dans le cadre du PGS et au-delà du périmètre stricto sensu du PGS, dans le cadre des secteurs de renouvellement urbain.

Mesure N°2

Poursuivre la résorption des PNB du ferré

Il est proposé de poursuivre les aides aux opérateurs ferroviaires. Pour les opérations initiées, le Département tiendra ses engagements d'aides pour finaliser les travaux des protections phoniques à l'Est du projet de liaison Massy Valenton et pour lancer les études d'avant-projet liées au projet de protections acoustiques le long du RER A (phases 2 et 3 du projet).

Pour les opérations suivantes, le travail de résorption des Points Noirs Bruit mené depuis 2009, date de signature d'un protocole avec RFF pour la période 2009-2012 sera reconduit sous réserve d'un nouvel accord financier calé sur un programme d'études et de travaux restant à définir.

6.3 Protection des occupants des établissements sensibles départementaux

L'étude des nuisances sonores globales sur le patrimoine départemental va au-delà des exigences strictes de la directive européenne. Le Département s'est fixé une priorité en matière d'exemplarité et la rénovation acoustique, couplée à la rénovation énergétique de son parc, en fait partie.

Mesure n°3

Réaliser un diagnostic acoustique des bâtiments surexposés

Afin de conforter ou non la surexposition au bruit montrée par les cartes de bruit stratégiques des bâtiments surexposés, des diagnostics acoustiques seront réalisés en corrélation avec les programmes de rénovation du patrimoine bâti.

Ces diagnostics comprendront des visites de terrain avec prises de mesures acoustiques en façade des bâtiments et à l'intérieur des salles de vie et de classe pour vérifier et caractériser les problèmes d'isolation acoustique (techniques, sources de bruit ...), comparer les résultats aux normes et orienter les solutions à apporter aux nuisances et insuffisances d'isolation aux bruits.

Mesure n°4

Dresser un diagnostic acoustique dans les cantines scolaires

Des diagnostics acoustiques des cantines scolaires seront également réalisés, dans le cadre de la programmation pluriannuelle des travaux, pour proposer des solutions d'amélioration du confort acoustique aussi bien pour le personnel travaillant sur site que les demi-pensionnaires. Des solutions techniques existent quant aux choix des différents équipements par exemple pour limiter les nuisances sonores (chaises...).

Mesure n°5

Intégrer l'acoustique dans la programmation des travaux des bâtiments

La politique de construction et de rénovation du Département vise notamment à disposer de locaux plus confortables, plus économiques et plus respectueux de l'environnement et de la santé de ses occupants. Depuis quelques années, le Département est spécialement engagé dans une politique énergétique dans les bâtiments, qui permettra, à terme, d'améliorer le confort, d'optimiser l'exploitation, de réduire les consommations du patrimoine départemental et de limiter la dépendance du Département aux énergies fossiles. Parmi les objectifs opérationnels de ce plan, l'amélioration du bâti comprend des items en lien avec l'isolation acoustique (choix des matériaux, isolations thermiques, mise en place de menuiseries performantes...). Par ailleurs, l'obligation d'amélioration de la qualité de l'air dans les établissements publics pourra contribuer à l'amélioration de la qualité acoustique des bâtiments notamment par le traitement des entrées d'air neuf et sorties d'air vicié.

En fonction des résultats des diagnostics acoustiques, un programme de travaux pourra être élaboré et présenté à l'ADEME pour participation financière dans le cadre de son plan bruit, à hauteur de 80% du montant HT. Seuls les équipements dont la date de construction est antérieure à 1978 pourront être éligibles à ces aides. Dans le cas particulier des établissements sensibles surexposés au bruit des avions, le Département pourra s'appuyer sur les résultats de diagnostics pour étayer et réitérer sa demande d'élargissement de l'aide à l'insonorisation pour les établissements sans limitation de la date de construction.

6.4 Améliorer l'environnement sonore le long des routes départementales

Mesure n°6

Poursuite de la politique départementale de mobilité durable

Repenser l'organisation des déplacements et des circulations constitue, à l'horizon 2020, le fondement de la politique départementale de mobilité durable. L'objectif est bien de diminuer la part modale des voitures et poids lourds au profit des transports moins polluants (transports en commun, vélos et marche à pieds, fret ferré et fluvial) et de renforcer l'appropriation nouvelle de l'espace public. La diminution des émissions sonores recherchée s'accompagnera aussi d'une baisse des rejets polluants dans l'atmosphère.

Le Département entend également lutter contre les nuisances environnementales en se fixant des objectifs opérationnels pour intégrer à tous les stades des projets le critère bruit depuis la faisabilité jusqu'à la livraison et pendant toute la durée de vie de l'ouvrage.

Mesure n°7

Projets d'aménagements routiers

29 opérations d'aménagement sur routes départementales dont l'incidence bénéfique sur le bruit est attendue, sont programmées dans les cinq prochaines années pour un budget prévisionnel de 871 millions d'euros (annexe 5)

Type de travaux	Nombre d'opérations chiffrées	Montant estimatif en millions d'euros TTC
Transport en Commun	10	835
Requalification de voirie	3	23
Piste cyclable	5	11
Réfection de tapis	11	2
TOTAL	29	871 M€

Ces opérations d'aménagement de voirie sont en faveur du report modal sous maîtrise d'ouvrage départementale ou associée.

Au-delà de 2015, les opérations programmées sont soumises à approbation après vote du budget (Plan Pluriannuel d'Investissement : PPI).

Ces opérations sont en partie concernées par les zones prioritaires en termes d'exposition de la population au bruit.

Il est proposé d'avoir une vigilance particulière, à partir de grilles de référentiel existantes, sur l'intégration du bruit à tous les stades du projet ; au niveau des études acoustiques de ces programmes, au niveau de la démarche de projet, au niveau du suivi et de l'évaluation des nuisances sonores (avant/pendant/après projet).

Mesure n°8

Améliorer l'impact du programme de travaux de la voirie sur le bruit

Dans le cadre de ce PPBE, il est proposé, sur les zones prioritaires, de mettre en place un indicateur de suivi de l'impact des travaux en termes de trafics et de bruit.

Sur ces zones, le suivi des aménagements programmés permettra de s'assurer du respect des objectifs acoustiques visant à abaisser les niveaux sonores en dessous des seuils de dépassement. Des mesures correctives seront engagées si nécessaire.

Un premier programme de campagnes de mesures a été établi en fonction du programme de travaux (voir annexe 8).

6.5 Sensibiliser les aménageurs afin de faire évoluer les pratiques

Le territoire du Val-de-Marne est fortement urbanisé, en pleine mutation et porteur de forts enjeux, notamment ceux liés à la prévention et la réduction des pollutions sonores (et de la pollution de l'air de proximité) du réseau routier. Il faut passer progressivement du concept de voirie vers celui d'espace public dédié à la mobilité.

Mesure n°9

La mise en œuvre des projets du Département selon le référentiel relatif aux projets d'aménagement et de construction durable

Le Département doit assurer sa part de responsabilité quant à la limitation des impacts liés au trafic routier. Pour cela, il doit veiller, à tous les stades de chacun de ses projets à l'intégration et au respect des clauses environnementales, notamment du critère bruit et à en justifier les impacts. Il s'appuie à cet effet sur des outils élaborés en interne (référentiel projet d'aménagement et de construction durable). Il est également garant sur son parc immobilier de la qualité urbaine des projets de construction/rénovation, qu'il s'agisse des espaces extérieurs ou intérieurs (confort acoustique).

Pour autant, le Département ne saurait assurer seul la responsabilité de l'ensemble des impacts liés au trafic routier sur son propre réseau. Il subit des reports de trafic sur son réseau qu'il ne peut seul maîtriser et il n'exerce pas de pouvoirs de police. Il doit être acteur pour que des solutions soient réfléchies par l'échange entre les différents échelons en responsabilité.

Mesure n°10

Le suivi des grands projets d'aménagement (OIN, CDT, ANRU ...)

Ne disposant pas de compétence obligatoire en aménagement, le Département porte des ambitions auprès des aménageurs sur son territoire. Il participe activement à l'élaboration et au suivi des projets d'aménagement du territoire.

Il s'agit de faire connaître les enjeux liés au bruit et faire partager les bonnes pratiques pour une prise en compte du bruit le plus amont possible des projets, c'est-à-dire dès l'élaboration du programme.

Le Département favorisera la prise en compte systématique des habitations en dépassement de seuils des zones prioritaires dans le cadre des projets et programmes d'aménagement :

- Identification des bâtiments compris dans des opérations de type ANRU,
- Sensibilisation des bailleurs sociaux, notamment Valophis, pour la prise en compte de l'environnement sonore dans les projets de rénovation du parc de logements sociaux,
- Mise à disposition des aménageurs des cartes de bruit et rappel du classement sonore.
- Prise en compte de ces zones prioritaires présentes en agglomération à travers les PPBE des communes et des EPCI,

- Mise à disposition, dans les zones prioritaires où le bruit pourrait être dû à des vitesses excessives, d'informations techniques et concertation sur l'emplacement sur les RD des radars pédagogiques issus de la politique nationale sécuritaire.

Par ailleurs, il s'agira d'avoir une vision prédictive pour prendre en considération les retombées possibles des projets de grande envergure tels que le Grand Paris Express avec son super métro de 200 km cumulés et ses 57 gares réparties autour de la capitale ; chantiers qui s'étaleront entre 2013 et 2025.

Sur le territoire du Val-de-Marne, la mise en service en 2020 de la ligne 15 (33km de métro avec 16 gares et une capacité de transport de 40 000 passagers/h aux heures de pointe) offrira aux usagers de nouvelles perspectives de déplacement. Les impacts sur les programmes de travaux de voirie départementale sont d'ores et déjà prévisibles : nécessité de renforcer l'offre en bus, en parking relais...

Mesure n°11

Poursuite du travail autour du pôle d'Orly

Une démarche territoriale s'est imposée, au travers d'un projet d'aménagement global qui prend en compte l'ensemble des enjeux territoriaux : réduction des inégalités liées à l'habitat, à la mobilité, à l'emploi, à l'environnement...

Les deux Départements du Val-de-Marne et de l'Essonne, conformément aux décisions prises à la suite du Conseil de Pôle d'Orly du 5 avril 2013, relanceront les travaux sur les questions environnementales, à travers la réunion du groupe de travail "bruit - trafic - air".

Mesure n°12

Suivi de la révision des PLU

Le Département, émet un avis à caractère technique en tant que personne publique associée, lors de la procédure d'élaboration ou de révision des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) des communes.

Le Département se fixe l'objectif de mieux accompagner la réflexion des communes sur leur développement urbain, en réalisant une contribution départementale préalable, qui interviendrait en amont de l'élaboration ou de la révision du PLU, dès la notification du lancement de la procédure par la commune. Dépourvue de fondement ou portée réglementaire, la contribution préalable est l'expression du partenariat entre les villes et le Département, et du rôle que ce dernier entend jouer dans l'aménagement et le développement du territoire. Elle permettrait de valoriser les enjeux et ambitions exprimés notamment dans le Schéma Départemental d'Aménagement, les contributions au SDRIF et au CDT, ainsi que dans les schémas et plans adoptés par le Conseil général. Elle constitue un support d'échange et de travail avec les services de la ville tandis que l'avis de personne publique associée demeure le document à valeur officielle du Département.

6.6 Développer la connaissance en matière de bruit et sensibiliser la population

Mesure n°13

Participation à Bruitparif

L'adhésion du Conseil général du Val-de-Marne et la participation aux travaux de Bruitparif, observatoire du bruit en Ile-de-France, permettent d'approfondir la connaissance des sources de bruit routier mais

également ferré sur le Val-de-Marne avec le déploiement des stations de mesures acquises par le Département et remises en gestion à Bruitparif. En 2013, la participation s'élève à 20 000 €.

Mesure n°14

L'actualisation des cartes du bruit

Le Département participera au projet de cartographie régionale lancé par Bruitparif, qui permettra de mieux prendre en compte les évolutions d'aménagement et des conditions de trafic.

6.7 Choix des mesures retenues et analyse des coûts et avantages

Le chiffrage précis du travail de fond prévu à ce PPBE portera ses fruits à moyen terme et ne peut à ce jour être avancé. Toutefois, les résultats attendus seront quantifiés au moyen des campagnes de mesures de bruit programmées dans ce PPBE.

6.8 Estimation de la diminution du nombre de personnes exposées au bruit

L'estimation de la diminution du nombre de personnes exposées au bruit sera réalisée dans le cadre de la réactualisation régulière des cartes stratégiques du bruit.