



# Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement



VERSION FINALISÉE – SEPTEMBRE 2015

Rapport d'étude : r1406001a-mr1

N° affaire : 2013-081a-mr1

**GAMBA ACOUSTIQUE - INDUSTRIE & ENVIRONNEMENT**



EURL au capital de 150 000 € - Code APE 7112B

Siège social :

Siret 352 899 942 000 51  
163 Rue du Colombier  
31670 LABÈGE  
Tél. : +33 (0)5 62 24 36 76  
Fax : +33 (0)5 62 24 35 25

E-Mail : [contact@acoustique-gamba.fr](mailto:contact@acoustique-gamba.fr) - Site : <http://www.acoustique-gamba.fr>

Autres agences :

Île de France : Garges-Lès-Gonesse - Villejust  
Pays de la Loire : Angers  
Bouches-du-Rhône : Marseille  
Midi Pyrénées : Rodez - Toulouse  
Martinique : Fort de France

# Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

## Résumé non technique

### Qui a réalisé ce PPBE ?

Dans notre environnement sonore quotidien, le bruit généré par l'usage des infrastructures routières, ferroviaires, aéroportuaires et industrielles, peut devenir une atteinte à notre qualité de vie. Le constat sonore actuel révèle qu'un Français sur cinq souffre quotidiennement de nuisance sonore. Le bruit est désormais un enjeu de santé publique.

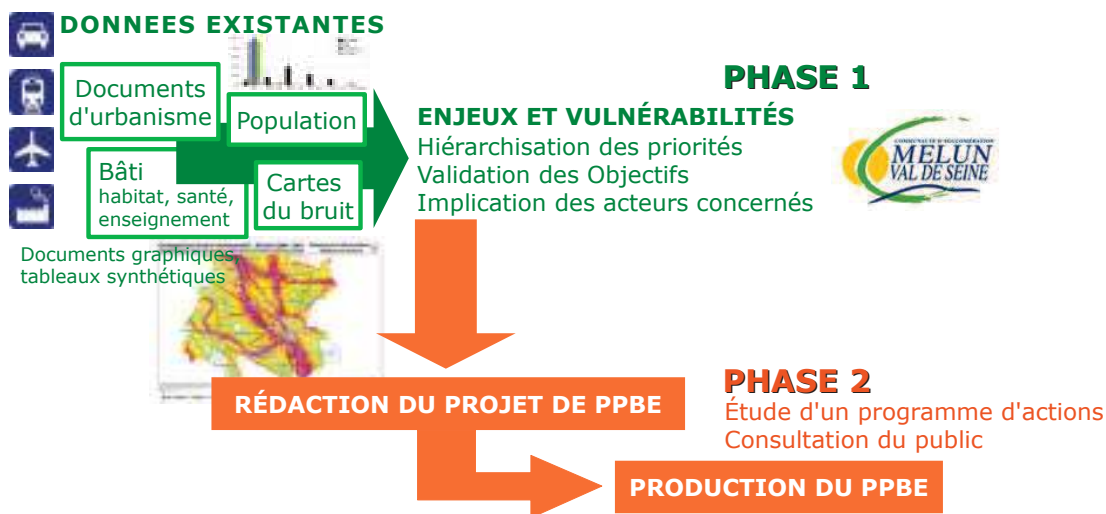
La Directive Européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, transposée en droit français par l'ordonnance n°2004-1199 du 12 novembre 2004 et ses textes d'application, a confié aux collectivités locales de nouvelles responsabilités en matière de bruit provenant de l'usage des infrastructures.

De part sa compétence environnementale de « lutte contre les nuisances sonores », la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine est concernée. L'élaboration et l'approbation du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) relèvent donc de son autorité. Pour établir son PPBE, la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine s'est appuyée sur le bureau d'études GAMBA ACOUSTIQUE.

Conformément aux textes de transposition de la Directive Européenne 2002/49/CE, le projet de PPBE de la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine, a été mis à disposition du public pendant une durée de 2 mois. Le présent document-version finale du PPBE de la CAMVS- intègre les remarques formulées par le public pendant cette période. Le PPBE finalisé est transmis au Préfet du département après approbation.

### Quelles est la démarche du PPBE ?

Le projet de PPBE a été élaboré en plusieurs étapes comme illustré ci-après.



Le contenu et l'élaboration d'un PPBE sont réglementés et doivent être mis à jour tous les 5 ans.

## Quels sont les enjeux et vulnérabilités du territoire ?

Le diagnostic dresse un état des lieux en s'appuyant sur les données disponibles, telles que, les éléments issus des cartes de bruit préalablement élaborées ou les études de trafics routiers les plus récents.

La Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine bénéficie de vastes espaces naturels (bois, parc et zone de loisirs) dont 9% de leur surface est préservé du bruit au sens de la cartographie (c'est à dire, exposé à moins de 55 dB(A) toutes sources de bruit confondues, pour une dose moyenne de bruit sur une année, pondérée par période sur 24h).

L'analyse de la contribution des sources à l'exposition au bruit de la population révèle que :

- Le bruit routier est la source sonore responsable de l'exposition au bruit de la plus grande part de population : 8% de la population totale de l'agglomération est exposée au-delà de la valeur seuil pour le Lden, dont 73% des dépassements concernent la ville de Melun.
- Le bruit ferroviaire est la deuxième source de bruit impactant une grande partie du territoire, avec 7 communes de l'agglomération concernées (Le Mée-sur-Seine, Melun, Livry-sur-Seine, Dammarie-les-Lys, Boissise-le-Roi, La Rochette et Vaux-le-Pénil) pour une plus faible part de la population de l'agglomération (4%) et pour des niveaux de bruit très élevés.
- Le bruit aérien et le bruit industriel ne présentent pas de dépassement de valeur seuil et ne constituent pas une source de bruit prépondérante sur le territoire, en raison d'un impact localisé des activités et du fait de l'absence de proximité d'habitations avec d'éventuels aéroports et ICPE\_A. Cela ne signifie pas pour autant que les survols ponctuels d'aéronefs ne sont pas sources de gênes événementielles.

La hiérarchisation des priorités a permis d'identifier trois types de situations sensibles au bruit :

- *Zones dites « bruyantes »* : Territoires impactés par différents gestionnaires, prioritairement les secteurs multi-exposés.
- *Zones en projet* : Sites qui connaissent ou connaîtront des aménagements importants pour lesquels le bruit doit être pris en compte.
- *Zones de qualité sonore* : Espaces remarquables, préservés du bruit ou non au sens de la cartographie, pour lesquels la préservation présente un enjeu.

## Quels sont les objectifs et orientations stratégiques ?

En complément des actions réalisées et projetées des gestionnaires impactant son territoire, l'agglomération de Melun Val-de-Seine a recensé ses actions et identifié les cinq actions prioritaires sur son territoire pour les 5 prochaines années.

Les actions communautaires sont listées dans le tableau ci-après. Les actions sont présentées par thématiques transversales. Elles ont été réfléchies au bénéfice des communes membres et afin d'anticiper l'amélioration de l'environnement sonore et donc de la qualité de vie sur l'ensemble du territoire.

	Connaître et diagnostiquer pour anticiper	Réguler Les zones bruyantes	Faire vivre les zones de qualité sonore	Se former et Communiquer
Actions 2004-2014	Réalisation de la Cartographie Stratégique du Bruit (CSB)  Plan Local d'Habitat (PLH) 2010 – 2015  Comptage de véhicules sur certain projet (notamment les traversées de Seine)  charte de développement durable des parcs d'activités économiques de Melun Val de Seine en 2013  Étude de circulation et de stationnement Phase diagnostic et enjeux Ville de Melun  Octobre 2011 du Plan Local de Déplacement (PLD)	Travaux d'entretien des voiries communales  Contrat Urbain de Cohésion Sociale (C.U.C.S)  Étude acoustique du Quartier Centre Gare de Melun Étude acoustique Plaine de Montaigu  Projet ANRU des quartiers des Courtillerais, des Hauts de Melun, de la Plaine du Lys  Prise en compte du bruit dans les agenda 21 du Mée et de Melun Lancement d'une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (O.P.A.H.)  Action de requalification de voie (autre que communale) cf PPBE gestionnaires  Requalification des voiries du Parc d'activités de Vaux le Pénil  Gestion des feux sur l'avenue Thiers (vague verte) pour fluidifier le trafic Révision du réseau de transport en commun au niveau de la gare  Baisse de la vitesse réglementaire à 30 km/h dans la majorité des rues du centre ville de Melun	Mise en place d'un Schéma de Liaisons Douces (SDLD) en 2007 Participation à la gestion du bois de Bréviande  Participation au comité de pilotage de la forêt de Fontainebleau Acquisition de parcelle des bois de la Rochette  Avis sur le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et sur le périmètre régional d'intervention foncière (PRIF) du bois de Bréviandes visant la continuité fonctionnelle de son milieu forestier	Géré le bruit de proximité et bruit de voisinage  Sensibilisation des jeunes publics par le service culturel (lycéen) sur les risques auditifs dans le cadre d'écoute de musique amplifiée
Actions 2014-2019	Élaboration d'un document synthétique et prospectif comprenant les éléments de connaissances sur le territoire et les nuisances sonores présentes  Questionnaire type à adresser annuellement aux gestionnaires de réseau  Animation du club référent DD « bruit » de l'agglomération	Élaboration d'un document synthétique et prospectif comprenant les principes de solutions pour gérer le bruit dans l'environnement  Questionnaire type à adresser annuellement aux gestionnaires de réseau  Animation du club référent DD « bruit » de l'agglomération	Élaboration d'un document synthétique et prospectif sur le bruit dans l'environnement comprenant la présentation des zones calmes  Développer un plan d'actions pour faire vivre ces zones et les valoriser auprès du grand public	Animation du club référent DD « bruit » de l'agglomération  Diffusion du document « BRUIT » référence  Organisation d'une formation pour les élus et techniciens  Utiliser les AGENDA 21 des communes pour informer le grand public et plus particulièrement les enfants à la notion du bruit, de ses impacts et des comportements citoyens liés

## Table des matières

<b>1. CONTEXTE .....</b>	<b>7</b>
1.1. Cadre réglementaire.....	7
1.2. Présentation du territoire concerné.....	10
<b>2. GÉNÉRALITÉS SUR LE BRUIT .....</b>	<b>13</b>
2.1. Notion sur le bruit .....	13
2.1.1. Perception des phénomènes sonores.....	13
2.1.2. Les indicateurs de bruit.....	14
2.1.3. Comment se propagent les bruits ?.....	16
2.1.4. Quels sont les facteurs qui contribuent au bruit du trafic routier ? .....	17
2.2. Les acteurs dans le domaine du bruit .....	18
2.2.1. Pôle de compétence bruit.....	18
2.2.2. Les pouvoirs du maire.....	18
2.2.3. Quels sont les intervenants pour gérer une question spécifique sur un problème de bruit dans l'environnement ?.....	18
2.3. Repères : réglementations existantes .....	20
2.3.1. Infrastructures terrestres.....	20
Classement sonore des infrastructures et protection des bâtiments nouveaux .....	20
Routes nouvelles ou modifiées : seuils réglementaires .....	21
2.3.2. Aéronefs.....	21
2.3.3. Activités industrielles ou agricoles relevant des Installations classées pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E.).....	22
2.3.4. Bruit de voisinage.....	23
Activités ne relevant pas des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.....	23
Établissements diffusant de la musique amplifiée.....	23
Équipements sportifs, de loisirs, et culturels.....	23
Chantiers de travaux publics ou privés.....	24
2.3.5. Bruits de comportement.....	24
<b>3. LES ÉTAPES PRÉALABLES D'ÉLABORATION DU PPBE .....</b>	<b>25</b>
3.1. Une démarche territoriale en association avec les communes.....	26
3.2. Analyse et résultats des Cartes stratégiques du bruit .....	26
3.2.1. Différents types de cartes de bruit.....	26
3.2.2. Analyse des résultats de la cartographie.....	29
3.3. Informations sur les actions menées par les gestionnaires impactant le territoire - 2004-2014.....	31
3.3.1. Actions de la SAPRR (Société des Autoroutes Paris-Rhin-Rhône).....	31
3.3.2. Actions de RFF (Réseau Ferré de France).....	32
3.3.3. Actions du Conseil général de Seine et Marne (CG77).....	33
3.3.4. Actions de l'agglomération et des communes membres.....	34
3.3.5. Actions d'information et d'accompagnement du CNB, CIDB et de l'Observatoire du Bruit. 35	
3.4. Les actions projetées par les gestionnaires 2014-2019.....	36
3.4.1. Actions de la SAPRR (Société des Autoroutes Paris-Rhin-Rhône).....	36
3.4.2. Actions de RFF (Réseau Ferré de France).....	36
3.4.3. Actions du Conseil général de Seine et Marne (CG77).....	36

3.5. Diagnostic acoustique : élaboration et résultats.....	40
3.5.1. Critères de définition des zones à enjeux sur le territoire.....	40
Critères déterminant une zone dite « bruyante » .....	40
Critères déterminant une zone dite « en projet » .....	41
Critères déterminant une zone dite « de qualité sonore » .....	41
3.5.2. Typologie des secteurs à enjeux du territoire.....	42
Zones dites « bruyantes » .....	42
Zones en projet.....	43
Zone de qualité sonore.....	45
3.6. Élaboration du plan d'actions de l'agglomération Melun Val de Seine et des 14 communes membres.....	47
3.7. Méthode de consultation du public.....	50
<b>4. FICHES ACTIONS.....</b>	<b>51</b>
4.1. Élaboration d'un document synthétique et prospectif sur le bruit dans l'environnement.....	51
4.2. Animation du club référent Développement Durable « bruit » de l'agglomération...53	
4.3. Organisation d'une formation pour les élus et techniciens sur le bruit dans l'environnement.....	54
4.4. Mise en place d'un plan d'action pour faire vivre les zones de qualité sonore et les valoriser auprès du grand public.....	56
4.5. Utilisation des agendas 21 des communes pour former le grand public à la problématique "bruit" .....	57
<b>5. GLOSSAIRE .....</b>	<b>58</b>
<b>6. ANNEXES .....</b>	<b>61</b>
6.1. Texte de référence pour les infrastructures .....	61
6.2. Texte de référence en matière de bruit des ICPE.....	66
6.3. Leviers réglementaires pour gérer les bruits de voisinages.....	68
6.4. Zooms par secteur géographique sur les zones dites bruyantes et en projet.....	69
6.5. Zooms par secteur géographique sur la localisation des zones de qualité sonore.....	73
6.6. Résultats des calculs statistiques de l'exposition au bruit.....	77
6.7. Résultats de l'analyse de l'exposition au bruit des territoires dits « sensibles » de l'agglomération.....	78
6.8. Synthèse des observations issues de la consultation du public.....	79
6.9. Contributions et accords des gestionnaires d'infrastructures.....	81

# 1. Contexte

## 1.1. Cadre réglementaire

La **Directive européenne 2002/49/CE** relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les états membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement.

Il s'agit de protéger la population et les établissements scolaires ou de santé des nuisances sonores excessives, de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et de préserver les zones de calme.

Cette approche est basée sur une cartographie de l'exposition au bruit, sur une information des populations et sur la mise en œuvre de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) au niveau local.

### Pourquoi une directive européenne relative au bruit ?

« En 1996, le Livre vert de la Commission européenne sur la future politique du bruit constate :

- qu'un quart de la population de l'Union européenne se plaint d'une gêne causée par le bruit portant atteinte à la qualité de vie ;
- qu'il est indispensable de combler les carences en matière de connaissance des nuisances ;
- que certaines législations nationales sont incomplètes ;
- qu'il convient de définir les bases d'une politique communautaire et d'amorcer un rapprochement des politiques nationales.

En 1997, le Parlement européen a approuvé les orientations proposées par le Livre vert et a demandé l'élaboration rapide d'une directive-cadre. »

Source : [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

La Directive européenne 2002/49/CE a été transposée dans le droit français par les articles L. 572-1 à L. 572-11 (partie législative) et R. 572-1 à R. 572-11 (partie réglementaire) du code de l'environnement. Elle concerne seulement les quatre sources de bruit suivantes :

- Infrastructures de transport routier, comprenant les réseaux autoroutier, national, départemental, communautaire et communal,
- Infrastructures de transport ferroviaire,
- Infrastructures de transport aérien,
- Infrastructures industrielles classées pour la protection de l'environnement, soumises à autorisation (ICPE-A).

Les sources de bruit liées aux activités humaines, à caractère localisé, fluctuant ou aléatoire (type bruit de voisinage) ne sont pas prises en compte dans ce cadre réglementaire, sauf volonté particulière de la collectivité.

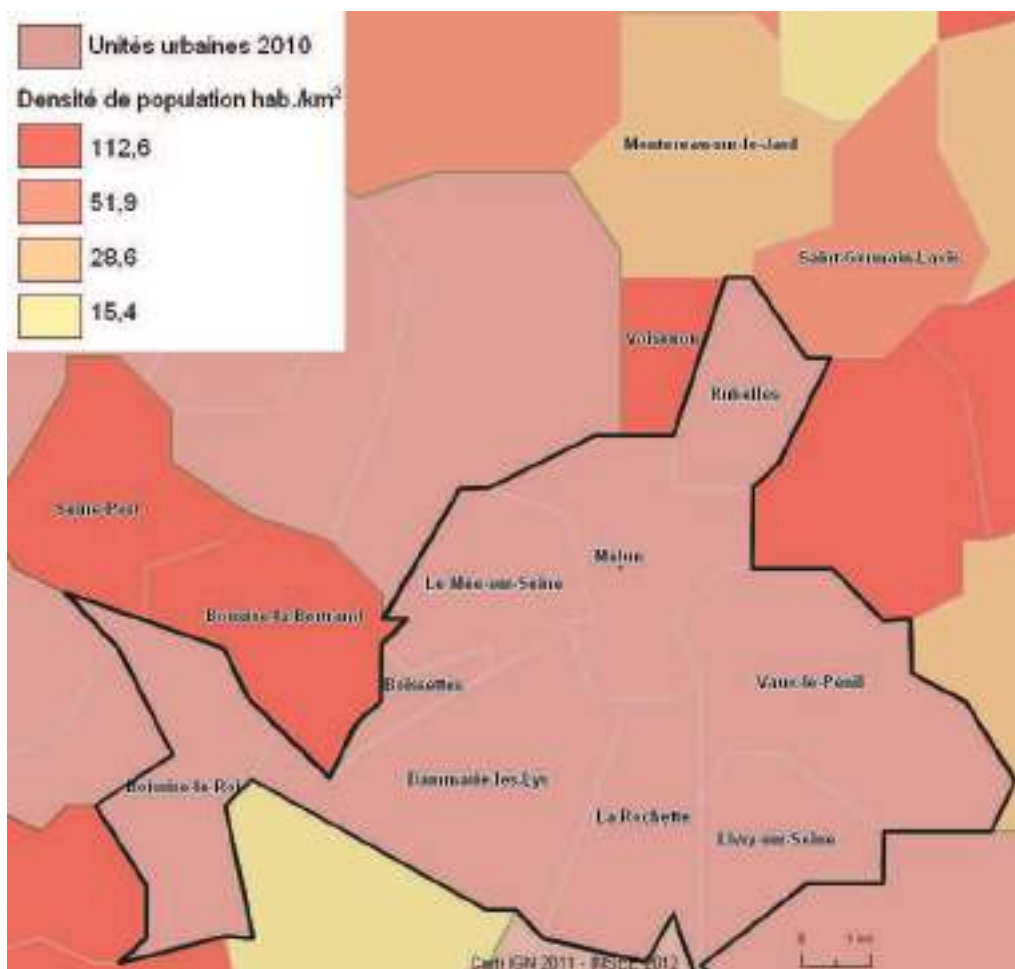
Les articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du code de l'environnement définissent les autorités compétentes pour arrêter les cartes de bruit et les plans de prévention du

bruit dans l'environnement.

La Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine (CAMVS) comprend des communes incluses dans l'aire urbaine parisienne (agglomération de plus de 250 000 habitants). A ce titre, elle est visée par le décret du 24 mars 2006, et donc soumise à l'obligation réglementaire de réalisation d'une carte stratégique de bruit et d'un PPBE. Il s'agit des communes de Melun, Dammarie-les-Lys, Vaux-le-Pénil, Le-Mée-sur-Seine, La Rochette, Rubelles, Boissise-le-roi, Boissettes, Livry-sur-Seine.

Afin de se doter d'un nouvel outil d'aide à la décision pertinent à l'échelle de son territoire, l'agglomération a souhaité étendre le périmètre de l'étude aux 14 communes de son territoire. Boissise-La-Bertrand, Seine-Port, Montereau-sur-le-Jard, Saint-Germain Laxis et Voisenon, qui ne sont pas soumises aux obligations réglementaires (cf illustration ci-après) ont bénéficié de l'élaboration des cartes de bruit Stratégique et bénéficieront également du Plan de Prévention du Bruit.

*Communes de l'agglomération CAMVS incluses dans l'unité urbaine de Paris*



La Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine dispose de la compétence environnementale de « lutte contre les nuisances sonores ». L'élaboration et l'approbation du PPBE relèvent donc de son autorité.

La cartographie du bruit sur le territoire de l'Agglomération a été réalisée en 2008 par la Communauté d'Agglomération Melun Val de Seine. Une convention de partenariat a été signée entre le Département et les collectivités du territoire afin que le financement soit partagé et que chacune puisse répondre aux exigences réglementaires. Cette cartographie constitue un diagnostic de l'environnement sonore global.

Les cartes du bruit sont accessibles au grand public sur le site de l'observatoire du bruit en Île-de-France Bruitparif : [www.bruitparif.fr](http://www.bruitparif.fr)

Ainsi que sur un site dédié mis à disposition par le Conseil Général de Seine et Marne : <http://bruit.seine-et-marne.fr/>

Les cartes du classement sonore des voies sont disponibles sur le site internet de la Direction départementale des territoires de Seine et Marne. Ces cartes sont élaborées par les services de l'État et arrêtées par le Préfet :

<http://www.seine-et-marne.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-cadre-de-vie/Bruit/Classement-sonore-des-infrastructures-terrestres/>



Dans le département de Seine et Marne, les cartes de bruit concernant les grandes infrastructures de transport terrestre concernées par la 1<sup>ère</sup> échéance de la directive européenne n°2002/49/CE du 25 juin 2002 ont été approuvées par arrêtés préfectoraux en 2010 et sont consultables sur le site internet de la direction départementale des territoires.

<http://www.seine-et-marne.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-cadre-de-vie/Bruit/Evaluation-et-gestion-du-bruit-des-infrastructures-de-transport-terrestres>

Le PPBE s'inscrit dans la continuité des cartes de bruit. Il consiste à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit jugés excessifs et à préserver d'éventuelles zones de calme. Il est établi pour une durée maximale de 5 ans.

Ce projet de PPBE constitue le premier document stratégique et d'orientation en matière d'environnement sonore pour Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine. Son objectif est donc de :

- Mieux connaître et diagnostiquer l'environnement sonore et les actions des différents gestionnaires d'infrastructures concernés sur le territoire communautaire.
- Initier un travail partenarial avec l'ensemble des acteurs du territoire, et en particulier les gestionnaires d'infrastructures, afin de définir plus précisément les actions concrètes à réaliser.
- Informer et accompagner les communes membres à la prise en compte de la dimension sonore dans leur projet et l'anticipation de la gestion des nuisances sonores au niveau communal.

La Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine a élaboré son PPBE au cours des années 2013-2014. La réalisation du PPBE a été suivie par le bureau d'études spécialisé GAMBA Acoustique.

Le présent PPBE a pour objectif d'optimiser sur le plan stratégique, technique et économique les actions à engager pour améliorer les situations sensibles au bruit et préserver la qualité de secteurs qui le justifient. Le plan de prévention a une vocation de regrouper des actions des différents maîtres d'ouvrages concernés sur le territoire communautaire.

## 1.2. Présentation du territoire concerné

La Communauté d'Agglomération Melun Val de Seine est située à 60km au Sud-Est de Paris. Elle regroupe 14 communes et une population de 109 093 habitants répartis sur une superficie de plus de 96 km<sup>2</sup>. La CAMVS est composée de 14 communes : Melun, Dammarie-lès-lys, Vaux-le-Pénil, Le-Mée-sur-Seine, La Rochette, Rubelles, Boissise-le-roi, Montereau sur le Jard, Boissettes, Seine-Port, Voisenon, Saint-Germain-Laxis, Livry-sur-Seine, Boissise-la-Bertrand.

Créée le 1<sup>er</sup> janvier 2002, c'est aujourd'hui la première communauté d'agglomération du département et la sixième d'Île-de-France au regard de son poids économique et démographique.

### POPULATION DE L'AGGLOMERATION

Communes	Population totale (nombre d'habitants)
Melun	40418
Dammarie-les-lys	20735
Vaux-le-Pénil	10800
Boissise-le-roi	709
Boissettes	426
Le-Mée-sur-Seine	21083
La Rochette	3042
Rubelles	1883
Livry-sur-Seine	1941
Boissise-La-Bertrand	991
Seine-Port	1960
Montereau-sur-le-Jard	588
Saint-Germain Laxis	543
Voisenon	1155

### TYPOLOGIE DU LOGEMENT

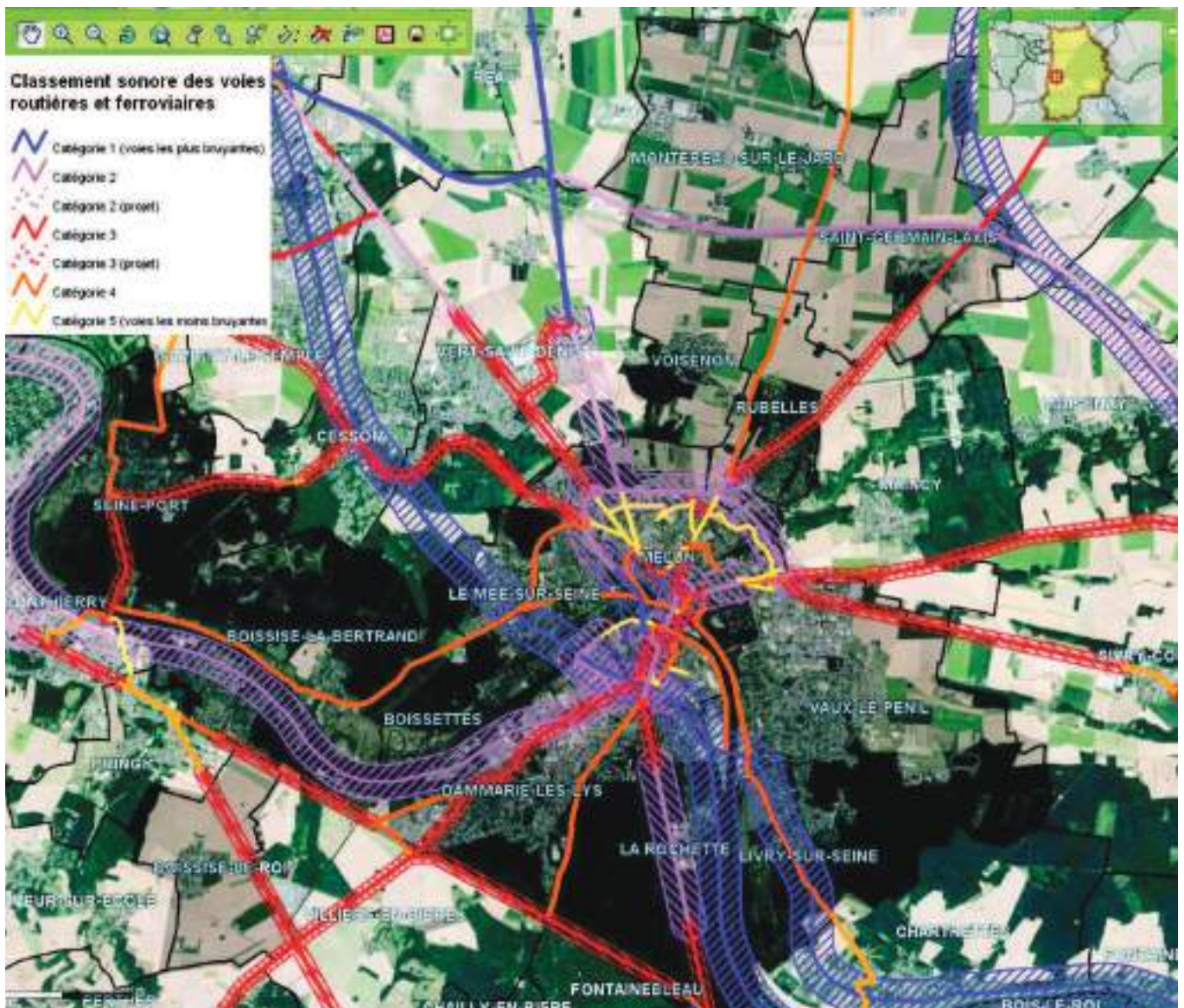
Le logement de la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine répond à différentes typologies :

- en centre urbain, habitat dense en alignement de voie, avec quelques petits collectifs anciens ;
- en périphérie de centre urbain, habitat individuel moins dense et grands ensembles objet de programme ANRU ;
- dans les communes plus rurales, habitat individuels de centre bourg et lotissements pavillonnaires.

## INFRASTRUCTURES TERRESTRES PRÉSENTES SUR LE TERRITOIRE

La CAMVS est traversée par un grand nombre de réseaux de transport soumis au classement sonore<sup>1</sup> comme illustré sur la photographie aérienne ci-dessous :

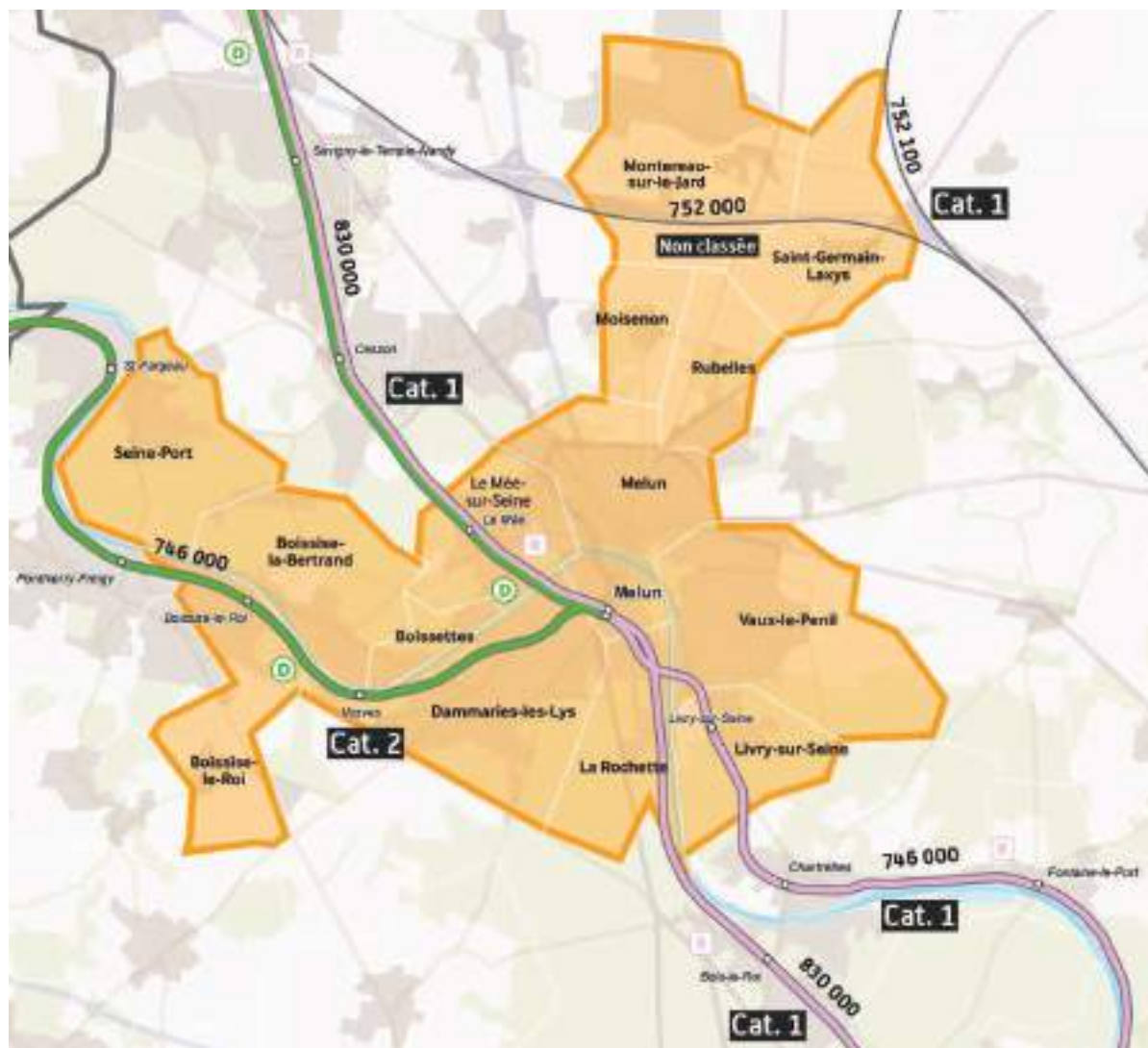
- Réseau autoroutier : l'A5 gérée par les Autoroutes Paris-Rhin-Rhône (APRR) traverse les communes de Montereau-sur-le-Jard et Saint-Germain-Laxis.
- Réseau routier départemental gérées par le Conseil Général de Seine-et-Marne dont les principales voies traversant l'agglomération sont les :
  - ✓ D605 contournement nord de Melun impactant le quartier des Hauts de Melun ;
  - ✓ D606 contournement ouest de Melun, jouxtant les zones urbanisées du Mée-sur-Seine et de Melun ;
  - ✓ D415 avenue urbaine traversant Melun du Nord au Sud ;
  - ✓ D636 entrée Nord Est de Melun traversant Saint-Germain-Laxis et Rubelle ;
  - ✓ D306 rejoignant les D605 et D606 au Nord de Melun.



Extrait de la carte du classement sonore des infrastructures de transports terrestres du département (source : site cartelie)

1 Arrêtés préfectoraux de classement sonore en Seine-et-Marne du 15 février 1999, 12 mars 1999 ; 19 avril 1999 et 19 mai 1999.

- Réseau ferroviaire géré par la SNCF<sup>2</sup> Réseau et exploité par la SNCF comme présenté sur l'image ci-dessous :
  - ✓ Une ligne TRANSILIEN (R) qui traverse les communes de Livry sur Seine, Vaux-Le-Pénil, La Rochette, Melun, Dammarie-les-lys et le Mée sur Seine classée en catégorie 1.
  - ✓ La ligne du RER D qui traverse les communes de Boissise-le-Roi, Dammarie-lès-lys, Melun et Le Mée-sur-Seine classée en catégorie 1.
  - ✓ La ligne TGV Sud Est qui longe la commune de Saint-Germain-Laxis classée en catégorie 1 dont les niveaux de bruit sont contraignants pour son urbanisation.



Description du réseau ferroviaire traversant l'agglomération et classement sonore

D'autres réseaux de transport traversent la CAMVS :

- Réseau fluvial : La Seine, voie fluviale importante, traverse le territoire d'Est en Ouest et qui ne fait pas l'objet d'un classement sonore.
- Proximité de l'aéroport de Melun-Villaroche.
- Le transport public est assuré par Transdev Île-de-France avec un grand nombre de lignes de bus.

## 2. Généralités sur le bruit

Les bruits sont indissociables de la vie et leurs appréciations se modulent en fonction des lieux, des perceptions, et des périodes. Le bruit excessif est en revanche néfaste à la santé de l'homme et à son bien-être. La population française considère le bruit comme une atteinte à la qualité de vie et le place comme première nuisance à domicile pour des personnes résidant dans les villes de plus de 50 000 habitants.

### 2.1. Notion sur le bruit

#### 2.1.1. Perception des phénomènes sonores

Le **son** est un phénomène physique qui correspond à une infime variation périodique de la pression atmosphérique en un point donné.

Dans l'échelle des intensités, l'oreille humaine est capable de percevoir des sons compris entre 0 dB correspondant à la plus petite variation de pression qu'elle peut détecter (20  $\mu$ Pascal) et 120 dB correspondant au seuil de la douleur (20 Pascal).

Dans l'échelle des fréquences, les sons très graves, de fréquence inférieure à 20 Hz (infrasons) et les sons très aigus de fréquence supérieure à 20 KHz (ultrasons) ne sont pas perçus par l'oreille humaine.

Perception	Échelles	Grandeurs physiques
Force sonore (pression acoustique)	Fort Faible	Intensité I Décibel, décibel (A)
Hauteur (son pur)	Aigu Grave	Fréquence f Hertz
Timbre (son complexe)	Aigu Grave	Spectre
Durée	Longue Brève	Durée $L_{Aeq}$ (niveau moyen équivalent)

L'interprétation d'un individu d'un événement ou d'une ambiance sonore pose la question de la représentation d'un **bruit**<sup>3</sup> pour une personne donnée à un instant donné. Les niveaux de bruit sont traduits en décibel, échelle de valeur logarithmique pour traduire des niveaux de pression acoustique.

A titre informatif, le tableau ci-contre présente une correspondance entre l'échelle des niveaux sonores, un type d'ambiance ainsi que l'effet induit en termes d'intelligibilité de la parole.

Ces éléments ne sont présentés qu'à titre indicatif, l'interprétation d'un niveau de bruit restant relative et dépendant du contexte local ou temporel.

Niveau Sonore	Type d'ambiance extérieure	Conversation
> 90 db(A)	Passage de moto à 2 mètres, marteau piqueur	Impossible
80 db(A)	Passage d'un Poids Lourd sur autoroute à 10 mètres	En criant
70 db(A)	Bord d'autoroute, périphérique, chantier	Difficile
60 db(A)	Rue animée, grand boulevard	En parlant fort
50 db(A)	Centre ville, rue de distribution	À voix normale
40 db(A)	Rue déserte, secteur résidentiel	
30 db(A)	Intérieur cour, milieu rural en journée	À voix basse
20 db(A)	Ambiance nocturne en milieu rural	

3 L'ISO (organisation internationale de normalisation) définit le bruit comme « un phénomène acoustique (qui relève donc de la physique) produisant une sensation (dont l'étude concerne la physiologie) généralement considéré comme désagréable ou gênante (notions que l'on aborde au moyen des sciences humaines - psychologie, sociologie) »

L'échelle ci-dessous nuance la transcription des niveaux de bruit suivant ses possibles perceptions à un instant donné, suivant le type de source de bruit, sans prendre en compte la gêne sur une période.

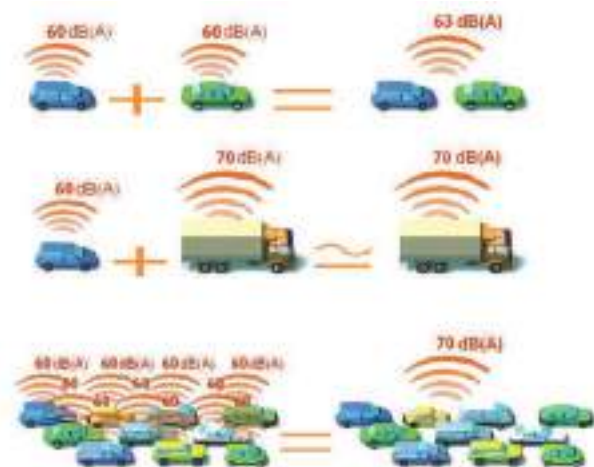
Bruits potentiellement "agréables"	Niveaux de bruit en dB(A)	Bruits potentiellement "désagréables"
Concert rock en plein air	110	Décollage d'avion à 200m
Pub dansant	100	Marteau piqueur
Ambiance de fêtes foraines	90	Moto sans silencieux à 2m Poids lourds à 1m
Tempête, match en gymnase	80	Circulation intense à 1m
Sortie d'école, rue piétonne, vent violent, cinéma	70	Circulation importante à 5m
Ambiance de marché, rue résidentielle	60	Automobile au ralenti à 10m
Rue calme sans trafic routier	50	Télévision du voisin
Place tranquille, cour intérieure, jardin abrité	40	Moustique vers l'oreille

### 2.1.2. Les indicateurs de bruit

L'oreille humaine n'est pas sensible de la même façon aux différentes fréquences : elle privilégie les fréquences médiums et les sons graves sont moins perçus que les sons aigus à intensité identique. Il a donc été nécessaire de créer une unité physiologique de mesure du bruit qui rend compte de cette sensibilité particulière : le décibel pondéré A ou dB (A).

L'usage du **décibel** implique un référentiel de calcul spécifique, ainsi :

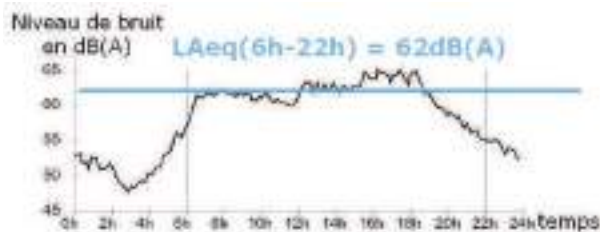
- L'addition de décibel est particulière : un doublement d'une source de bruit augmente le niveau de 3 dB(A). Ainsi, le passage de deux voitures identiques produira un niveau de bruit qui sera de 3 dB plus élevé que le passage d'une seule voiture. Il faudra dix voitures en même temps pour avoir la sensation que le bruit est deux fois plus fort (l'augmentation est alors de 10 dB environ).
- Le plus faible changement d'intensité sonore perceptible par l'audition humaine est de l'ordre de 2 dB(A). Une variation de 3 dB(A) est juste perceptible alors qu'il s'agit du doublement d'une source de bruit.



Multiplier l'énergie sonore par	Augmentation du niveau de	Correspond à une
		Sensation sonore d'une variation
2	3 dB	Très légère
4	6 dB	Nette : Sentiment d'aggravation ou d'amélioration si le bruit augment ou diminue de 6 dB
10	10 dB	Flagrante : impression que le bruit est 2 fois plus fort
100	20 dB	Comme si le bruit était 4 fois plus fort : une variation brutale de 20 dB peut réveiller
100 000	50 dB	Comme si le bruit était 30 fois plus fort : une variation brutale de 50 dB fait sursauter

Le niveau sonore d'une source varie dans le temps. La moyenne énergétique de la pression acoustique sur une durée donnée est calculée pour obtenir des valeurs comparatives. Les indicateurs de niveaux sonores utilisés sont définis par période de référence, noté LAeq.

Le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A (**LAeq**)<sup>4</sup> par période correspond au niveau de bruit constant qui aurait été produit avec la même énergie que le bruit réellement perçu pendant la même période :



- LAeq (6h-22h) pour la période diurne, niveau calculé de 6 heures à 22 heures
- LAeq (22h-6h) pour la période nocturne, niveau calculé de 22 heures à 6 heures,

L'Europe a mis en place deux nouveaux indicateurs acoustiques de niveau d'intensité sonore exprimés en dB(A) :

- Le **Lden**\* : bruit pondéré sur 24 heures en moyenne sur l'année. Les calculs du bruit sur 24h (Lden) intègrent des sur-pondérations, pour prendre en compte les attentes de confort sonore des individus suivant les moments de la journée (sensibilité au bruit plus grande le soir et la nuit).



\* Les intitulés des indicateurs proviennent de la langue anglaise :

L=level=niveau  
d=day=jour  
e=evening=soirée  
n=night=nuit



- Le **Ln**\* : bruit de nuit de 22h à 6h du matin en moyenne sur l'année.

Les deux principales différences entre indicateurs européens (Lden et Ln) et niveaux de bruit LAeq sont les suivantes :

- l'agrégation pondérée des trois périodes (jour, soir, nuit) pour le Lden alors que les calculs LAeq sont faits séparément par période.
- l'absence de prise en compte de la dernière réflexion du son sur la façade lorsque le niveau calculé caractérise un bâtiment (Le calcul du Lden et du Ln étant fait en champ libre).



Les niveaux LAeq et Lden sont généralement évalués (par de la mesure ou du calcul) à 4 m du sol à deux mètres en avant de la façade des bâtiments, fenêtres fermées.

Il y a donc une correspondance directe entre Ln et LAeq(22h-6h) :

- en champ libre :  $Ln = LAeq(22h-6h)$
- lorsqu'il s'agit de caractériser un bâtiment :  $Ln = LAeq(22h-6h) - 3 \text{ dB(A)}$

En revanche, la correspondance entre Lden et LAeq(6h-22h) et LAeq(22h-6h) est plus complexe. Il faudrait étudier les écarts entre les niveaux Ld, Le et Ln (pour respectivement le niveau de jour, de soirée et de nuit). Il faut ensuite considérer la différence entre LAeq(6h-22h) et LAeq(22h-6h) (par exemple, écart fort pour un trafic routier local et écart faible pour un trafic de type autoroutier) ainsi que l'écart entre période de jour et de soirée LAeq(6h-18h) et LAeq(18h-22h). En tout état de cause, l'écart entre Lden et LAeq(6h-22h) varie entre +/- 3dB(A).

4 Indicateurs définis dans l'Arrêté du 5 mai 1995 et la NF S 31-110 « Caractérisation et mesurage des bruits dans l'environnement ».

### 2.1.3. Comment se propagent les bruits ?

Les phénomènes sonores en un lieu dépendent des caractéristiques des sources de bruit présentes et du contexte de propagation. La propagation d'un bruit dans un site donné dépend des conditions du milieu ambiant et notamment de multiples paramètres comme :



Source : Guide PLU et bruit ([www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr))

- **Caractéristiques des sources de bruit** : Deux modèles élémentaires de sources de bruit dans l'environnement sont habituellement distingués :

**Source ponctuelle** isotrope (ou omnidirectionnelle) : Les fronts d'ondes sont des sphères centrées sur la source considérée comme ponctuelle. C'est le cas d'un clocher ou d'un avion.

**Source linéaire** (ou filiforme) isotrope : Les fronts d'ondes sont des cylindres ayant pour axe la source considérée comme une ligne (ou un fil). C'est par exemple le cas du trafic autoroutier en flot continu.

- **L'effet de sol** :

La nature du sol intervient dans la propagation du son en l'absorbant ou en le renvoyant : un sol dur et lisse réfléchit beaucoup plus d'énergie acoustique qu'un terrain meuble, de culture ou recouvert d'une végétation buissonnante.

- **L'effet d'obstacle** :

Lorsqu'un obstacle matériel opaque se trouve entre la source et le récepteur, celui-ci va bénéficier d'une « zone d'ombre » dans laquelle l'énergie acoustique est atténuée par rapport à celle qui serait perçue à la même distance de la source, en l'absence de l'obstacle.



Source : Guide Les écrans acoustiques CERTU

- **L'effet de la distance** :

L'absorption du son par l'air se traduit par une perte d'énergie acoustique en fonction de la distance à la source. Ainsi, en champ libre, un doublement de la distance par rapport à une source correspond à une diminution au niveau du récepteur de :

- ✓ 6dB(A) pour une source ponctuelle.
- ✓ 3dB(A) une source linéique.

- **Les effets météorologiques** :

La vitesse de propagation augmente avec la température. Les effets du vent jouent surtout sur la distance. Les effets du vent et de la température sont simultanés et entraînent une stratification de l'atmosphère se traduisant par une modification de la propagation sonore.

- **L'effet des végétaux** :

Les végétaux sont trop perméables à l'air pour constituer un obstacle ayant un grand effet atténuateur. En général, ils agissent sur le son comme éléments diffusants.

### 2.1.4. Quels sont les facteurs qui contribuent au bruit du trafic routier ?



Les constructeurs automobiles sont parvenus à diminuer considérablement le bruit mécanique des véhicules (moteur, échappement, transmission) et les vitesses considérées (inférieures à 130 km/h) sont trop faibles pour que le bruit aérodynamique lié au déplacement du véhicule dans l'air soit significatif.

La principale source identifiée de gêne sonore en milieu urbain est le trafic automobile. Le trafic routier est aussi la source de bruit la plus présente sur les territoires urbanisés.

Le **bruit de roulement** automobile ou bruit de contact pneumatique - chaussée constitue la source prépondérante de bruit d'un trafic routier, même à faible vitesse de circulation, à partir de 50 km/h pour les véhicules légers (et même 30 km/h pour les véhicules neufs), et environ 80 km/h pour les poids lourds. L'action sur les pneumatiques étant limitée par des problèmes de sécurité et de durabilité, l'enjeu le plus important porte sur la chaussée.

L'**optimisation des revêtements de chaussées** permet d'atteindre des gains d'une dizaine de décibels en bordure de voie entre les revêtements les plus bruyants et les moins bruyants. Les chaussées pavées font partie des revêtements engendrant un bruit de roulement parmi les plus marqués, comme certains dispositifs de ralentissement rugueux qui ont pour effet d'aggraver le bruit de roulement. Les aménagements en thermoplastique en bordure de giratoire, en plateau surélevé, en îlot central ou en chicane, sont plus indiqués. De plus, la rénovation des enrobés contribue à réduire le bruit de roulement aggravé par le mauvais état de la voirie.

D'autres éléments influent le bruit du trafic routier, il s'agit notamment :

- La **densité du trafic** et sa part de véhicules légers (VL) et poids lourds (PL) : Une diminution par deux du trafic routier permet un gain de 3 dB(A).
- Le **comportement des conducteurs** et les le type de circulation (fluide ou pulsée) ;

Réduction vitesse	Revêtement peu bruyant	Revêtement standard	Revêtement bruyant
50 à 30 km/h	2,5	3,4	3,9
70 à 50 km/h	2,3	2,6	2,8
90 à 70 km/h	1,9	2,1	2,2
110 à 90 km/h	1,6	1,7	1,8
130 à 110 km/h	1,4	1,4	1,5

Efficacité acoustique de réduction de la vitesse (gains en dB(A))  
Guide du bruit des transports terrestres publié par le CERTU

- La **vitesse** du véhicule est un facteur déterminant en matière d'émission sonore : Une diminution de vitesse de 10 km/h conduit à une baisse du niveau émis comprise entre 0,7 et 1 dB(A) dans la gamme 90-130 km/h et entre 1 et 1,5 dB(A) dans la gamme 50-90 km/h. Dans le cas d'une réduction de vitesse de 50 à 30 km/h, le gain attendu sur un revêtement standard sera de 3,4 dB(A). Le tableau ci-contre montre les gains acoustiques possibles par tranche de réduction de vitesse de circulation.

À titre d'exemple, les valeurs de niveaux de bruit indicatives pour des trafics routiers d'une rue de centre urbain ou autoroute urbaine sont listés dans le tableau ci-après.

Exemple d'émission de bruit routier en fonction de la voirie

Rue de centre urbain (type « rue en U ») Largeur 15 m - vitesse 50 km/h - 5% de PL		Autoroute urbaine Vitesse VL de 50 km/h - 5% de PL		
Débit journalier approximatif	LAeq (6h-22h) En façade	Débit journalier approximatif	LAeq (6h-22h) à 30 m	Distance où LAeq = 60 dB(A)
150 véh/j.	56 dB(A)	8 500 véh/j	70 dB(A)	120 m
1 500 véh/j.	66 dB(A)	17 000 véh/j	73 dB(A)	180 m
15 000 véh/j.	76 dB(A)	85 000 véh/j	80 dB(A)	480 m
		170 000 véh/j	83 dB(A)	700 m

Source : CETE du Sud-Ouest



## 2.2. Les acteurs dans le domaine du bruit

### 2.2.1. Pôle de compétence bruit

Le **préfet** de Seine et Marne a souhaité la création d'un **pôle de compétence bruit** au sein de son département. Cette décision s'inscrit dans le cadre de la relance de l'État en matière de lutte contre le bruit et est soutenue par le nombre important de plaintes pour nuisances sonores dont sont saisis les services d'État et les collectivités territoriales.

Le pôle de compétence bruit est coordonné et animé par le Service Santé Environnement de la A.R.S.(Agences Régionales de Santé). L'une des principales missions du pôle est d'informer et d'aider les communes à mieux appréhender les problèmes de bruit.

### 2.2.2. Les pouvoirs du maire

Le **maire** est l'un de principaux acteurs de la lutte contre le bruit, étant souvent le premier interlocuteur auquel s'adressent les administrés, victimes de nuisances sonores.

En réponse aux problèmes de bruit de voisinage, le maire dispose du pouvoir de police générale et du pouvoir de police spéciale au titre du code de la santé publique, du code de l'urbanisme et d'autres législations. Il peut intervenir en prévention comme en répression.

Les pouvoirs du maire dans le domaine de la prévention :

- prendre des arrêtés<sup>5</sup>, comme par exemple l'interdiction ou la limitation dans le temps de certaines activités ou manifestations ;
- prise en compte dans l'élaboration des documents d'urbanisme (POS, PLU, PC..)

Les pouvoirs du maire dans le domaine de la répression :

- réprimer les nuisances liées au bruit de voisinage en application des dispositions des articles L 2212-1 et suivants du code général des collectivités territoriales.

### 2.2.3. Quels sont les intervenants pour gérer une question spécifique sur un problème de bruit dans l'environnement ?

Selon les types de bruit, différents intervenants sont concernés. Le tableau page suivante répertorie les acteurs concernés sur le territoire de la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine, par type de nuisances sonores.

<sup>5</sup> Au titre de l'article L 1311-2 du code de la santé publique et de l'article L 2212-2 du code général des collectivités territoriales.

Type de bruit	Intervenants
Activités artisanales, industrielles et commerciales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collectivités ;</li> <li>- Police et gendarmerie ;</li> <li>- direction départementale des Affaires sanitaires et sociales (A.R.S.) service santé-environnement (à la demande le mairie).</li> </ul>
Activités sportives, de loisir et culturelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collectivités ;</li> <li>- Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports ;</li> <li>- Préfecture, sous-préfecture.</li> </ul>
Activités industrielles ou agricoles relevant des ICPE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préfecture, sous-préfecture ;</li> <li>- D.R.I.E.E (Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie) (division Paris) ;</li> <li>- Direction Départementale des Territoires (Service environnement) ;</li> <li>- Stratégie nationale de santé (SNS).</li> </ul>
Bâtiments d'habitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collectivités, police et gendarmerie ;</li> <li>- Direction Départementale des Territoires (logements neufs) ;</li> <li>- Experts judiciaires, Syndic de copropriété, tribunaux civils (logements anciens)</li> </ul>
Aéronefs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préfecture pour saisie ;</li> <li>- Direction Générale Aviation Civile (DGAC) ;</li> <li>- Aéroport de Paris : maisons de l'environnement.</li> </ul>
Musique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collectivités ;</li> <li>- DDASS service santé-environnement (lieux diffusant de la musique) ;</li> <li>- Police, gendarmerie</li> </ul>
Comportement et voisinage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collectivités et personnel territorial assermenté,</li> <li>- Police, gendarmerie.</li> </ul>
Chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collectivités, police, gendarmerie pour les engins de chantiers et les horaires.</li> <li>- Conseil Général, Direction des Routes Île-de-France (DIRIF) et Directions Départementales de l'équipement et de l'Agriculture (DDEA) pour les chantiers de construction ou de modification significative</li> </ul>
Infrastructures de transports terrestres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>L'État</b>, par le biais de sociétés concessionnaires, (RFF pour les voies ferrées) agit pour une protection des riverains installés en bordure des voies nouvelles et des voies existantes.</li> <li>- Le <b>Conseil Général</b> intervient pour les questions concernant les routes départementales du territoire. Il s'engage au quotidien dans l'entretien des chaussées de son réseau et l'amélioration de la desserte routière du département.</li> <li>- SNCF, RATP.</li> <li>- Service de la navigation de la Seine.</li> <li>- Police ou gendarmerie.</li> <li>- <b>La commune</b> gère un grand nombre de voiries routières traversant son territoire. L'entretien des voiries routières communales est réalisé au niveau local, par les services techniques de la ville.</li> </ul>

## 2.3. Repères : réglementations existantes

### 2.3.1. Infrastructures terrestres

#### Classement sonore des infrastructures et protection des bâtiments nouveaux

Les voies routières supportant un trafic de plus de 5 000 véhicules par jour font l'objet d'un classement sonore<sup>6</sup> qui impose des règles minimales d'isolation acoustique pour les constructions. Le classement des infrastructures de transports terrestres et la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure sont définis en fonction des niveaux sonores de référence, tel que décrit dans le tableau ci-dessous.

Niveau sonore de référence LAeq(6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq(22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
$L > 81$	$L > 76$	Catégorie 1 - la plus bruyante	300 m
$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	Catégorie 2	250 m
$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	Catégorie 3	100 m
$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	Catégorie 4	30 m
$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	Catégorie 5	10 m

*Tableau présentant les niveaux sonores de référence pour les catégories du classement sonore des voies des infrastructures terrestres pour les infrastructures routières et les lignes ferroviaires à grande vitesse.*

*Spécificité pour les lignes ferroviaires conventionnelles : Les seuils dans le tableau ci-dessus sont à augmenter de 3 dB(A) conformément à l'Arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.*

**Précision :** Les indicateurs utilisés sont les niveaux sonores équivalents LAeq. Seule est prise en compte la contribution de l'infrastructure elle-même, abstraction faite des autres sources en présence sur le site.

Après consultation des communes concernées, ces informations sont publiées par arrêté préfectoral et reportées dans les documents graphiques annexés au POS (Plan d'Occupation des Sols) ou au PLU (Plan Local d'Urbanisme). Ce sont des documents opposables afin d'informer les futurs constructeurs et rappeler les prescriptions relatives à l'insonorisation des constructions dans le cadre de la délivrance des certificats d'urbanisme et dans le cadre de l'instruction sanitaire des autorisations d'occupation des sols.

<sup>6</sup> Suivant l'application du décret du 9 janvier 1995, de l'arrêté du 30 mai 1996 et de la circulaire du 25 juillet 1996

### Routes nouvelles ou modifiées : seuils réglementaires

Lors de modification significative ou de création de voie, une zone sera qualifiée d'ambiance sonore modérée si les niveaux de bruit ambiant, en façade du logement, respectent les critères ci-après. L'appréciation du critère d'ambiance sonore modérée est ainsi recherchée pour des zones homogènes du point de vue de l'occupation des sols et non par façade de bâtiment.

Lors de la construction d'une route, il appartient au maître d'ouvrage de la voirie de protéger l'ensemble des bâtiments dont la construction a été autorisée avant que le projet ait été rendu public<sup>7</sup> (publication de l'acte ouvrant l'enquête publique portant sur le projet d'infrastructure, mise à disposition du public des emplacements à réserver pour la réalisation du projet, inscription du projet en emplacement réservé dans les PLU, mise en service de l'infrastructure, publication des arrêtés préfectoraux portant classement de l'infrastructure).

Les niveaux maximums admissibles, en façade du logement, par périodes et type de locaux pour une voie nouvelle sont référencés dans le tableau ci-dessous.

USAGE et NATURE des LOCAUX	LAeq (6h-22h)	LAeq (22h-6h)
Établissements de santé de soins et d'action sociale.....	60dB(A)	55dB(A)
Salles de soins et salles réservées au séjour de malades.....	57dB(A)	55dB(A)
Établissements d'enseignement (sauf ateliers bruyants et locaux sportifs).....	60dB(A)	aucune obligation
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée* .....	60dB(A)	55dB(A)
Autres logements.....	65dB(A)	60dB(A)
Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée*...	65dB(A)	aucune obligation

\* « Une zone est d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant existant avant la construction de la voie nouvelle ou la modification à 2 m en avant des façades des bâtiments, est tel que le LAeq (6h-22h) est inférieur à 65 dB(A) et le LAeq (22h-6h) est inférieur à 60 dB(A) »<sup>8</sup>.

### 2.3.2. Aéronefs

Les bruits émis par les avions, les ULM, les hélicoptères, l'exploitation des aérodromes et les manifestations aériennes sont réglementés dans des documents tels que le Code des transports, le Code de l'urbanisme, le Code de l'environnement, entre autres <sup>9</sup>.

Il revient à la DGAC d'élaborer un **plan d'exposition au bruit (PEB)**. Son objectif est de maîtriser l'occupation du sol aux abords des aérodromes. Lors de son établissement, le conseil municipal est consulté et le maire des communes se trouvant dans le périmètre de l'infrastructure participe aux commissions consultatives de l'environnement des

<sup>7</sup> Articles R 571-44 à R 571-52 du code de l'environnement

<sup>8</sup> Article 2 de l'arrêté du 5 mai 1995.

<sup>9</sup> Code des transports (articles L 6361-1 à L 6361-14) ; Code de l'Urbanisme (articles L 147-1 à L147-8 et R 147-1 à R 147-11) ; Loi 85-696 du 11 Juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes ; Loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit ; Code de l'environnement (articles L571-11 et L571-16) ; Décret n°87-340 du 21 mai 1987, fixant les conditions d'établissement des **plans d'exposition au bruit** des aérodromes, modifié par le décret n°97-607 du 31 mai 1997, relatif aux règles de protection contre le bruit et aux aides aux riverains des aérodromes ;

aérodromes. Dès lors que le PEB est approuvé, chaque maire s'engage à rendre son document d'urbanisme compatible avec le PEB, de l'afficher en mairie et de le tenir à disposition du public.

Le préfet peut-être saisi en cas d'atteinte à la tranquillité publique au voisinage des plates-formes privées et ULM.

### 2.3.3. Activités industrielles ou agricoles relevant des Installations classées pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E.)

Lors de l'examen des demandes d'autorisation d'exploiter ou des permis de construire, le conseil municipal se doit d'émettre un avis, et il est chargé d'afficher les actes administratifs et de constater les dysfonctionnements au titre de son pouvoir judiciaire. Les textes de référence en matière de bruit des ICPE sont donnés en annexe.

Des niveaux limites admissibles d'émergence<sup>10</sup> sont imposés en limite de propriété de l'installation. Pour caractériser les nuisances sonores produites par ces installations, on se base sur les critères d'**émergence diurne et nocturne**.

La contribution sonore d'une activité est définie par son émergence énergétique. Les notions de niveaux sonores résiduel et ambiant sont utilisées dans les textes réglementaires et forment la base du calcul de l'émergence, définie comme leur différence arithmétique.

Le niveau sonore résiduel est le niveau sonore existant et comprend tous les bruits présents de l'environnement (trafic routier, chants d'oiseaux, ...) hors l'activité dont l'on cherche à caractériser le niveau d'émergence.

Le niveau sonore ambiant est le niveau total, comprenant le bruit de l'installation et l'ensemble des bruits émis par toutes les autres sources de bruit de l'environnement.

Le calcul de l'émergence est fait en LAeq ou L50 en dB(A). Le L50 est un indice statistique et correspond au niveau atteint ou dépassé pendant 50 % du temps, niveau statistiquement le plus probable si la distribution est gaussienne.

Concurremment, les indices suivants sont aussi utilisés pour caractériser le niveau sonore dépassé pendant un pourcentage de temps défini :

Le L90 correspondant au niveau atteint ou dépassé pendant 90 % du temps, niveaux les plus bas puisque seulement 10% des niveaux sont encore inférieurs (bruit de fond).

Le L1 correspondant au niveau atteint ou dépassé pendant 1 % du temps, soit le niveau le plus élevé (crêtes).

<sup>10</sup> Émergence : Valeur représentant l'élévation du niveau sonore engendrée par une source sonore bruyante (machine, industrie, infrastructure de transport). C'est l'apport de bruit généré par une activité quelconque, par rapport au bruit existant en l'absence de l'activité. Il s'agit de la différence arithmétique entre le bruit ambiant et le bruit résiduel.

### 2.3.4. Bruit de voisinage

Les leviers réglementaires pour gérer les bruits de voisinages sont listés en annexe.

#### Activités ne relevant pas des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Les bruits générés par des activités bruyantes exercées dans des entreprises, des établissements, des centres d'activités, des installations publiques ou privées établis à titre permanent ou temporaire et ne figurant ou ne relevant pas de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, en raison des seuils inférieurs à ceux fixés par cette nomenclature, sont quant à eux soumis à une réglementation spécifique.

Pour vérifier qu'une installation respecte cette réglementation, il est nécessaire de caractériser les nuisances que cette installation produit. Pour cela on compare **l'émergence globale du bruit** produit par l'une des activités énumérées ci-dessus, avec l'émergence fixée par l'article R 1334-32 du code de la santé publique. L'émergence globale à ne pas dépasser est fonction de la période pendant laquelle le bruit se manifeste (diurne de 7h à 22h ou nocturne de 22h à 7h) et la durée cumulée d'apparition du bruit sur une période de 24h.

Quand le bruit est engendré par des équipements d'activités professionnelles et perçu à l'intérieur d'un logement, il faut comparer **l'émergence spectrale**<sup>11</sup> du bruit à l'émergence limite fixée par l'article R 1334-34 du code de la santé publique. L'émergence spectrale limite à ne pas dépasser est fonction des bandes d'octave.

#### Établissements diffusant de la musique amplifiée

Les exploitants de ces établissements doivent faire réaliser, par un acousticien, une étude d'impact acoustique constituée :

- d'une étude acoustique estimant les niveaux sonores à l'intérieur et à l'extérieur des locaux,
- des dispositions prises pour limiter ces niveaux et respecter les émergences fixées par les articles R571-29 et R571-27 du code de l'environnement.

Les niveaux sonores à respecter sont 105 dB(A) en tout point accessible au public (niveau moyen), 120 dB(C)<sup>12</sup> en niveau crête, ainsi qu'un niveau d'isolement minimum, permettant de garantir les valeurs d'émergence fixées par le code de la santé publique, lorsque les établissements diffusant de la musique sont contigus.

#### Équipements sportifs, de loisirs, et culturels

Dans ce cas, il est nécessaire de comparer l'émergence globale du bruit produit par l'activité par rapport à l'émergence fixée à l'article R 1334-32 du décret du 31 août 2006. L'émergence globale limite à ne pas dépasser est fonction de la période pendant laquelle le bruit se manifeste (diurne (7h-22h) ou nocturne (22h-7h)) et la durée cumulée d'apparition du bruit sur une période de 24h.

Si le bruit est engendré par des équipements d'activités professionnelles et perçu à l'intérieur d'un logement, il faut alors comparer l'émergence spectrale du bruit à l'émergence limite fixée à l'article R 1334-34 du décret du 31 août 2006. L'émergence

11 Il s'agit de l'émergence analysée par bande d'octave ou en bandes fines. Les analyses en bandes fines permettent d'identifier l'émergence de fréquences précises parmi des bruits complexes et de repérer la signature acoustique de certaines sources comme les ventilateurs.

12 dB C « décibel du rapport pondéré en fréquence suivant la courbe C ». C'est une courbe de pondération adaptée à la réponse de l'oreille à des niveaux élevés de pression acoustique, supérieurs à 70 dB SPL.

spectrale limite à ne pas dépasser est fonction des bandes d'octave.

#### Chantiers de travaux publics ou privés

Le bruit émis par des travaux intéressant les bâtiments et leurs équipements soumis à une procédure de déclaration et d'autorisation est aussi concerné par les présentes prescriptions.

Les bruits de chantiers sont en mesure d'être sanctionnés s'ils présentent une des situations suivantes :

- Non respect des niveaux sonores maximum d'émission ou des conditions d'utilisation ou d'exploitation des matériels d'équipements, fixées par les autorités compétentes ;
- Absence de précautions appropriées pour limiter le bruit,
- Comportement anormalement bruyant.

#### 2.3.5. Bruits de comportement

Les **bruits de comportement** incluent tous les bruits créant un trouble excédant les inconvénients normaux à proximité d'habitations ou établissements sensibles. Il s'agit d'un bruit de nature à porter atteinte à la tranquillité ou à la santé de l'homme, par sa durée, sa répétition ou son intensité.

Des **mesures acoustiques** ne sont pas nécessaires pour constater une infraction liée à des bruits de « comportement ».

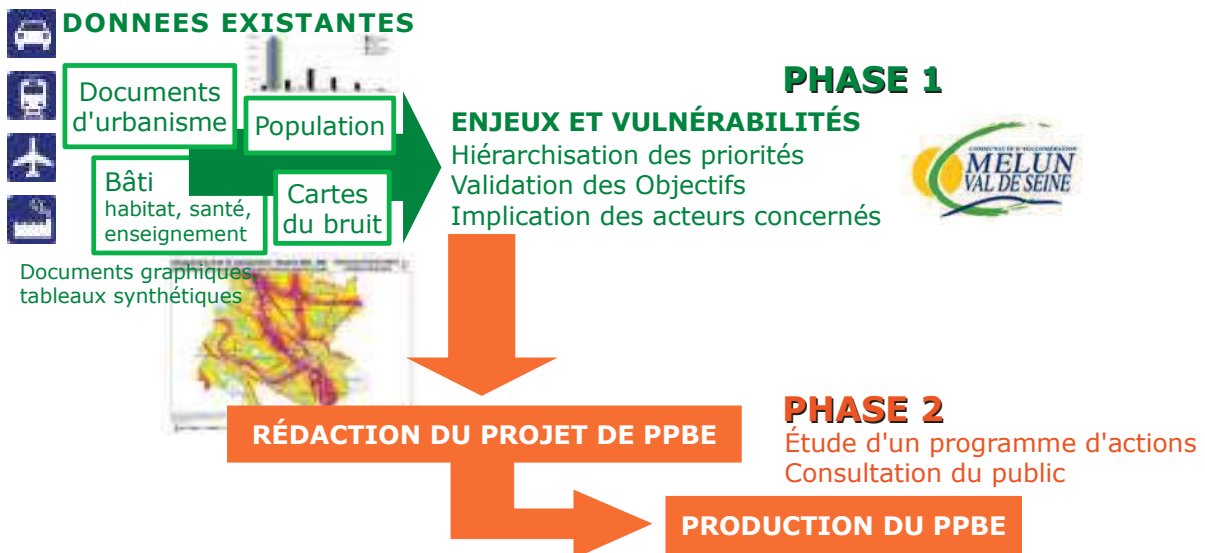
Après constat de l'**infraction**, celle-ci peut être traitée à l'amiable, par traitement administratif ou pénal.

### 3. Les étapes préalables d'élaboration du PPBE

La réalisation du présent Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement s'inscrit dans la continuité de la réalisation des cartes stratégiques du bruit dans l'environnement, conformément aux textes de transposition en droit français de la Directive Européenne du 25/06/2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.

La mise en place d'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) poursuit le travail engagé afin de constituer une information territorialisée en matière d'environnement sonore, venant à terme compléter les documents d'urbanisme classiques et permettre une prise en compte plus aisée du bruit dans les projets d'aménagement. Le schéma de synthèse ci-après récapitule la démarche de réalisation du PPBE en identifiant clairement les phases de travail.

*Démarche pour l'établissement du PPBE de la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine*



Pour aboutir aux plans d'actions de la CAMVS plusieurs étapes ont été suivies en partenariat étroit des communes :

- Analyse des cartes de bruit stratégique
- Analyse des PPBE des gestionnaires du territoire
  - ✓ présentation des actions déjà réalisées les 10 dernières années
  - ✓ présentation des actions prévues pour les 10 années à venir
- Élaboration du diagnostic acoustique territorial et définition des zones à enjeux

### 3.1. Une démarche territoriale en association avec les communes

L'agglomération Melun Val de Seine a souhaité mené ce projet de PPBE en association étroite avec les 14 communes mais également les gestionnaires d'infrastructures impactant sur le territoire.



Ainsi, ces acteurs ont été associés dès le début du projet, à travers le club développement durable, pour construire le diagnostic acoustique de territoire. Ainsi, le diagnostic prend en compte les remontées de terrain des communes, la connaissance très fine du territoire, les plaintes de voisinage et également les habitudes de vie des habitants (lieu de divertissement, de repos de promenades, de fêtes.) souvent liés à des ambiances sonores différentes.

Les communes ont donc participé à l'ensemble des phases, construit et validé les différentes propositions.

### 3.2. Analyse et résultats des Cartes stratégiques du bruit

#### 3.2.1. Différents types de cartes de bruit

Les cartes de bruit sont des documents stratégiques à l'échelle de grands territoires urbanisés et aux zones exposées au bruit des principales infrastructures de transport (autoroutes, voies ferrées, aéroports). Leur contenu et leur format répondent aux exigences réglementaires issues de la Directive Européenne 2002/49/CE sur la gestion du bruit dans l'environnement, s'appliquant aux aires urbaines.

Les cartes permettent d'informer le public de l'exposition au bruit des populations, vis-à-vis des infrastructures de transports routier, ferroviaire, aéroportuaire et des principaux sites industriels (ICPE-A potentiellement bruyantes). Les autres sources de bruit, à caractère plus ou moins fluctuant, local ou événementiel ne sont pas représentées sur ce type de document. L'approche de la cartographie est basée sur une estimation de l'exposition sonore due aux infrastructures des réseaux routiers, autoroutiers, aériens, ferroviaires et industriels. Les bruits dans les lieux de travail, les bruits de voisinage, d'activités domestiques ou d'activités militaires dans les zones militaires ne sont en revanche pas visés par la Directive.



#### Comment est réalisée une carte du bruit ?

Une carte de bruit affiche le niveau sonore calculé pour un territoire. L'ensemble des données du territoire constitue le modèle de calcul : localisation (altitude, longitude...), caractères physiques (relief, climat, sols, obstacles...). Un logiciel est nécessaire pour calculer et croiser tous ces éléments avec les données sur l'environnement sonore et le nombre de personnes exposées.

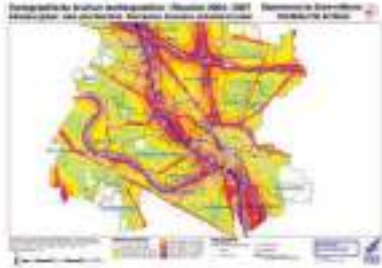
Les niveaux de bruit cartographiés correspondent au bruit continu et prévisible calculé à l'extérieur, au premier étage d'un bâtiment (devant une fenêtre ouverte).

Les documents comprennent plusieurs représentations cartographiques présentées par type de source sonore (circulations routière et ferroviaire, survols d'aéronef et installations industrielle) suivant les périodes considérées (jour, soirée et nuit) et les indicateurs des niveaux d'exposition au bruit qui sont calculés ( $L_{den}$  et  $L_n$ ). Les niveaux sonores moyens

qui sont cartographiés sont compris dans la plage des ambiances sonores couramment observées dans ces situations, entre 50 dB(A) et 80 dB(A).

Ainsi, les documents produits sont les suivants :

Carte type A – multisource – Lden



- **Cartes d'évaluation** par niveau d'exposition (**carte de type A**) : il s'agit de deux cartes montrant, pour leur année d'établissement :

- les zones exposées à plus de 55 décibels en Lden (jour, soir, nuit),
- les zones exposées à plus de 50 décibels en Ln (nuit).

Elles représentent les courbes de niveaux sonores calculés par palier de 5 dB(A). Il s'agit de cartes informatives, donnant une représentation de la situation actuelle, des valeurs les plus basses aux plus élevées. Les zones de bruit comprises entre les courbes de niveaux sonores sont représentées par une couleur normalisée.

- **Cartes de prévention** (**carte de type B**) : il s'agit d'une carte représentant les secteurs affectés par le bruit à moyen terme (horizon 2020), définis dans les arrêtés préfectoraux de classement sonore<sup>13</sup>, qui alertent tout candidat à la construction sur le niveau sonore auquel il est susceptible d'être exposé afin qu'il puisse prévoir les mesures d'isolation acoustique à mettre en œuvre. Ces cartes ne sont pas issues de calculs acoustiques.

- **Cartes des dépassements** (**carte de type C**) : il s'agit de cartes représentant, pour l'année de leur établissement, les zones où les valeurs limites par source de bruit sont dépassées. L'arrêté du 4 avril 2006 (article 7) définit les valeurs limites réglementaires pour les différents types de source de bruit, tel que rappelé ci-après :

- pour la route : 68 décibels en Lden et 62 décibels en Ln.
- pour les trains : 73 décibels en Lden et 65 décibels en Ln.
- pour les industries : 71 décibels en Lden et 60 décibels en Ln.
- pour les avions : 55 décibels en Lden.

- **Cartes d'évolution** (**cartes de type D**), représentant les évolutions des niveaux de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence : Seule une cartographie de l'évolution du bruit aérien a été élaborée pour le territoire de la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine.

Carte type C – route – Lden



Carte type C – fer – Lden



Carte type D – avion – Lden



<sup>13</sup> Arrêtés préfectoraux de classement sonore en Seine-et-Marne du 15 février 1999, 12 mars 1999 ; 19 avril 1999 et 19 mai 1999.

### A quoi servent les cartes du bruit ?

Les cartes de bruit stratégiques sont des documents d'information : elles ne sont pas juridiquement opposables (hormis celles du classement sonore des infrastructures terrestres et des plans d'exposition du bruit des aéroports) et n'entraînent aucune servitude d'urbanisme.

En accompagnement des cartes, les décomptes statistiques des populations et bâtiments sensibles exposés sont communiqués :

- Nombre de personnes exposées au bruit dans les bâtiments d'habitation, par source de bruit, pour les indicateurs Lden et Ln ;
- Nombre d'établissements sensibles (enseignement et santé) exposés au bruit, par source de bruit, pour les indicateurs Lden et Ln.

Les résultats des statistiques des populations exposées et cartes de bruit servent de support à la détermination des actions à établir dans le cadre du PPBE (article L 572-6 du Code de l'Environnement).

Les cartes n'ont pas pour objectif de montrer la situation d'une habitation particulière par rapport à son environnement sonore, mais de mettre en évidence des nuisances sonores globales à l'échelle d'un territoire. Ainsi, leur niveau de précision est adapté à un usage d'aide à la décision et non de dimensionnement de solution technique ou pour le traitement d'une plainte.

### 3.2.2. Analyse des résultats de la cartographie

L'exploitation des cartes permet d'estimer l'exposition au bruit de la population et des bâtiments dits sensibles.

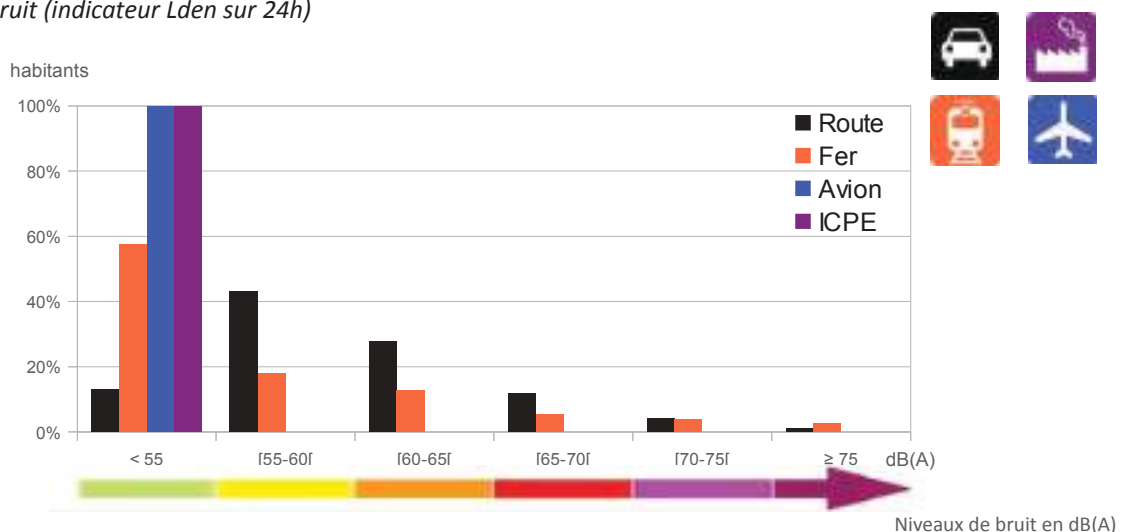
La méthodologie utilisée prend en compte l'exposition des habitants sur la façade la plus exposée à une hauteur de 4 mètres. Cette méthode de calcul induit une surestimation de l'exposition au bruit des populations, notamment pour le cas des écrans inférieurs à 4 m qui protègent les rez-de-chaussée des bâtiments.

L'intérêt des cartes stratégiques de bruit (tableaux statistiques et cartographies) est d'identifier les territoires les plus exposés, là où se concentrent les risques.

Les tableaux en annexe récapitulent le résultat des statistiques des populations impactées en présentant le pourcentage d'habitants, d'établissements sensibles potentiellement impactés pour chaque source de bruit (routière, ferroviaire, industrielle et aéronef). L'analyse de la contribution des sources à l'exposition au bruit de la population pour l'indicateur global Lden sur 24 heures (cf histogramme ci-dessous pour le Lden) montre que :

- Le bruit routier est la source sonore responsable de l'exposition au bruit de la plus grande part de population. Il engendre une exposition significative des habitants, 8% de la population totale de l'agglomération sont exposés au-delà de la valeur seuil pour le Lden, dont 73% des dépassements concernent la ville de Melun.
- Le bruit ferroviaire est la deuxième source de bruit impactant une grande partie du territoire, avec 7 communes de l'agglomération concernées (Le Mée-sur-Seine, Melun, Livry-sur-Seine, Dammarie-les-Lys, Boissise-le-Roi, La Rochette et Vaux-le-Pénil) pour une plus faible part de la population de l'agglomération (4%) et pour des niveaux de bruit très élevés.
- Le bruit aérien et le bruit industriel ne présentent pas de dépassement de valeur seuil et ne constituent pas une source de bruit prépondérante sur le territoire, en raison d'un impact localisé des activités et du fait de l'absence de proximité avec d'éventuels aéroports et ICPE\_A. Cela ne signifie pas pour autant que les survols ponctuels d'aéronefs ne sont pas sources de gênes événementielles.

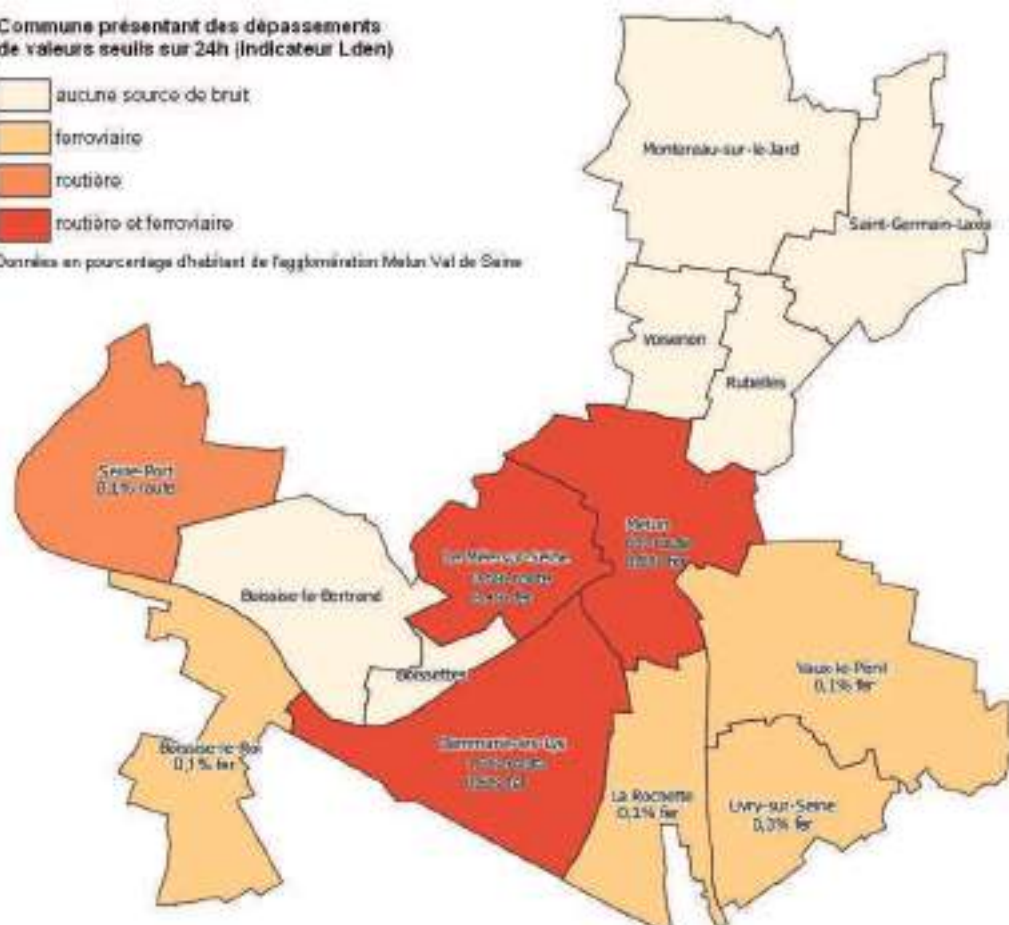
*Pourcentage d'habitants impactés pour chaque source de bruit par plage de niveaux d'exposition au bruit (indicateur Lden sur 24h)*



**Commune présentant des dépassements de valeurs seuils sur 24h (Indicateur Lden)**

- aucune source de bruit
- ferroviaire
- routière
- routière et ferroviaire

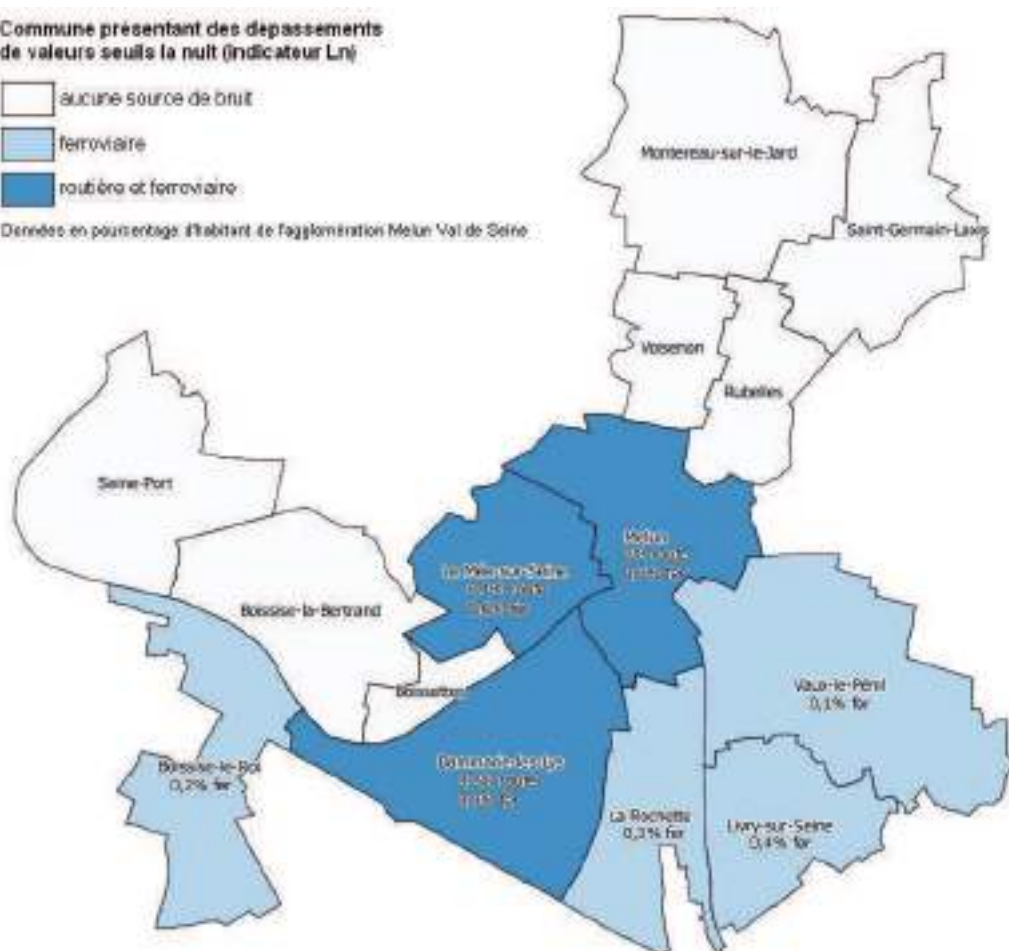
Données en pourcentage d'habitant de l'agglomération Melun Val de Seine



**Commune présentant des dépassements de valeurs seuils la nuit (Indicateur Ln)**

- aucune source de bruit
- ferroviaire
- routière et ferroviaire

Données en pourcentage d'habitant de l'agglomération Melun Val de Seine



### 3.3. Informations sur les actions menées par les gestionnaires impactant le territoire - 2004-2014

Afin de prendre en compte les différentes actions des gestionnaires du territoire, la CAMVS les a tous contacté afin de connaître les actions déjà réalisées au cours des 10 dernières années ainsi que celles prévues dans les 5 années à venir.

Le PPBE présente et prend en compte les actions réalisées au cours des 10 dernières années dans le but d'améliorer ou de préserver les situations sonores.

Ces actions relèvent de différents acteurs et peuvent être de différents types.

Les principaux appuis pour la mise en place d'actions et d'orientations proviennent des PPBE existants sur le territoire de la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine.

Dans son PPBE première échéance en Seine et Marne, l'État présente l'ensemble des réseaux à traiter au titre des grandes infrastructures routières et ferroviaire dans le cadre de l'application de la directive européenne première et deuxième échéance, à savoir :

- 174 km d'autoroutes concédées,
- 133 km de routes nationales et autoroutes non concédées,
- 150 km de routes départementales
- 131 km du réseau ferré de RFF
- 16.7 Km du réseau ferroviaire de la RATP.

Dans son propre PPBE, le Conseil Général de Seine-et-Marne présente les actions concernant son réseau routier.

Les actions réalisées au cours des 10 dernières années ayant contribué à l'amélioration de l'environnement sonore sur le territoire de l'agglomération Melun Val-de-Seine sont rappelées ci-après par acteurs.

#### 3.3.1. Actions de la SAPRR (Société des Autoroutes Paris-Rhin-Rhône)

Les actions réalisées par la SAPRR sont présentées dans le « Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des grandes infrastructures routières relevant de l'État dans le département de Seine et Marne », datant de 2013.

En 2008, la SAPRR a réalisé des modélisations plus précises sur les zones de dépassement de seuil définies par les cartes de bruit de façon à déterminer les niveaux sonores en façade des bâtiments sensibles. L'identification des bâtiments dépassant la valeur limite s'est appuyée sur une modélisation spécifique des niveaux sonores en façades des habitations. Le dénombrement a permis de constater qu'aucune population n'était concernée sur l'ensemble du réseau de l'A5.

Un merlon de terre, de 1 370 m de long pour un coût de 685 000 € H.T., a été réalisée en bordure de l'A5 à Saint-Germain-Laxis.

Les chaussées autoroutières font l'objet d'un suivi de

*PPBE Etat (DDT77) des grandes infrastructures de transport des département*



performance et d'entretien régulier : « Les techniques "minces" employées (BBM et BBTM) garantissent des performances acoustiques supérieures à celles classiquement retenues dans les modélisations acoustiques. La qualité des revêtements participe ainsi à un meilleur confort acoustique mais elle n'est pas prise en compte dans les modélisations réalisées par APRR. 90 % du linéaire de chaussées APRR sur le Département de Seine et Marne est conçu en solutions dites "minces". 30% du linéaire de chaussée a été remplacé dans les 10 dernières années. »

Dans son PPBE première échéance, l'État évince la question de l'identification de « zone calme » en bordure du réseau routier national, la cartographie stratégique du bruit lors de la première échéance prenant en compte uniquement des voies routières de plus de 6 millions de véhicules par an et les voies ferrées de plus de 60 milles passages de trains par an. L'analyse fractionnée de l'environnement sonore des grandes infrastructures du territoire a été jugée insuffisante pour avoir une idée de l'exposition au bruit des différentes zones pouvant constituer une « zone calme » pour le département.

Il est ainsi rappelé au PPBE que *« Un groupe de travail a été créé au niveau régional, en vue de définir des critères homogènes permettant d'arrêter une définition des zones calmes. L'Etat ne disposant que de très peu d'emprises foncières, la Direction Départementale des Territoires accepte de se concerter avec toutes agglomérations et communes désirant créer ou préserver une zone calme à proximité d'une infrastructure nationale. »*

### 3.3.2. Actions de RFF (Réseau Ferré de France)

Bien que le PPBE Etat pré-cité ne présente pas les actions sur le réseau ferroviaire de Seine-et Marne, les actions de RFF étant en cours d'élaboration la liste exhaustive des travaux réalisés au cours des 10 dernières années sur l'ensemble des voies situées sur le territoire de Melun Val de Seine ne pouvant être retracée, les situations de multi exposition route et fer ou route et route identifiées en résultat de la cartographie du bruit y sont rappelées.

Concernant la multi-exposition entre le réseau départemental et le réseau national, des sites situés sur le territoire de la CAMVS ressortent du croisement des cartes du bruit et données démographiques. Il s'agit des abords des réseaux ferrés de RFF et respectivement des D 372 et D 606 à Melun, D 372 et D 376 à Dammarie-Les-Lys impactant un nombre de bâtiments exposés de 9 (Melun) et 28 (Dammarie). Ce dénombrement nécessite des études plus approfondies de mesurages acoustiques en façade et vérifications du critère d'antériorité des bâtiments.

Dans leur courrier de réponse à l'agglomération Melun Val-de-Seine du 10 avril 2013, RFF relate ses travaux en cours d'identification de PNBf (Point Noir du Bruit Ferroviaire) bordant son réseau, ses actions de mise à jour du classement sonore des voies.

L'observatoire du bruit a identifié via une méthode simplifiée et majorante des habitations en premier rang d'exposition de la voie ferrée sur les communes du Mée-sur-Seine, Boissise-le-Roi Dammarie-les-Lys, La Rochette, Melun, Vaux-le-Pénil et Livry-sur-Seine. La vérification du critère d'antériorité n'a pas été faite.

La résorption des PNBf par RFF est géré au niveau national selon une hiérarchisation des secteurs à traiter en priorité. La commune du Mée-sur-Seine est en neuvième position par ordre de priorité, en Île-de-France, les autres communes concernées sont au-delà du 150<sup>ème</sup> position.

RFF rappelle dans ce courrier ses actions générales sur son réseau ferroviaire :

- Entretien des infrastructures ferroviaires (renouvellement, électrification...)
- Améliorations constantes du matériel roulant (type de freinage, nouveau matériel de semelles de frein et adaptation des voies de fret, renouvellement de parc)
- Participation à des programmes de recherches pour améliorer la connaissance et le diagnostic du matériel.

Une amélioration du matériel roulant a eu lieu sur certaines lignes. Une expérimentation pilote a été réalisée sur les rames du RER C : entre juin 2004 et juin 2006, les semelles de freins en fonte ont été remplacées par des semelles en matériaux composites. Des mesures de bruit ont mis en évidence une baisse de -8 à -10 dB(A) des émissions sonores liées à la circulation de ces matériels. Ce matériel roulant circulant avec d'autres matériels, la baisse globale du niveau sonore est de -3 à -6 dB(A), profitant à l'ensemble des riverains de la ligne. Devant les bons résultats de cette expérimentation, la Région Île-de-France et la SNCF ont financé un programme de rénovation qui s'est achevé en 2008. L'ensemble des RER C et D, ainsi que les Z2N circulant sur les lignes H, L, P et R disposent aujourd'hui de semelles composites. La baisse de bruit liée à cette rénovation des RER D et des trains de la ligne R concerne donc l'ensemble des riverains de ces lignes sur le territoire de la communauté d'agglomération.

Une étude acoustique a été réalisée dans le cadre du schéma directeur de modernisation du RER D. Les bâtiments dont le niveau sonore LAeq (6h-22h) en façade calculé atteint ou dépasse 76 dB(A) font l'objet de travaux de renforcement de l'isolation de façade si l'isolement actuel est insuffisant par rapport à la réglementation en vigueur. Un diagnostic de cet isolement a été réalisé en 2013. Huit bâtiments situés sur la commune de Le-Mée-sur-Seine et trois sur la commune de Melun sont concernés par des travaux de remplacement des menuiseries. Les conventions ont été signées avec les propriétaires et les travaux seront réalisés en 2014-2015.

### 3.3.3. Actions du Conseil général de Seine et Marne (CG77)

Dans son document projet du PPBE datant de juin 2012 et adopté le 26 avril 2013, le CG77 rappelle les actions réalisées sur son territoire visant à l'amélioration de la situation sonore des riverains de ses infrastructures.

L'inventaire des actions déjà réalisées dans les dix dernières années, par les différents services du Conseil général, a permis de faire émerger des actions transversales ou ponctuelles visant à réduire ou prévenir le bruit dans l'environnement :

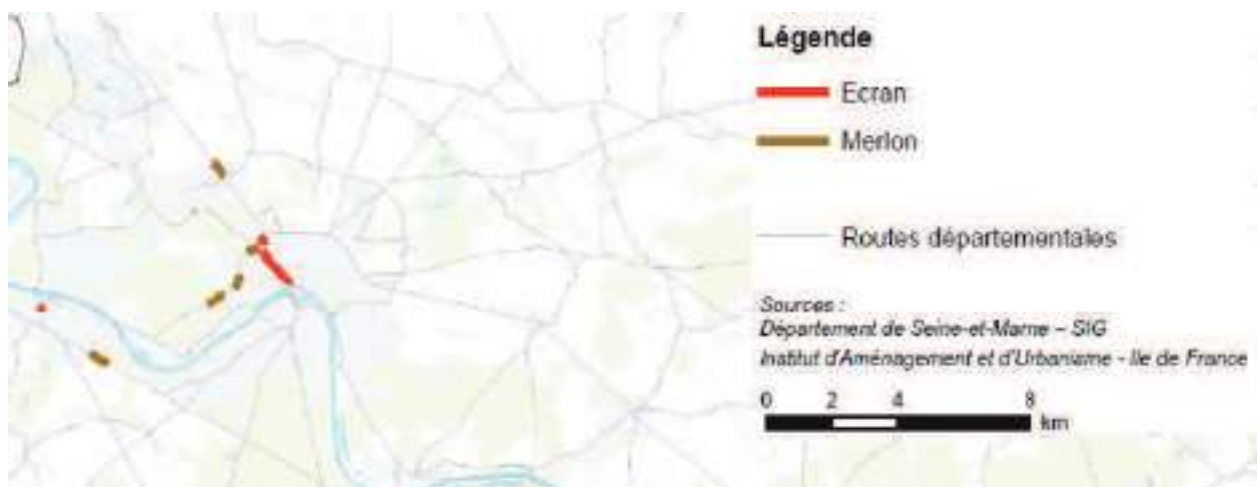
- Actions de coordination, d'évaluation et de sensibilisation : Le CG77 a assuré la coordination de la réalisation des cartes stratégiques du bruit dans le cadre d'un partenariat départemental ainsi que la création d'une rubrique dédiée au bruit sur le site internet du Département avec le site <http://bruit.seine-et-marne.fr> afin de permettre à toutes les collectivités du département de publier leur cartes dans de bonnes conditions.

*PPBE du Conseil Général de Seine-et-Marne des grandes infrastructures de transport département et publié sur le site [seine-et-marne.fr](http://seine-et-marne.fr)*



- Revêtements routiers neufs : Depuis l'année 2000, quasiment tout le réseau départemental a fait l'objet d'un remplacement du revêtement, par des enduits superficiels standards dont les caractéristiques acoustiques sont considérés en catégorie intermédiaire (ni peu ni très bruyants). Le Département ne réalise pas d'enduits en secteur habité, car ces revêtements sont trop bruyants, ils leur sont préférés des enrobés.
- Écran et protection anti-bruit : L'État, la DDE77 en son temps, a construit des murs antibruit le long de l'Ancienne nationale 6 à Melun (RD606) et a conduit des opérations d'isolation de façades dans le cadre des points noirs bruit. En outre, la te ci-après repère les dispositifs antibruit (écran ou merlon) qui accompagnent le réseau routier départemental.

*Extrait du plan de localisation des protections acoustiques réalisées sur le département de Seine-et-Marne (page 29 du PPBE CG77 juin 2012)*



### 3.3.4. Actions de l'agglomération et des communes membres

Durant les dix dernières années, la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine a mené différentes actions dans sa démarche de respect de la notion de développement durable afin de favoriser l'accès aux mobilités douces et limiter l'impact de l'usage de la voiture individuelle. Les actions identifiées sont rappelées par thématiques dans le tableau de synthèse ci-après.

Thématiques	Actions réalisées pendant les 10 dernières années
Connaître et diagnostiquer pour anticiper	Réalisation de la Cartographie Stratégique du Bruit (CSB)
	Étude de circulation et de stationnement Phase diagnostic et enjeux Ville de Melun
	Octobre 2011 du Plan Local de Déplacement (PLD)
	Plan Local d'Habitat (PLH) 2010 – 2015
	Comptage de véhicules sur certain projet (notamment les traversées de Seine)
Réguler les zones bruyantes	Charte de développement durable des parcs d'activités économiques de Melun Val de Seine en 2013
	Travaux d'entretien des voiries communales (cf liste en annexe)
	Partenariat ville-département ?
	Contrat Urbain de Cohésion Sociale (C.U.C.S)
	Projet ANRU des quartiers des Courtilleais, des Hauts de Melun, de la Plaine du Lys
	Prise en compte du bruit dans les agenda 21 du Mée et de Melun
	Étude acoustique du Quartier Centre Gare de Melun
	Étude acoustique Plaine de Montaigu
	Lancement d'une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (O.P.A.H.)
	Action de requalification de voie (autre que communale) cf PPBE gestionnaires
	Requalification des voiries du Parc d'activités de Vaux le Pénil
	Gestion des feux sur l'avenue Thiers ( <i>vague verte</i> ) pour fluidifier le trafic
	Révision du réseau de transport en commun au niveau de la gare
	Baisse de la vitesse réglementaire à 30 km/h dans la majorité des rues du centre ville de Melun
Faire vivre les zones de qualité sonore	Mise en place d'un Schéma de Liaisons Douces (SDLD) en 2007
	Participation à la gestion du bois de Bréviande
	Participation au comité de pilotage de la forêt de Fontainebleau
	Acquisition de parcelle des bois de la Rochette
	Avis sur le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et sur le périmètre régional d'intervention foncière (PRIF) du bois de Bréviandes visant la continuité fonctionnelle de son milieu forestier
Se former et communiquer	Géré le bruit de proximité et bruit de voisinage
	Sensibilisation des publics jeunes par le service culturel (lycéen) sur les risques auditifs dans le cadre d'écoute de musique amplifiée

### 3.3.5. Actions d'information et d'accompagnement du CNB, CIDB et de l'Observatoire du Bruit

Le guide « PLU et urbanisme, la boîte à outils de l'aménageur » a été développé et diffusé par le Conseil National du Bruit (CNB), le pôle de compétence bruit de l'Isère, les villes d'Échirolles, Grenoble, Maeylan, Saint Martin d'Hérès, l'agence d'urbanisme de la région grenobloise en partenariat avec la Direction Départementale de l'Équipement. Il détaille comment intégrer la problématique du bruit à chaque étape d'élaboration du PLU.

Dans l'accomplissement de leurs missions, les élus et techniciens peuvent à partir de ce document, traiter plus efficacement, dès la conception de leurs projets d'urbanisme, la problématique du bruit.



Le guide renforce l'efficacité des pôles de compétence bruit, il aide les élus à mieux prendre en compte les nuisances sonores au niveau du PLU, et favorise une synergie entre tous les acteurs départementaux de la lutte contre le bruit. Cet outil répond aux difficultés d'application de la réglementation sur les bruits de voisinage pour les communes.

Bruitparif est l'observatoire du bruit en Île-de-France créé en 2004 à l'initiative du Conseil régional d'Île-de-France et à la demande des associations de défense de l'environnement.

C'est une structure qui travaille principalement sur la mesure et l'évaluation de l'environnement sonore (réseau de surveillance, laboratoire d'exploitation et d'analyse du bruit, recherche et développement) en vue d'accompagner les politiques publiques en leur fournissant une aide à la décision.

### **3.4. Les actions projetées par les gestionnaires 2014-2019**

Les principales nuisances sonores sont liées à la voie ferroviaire et aux routes départementales de transit. La collectivité est donc dépendante des PPBE État et Département.

Pour une action de réduction des situations sonores bruyantes cohérente sur le territoire de la commune, des échanges avec les gestionnaires des infrastructures bruyantes sont nécessaires. Il est particulièrement important d'effectuer des rencontres avec les gestionnaires lors de l'établissement ou de la révision des PPBE. Ces acteurs ont donc été invités aux différentes réunions d'avancement pour prendre en compte leurs remarques et remontées de terrain.

De façon similaire aux actions recensées les 10 dernières années, les actions projetées pour la durée du PPBE sont recensées par acteurs du territoire. Ce recensement n'est pas exhaustif, il s'agit d'une synthèse des actions identifiées dans les PPBE gestionnaires complétées des actions transversales de l'agglomération Melun Val-de-Seine.

#### **3.4.1. Actions de la SAPRR (Société des Autoroutes Paris-Rhin-Rhône)**

Aucun travaux (hors entretien), aucun écran ou merlon dans le cadre du programme minimum de traitement des « ayants-droits » réglementaires, ne sont envisagés en Seine et Marne par la SAPRR dans les 5 ans à venir.

#### **3.4.2. Actions de RFF (Réseau Ferré de France)**

Aucuns travaux (hors renouvellement ponctuel d'appareils de voies) ne sont prévus par RFF dans les 5 ans à venir sur le territoire de la CAMVS.

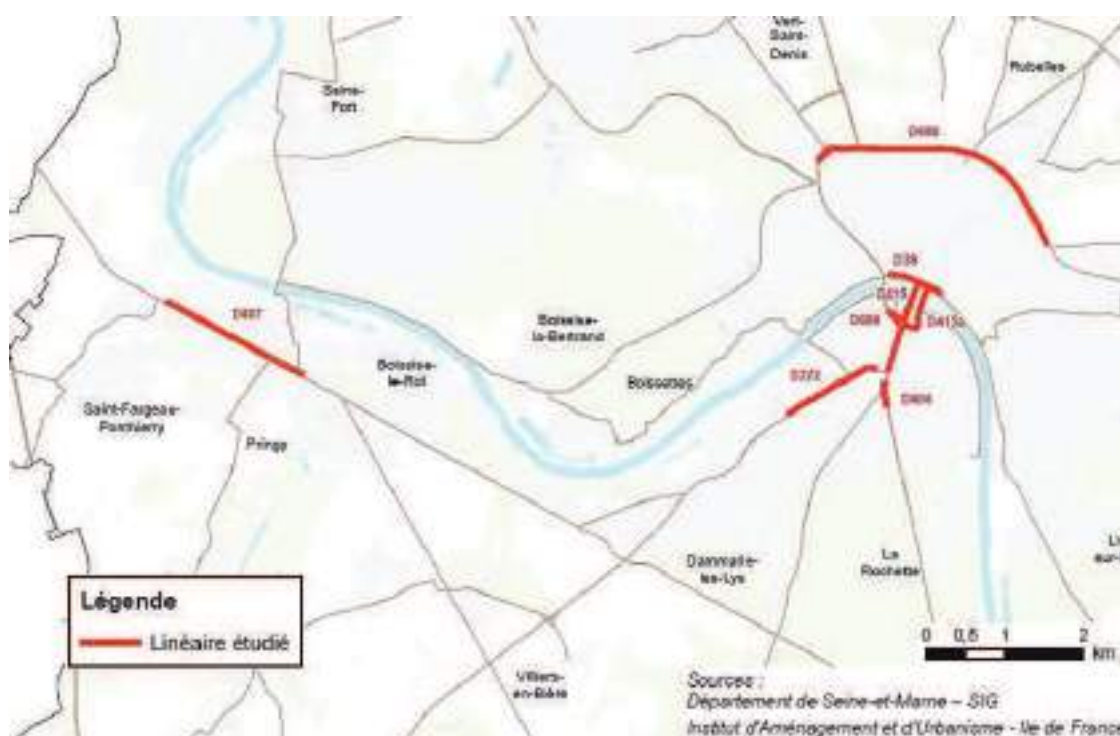
RFF doit, en revanche, lancer une étude d'identification des PNBf sur la commune du Mée-sur-Seine durant la période de validité du PPBE (2014-2019).

#### **3.4.3. Actions du Conseil général de Seine et Marne (CG77)**

Dans son PPBE, le Conseil général de Seine et Marne a identifié dans son diagnostic les sites à enjeu prioritaires de Seine et Marne. Les sites concernant le territoire de la CAMVS sont rappelés dans le tableur ci-dessous.

## Sites prioritaires du CG77 sur le territoire de la CAMVS

Communes	Infrastructures	Linéaires (m)
Dammarié-les-Lys	D 372	1 320
Melun (centre)	D 606	1 130
	D 415	550
	D 415a	760
	D39	730
Melun (nord), le Mée et Rubelles	D 606	690
	D 605	3 020
	D606	880



Extrait de la carte de repérage des « sites à enjeux » en partie « agglomération » au sud (page 21 du PPBE CG77 juin 2012)

La définition du classement des sites à enjeux par le CG77 est présentée pages 25-26 du PPBE et distingue 5 types de site :

**1 - Zone sensible avérée – Action en projet suffisante**

Des aménagements sont déjà envisagés ou en cours de réalisation sur ces zones sensibles (projet de transport en commun en site propre avec report modal, requalification, contournement, etc.), et permettront, a priori, de régler le problème du dépassement de seuil de bruit routier départemental. Il conviendra de le vérifier ultérieurement, par exemple lors d'une prochaine échéance de révision du PPBE.

**2 - Zone sensible avérée – Action en projet insuffisante**

Des aménagements sont déjà envisagés ou en cours de réalisation sur ces zones sensibles (projet de transport en commun en site propre avec report modal, requalification, contournement, etc.), mais ne permettront pas de régler le problème du dépassement de

seuil de bruit routier départemental. Des solutions complémentaires sont proposées dans les fiches pour la résorption des dépassements de seuils de bruit routier départemental.

### 3 - Zone sensible avérée – Action nécessaire

Ces zones sensibles nécessitent une action pour la résorption des dépassements de seuils de bruit routier départemental.

### 4 - Zone sensible présumée

Ces zones ne sont que « présumées » sensibles car la cartographie stratégique du bruit (CSB) qui leur correspond n'est pas encore publiée (voies de plus de 3 millions de véhicules par an, échéance 2012). Elles sont répertoriées comme sensibles car elles avaient été reconnues des services du CG comme relativement bruyantes, ce que l'étude a confirmé. Dans l'attente de la parution des cartes de l'État, des principes de solutions complémentaires sont néanmoins proposés dans les fiches pour la résorption des dépassements de seuils de bruit routier départemental.

### 5 - Zone non prioritaire

Ces zones ne sont pas jugées sensibles (protection déjà existantes et/ou niveaux sonores mesurés indicatifs relativement faibles) ou en tout cas non prioritaires vis-à-vis des 4 premières familles listées précédemment. Des principes de solution de protection y sont quand même proposés le cas échéant dans les fiches.

Le CG77 retient comme définition pour la notion de Point Noir de Bruit (PNB), celle réglementaire pour le réseau routier national, c'est-à-dire l'identification de bâtiment justifiant de dépassement de seuil de bruit et bénéficiant du critère d'antériorité par rapport à la voirie.

Extrait des secteurs prioritaires du CG77 présentés page 27 du PPBE concernant la CAMVS  
14 secteurs classés en quatre catégories, tous sur la commune de Melun

Classement	Commune	RD	Habitants	PNB	Dépassement de seuil	Lien min. selon CSB	L <sub>den</sub> mesuré indicatif	Coût de diagnostic (façades)	Solution de travaux	Linéaire	Logements
Zone sensible avérée - Action en projet suffisante	MELUN	RD606	230	Oui	Oui	75	67	/	/	2 x 550m	90
	MELUN	RD605	730	Non	Oui	70	68	/	/	2 x 900m	320
	MELUN	RD605	500	Non	Oui	70	68	/	/	2 x 1300m	220
Zone sensible avérée - Action en projet insuffisante	MELUN	RD606	160	Oui	Oui	75	76	22 000 €	Solution isolation	2 x 170m	70
	MELUN	RD415	140	Oui	Oui	70	68	30 000 €	Solution isolation	1 x 280m	120
	MELUN	RD606	30	Oui	Oui	75	79	40 000 €	Solution isolation	2 x 320m	40
	MELUN	RD39	180	Non	Oui	70	71	16 000 €	Solution isolation	1 x 120m	80
	MELUN	RD39	180	Non	Oui	65	69	18 000 €	Solution isolation	1 x 200m	50
Zone sensible avérée - Action nécessaire	MELUN	RD372	350	Non	Oui	75	73	32 000 €	Solution isolation	2 x 650m	180
	MELUN	RD39	180	Non	Oui	70	70	16 000 €	Solution isolation	1 x 200m	80
Zone non prioritaire	MELUN	RD606	520	Non	Non	70	59	45 000 €	Solution écran et isolation	2 x 300m	225
	MELUN	RD372	460	Non	Non	70	64	40 000 €	Solution isolation	2 x 450m	200
	MELUN	RD415	230	Non	Non	70	66	28 000 €	Solution isolation	1 x 200m	100
	MELUN	RD606	105	Non	Non	70	64	12 000 €	Solution écran et isolation	2 x 230m	60

Les actions pour les 5 prochaines années pour le CG77 sont de quatre ordres :

- Intervention sur les zones à enjeux ;
- Évaluation, sensibilisation et communication ;
- Prise en compte du bruit dans les pratiques du Département ;

- Soutien au développement des transports en commun et des modes de déplacements doux.

L'objectif du Département pour le traitement des zones à enjeux est d'étudier les zones considérées prioritaires, ainsi :

- Les zones sensibles avérées – Action en projet suffisante bénéficieront d'un suivi pendant et après les aménagements programmés afin de s'assurer du respect des objectifs acoustiques visant à abaisser les niveaux sonores en dessous des seuils de dépassements.
- Les zones sensibles avérées – Action en projet insuffisante et Zones sensibles avérées – Action nécessaire nécessiteront deux étapes d'actions
  - ✓ Phase Diagnostic : Des études seront réalisées pour établir les programmes de travaux et de financements éligibles aux programmes de l'Ademe ;
  - ✓ Phase Travaux : La maîtrise d'ouvrage établira au préalable un dossier de demande de subventions auprès de l'Ademe. La décision des travaux résultera des conditions établies en Phase Diagnostic ainsi que des conditions financières : disponibilités et possibilités de subventions. Les travaux qui seront engagés concerneront :
    - soit le bâti riverain (renforcement des mesures d'isolation de façades),
    - soit l'infrastructure (revêtement routier, écran, merlon),
    - soit les deux types d'interventions.

Le Département ne pourra exercer la maîtrise d'ouvrage que dans le cas de travaux sur l'infrastructure. Sur le bâti riverain, le Département identifiera la maîtrise d'ouvrage et l'assistera dans la réalisation des études et des travaux.

### 3.5. Diagnostic acoustique : élaboration et résultats

Le diagnostic acoustique est issu de l'analyse et du croisement des informations territoriales suivantes :

- Écoute locale : attentes et ressentis des différentes communes du territoire, notamment grâce au club des « référents développement durable » (§3.1).
- Résultat de l'analyse des cartes stratégiques du Bruit (§3.2).
- Implication des gestionnaires concernés : prévisionnel et projet (§3.3 et 3.4).
- Connaissance des données urbaines et documents de planification transversaux (aménagement, habitat, environnement) (bibliographie).

Ce diagnostic permet d'établir une base de référence, en définissant notamment plusieurs types de situations sonores prioritaires sur le territoire, afin de réduire le bruit dans les secteurs les plus sensibles, et de préserver les espaces aujourd'hui peu exposés.

Pour ce premier PPBE, il est délicat d'ambitionner la caractérisation et la localisation des problèmes liés aux nuisances sonores sur le territoire de manière exhaustive. La démarche a donc été territorialisée pour identifier les problématiques et les thématiques pour analyser et caractériser les situations sensibles au bruit prioritaires, pour lesquelles des actions ont été ou pourront être mises en œuvre.

Trois types de zones « à enjeux » ont donc été définies :

- les zones dites « bruyantes »,
- les zones « en projet »,
- les zones « calmes ».

#### 3.5.1. Critères de définition des zones à enjeux sur le territoire

La définition des situations sensibles au bruit sur le territoire est le résultat de l'analyse de critères issus notamment de guides méthodologiques, et de critères liés aux spécificités du territoire. Les situations sonores ont été analysées en observant la concomitance des deux points suivants :

- Forte production de bruit : proximité immédiate d'infrastructure(s) routière(s) ou ferroviaire bruyante par exemple ;
- Grande sensibilité au bruit : présence d'habitat (quartiers résidentiels urbains, pavillonnaires existants ou en devenir), d'établissements d'enseignement et de santé ou de zones d'intérêt dont les qualités d'usage, paysagère ou patrimoniale en font des lieux de ressourcement.

##### Critères déterminant une zone dite « bruyante »

- **Nombre d'habitants et de bâtiments sensibles** (établissements d'enseignement et de santé) potentiellement **impactés** au sens de la cartographie (estimation du niveau sonore à 4 m du sol pour la façade la plus exposée au-delà de valeurs limites par source de bruit).
- **Contextes bâtis impactés** (densification ou évolution possible, habitat dégradé...).
- **Cumul des nuisances** (multi-exposition à plusieurs sources de bruit).
- **Remontées des communes** ayant identifié des vulnérabilités locales :
  - ✓ Identification de plaintes.
  - ✓ Présence de voirie communale impactante
  - ✓ Projet en cours.

Un secteur dit « bruyant » identifie globalement une ou deux source(s) de bruit avec des niveaux de bruit excessifs (en dépassement d'une valeur seuil spécifique à cette source de bruit, ou provoquant des plaintes, etc.) impactant des logements ou des bâtiments sensibles tels que définis dans la réglementation (santé et enseignement). Les estimations proviennent du croisement des données de maillages de bruit calculés et des données de population et établissements sensibles. Elles sont donc cohérentes avec les résultats des cartographies de bruit de type C – dépassement des valeurs limites réglementaires. Ces valeurs sont celles définies dans l'arrêté du 4 avril 2006 comme suit :

Indicateurs de bruit	Aérodrome	Route et / ou ligne à grande vitesse	Voie ferrée conventionnelle	Activité industrielle
Lden dB(A)	55	68	73	71
Ln dB(A)	-	62	65	60

#### Critères déterminant une zone dite « en projet »

- Lieux où se développent des **projets territoriaux**.
- Le **trafic** a ou va fortement **évoluer** depuis la réalisation des cartes de bruit (2008).
- Le **contexte bâti** a été densifié et / ou va évoluer depuis la réalisation des cartes de bruit (2008).

#### Critères déterminant une zone dite « de qualité sonore »

La réglementation impose également de prévenir l'augmentation des niveaux de bruit dans les zones dites "calmes", définies comme « *des espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquels l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues* ».

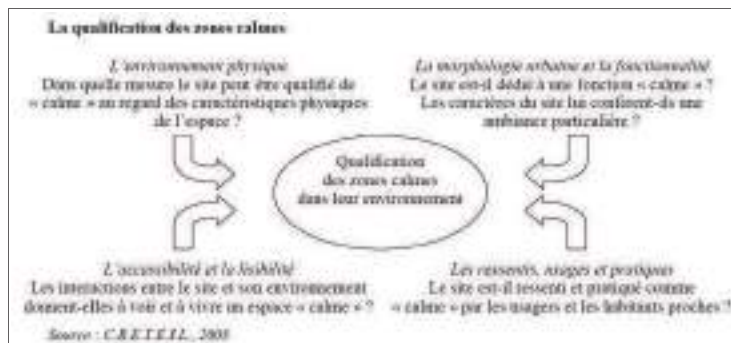
La notion de calme recouvre des réalités multiples et sensibles. Définir un secteur dit calme est donc un exercice difficile. S'agit-il d'un lieu remarquable ou d'espaces communs de notre environnement quotidien ?

La réflexion sur la notion de zone « calme » et la manière de les valoriser offre l'opportunité d'agir dans le sens d'une préservation d'une meilleure qualité de vie, chose complexe et dépendante des contextes, usages et attentes des habitants.

La Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine a donc établi son référentiel, sur la base de critères acoustiques, prenant aussi en compte les enjeux locaux (urbanistiques et d'usage) et a retenu in fine les critères suivant :

La Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine a donc établi son référentiel, sur la base de critères acoustiques, prenant aussi en compte les enjeux locaux (urbanistiques et d'usage) et a retenu in fine les critères suivant :

- **Espaces préservés du bruit** ou partiellement exposés au sens de la cartographie (estimation du niveau sonore à 4 m du sol) et non exposé (ou très partiellement) au-delà de 55 dB(A) toutes sources de bruit confondues.
- **Qualités d'usages** : lieu de rencontre, accessibilité (espace public...)
- **Qualités paysagères et patrimoniales** (espaces classés, protégés par ailleurs)
- Secteurs pour lesquels des **actions** sont possibles (aménagements, projets, etc.)



### 3.5.2. Typologie des secteurs à enjeux du territoire

Le diagnostic acoustique territorialisé a permis de localiser ces différentes situations sonores sur le territoire. Elles ont été nommément définies zones dites « bruyantes », zone en projet et zones de qualité sonore et sont localisées sur les cartes de synthèse pages suivantes.

- Zones dites « bruyantes » : Territoires impactés par différents gestionnaires, prioritairement les secteurs mutli-exposés.
- Zones en projet : Sites qui connaissent ou connaîtront des aménagements importants pour lesquels le bruit doit être pris en compte.
- Zones de qualité sonore : Espaces remarquables, préservés du bruit ou non au sens de la cartographie, pour lesquels la préservation présente un enjeu.

#### Zones dites « bruyantes »

Les secteurs d'habitat de l'agglomération potentiellement impactés selon leur densité de population, permet d'observer que les principales infrastructures impactantes sont :

- Le réseau de voirie radial, centré sur la ville de Melun et hiérarchisé en différents types de voies :
  - ✓ Les voies de transit de deux types :
    - Contournement : La route départementale Nord de Melun (D605).
    - Traversée de ville : la D 606 traversant l'agglomération du Nord-Ouest au Sud-Est et impactant les villes du Mée-sur-Seine, Melun et La Rochette.
  - ✓ Les voies de dessertes plus impactantes en centre urbain où la densité bâtie est plus forte et la morphologie du tissu urbain favorable à la réverbération (rue en « U »).
  - ✓ Les voies de dessertes de type pénétrantes permettant de relier l'hypercentre de l'agglomération (centre-ville de Melun) aux quartiers environnants : Rue de quartier périphérique : Avenues Général Patton, Georges Pompidou, de Meaux, D 636, D 306, Route de Nangis à Melun, D 372 à Dammarie-les-Lys et de façon moindre la D 636 à Rubelle.
  - ✓ Des rues dites « d'inter-quartier » qui intersectent ces voies secondaires dont la circulation routière est moindre.
  - ✓ Les quais de Seine D 39, D 326 avec seulement 4 points de franchissement de la Seine dont 2 à Melun, donc des berges fortement exposées en ces nœuds routiers.
  - ✓ Les traversées de centre bourg : D 50 au centre-ville Seine-Port et la D 636 à Saint-Germain-Laxis.
- Les voies ferroviaires :
  - ✓ Les enjeux sont concentrés aux abords des lignes des voies ferrées (RER D / SNCF Paris-Montargis et Paris Montereau) dans toute la traversée des communes du Mée-sur-Seine, Dammarie-les-Lys et Melun.
  - ✓ Des deux côtés des voies ferroviaires du TER dans les secteurs urbanisés des communes de La Rochette, Livry-sur-Seine et Vaux le Pénil.
  - ✓ Aux abords de la voie de RER D à Dammarie-les-Lys et Boissise le Roi.

Exemple d'infrastructures de transports terrestres bruyantes (gabarit, trafic, vitesse) impactant différents types de secteurs construits

Voie de transit	Voie de desserte	Voie ferroviaire
<b>Type contournement</b>  <p>Impactant un habitat épar construit en retrait en / hors agglomération ex. D605 Nord Est à Melun</p>	<b>Rue de centre urbain</b>  <p>Impactant un habitat dense en alignement en agglomération ex. Carrefour Rue Jacques Amyot / Rue Saint-Aspais à Melun</p>	<b>Quartier de gare</b>  <p>Impactant un habitat dense en agglomération ex. Gare du Mée-sur-Seine</p>
<b>Type traversée de ville</b>  <p>Impactant un habitat dense implanté en bordure de voie en retrait en agglomération ex. D 606 à Melun</p>	<b>Rue de quartier périphérique</b>  <p>Impactant un habitat construit en alignement discontinu sur voie en agglomération ex. Avenue Montaigne D 372 à Dammarie-les-Lys</p>	<b>Traversant un quartier périphérique</b>  <p>Impactant un habitat résidentiel construit en retrait des voies en agglomération ex. Rue de Melun à Livry-sur-Seine (source : Googlestreetview)</p>

Les secteurs d'habitat de l'agglomération les plus impactés par le bruit sont identifiés sur la carte page suivante présentant les secteurs qui sont potentiellement impactés au-delà des valeurs seuils par type de source (routière et ferroviaire) selon les gestionnaires.

### Zones en projet

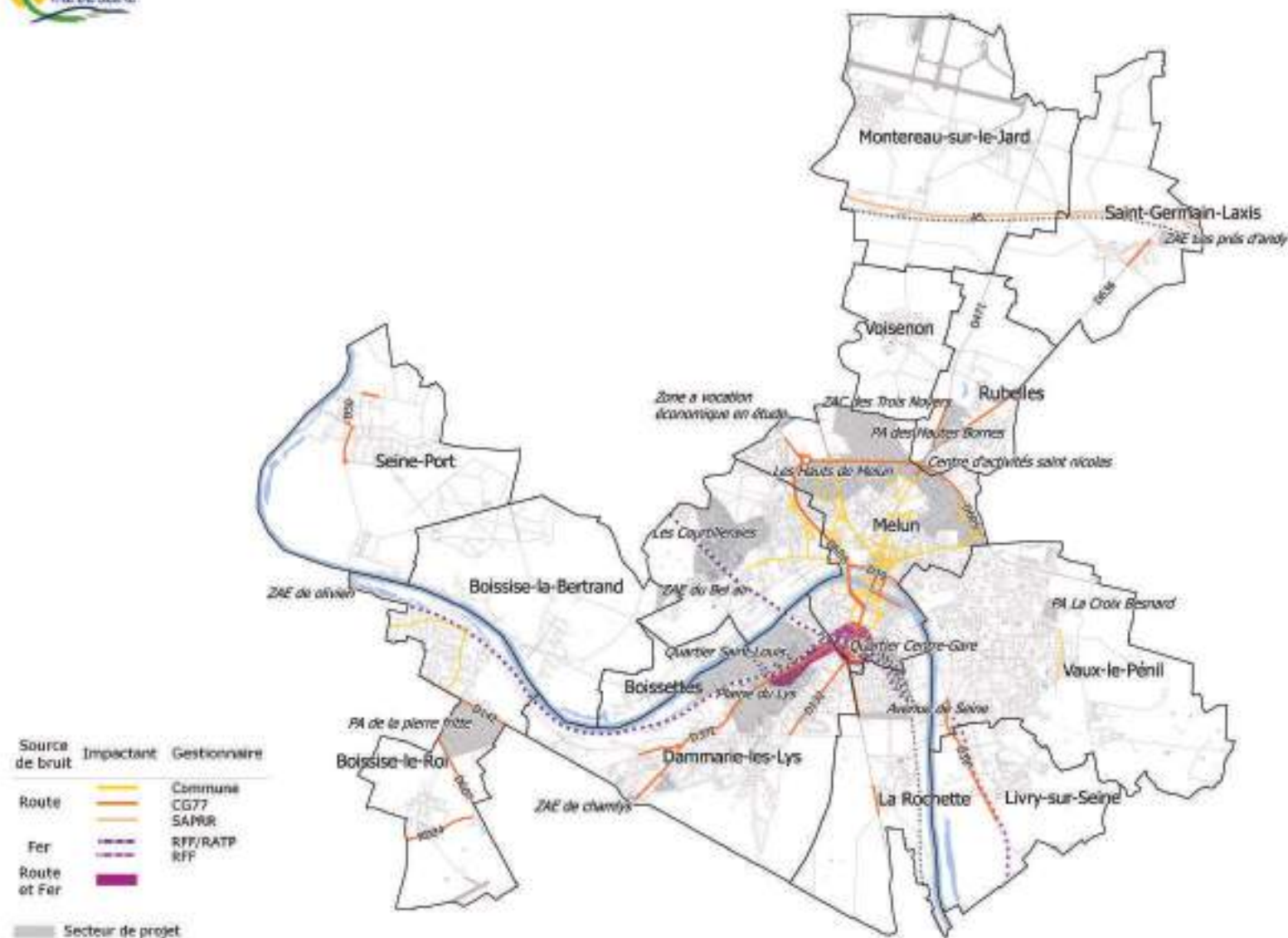
Plusieurs secteurs prioritaires en devenir ont été recensés sur le territoire de Melun Val-de-Seine, ceux-ci sont reportés sur la carte de synthèse page suivante :

- Quartier centre-gare de Melun ;
- Eco-quartier Saint-Louis à Dammarie-les-Lys ;
- Plusieurs secteurs urbains sensibles de rénovations urbaines :
  - ✓ Plaine du Lys à Dammarie-les-Lys (programme ANRU),
  - ✓ Les Hauts de Melun (programme ANRU),
  - ✓ Les Courtillerais au Mée-sur-Seine (programme ANRU),
  - ✓ Quartier de La Justice à Dammarie-les-Lys (Secteur CUS - contrat urbain de cohésion sociale).

Des cartes « focus », présentées en annexe, localisent les zones bruyantes et en projet par secteur géographique.



## Localisation des zones bruyantes prioritaires de l'agglomération



Données : CAMYS, Bruitparif, IAU Ile-de-France, BDTopoIGN  
Echelle au format A3 : 1:60000

0 1 2 3 4 km

Carte d'analyse réalisée en 2013 par GAMBA Acoustique  
dans le cadre de la directive européenne n°2002/49/CE

### Zone de qualité sonore

Deux types d'espaces de qualité sonore adaptés pour le territoire de Melun Val de Seine ont été distingués :

- Grands espaces boisés hors agglomération : espaces silencieux en leur cœur (parfois exposés en leur franges)
- Parcs urbains plus réduits : non silencieux a priori mais présentant des qualités sonores (calme, apaisant, ressourcement...)

*Exemple d'espaces présentant des qualités sonore*

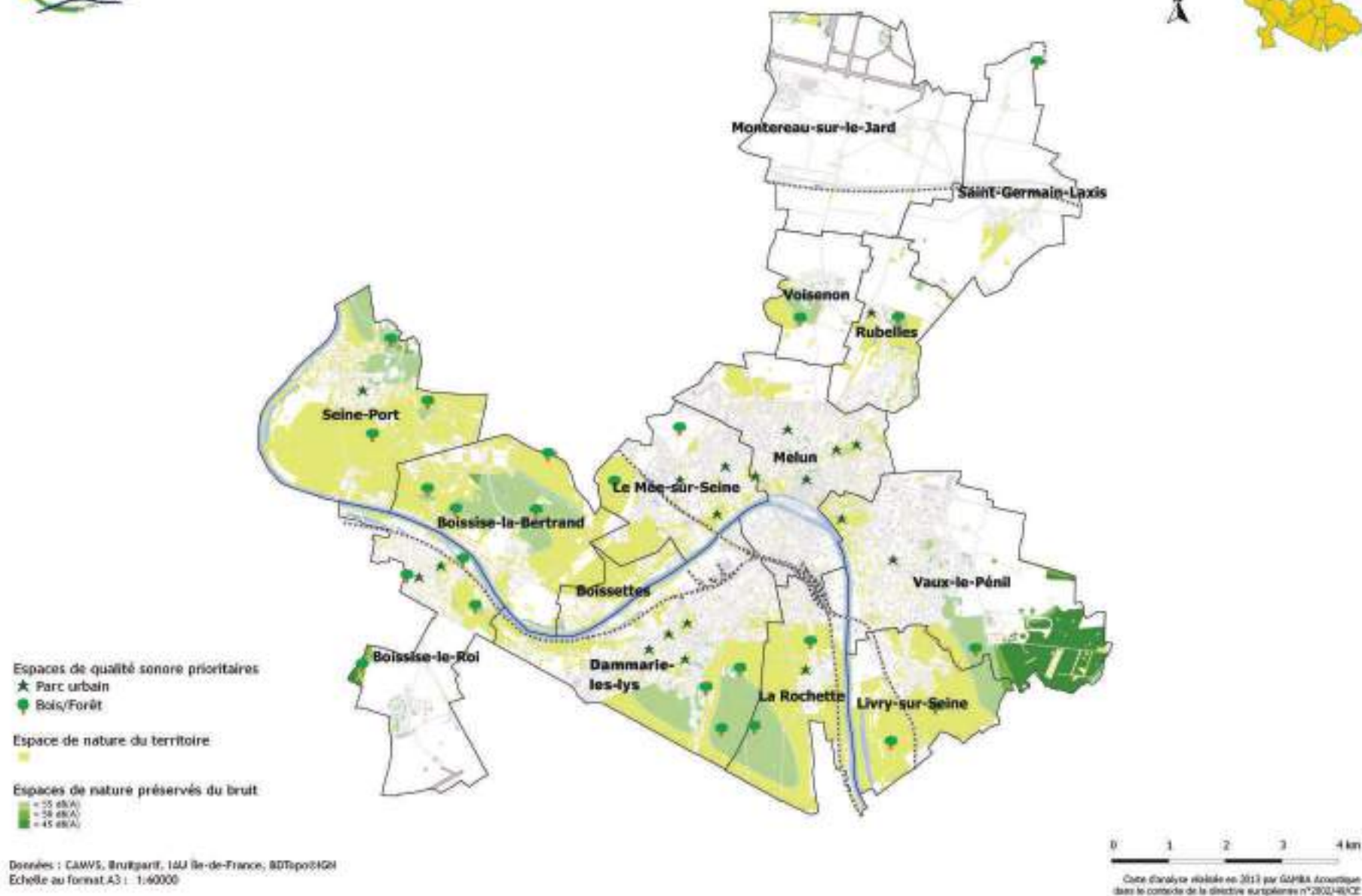
Parcs urbains	Espaces boisés
	
<p>Espaces entretenus, aménagés avec jeux, bancs, souvent enclos</p> <p>ex. Parc de la Chesnaie à Seine-Port</p> <p>(source : <a href="http://seine-port.fr">seine-port.fr</a>)</p>	<p>Bois, prairies, vergers, vignobles, coulées vertes...</p> <p>ex. Chemin des Caves, Bois des Celestion à Boissise-la-Bertrand</p>

Les secteurs de qualité sonore de l'agglomération sont identifiés sur la carte page suivante. Sur la carte, les *espaces préservés* du bruit au sens de la cartographie sont représentés -pour information- par un dégradé de vert.

Des cartes « focus », présentées en annexe, localisent les zones de qualité sonore au niveau communal.



## Localisation des zones de qualité sonore prioritaires de l'agglomération



### 3.6. Élaboration du plan d'actions de l'agglomération Melun Val de Seine et des 14 communes membres

Suite au diagnostic acoustique élaboré et en prenant en compte des remarques des membres du club « référents Développement durable », un plan d'actions transversal a été construit.

Ce plan d'actions porté et piloté par la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine sera mené en partenariat avec les communes et les différents acteurs du « bruit » au niveau régional et national.

Ce plan d'actions est divisé en 4 thématiques :



- **Connaître et diagnostiquer pour anticiper**
- **Réguler les zones bruyantes**
- **Faire vivre les zones « apaisées »**
- **Se former et communiquer**



Ces thématiques poursuivent différents objectifs notés dans le tableau récapitulatif suivant.

Cependant, afin d'être efficace, l'agglomération a préféré se concentrer sur 5 actions prioritaires qui permettront de se rapprocher des objectifs finaux.

- Élaboration d'un document référence sur le bruit au niveau de l'agglomération dont pourront bénéficier les services communautaires et communaux.
- Animer le club Développement Durable grâce au rôle du "réfèrent DD - Bruit" rassemblant l'ensemble des gestionnaires pour effectuer un suivi sur la thématique/ veille et formation.
- Mettre en place une formation annuelle pour les élus et techniciens sur la thématique bruit.
- Développer un plan d'actions pour développer et faire vivre les zones calmes dans les communes
- Utiliser les agenda 21 des communes pour former le grand public à la problématique "bruit".

Ces 5 actions prioritaires sont développées dans les fiches actions au chapitre suivant.

Thèmes	Objectif	Descriptif	Actions	Effets attendus
<p>Connaître et diagnostiquer pour anticiper</p> 	Mise à jour des CBS	Mettre à jour les données du territoire pour actualiser régulièrement la base de données nécessaire à la réalisation des cartes de bruit	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant : - Questionnaire type à adresser annuellement aux gestionnaires de réseau	Créer un outil de référence pour les questions de bruit sur le territoire : Faire connaître la notion de « bruit » et de zone calme , le diagnostic sonore, les outils existants, les solutions, les protocoles de mise à jour des cartes
		Désigner le service Développement Durable de l'agglomération comme référent centralisant les informations collectées	<b>Animation du club référent Développement Durable « bruit » de l'agglomération</b>	Créer un lieu d'échange sur le territoire pour l'animation et la veille de la thématique BRUIT. Réunion de l'ensemble des gestionnaires sur notre territoire
	Créer un centre de ressource sur l'environnement sonore	Réunir dans un même document l'ensemble des outils disponibles pour la gestion de l'environnement sonore	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant : - les <b>outils</b> disponibles pour la gestion environnementale sonore - les <b>documents qui doivent prendre en compte les notions de bruit</b> - les <b>protocoles de récupération</b> des données	Créer un outil de référence pour les questions de bruit sur le territoire : Faire connaître la notion de « bruit » et de zone calme , le diagnostic sonore, les outils existants, les solutions, les protocoles de mise à jour des cartes
		Répertorier les outils disponibles dans les services		
		Effectuer le lien entre les actions identifiées au PPBE et les documents d'orientations d'aménagement du territoire : Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE), Plans Climat-Énergie Territoriaux (PCET) Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) et Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU)		
		Mise en place de protocoles pour récupération des données « bruit » du territoire auprès des différents propriétaires		
	Gestion des plaintes liées au bruit	Recensement et réponse aux plaintes liées au bruit dans l'environnement	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant : - les protocoles de récupération des données ( plaintes, travaux réalisés, comptage, modification de voiries/ circulation...)	Créer un outil de référence pour les questions de bruit sur le territoire : Faire connaître la notion de « bruit » et de zone calme , le diagnostic sonore, les outils existants, les solutions, les protocoles de mise à jour des cartes
	Veille sur les actions locales	Suivi des avancées des PPBE des gestionnaires impactants le territoire	<b>Animation du club référent Développement Durable « bruit » de l'agglomération</b>	Créer un lieu d'échange sur le territoire pour l'animation et la veille de la thématique BRUIT. Réunion de l'ensemble des gestionnaires sur notre territoire
		Animer la thématique bruit via le club développement durable à l'échelle de l'agglomération dont l'organisation de rencontres et de temps d'échanges avec les différents gestionnaires pour évaluer l'avancée des actions et favoriser les échanges d'informations		
		Veille technique et incitation à l'expérimentation pour les secteurs en projets		
	Intégrer le bruit dans l'aménagement urbain	Participer aux réseaux de collectivités / spécialistes		Favoriser les échanges, remontées d'information
		S'assurer de la diffusion des cartes de bruit et du diagnostic du PPBE aux services urbanismes et aux bureau d'études/ aménageur en charge de projets d'aménagement communautaires ou communaux Intégration de l'acoustique dans les questions d'urbanisme au niveau communautaire et communal Assurer la prise en compte des résultats des cartes de bruit dans les projets d'aménagement	- Diffuser le document élaboré - <b>Organisation d'une formation pour les élus et techniciens</b>	Formation des équipes et diffusion de l'information « bruit »
	Vérifier les usages et l'isolation des constructions neuves	Faire le lien entre le diagnostic et les actions du PPBE avec les orientations des PLU des communes	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant : - les <b>outils</b> disponibles pour la gestion environnementale sonore - les <b>documents qui doivent prendre en compte les notions de bruit</b>	Créer un outil de référence pour les questions de bruit sur le territoire : Faire connaître la notion de « bruit » et de zone calme , le diagnostic sonore, les outils existants, les solutions, les protocoles de mise à jour des cartes
<p>Réguler les zones bruyantes</p> 	Réduction des nuisances sonores générées par la voirie communale et les projets d'aménagement	Créer un guide de présentation des principes d'actions pour limiter le bruit ( Réduction de la vitesse, aménagement, entretien des couches supérieures et inférieures de revêtement, renouvellement...)	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant : - les <b>outils</b> disponibles pour la gestion environnementale sonore	Créer un outil de référence pour les questions de bruit sur le territoire : Faire connaître la notion de « bruit » et de zone calme , le diagnostic sonore, les outils existants, les solutions, les protocoles de mise à jour des cartes
		Former les agents à la connaissance de la problématique « bruit » : revêtements acoustiques et la compatibilité des performances annoncées avec les conditions de trafic / impact de la vitesse	- Diffuser le document élaboré - <b>Organisation d'une formation pour les élus et techniciens</b>	Formation des équipes et diffusion de l'information « bruit »
		Diffuser les cartes de bruit et les guides de bonnes pratiques aux personnes concernées dans les services	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant : - <b>Diagnostic bruit du PPBE</b>	Créer un outil de référence pour les questions de bruit sur le territoire : Faire connaître la notion de « bruit » et de zone calme , le diagnostic sonore, les outils existants, les solutions, les protocoles de mise à jour des cartes
		Intégrer des notions de bruit dans la tenue et le suivi de chantiers de travaux communautaire et communaux	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant : - les <b>outils</b> disponibles pour la gestion environnementale sonore	Créer un outil de référence pour les questions de bruit sur le territoire : Faire connaître la notion de « bruit » et de zone calme , le diagnostic sonore, les outils existants, les solutions, les protocoles de mise à jour des cartes
	Continuer à agir avec les gestionnaires	S'informer des actions de réduction du bruit dans les secteurs impactés par les voies routières nationales et départementales ainsi que les voies ferroviaires de RFF	<b>Animation du club référent Développement Durable « bruit » de l'agglomération</b>	Meilleure connaissance des actions concernant le bruit dans l'environnement sur le territoire
		S'informer des projets d'héliport de l'hôpital et du le développement de l'aérodrome de Villaroche		Anticipation des situations sonores
		Contribuer à l'étude de la résorption des secteurs « bruyants »		Correction des situations bruyantes existantes
		Mise en place d'études complémentaires localisées par secteurs à enjeux identifiés		Prévention et anticipation des situations sonores exposées au bruit
	Limiter l'impact des véhicules circulants	Diagnostiquer les évolutions possibles pour chaque zone « bruyante » (requalification, mutation, densification...) pour agir en amont des projets	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant : - les protocoles de récupération des données ( plaintes, travaux réalisés ou à venir, comptage, modification de voiries/ circulation...)	Créer un outil de référence pour les questions de bruit sur le territoire : Faire connaître la notion de « bruit » et de zone calme , le diagnostic sonore, les outils existants, les solutions, les protocoles de mise à jour des cartes
		Développer les modes doux (Trame Verte et Bleue)		
		Inciter à l'usage des transports collectifs		
		Intégrer des critères "bruit" dans les choix des véhicules de la flotte interne ainsi que pour le choix des bus et du matériel de collecte Favoriser l'inter modalité entre les vélos et les transports en commun		

Thèmes	Objectif	Descriptif	Actions	Effets attendus
<b>Faire vivre les zones « apaisées »</b> 	<b>Améliorer la qualité sonore dans les parcs</b>	Créer un label pour valoriser ces espaces	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant - la présentation des zones calmes, - Développer un plan d'action pour faire vivre ces zones et les valoriser auprès du grand public	Créer un outil de référence pour les questions de bruit sur le territoire : Faire connaître la notion de « bruit » et de zone calme, le diagnostic sonore, les outils existants, les solutions, les protocoles de mise à jour des cartes
		Valoriser ces espaces dans la ville		
		Faire connaître la notion de qualité sonore au « grand public »		Former le grand public au notion de bruit et de zones calmes
	<b>Insertion dans les documents d'urbanisme</b>	Faire connaître la notion des zones « apaisées » aux différents services d'urbanisme des communes et le Syndicat Mixte d'Études et de Programmation (SMEP)	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant - la présentation des zones calmes, Diffusion à l'ensemble des partenaires <b>Développer un plan d'actions pour faire vivre ces zones et les valoriser auprès du grand public</b>	Faire connaître et vivre ces zones de qualité sonore
		Faire délibérer les communes sur la reconnaissance de ces espaces		
		Intégrer ces espaces au Schéma directeur des liaisons douces	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant - les documents qui doivent prendre en compte les notions de bruit	
		Désigner le service Développement Durable de l'agglomération qui coordonnera la mise en œuvre des actions du PPBE	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant : - la présentation des zones calmes,	Centralisation et coordination pour une meilleure gestion
		Répertorier les zones apaisées pour chaque commune et mettre à jour les problématiques	<b>Élaboration d'un document synthétique et prospectif</b> comprenant - la présentation des zones calmes, Animation du club référent DD « bruit » de l'agglomération - le protocole de collecte d'informations	Enrichissement de la connaissance des situations locales au plus proche de l'état actuel
		Renseigner les documents d'orientations et d'aménagement d'informations sur l'environnement sonore		Assurance de la transmission et la localisation des zones « apaisées » sur le territoire
<b>Se former et communiquer</b> 	<b>Former les élus et services</b>	Faire de l'agglomération le référent relais localement pour la compréhension des nouveaux outils de quantification des nuisances que représentent les cartes du bruit	<b>Animation du club référent Développement Durable « bruit » de l'agglomération</b>	Centralisation, assistance et coordination à l'échelle de l'agglomération
		Formation de l'ensemble des personnels qui pourront être amenés à utiliser les cartes produites	Diffusion du document « BRUIT » référence <b>Organisation d'une formation pour les élus et techniciens</b>	Meilleure compréhension des outils d'aides à la décision (CSB et PPBE)
		Mise en place d'une formation pour les élus et techniciens sur les questions acoustiques	<b>Organisation d'une formation pour les élus et techniciens</b>	Formation des équipes et diffusion de l'information « bruit »
	<b>Éduquer les enfants</b>	Faire connaître l'environnement sonore quotidien	Utiliser les AGENDA 21 des communes pour informer le grand public et plus particulièrement les enfants à la notion du bruit, de ses impacts et des comportements citoyens liés	Amélioration des connaissances et des comportements
		Expliquer le bruit, les bruits, les sons et leurs unités de mesure		Amélioration des connaissances et des comportements
		Éduquer les enfants à la citoyenneté dans leur comportement		Relais local d'actions pédagogiques
		Développer l'éducation pour la santé dans le domaine du bruit		Amélioration des comportements
	<b>Sensibiliser les acteurs</b>	Relayer localement des actions pédagogiques spécifiques lors de la semaine du son	<b>Utiliser les AGENDA 21 des communes pour informer le grand public</b> et plus particulièrement les enfants à la notion du bruit, de ses impacts et des comportements citoyens liés	Sensibilisation à l'environnement, aux ambiances et paysages sonores
		Bruit de proximité et bruit de voisinage		Connaissance des droits, recours, et limitation des incivilités
		Concertation et éducation en partenariat avec les fédérations d'usagers (éco-conduite, comportement des deux roues motorisés)		Croisement de points de vue, enrichissement concernant les comportements bruyants
		Communication du caractère calme des zones apaisées		Vulgarisation sur la notion de situations sonore de qualité en lien avec les usages des lieux
		Utiliser le vecteurs des agenda 21 pour éduquer les enfants et le grand public au volet de l'environnement sonore		Valorisation d'outil existant pour le développement de la pédagogie sur l'environnement sonore quotidien

### 3.7. Méthode de consultation du public


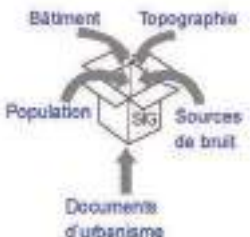
Conformément à l'article R 572-9 du code de l'environnement, la consultation du public sur le projet du plan de prévention du bruit dans l'environnement se déroulera pendant une période de 2 mois. Les habitants ont été informés de la consultation par affichage et communication sur internet.

Le projet de PPBE de la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine a été porté à la consultation du public du 18 mai au 1<sup>er</sup> août 2015, sous la forme d'un registre ouvert au siège de la Communauté d'Agglomération Melun Val-de-Seine, 297 rue Rousseau VAUDRAN, 77198 Dammarie-lès -Lys. Le document était également téléchargeable sur le site internet de la communauté d'Agglomération : [www.melunvaldeseine.fr](http://www.melunvaldeseine.fr). Les remarques pouvaient être communiquées par courrier électronique.

Une fois la consultation du public réalisée, le PPBE a été finalisé et arrêté par l'autorité compétente en tenant compte des avis émis pendant la consultation.

## 4. Fiches actions

### 4.1. Élaboration d'un document synthétique et prospectif sur le bruit dans l'environnement

Élaboration d'un document synthétique et prospectif sur le bruit dans l'environnement	
<b>Objectifs</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Réunir dans un même document l'ensemble des outils disponibles pour la gestion de l'environnement sonore.</li> <li>- Mettre à jour les données du territoire pour actualiser régulièrement la base de données nécessaire à la réalisation des cartes du bruit et de leur mise à jour tous les 5 ans</li> <li>-former et sensibiliser les communes à la notion de bruit et formaliser un protocole de récupération des données</li> </ul>
<b>Bénéficiaires</b>	Diffusion de ce document à l'ensemble des services communaux et communautaires et éventuellement d'autres partenaires
<b>Personnes ressources</b>	CAMVS Communes
<b>Intervenants extérieurs</b>	Bruitparif ADEME Gestionnaires
<b>Calendrier de l'action</b>	2014 - 2016
<b>Investissement temporel et financier</b>	L'investissement est temporel. Ce document peut prendre une forme dématérialisée
<b>Mise en œuvre</b> 	<p><b>Principes</b></p> <p>Faire connaître à l'ensemble des agents communaux concernés la notion de bruit en général, mais également le diagnostic sonore du territoire et les zones à enjeux identifiées. Le principe de ce document est de synthétiser aussi les outils existants pour maîtriser cette nuisance. Enfin, ce document intégrera les protocoles de mise à jour des cartes et fournira les bases de données à compléter annuellement.</p> <p><b>Modalités</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Synthétiser les informations « génériques » existantes.</li> <li>- Intégrer le diagnostic et les zones à enjeux</li> <li>- Construire les questionnaires de « mise à niveau de la base de données » et les protocoles pour récupération des données « bruit » du territoire auprès des différents propriétaires :</li> <li>- Questionnaire type à adresser annuellement aux gestionnaires de réseau.</li> <li>- Protocoles de récupération des données (plaintes, travaux réalisés, comptage, modification de voiries/ circulation...)</li> </ul>

	<p><b>Outils</b></p> <p>Créer un outil de référence pour les questions de bruit sur le territoire qui comprendrait entre autre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le diagnostic bruit du territoire et les cartes : présentation des zones à enjeux</li> <li>- Les outils disponibles pour la gestion du bruit.</li> <li>- Les documents dans lequel le bruit doit être pris en compte.</li> <li>- Les moyens d'agir.</li> <li>- Le protocole pour mettre à jour les cartes (questionnaire pour les gestionnaires recensant les travaux réalisés et à venir, les plaintes de bruit, les aménagements impactant sur la circulation...).</li> <li>- Les contacts et référents bruit sur le territoire.</li> </ul>
<b>Évaluation et indicateurs de réussite</b>	- nombre de document envoyé aux communes

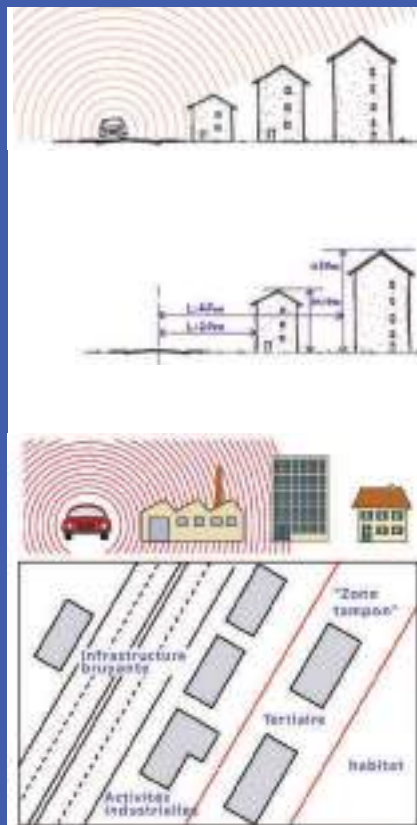
### Informations types que pourraient intégrer le document

Un aménagement du territoire prenant en compte l'environnement sonore en amont des projets permet de réduire l'impact futur des nuisances sonores de manière plus efficace et à des coûts bien inférieurs des traitements curatifs :

- Routes et grands axes interurbains ou périurbains (entrée de ville, rocade, desserte) : privilégier les profils en long encaissés, choisir un enrobé phonique performant (surcoût limité comparativement à un enrobé classique) et disposer des protections adaptées.

- Projets d'aménagement : choix du plan masse et des principes de construction pour réduire l'impact sonore des infrastructures routières et concilier l'ensemble des contraintes du projet (accessibilité, desserte, topographie, paysage).

- Projets de construction : concevoir une implantation optimisée favorisant la création de cœur d'îlots préservés du bruit et hiérarchiser les fonctionnalités des espaces intérieurs, respecter les servitudes d'alignement dans les PLU (marges de recul des constructions neuves par rapport à l'axe de la chaussée, hors agglomération).



Source : Guide PLU et bruit  
([www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr))

## 4.2. Animation du club référent Développement Durable « bruit » de l'agglomération

Animation du club référent Développement Durable « bruit » de l'agglomération	
<b>Objectifs</b>	Centralisation, assistance et coordination de la problématique bruit à l'échelle de l'agglomération
<b>Bénéficiaires</b>	Communes
<b>Personnes ressources</b>	CAMVS
<b>Intervenants extérieurs</b>	Bruitparif
<b>Calendrier de l'action</b>	2014-2019
<b>Investissement</b>	Ressources internes agglomération et communes.
<b>Mise en œuvre</b>	<p>Le degré d'implication et de collaboration des différents acteurs concernés par la problématique du bruit dans l'environnement est garante d'une mise en application probante et efficace des actions de gestion proposées.</p> <p>Il est primordial que l'agglomération assure un travail de pédagogie auprès de ses services pour une efficacité des autres mesures arrêtées. Cette étape passe par une sensibilisation ciblée en fonction des acteurs, afin de créer une réelle dynamique de lutte contre les nuisances sonores.</p> <p><b>Principe</b></p> <p>L'idée est de créer une instance spécifique « bruit », issue du club « développement durable », pilotée par la CAMVS et composée des 14 communes et des gestionnaires de réseaux identifiés. Il équivaut au comité de pilotage du PPBE. L'objectif est qu'elle devienne la structure « référente » de cette thématique sur le territoire.</p> <p>Ce club « développement durable - bruit » aura pour vocation de centraliser les informations, former et sensibiliser les référents à cette thématique au fil du temps, assurer la mise à jour des bases de données, coordonner et évaluer les actions du PPBE.</p> <p><b>Modalités</b></p> <p>Cette instance « développement durable - bruit » devra être créée à l'issu de la prochaine réunion du club « développement durable » de la mandature 2014-2019.</p> <p>Cette instance se regroupera au minimum 1 fois par an.</p>
<b>Évaluation et indicateurs de réussite</b>	- fréquence des rencontres entre référents DD

### 4.3. Organisation d'une formation pour les élus et techniciens sur le bruit dans l'environnement

Organisation d'une formation pour les élus et techniciens sur le bruit dans l'environnement	
<b>Objectifs</b>	Assurer la formation et connaissance des acteurs concernés par la gestion de l'environnement sonore au sein des services communaux et communautaires afin qu'ils connaissent mieux les enjeux et qu'ils œuvrent pour l'amélioration de la qualité de vie des habitants.
<b>Bénéficiaires</b>	Les élus et techniciens
<b>Personnes ressources</b>	CAMVS
<b>Intervenants extérieurs</b>	Organisme de formation
<b>Calendrier de l'action</b>	annuelle
<b>Investissement</b>	Une journée de formation annuelle devra être budgétée Le portage financier de cette journée devra être étudié.
<b>Mise en œuvre</b>	<p><b>Principes</b></p> <p>La formation des acteurs concernés par les questions du bruit dans environnement est gage d'une meilleure connaissance et à terme d'une amélioration effective des situations sonores.</p> <p>En partenariat avec les acteurs de la thématique bruit (bruitparif, CIDB, l'Agence Locale de l'Énergie, le CG, l'ADEME...), des formations pourraient être proposées aux agents des communes et aux élus du territoire.</p> <p>La formation pilotée par la CAMVS sera à destination de l'ensemble des techniciens et/ou élus intéressés.</p> <p><b>Outils</b></p> <p>La formation doit permettre aux élus et aux agents de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendre les nouveaux outils de quantification des nuisances sonores que représentent les Cartographies Stratégiques du Bruit : <ul style="list-style-type: none"> <li>indicateurs utilisés (dose de bruit pondérée par période et moyennée sur une année),</li> <li>représentation des niveaux de bruit extérieurs,</li> <li>outil de dénombrement de la population exposée.</li> </ul> </li> <li>Comprendre et connaître les zones à enjeux définis dans le PPBE</li> <li>connaître les enjeux liés aux nuisances sonores</li> <li>Connaître les outils à leur disposition</li> <li>Mieux informer sur les réglementations existantes (attestation de prise en compte de la réglementation acoustique dans les logements neufs, optimisation et couplage diagnostic thermique et acoustique, exiger des équipes de conception pluridisciplinaires lors de projet à proximité de secteurs « bruyants »).</li> </ul>
<b>Évaluation et indicateurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de réunions et d'actions d'information des élus réalisées</li> <li>- Nombre de personnes formées</li> <li>- Satisfaction des personnes formées (évaluation par questionnaire)</li> </ul>

**Exemple d'information à diffuser :****L'attestation de prise en compte de la réglementation acoustique dans les logements neufs**

Dans un souci de réduire le taux de non-conformité acoustique des constructions de logements neufs, la loi Grenelle 2 a introduit l'obligation pour les maîtres d'ouvrage de fournir un document attestant que la réglementation acoustique a été prise en compte par le maître d'œuvre ou, en son absence, par le maître d'ouvrage.




Obligatoire depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013, ce nouveau dispositif réglementaire vise à sensibiliser les concepteurs et les entrepreneurs à la prise en compte de cette réglementation dans les logements soumis aux exigences de la RT 2012. Dans cette nouvelle génération de constructions, les réponses à ces exigences peuvent en effet se traduire par des désordres acoustiques (isolation par l'extérieur, ventilation mécanique double flux et pompes à chaleur en particulier).

La maître d'ouvrage missionne quelqu'un qu'il reconnaît comme compétent en acoustique pour signer l'attestation remise lors du dépôt de la déclaration d'achèvement de travaux. Pour tout projet de plus de 10 logements, des mesures acoustiques de réception sont exigées.

Deux guides « Contrôle des règles de construction – Guide de contrôle rubrique acoustique » et « Guide d'accompagnement relatif à l'attestation de prise en compte de la réglementation acoustique » seront publiés avant l'été 2014, pour préciser la méthodologie de mesurage et la méthode de suivi des opérations.

Les communes auront à récupérer ce document pour toute déclaration d'achèvement de travaux et peuvent en informer les maître d'ouvrage en amont, lors du dépôt de permis de construire.

#### 4.4. Mise en place d'un plan d'action pour faire vivre les zones de qualité sonore et les valoriser auprès du grand public

Mise en place d'un plan d'actions pour faire vivre les zones de qualité sonore et les valoriser auprès du grand public	
<b>Objectifs</b>	<p>Faire connaître la notion de qualité sonore au « grand public ».</p> <p>Mettre en place une politique de responsabilisation et d'implication de l'ensemble des usagers des zones de qualité sonore afin d'y créer une dynamique d'amélioration de l'ambiance sonore.</p> <p>Montée en compétence des élus et techniciens sur cette thématique</p>
<b>Bénéficiaires</b>	Usagers
<b>Personnes ressources</b>	CAMVS
<b>Intervenants extérieurs</b>	14 communes et Bruitparif
<b>Calendrier de l'action</b>	2014-2019
<b>Investissement</b>	Ressources internes agglomération et communes.
<b>Mise en œuvre</b>  	<p>Les zones de calme et de qualité sonore ont été identifiées dans le cadre du diagnostic.</p> <p>Il est important que cette notion soit expliquée dans un premier temps aux communes et ensuite au grand public. Puis, pour que ces zones prennent sens, il faudra les « faire vivre » et communiquer sur leur existence.</p> <p><b>Principes</b></p> <p>Fédérer les acteurs du territoire dans un objectif de préservation des zones de qualité sonore</p> <p>Mener une réflexion sur les actions possibles pour impliquer les usagers des zones de qualité sonore dans la démarche et pour leur faire prendre conscience de leur rôle d'acteur, en tant qu'utilisateur, dans cette démarche.</p> <p><b>Outils</b></p> <p>Élaborer un plan d'actions pour diffuser, faire vivre et communiquer sur ces zones calmes.</p> <p>Le plan d'actions devra permettre de trouver un équilibre entre usages de ressourcement, usages récréatifs et attentes des usagers, nécessitant de s'adapter à chaque lieu défini comme tel.</p> <p>Le plan d'actions sera élaboré avec le groupe des référents développement durable – bruit. Seront associés urbanistes et élus afin que le plan soit porté par le plus grand nombre. Cette réflexion permettra d'impliquer les élus de cette nouvelle mandature sur la thématique.</p> <p>Un travail collaboratif sera également mené avec les agenda 21 des communes.</p>
<b>Evaluation et indicateurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élaboration du plan d'actions</li> <li>- Nombre d'initiatives mises en œuvre pour impliquer les usagers</li> <li>- Outils de communication mis en place pour relayer les études</li> </ul>

#### 4.5. Utilisation des agendas 21 des communes pour former le grand public à la problématique "bruit"

Utilisation des agendas 21 des communes pour former le grand public à la problématique "bruit"	
<b>Objectifs</b>	Le bruit est une thématique abordée dans le cadre des agenda 21 communaux. L'objectif est d'utiliser ces vecteurs pour former et sensibiliser le grand public à la thématique bruit et ses enjeux. Le jeune public est une cible privilégiée à atteindre dans le cadre de ces actions.
<b>Bénéficiaires</b>	Le grand public et plus particulièrement les enfants
<b>Personnes ressources</b>	Communes ayant des agenda 21 (Melun, Le Mée sur Seine) Écoles / centre de formation/ centre de loisirs/association de citoyens Communes
<b>Intervenants</b>	Bruitparif, ADEME, agence de l'énergie...
<b>Investissement</b>	Ressources internes agglomération et communes.
<b>Mise en œuvre</b>	<p><b>Principes</b></p> <p>Il est nécessaire de communiquer davantage sur le bruit en général. Les agendas 21 peuvent être un vecteur supplémentaire pour faire passer des grands messages.</p> <p>Les référents « agenda 21 » seront donc ciblés pour la diffusion du document de synthèse et des formations proposées. Des outils pourraient leur être proposés pour une meilleure prise en compte des nuisances sonores dans la vie quotidienne.</p> <p>L'éducation des enfants au travers des agenda 21 sera particulièrement étudiée.</p> <p><b>Outils</b></p> <p>Identifier les structures et outils disponibles et les mettre à disposition des communes pour éduquer les enfants et le grand public au volet de l'environnement sonore :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilisation à l'environnement, aux ambiances et paysages sonores.</li> <li>- Connaissance des droits, recours, et limitation des incivilités.</li> <li>- Croisement de points de vue, enrichissement concernant les comportements bruyants.</li> <li>- Vulgarisation sur la notion de situations sonore de qualité en lien avec les usages des lieux.</li> <li>- Valorisation d'outil existant pour le développement de la pédagogie sur l'environnement sonore quotidien.</li> </ul> <p>Amélioration des connaissances et des comportements :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concertation et éducation en partenariat avec les fédérations d'usagers (éco-conduite, comportement des deux roues motorisés).</li> <li>- Bruit de proximité et bruit de voisinage.</li> <li>- Communication du caractère calme des zones apaisées.</li> </ul> <p>Les outils développés et/ou identifiés pourront être diffusés aux communes n'ayant pas d'agenda 21</p>
<b>Évaluation et indicateurs de réussite</b>	- Nombre d'actions mises en place dans le cadre des agenda 21.

## 5. Glossaire

<b>CBS</b>	Carte de bruit stratégique
<b>CERTU</b>	Centre d'Études sur les Réseaux les Transports l'Urbanisme & les constructions publiques
<b>CETE</b>	Centre d'Études Techniques de l'Équipement
<b>CIDB</b>	Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit
<b>CNB</b>	Conseil National du Bruit
<b>CG</b>	Conseil Général
<b>DDT(M)</b>	Direction Départementale des Territoires (et de la Mer)
<b>ICPE_A</b>	Installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
<b>PADD</b>	Projet d'Aménagement et de Développement Durable
<b>PEB</b>	Plan d'Exposition au Bruit. Document d'urbanisme opposable visant à limiter l'urbanisation à proximité des aéroports, pour ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances aériennes.
<b>PDU</b>	Plan de Déplacement Urbain
<b>PLU</b>	Plan local d'urbanisme
<b>PGS</b>	Plan de Gêne Sonore ; Dispositif ayant pour but d'octroyer une aide à l'insonorisation aux riverains situés dans des zones prédéfinies autour des aéroports. La Taxe sur les Nuisances Sonores Aériennes (TNSA) prélevée auprès des compagnies aériennes permet de financer cette aide.
<b>POS</b>	Plan d'Occupation du Sol
<b>PNB</b>	Point Noir du Bruit ; un point noir de bruit est un bâtiment sensible, localisé dans une zone de bruit critique, dont les niveaux sonores en façade dépassent ou risquent de dépasser à terme l'une au moins des valeurs limites (68 dB(A) Lden ou 62 dB(A) en Ln) et qui répond aux critères d'antériorité.
<b>PPBE</b>	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
<b>RD</b>	Route Départementale
<b>RN</b>	Route Nationale
<b>SCOT</b>	Schéma de Cohérence Territoriale
<b>SIG</b>	Système d'informations géographiques
<b>TMJA</b>	Trafic Moyen Journalier Annuel
<b>VC</b>	Voie Communale
<b>ZNIEFF</b>	Zone Naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
<b>ZICO</b>	Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux
<b>ZBC</b>	Zone de Bruit Critique : une zone urbanisée composée de bâtiments sensibles existants dont les façades risquent d'être fortement exposées au bruit des transports terrestres.
<b>ZPPAUP</b>	Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager
<b>Son</b>	Le son est affaire de pression. L'oreille capte les vibrations et les convertit en impulsions électriques transmises au cerveau pour être interprétées en tant que sons. Un son est physiquement caractérisé par une intensité dont l'unité est le Pascal (Pa), une fréquence exprimée en hertz (Hz) et une amplitude.

**Bruit** Le bruit est un son complexe produit par des vibrations diverses. Plus communément, le " Bruit ", au sens générique, signifie une sensation auditive désagréable et, au sens particulier, sert à désigner le nom de source objet produisant le bruit (" bruit de voiture ", " bruit du train ", " bruit de la circulation "...). Le plus souvent, le bruit est physiquement caractérisé par son intensité (niveau de pression exprimé en dB).

**Décibel (dB)** En acoustique, la pression sonore et l'intensité se mesurent en décibels (dB). L'échelle logarithmique du décibel a été créée pour faciliter notre appréhension du niveau sonore en réduisant les ordres de grandeur. L'usage du décibel permet de visualiser des valeurs de 0 à 140 dB alors que une échelle de 20 micro Pascal à 200 Pascal était difficile à lire (étant donné le rapport de 1 pour 10 000 000). Pour information : "0" dB représente une pression de 20 micro-Pascal. 94dB représente 1 Pascal et 140dB, 200 Pascal. Grandeurs logarithmiques, les valeurs en décibel ne peuvent être ajoutées arithmétiquement les unes aux autres : il faut d'abord effectuer l'opération inverse pour obtenir la pression réelle en Pascal, puis ajouter ces valeurs ensemble et ensuite reprendre le calcul logarithmique.

**Nuisance sonore** Le bruit, s'il est excessif et donc dérangeant pour autrui, devient une nuisance sonore pouvant être définie comme un trouble anormal du voisinage. La notion de pollution sonore regroupe généralement des nuisances sonores, provoquées par diverses sources, dont les conséquences peuvent aller d'une gêne passagère, ou répétée, à des répercussions graves sur la santé et la qualité de vie.

**LAeq** C'est le niveau de pression acoustique d'un bruit stable qui donnerait la même énergie acoustique qu'un bruit à caractère fluctuant, pendant un temps donné. Il s'exprime en dB(A) : décibel pondéré A (pondération pour tenir compte des propriétés physiologiques de l'oreille). LAeq est la contraction de l'expression anglaise "Level average equivalent" qui signifie : niveau équivalent moyen. Le LAeq est communément utilisé pour représenter la gêne due au bruit, et définir des valeurs limites d'exposition car il caractérise bien la "dose" de bruit reçue pendant une période donnée t.

**Lden** C'est l'indicateur correspondant du LAeq au niveau européen, pondéré par nuit) 
$$L_{den} = 10 \log \frac{1}{24} * \left[ 12 * 10^{\frac{L_d}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_e}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_n}{10}} \right]$$
 période (jour, soirée, et moyenné pendant une année.

Il s'exprime en dB(A)

Ld (day) = niveau sonore moyen sur un an, de jour (6h à 18h, pondéré A).

Le (evening) = niveau en soirée (18h à 22h, pondéré A) ;

Ln (night) = niveau de nuit (22h à 6h, pondéré A).

L'indice Lden pondère plus les niveaux sonores de soirée et de nuit que l'indice LAeq : 10dB de plus la nuit contre 5dB dans l'instruction cadre du 25 mars 2004.

**Ln** Ln est la contraction de l'expression anglaise " Level night " qui signifie : niveau de nuit (22h à 6h). Il s'exprime en dB(A).

### Écart entre Lden et LAeq

Les deux principales différences entre indicateurs européens (Lden et Ln) et niveaux de bruit LAeq sont les suivantes :

- l'agrégation pondérée des trois périodes (jour, soir, nuit) pour le Lden alors que les calculs LAeq sont faits séparément par période.
- l'absence de prise en compte de la dernière réflexion du son sur la façade lorsque le niveau calculé caractérise un bâtiment (Le calcul du Lden et du Ln étant fait en champ libre).

Il y a donc une correspondance directe entre  $L_n$  et  $L_{Aeq}(22h-6h)$  :

- en champ libre :  $L_n = L_{Aeq}(22h-6h)$
- lorsqu'il s'agit de caractériser un bâtiment :  $L_n = L_{Aeq}(22h-6h) - 3 \text{ dB(A)}$

En revanche, la correspondance entre  $L_{den}$  et  $L_{Aeq}(6h-22h)$  et  $L_{Aeq}(22h-6h)$  est plus complexe. Il faudrait étudier les écarts entre les niveaux  $L_d$ ,  $L_e$  et  $L_n$  (pour respectivement le niveau de jour, de soirée et de nuit). Il faut ensuite considérer la différence entre  $L_{Aeq}(6h-22h)$  et  $L_{Aeq}(22h-6h)$  (par exemple, écart fort pour un trafic routier local et écart faible pour un trafic de type autoroutier) ainsi que l'écart entre période de jour et de soirée  $L_{Aeq}(6h-18h)$  et  $L_{Aeq}(18h-22h)$ .

En tout état de cause, l'écart entre  $L_{den}$  et  $L_{Aeq}(6h-22h)$  se cantonne dans une fourchette entre  $\pm 3 \text{ dB(a)}$ .

### Classement sonore

Le classement sonore est défini dans les arrêtés préfectoraux et annexé aux PLU. En fonction de la catégorie de classement de la voie (routière ou ferroviaire), une largeur maximale des secteurs affectés par le bruit est définie de part et d'autre de l'infrastructure (cf tableau ci-contre).

Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	300 m
2	250 m
3	100 m
4	30 m
5	10 m

## 6. Annexes

### 6.1. Texte de référence pour les infrastructures

#### 5 / LÉGISLATION

### Le principe d'antériorité

#### Bruit des activités économiques :

**Les textes :** Article L 112-16 du Code de la Construction et de l'Habitation

Les occupants d'un bâtiment n'ont pas droit à réparation pour les dommages qu'ils subissent du fait d'une activité agricole industrielle, artisanale ou commerciale, s'ils sont venus s'installer à proximité d'une installation déjà existante.

Mais ce droit d'antériorité - dit aussi de "pré-occupation" - vaut seulement pour "les activités industrielles, commerciales, artisanales et agricoles" et si les activités nuisantes "s'exercent en conformité avec les dispositions législatives et réglementaires en vigueur et qu'elles se sont poursuivies dans les mêmes conditions".

#### En tenir compte pour le PLU

Ce texte n'impose pas de dispositions en matière d'urbanisme.

Mais prévoir dans un PLU des zones d'habitations ou des bâtiments sensibles au bruit au voisinage d'une activité bruyante déjà existante, c'est créer une contrainte qui pèsera sur les projets d'évolution et de développement de cette entreprise qui pourra compromettre sa sécurité juridique en cas de recours du voisinage.

C'est aussi admettre que des familles subissent, sans en avoir toujours mesuré les conséquences, une nuisance que la réglementation reconnaît comme excessive et nuisible pour la santé.

#### Routes et voies ferrées.

##### Les textes

Décrets 95-21 et 95-22 du 9 janvier 1995 et arrêtés du 5 mai 1995 et du 30 mai 1996

Précisions dans la circulaire n°97-110 du 12 décembre 1997.

Lors de la construction d'une infrastructure routière ou ferroviaire, il appartient à son maître d'ouvrage de protéger l'ensemble des bâtiments construits ou autorisés avant que la voie n'existe administrativement.

Par contre, lors de la construction de bâtiments nouveaux à proximité d'une infrastructure existante,

c'est au constructeur du bâtiment de prendre toutes les dispositions nécessaires, en particulier à travers un renforcement de l'isolation des vitrages et de la façade, pour que ses futurs occupants ne subissent pas de nuisances excessives du fait du bruit de l'infrastructure.

Le principe d'antériorité constitue l'articulation entre ces deux logiques.

Sont considérés comme satisfaisant aux conditions d'antériorité les bâtiments sensibles suivants :

- les locaux à usage d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978,
- les locaux à usage d'habitation dont la date d'autorisation de construire est postérieure au 6 octobre 1978 tout en étant antérieure à l'intervention des mesures suivantes, selon les cas :
  - publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure,
  - mise à disposition du public de la décision ou de la délibération, arrêtant le principe et les conditions de réalisation d'un projet d'infrastructure (PIG) dès lors que sont prévus les emplacements qui doivent être réservés dans le PLU,
  - mise en service de l'infrastructure,
  - publication des arrêtés préfectoraux portant classement de l'infrastructure.

#### En tenir compte pour le PLU

Le report du classement des voies routières et ferroviaires dans les annexes du PLU est obligatoire. En fonction de ce classement, les constructions situées dans la zone affectée par le bruit devront faire l'objet d'une isolation acoustique renforcée. Mais, dans une perspective de développement durable soucieux des conditions de vie des habitants, le PLU doit tenir compte du niveau sonore des voies de circulation existantes ou prévues pour définir l'affectation des zones affectées par le bruit des infrastructures et limiter l'exposition des populations à des niveaux sonores reconnus comme nuisants.

## 5 / Législation

## Infrastructures routières nouvelles

**Les textes :**

- Article L 571-9 du code de l'environnement
- Décret n°95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transport terrestre
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières
- Circulaire n°96-21 du 11 mars 1996 relative à la prise en compte de l'environnement et du paysage dans les projets routiers.
- Circulaire n°97-110 du 12 décembre 1997 relative à la prise en compte du bruit dans la construction de routes nouvelles ou l'aménagement de routes existantes du réseau national.

Lors de la construction d'une infrastructure routière ou transformation de l'existant, il appartient au maître d'ouvrage de la voirie de protéger l'ensemble des bâtiments construits avant que la voie n'existe.

Il s'agit de privilégier le traitement du bruit à la source dès la conception de l'infrastructure (tracé, profils en travers), de prévoir des protections (de type butte, écran) lorsque les objectifs risquent d'être dépassés, et en dernier recours, de protéger les locaux sensibles par le traitement acoustique des façades (avec obligation de résultat en isolement).

- Infrastructures concernées : toutes les maîtrises d'ouvrage (RN, RD, VC, ou communautaire)
- Horizon : respect sans limite de temps (concrètement prise en compte à 20 ans)

**Niveaux maximaux admissibles pour la contribution sonore d'une infrastructure nouvelle en façade des bâtiments:**

Usage et nature	LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)
Logements en ambiance sonore modérée	60dB(A)	55dB(A)
Autres logements	65dB(A)	60dB(A)
Ets enseignement	60dB(A)	
Ets soins, santé, action sociale	60dB(A)	55dB(A)
Bureaux en ambiance sonore modérée	65dB(A)	

## 5 / Législation

## Classement sonore des voies

## Les textes

- Article L571-10 du code de l'environnement
- Décret n°95-21 du 9 janvier 1995 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres, et modifiant le code de l'urbanisme et le code de la construction et de l'habitation
- Articles R 123-13, R123-14 et R123-22 du code de l'urbanisme
- Article R111-4-1 et R 11-23-2 du code de l'habitat et de la construction
- Arrêté du 30 mai 1996 relatif au classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé
- Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les hôtels
- Circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation.

Lors de la construction de bâtiments nouveaux à proximité des voies existantes, des prescriptions d'isolement acoustique doivent être respectées par les constructeurs (maîtres d'œuvre, entreprises de construction) des bâtiments concernés (habitation, hôtel, établissement d'enseignement, établissement de santé) dans le cadre des contrats de construction.

Le Préfet de département définit, par arrêté publié en maine ainsi qu'au recueil des actes administratifs du département, la catégorie sonore des infrastructures, les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transports terrestres, et les prescriptions d'isolement applicables dans ces secteurs. La DDE conduit les études nécessaires pour le compte du Préfet.

Les autorités compétentes en matière de PLU doivent reporter ces informations dans le PLU.

Les autorités compétentes en matière de délivrance de Certificat d'urbanisation doivent informer les pétitionnaires de la localisation de leur projet dans un secteur affecté par le bruit et de l'existence de prescriptions d'isolement particulières.

## Que classe-t-on ?

Voies routières : Trafic Moyen Journalier Annuel : 5000 véhicules/jours TMJA.

Lignes ferroviaires interurbaines : trafic : 50 trains/jour.

Lignes ferroviaires urbaines : trafic : 100 trains/jour.

Lignes de transports en commun en site propre : trafic : 100 autobus/jour.

La détermination de la catégorie sonore est réalisée compte tenu du niveau de bruit calculé selon une méthode réglementaire (définie par l'annexe à la circulaire du 25 juillet 1996) ou mesuré selon les normes en vigueur (NF S 31-085, NF S 31-086).

Le constructeur dispose ainsi de la valeur de l'isolement acoustique nécessaire pour se protéger du bruit en fonction de la catégorie de l'infrastructure, pour arriver aux objectifs suivants à l'intérieur des logements :

Niveau de bruit de jour : 35 dB(A)

Niveau de bruit de nuit : 30 dB(A)

## Les infrastructures sont classées en 5 catégories :

Les largeurs maximales des secteurs de bruit sont variables en fonction de la catégorie de l'infrastructure, de part et d'autre de la voie.

catégorie de l'infrastructure	niveau sonore de référence LAeq (6h-22h)	niveau sonore de référence LAeq (22h-6h)	largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L>81	L>76	d=300m
2	76<L<81	71<L<76	d=250m
3	70<L<76	65<L<71	d=100m
4	65<L<70	60<L<65	d=30m
5	60<L<65	55<L<60	d=10m

Précision : Les seuils dans le tableau ci-dessus sont à augmenter de 3 dB(A) pour les lignes ferroviaires conventionnelles conformément à l'Arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.

## 5 / LÉGISLATION

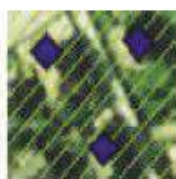
## Zone de Bruit Critique et Point Noir Bruit

## Les textes

- Circulaire conjointe du Ministère de l'Équipement et du Ministère de l'Environnement en date du 12 juin 2001 relative à l'observatoire du bruit des transports terrestres et à la résorption des points noirs du bruit des transports terrestres.
- Décret n°2002-867 du 03 mai 2002 relatif aux subventions accordées par l'Etat concernant les opérations d'isolation acoustique des points noirs du bruit des réseaux routiers et ferroviaires nationaux, et son arrêté d'application en date du 3 mai 2002.



ZBC



PNB

## Point Noir Bruit (PNB) du réseau routier national

Un point noir bruit est un bâtiment sensible localisé dans une zone de bruit critique répondant aux critères d'antériorité (confer page 33).

## Délimitation d'une Zone de Bruit Critique

Une ZBC est une zone urbanisée composée de **bâtiments sensibles** dont les niveaux sonores en façades relevant de la contribution sonore d'une ou plusieurs infrastructures, dépassent ou risquent de dépasser à terme, l'une au moins des valeurs limites suivantes :

## Bruit routier

-valeur limite diurne (6 h à 22 h) : 70 dB(A)

-valeur limite nocturne (22h à 6h) : 65dB(A)

## Bruit ferroviaire

TGV idem bruit routier

Autres cas :

-valeur limite diurne (6 h à 22 h) : 73 dB(A)

-valeur limite nocturne (22h à 6h) : 68dB(A)

On entend par bâtiments "sensibles" les bâtiments d'habitation, les établissements de soin, de santé, d'enseignement et d'action sociale.

## 5 / LÉGISLATION

**infrastructures ferroviaires nouvelles****Les textes :**

- L'article L 571-9 du code de l'environnement
- Décret n°95-22 du 9 janvier 1995 relatif au bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres.
- Arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires.
- Circulaire du 28 février 2002 relative aux politiques de prévention et résorption du bruit ferroviaire et instructions jointes à la circulaire.

La conception, l'étude et la réalisation des aménagements et des infrastructures de transports terrestres prennent en compte les nuisances sonores que la réalisation ou l'utilisation de ces aménagements et infrastructures provoquent à leurs abords.

Les objectifs réglementaires minimaux pour la création de voies ferrées classiques correspondent aux valeurs prises pour les infrastructures routières avec une majoration de 3 dB(A), soit :

usage et nature	LAeq(6h-22h)train	LAeq(22h-6h)train
logements en ambiance sonore modérée	63dB(A)	58dB(A)
autres logements	68dB(A)	63dB(A)
Ets enseignement	63dB(A)	
Ets soins, santé, action sociale	63dB(A)	58dB(A)
bureaux en ambiance sonore modérée	68dB(A)	

Ces valeurs sont diminuées de 3dB(A) pour les lignes nouvelles parcourues exclusivement par des TGV à des vitesses supérieures à 250 km/h, ce qui les place au même niveau que celles des infrastructures routières nouvelles.

## 6.2. Texte de référence en matière de bruit des ICPE

Le code de l'environnement définit les ICPE comme une installation exploitée ou détenue par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peut présenter des dangers ou des inconvénients pour la commodité des riverains, la santé, la sécurité, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement, la conservation des sites et des monuments (Article L. 511-1 du code de l'environnement).

Le code de l'environnement (chapitre II du titre 1er du livre V) précise les régimes auxquels sont soumises les installations concernées :

- simple déclaration : l'installation est soumise à des règles de fonctionnement générales édictées au plan national.
- déclaration avec contrôle : l'installation est soumise à des règles de fonctionnement générales édictées au plan national auxquelles s'ajoutent une obligation de contrôles périodiques par un organisme agréé.
- enregistrement : après une courte procédure d'instruction au cours de laquelle l'exploitant justifie le respect des prescriptions générales applicables à l'installation, le Préfet de département impose des prescriptions édictées au plan national.
- autorisation préfectorale : après une procédure importante, l'établissement doit respecter des prescriptions techniques édictées par le Préfet de département et correspondant parfaitement aux activités exercées.

L'Etat est l'autorité publique en charge des installations classées.

Le préfet :

- donne les autorisations pour l'exploitation des installations classées ;
- indique à l'exploitant les conditions d'exploitation à respecter (prescriptions) ;
- prévoit, un plan d'urgence à mettre en œuvre en cas de sinistre.

Le fonctionnement de certaines activités industrielles est réglementé dans le but de prévenir les dangers et les inconvénients qu'elles génèrent. Aujourd'hui, le code de l'environnement (Titre 1er du livre V) précise quelles sont les installations concernées et quel est le régime qui s'y applique (simple déclaration ou autorisation). Les inspecteurs des installations classées (agents travaillant dans les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement - DREAL - ou dans les directions départementales ministérielles) inspectent et contrôlent les installations classées tout au long de leur existence pour vérifier que les conditions de sécurité sont respectées.

Les maires des communes dans lesquelles s'implantent les installations classées doivent, quant à eux, prendre en compte la présence de l'installation classée dans l'élaboration des plans d'urbanisme. Ils participent également à l'organisation des secours en cas de sinistre, sous l'autorité du Préfet.

## 5 / Législation

# ICPE soumises à déclaration et ICPE soumises à autorisation

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumises à déclaration ou autorisation

## La législation

Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE.

**Installations concernées :** activités génératrices de nuisances pour l'environnement naturel et humain et figurant sur une nomenclature établie en fonction de la nature de l'activité et de son importance.

**Objectifs :** Protéger les tiers et l'environnement naturel et humain contre les nuisances.

## Moyens :

- Niveaux d'urgence admissibles dans les Zones à Emergence Réglementée.
- Niveaux sonores admissibles en limite de propriété de l'activité.
- Règles de distances destinées à limiter les inconvénients pour le voisinage (uniquement pour certaines installations, en particulier les élevages d'animaux).

## En tenir compte pour le PLU

Recenser les établissements concernés.

Si la réglementation prévoit des obligations de distances il conviendra d'en tenir compte pour l'affectation des zones au voisinage des établissements existants.

En fonction du projet urbain :

- éloigner les activités bruyantes des zones d'habitation.

- pour permettre la mixité urbaine, le règlement du PLU (article 2°) ou un arrêté préfectoral peut préconiser une étude acoustique pour tout projet situé dans ou à proximité d'une zone d'habitation et en fonction des risques de nuisances sonores encourus par la population.

Cette étude acoustique devra rechercher l'intégration de l'installation bruyante en garantissant le respect de la réglementation vis à vis des nuisances sonores (isolation des sources de bruit, orientation des bâtiments, emplacement des ouvertures ...).

**ATTENTION :** Classer en zone urbaine destinée à l'habitation des secteurs situés à proximité d'établissements bruyants, imposera une contrainte forte pour tout projet d'évolution, de développement, ou d'extension de ces établissements.

Valeurs des urgences admissibles dans les Zones à Emergence Réglementée		
Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h ainsi que les dimanches et jours fériés
> 35 dB(A) et < 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
> 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

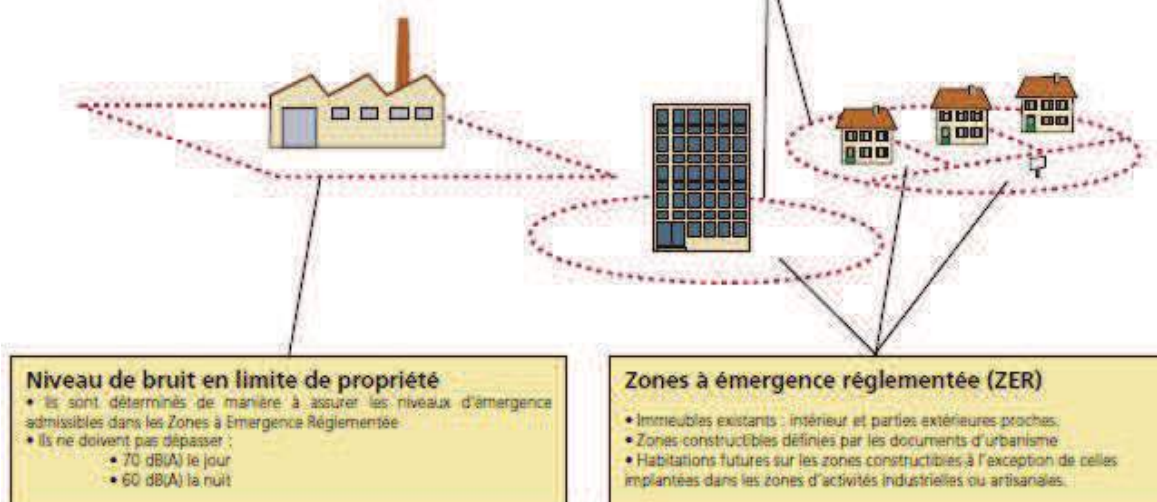


Illustration 1: Rappels législatifs extraits du Guide « PLU urbanisme et bruit »

## 6.3. Leviers réglementaires pour gérer les bruits de voisinages

### 5 / Législation

## Activités économiques (hors ICPE) et établissements recevant du public

Activités industrielles, artisanales, commerciales ou agricoles hormis les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Activités culturelles sportives ou de loisirs  
Etablissements ou locaux diffusant à titre habituel de la musique amplifiée.

#### Les textes :

Articles R 1336-6 à R 1336-10 du code de la Santé Publique issus du décret n° 95-408 du 18 avril 1995

Décret n° 98-1143 du 15 décembre 1998 (pour les locaux diffusant de la musique amplifiée)

**Objectifs :** Protéger les tiers et l'environnement contre les nuisances sonores.

#### Moyens :

Limitier l'émergence du bruit perçu par le voisinage.

Pour les établissements qui relèvent du décret du 15 décembre 1998 :

- étude acoustique obligatoire
- émergence dans les logements contigus inférieure à 3 dB pour les bandes de fréquences centrées sur les octaves compris entre 125 Hertz et 4000 Hertz.

#### En tenir compte pour le PLU

En fonction du projet urbain :

- éloigner les activités bruyantes des zones d'habitation.
- éloigner les habitations des zones d'activités bruyantes
- pour permettre la mixité urbaine, le règlement du PLU (article 2°) ou un arrêté préfectoral peut préconiser une étude acoustique pour tout projet situé dans ou à proximité d'une zone d'habitation et en fonction des risques de nuisances sonores encourus par la population.

Cette étude acoustique devra rechercher l'intégration de l'installation bruyante en garantissant le respect de la réglementation vis-à-vis des nuisances sonores (isolation des sources de bruit, orientation des bâtiments, emplacement des ouvertures ...)

#### ATTENTION

Classer en zone urbaine destinée à l'habitation, des secteurs situés à proximité d'établissements ou d'équipements bruyants imposera une contrainte forte pour tout projet d'évolution, de développement, ou d'extension de ces établissements.

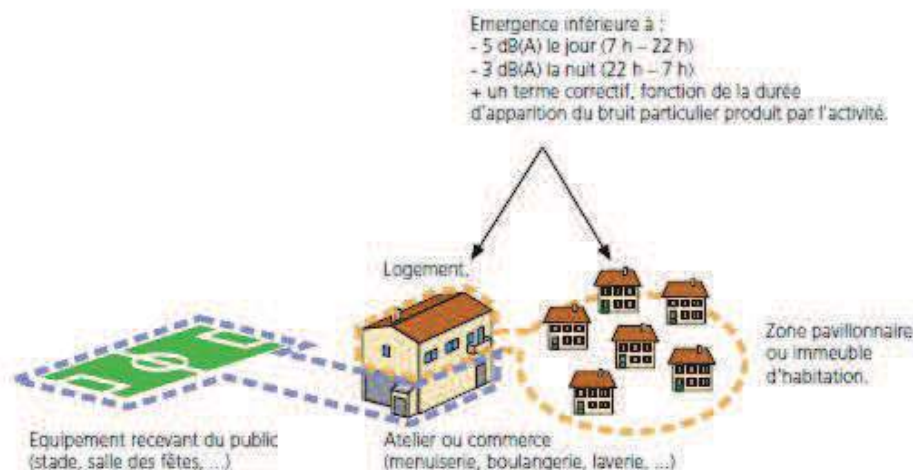
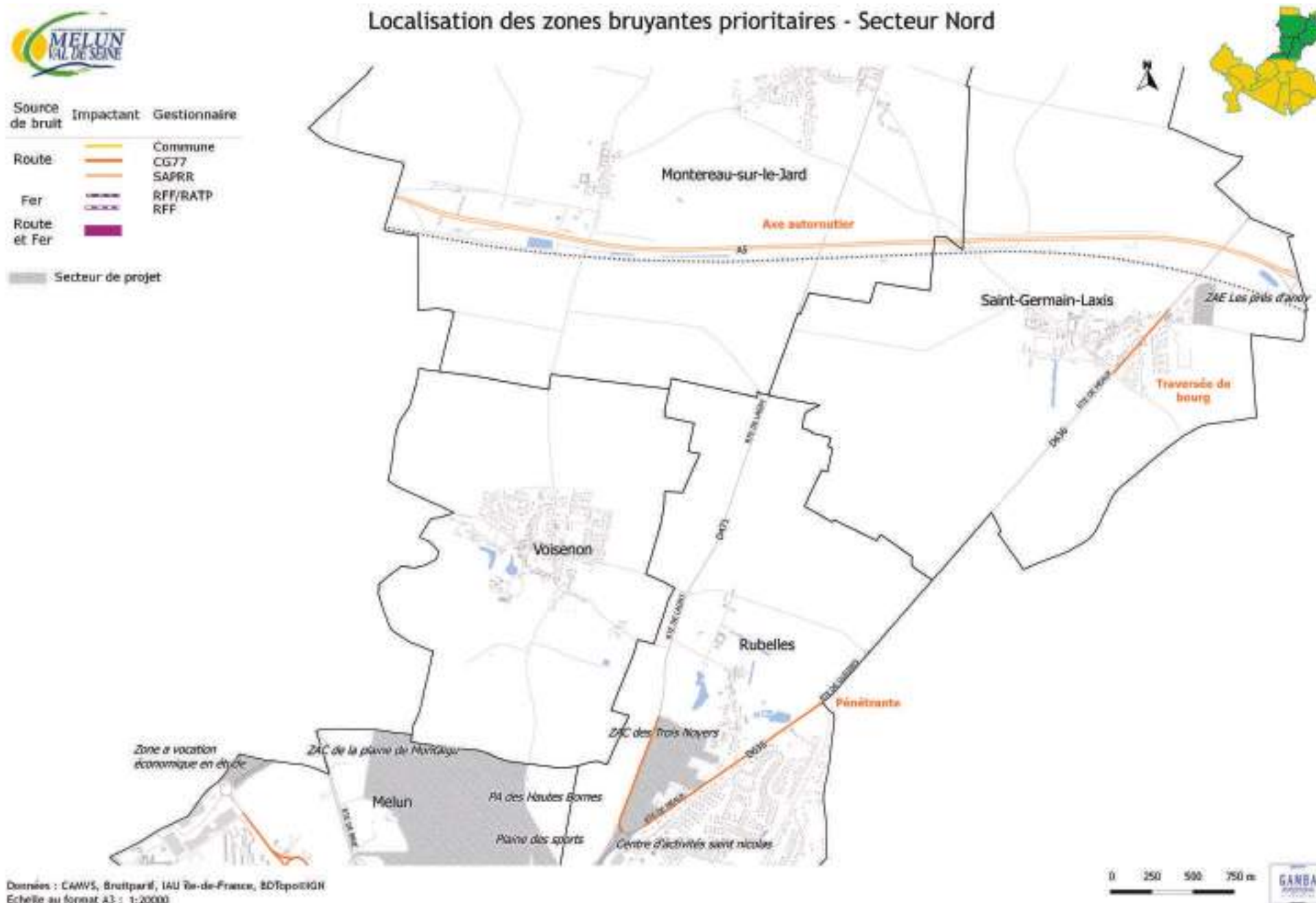


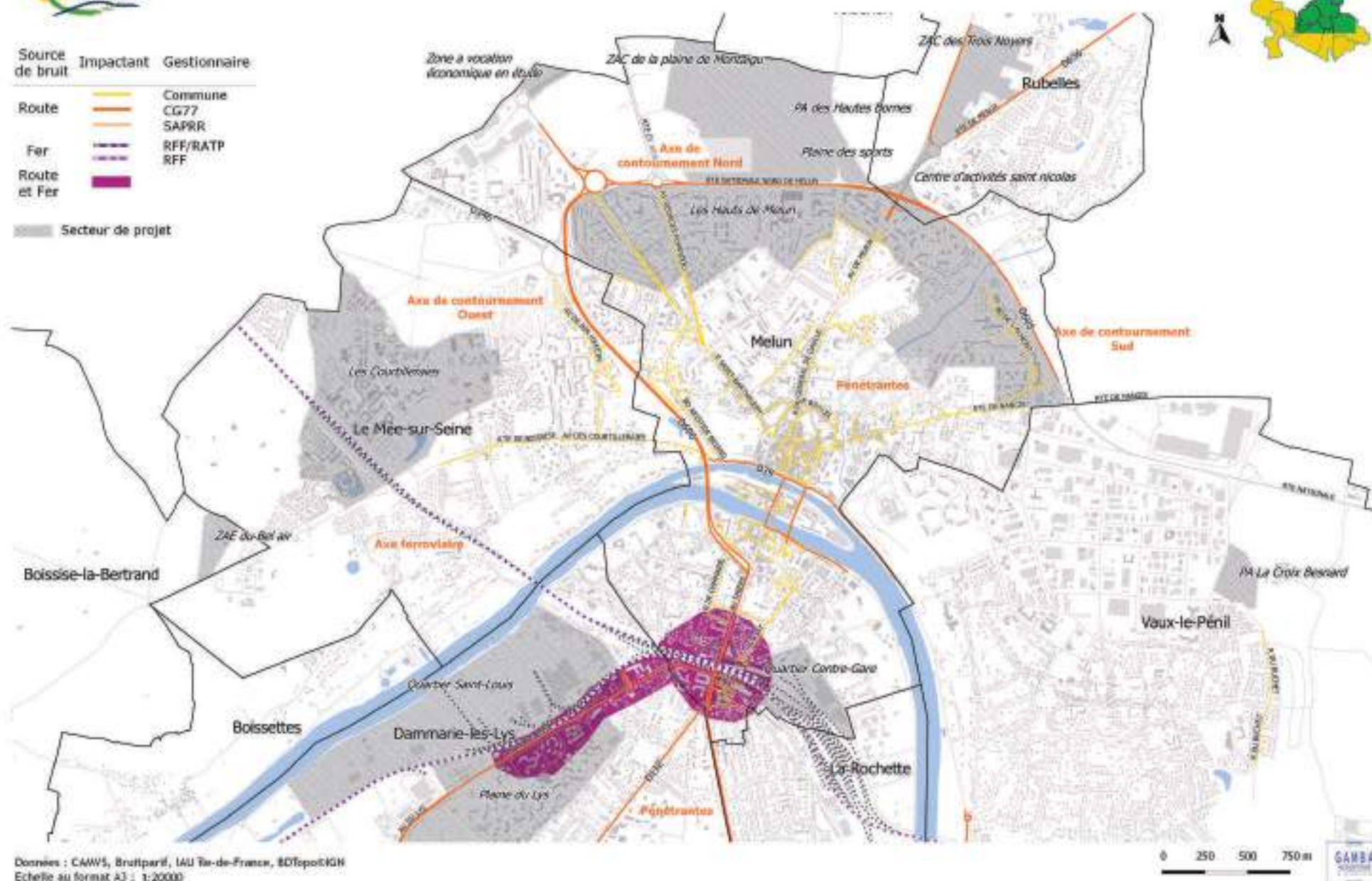
Illustration 2: Rappels législatifs extraits du Guide « PLU urbanisme et bruit »

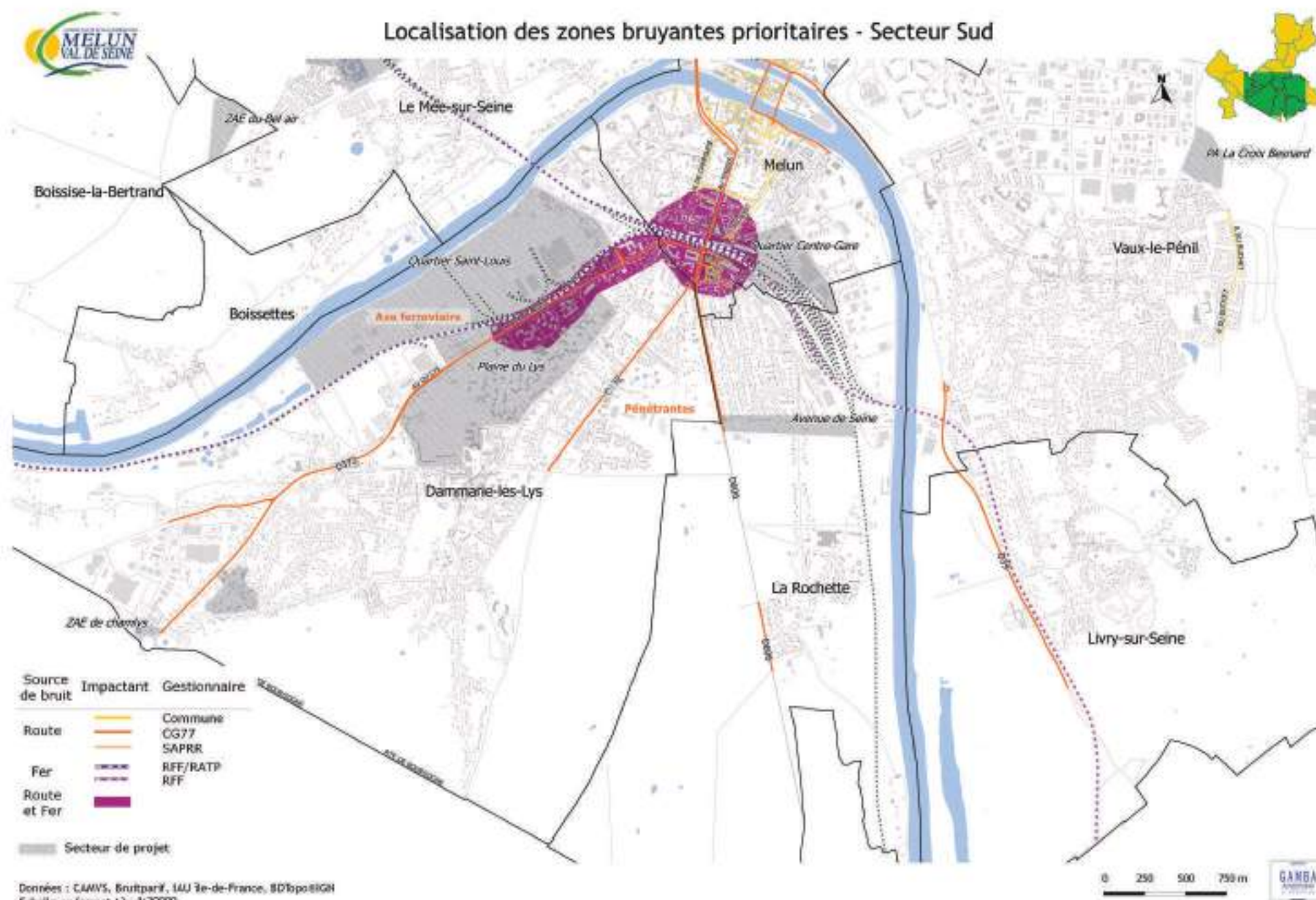
#### 6.4. Zooms par secteur géographique sur les zones dites bruyantes et en projet

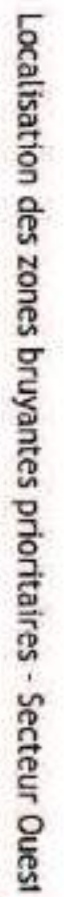




## Localisation des zones bruyantes prioritaires - Secteur Centre







Localisation des zones de qualité sonore prioritaires -  
Secteur Nord







## Localisation des zones de qualité sonore prioritaires - Secteur Centre

Espaces de qualité sonore prioritaires

★ Parc urbain

● Bois/Forêt

Espace de nature du territoire

Espaces de nature préservés du bruit

■ > 55 dB(A)

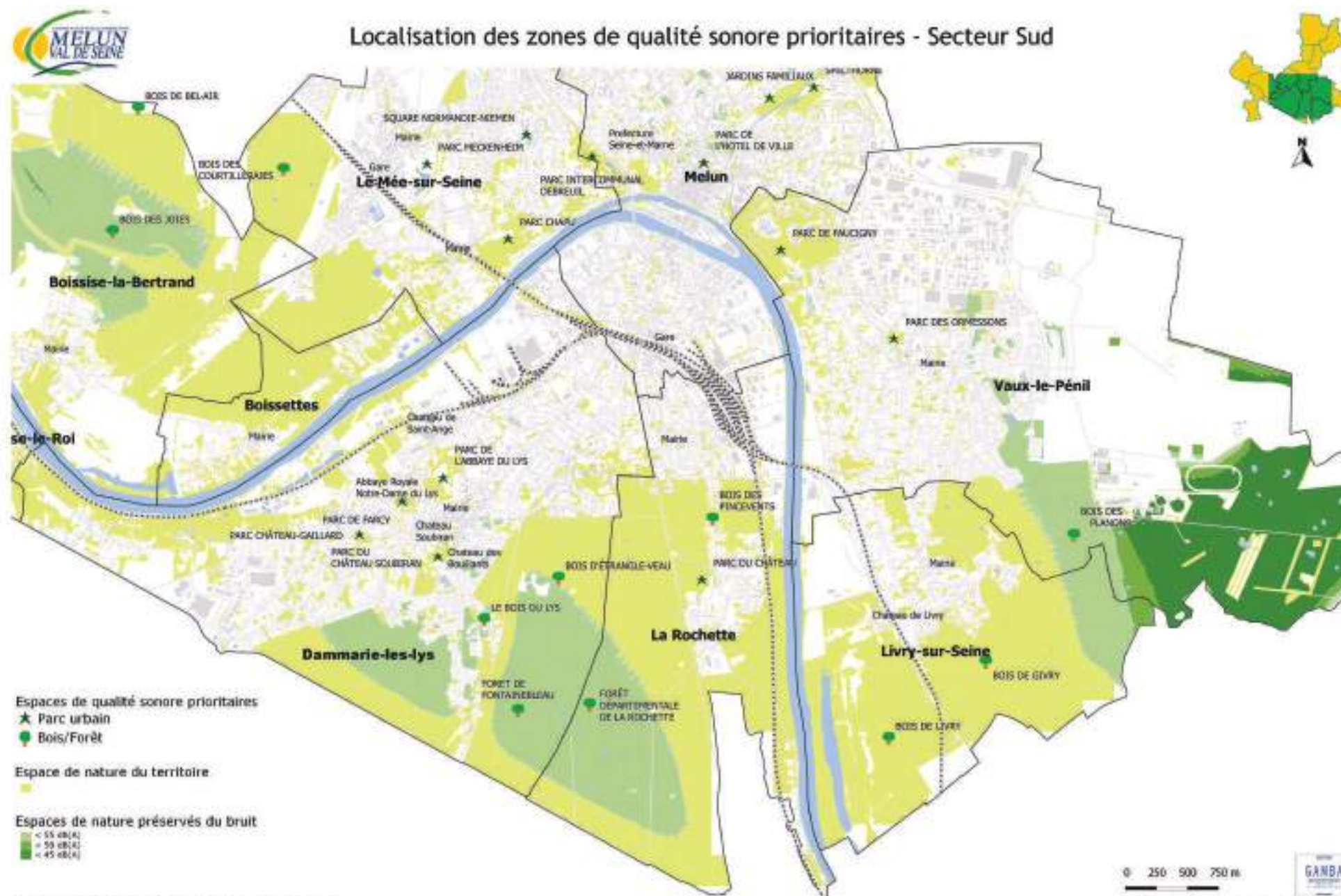
■ < 50 dB(A)

■ < 45 dB(A)



Données : CAMYS, Bruitparif, IAU Île-de-France, BDTopo/IGN  
Echelle au format A3 : 1:27000

Carte d'analyse réalisée en 2013 par GAMBA Acoustique  
dans le cadre de la directive européenne n°2002/49/CE



## 6.6. Résultats des calculs statistiques de l'exposition au bruit

Statistiques des populations exposées (de la population et des établissements sensibles d'enseignement et de santé) extraites pages 7 et 8 du Résumé non technique des cartes du bruit de l'agglomération Melun Val-de-Seine

### SYNTHESE DES CLASSES D'EXPOSITION AU BRUIT DE LA POPULATION

Commune : CA MELUN VAL DE SEINE  
Population : 102100

Nombre d'habitants exposés au bruit

Classes d'exposition - Lden

Période 24h	Bruit routier		Bruit ferroviaire		Bruit aérien		Bruit industriel		Bruit Global	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Population exposée	13200	13%	88800	87%	102100	100%	102000	100%	8200	8%
A moins de 55 dB(A)	44000	43%	18200	18%	0	0%	0	0%	27300	27%
Entre 55 dB(A) et 60 dB(A)	28400	28%	13100	13%	0	0%	0	0%	39700	39%
Entre 60 dB(A) et 70 dB(A)	12200	12%	8400	8%	0	0%	0	0%	18600	19%
Entre 70 dB(A) et 75 dB(A)	4200	4%	3800	4%	0	0%	0	0%	8100	8%
A plus de 75 dB(A)	100	0%	2700	1%	0	0%	0	0%	3000	3%

Classes d'exposition - Ln

Période nocturne	Bruit routier		Bruit ferroviaire		Bruit aérien		Bruit industriel		Bruit Global	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Population exposée	83800	82%	81700	80%	102100	100%	102000	100%	23200	23%
A moins de 50 dB(A)	31400	31%	17500	16%	0	0%	0	0%	39700	36%
Entre 50 dB(A) et 55 dB(A)	12900	12%	11300	11%	0	0%	0	0%	26400	26%
Entre 55 dB(A) et 60 dB(A)	2900	4%	8400	8%	0	0%	0	0%	9500	9%
Entre 60 dB(A) et 70 dB(A)	300	0%	3600	4%	0	0%	0	0%	6100	6%
A plus de 70 dB(A)	0	0%	1100	1%	0	0%	0	0%	1100	1%

### SYNTHESE DES CLASSES D'EXPOSITION AU BRUIT DES ETABLISSEMENTS SENSIBLES

Commune : CA MELUN VAL DE SEINE  
Etablissements sensibles : 95

Nombre d'établissements sensibles exposés au bruit

Classes d'exposition - Lden

Période 24h	Bruit routier			Bruit ferroviaire			Bruit industriel			Bruit aérien			Bruit Global		
	Scolaire	Santé	Total	Scolaire	Santé	Total	Scolaire	Santé	Total	Scolaire	Santé	Total	Scolaire	Santé	Total
Etablissement exposé	4	0	4	37	0	37	36	0	36	60	0	60	97	0	97
A moins de 55 dB(A)	27	0	27	18	0	18	0	0	0	0	0	0	12	0	12
Entre 55 dB(A) et 60 dB(A)	36	0	36	12	1	13	0	0	0	0	0	0	26	0	26
Entre 60 dB(A) et 70 dB(A)	13	0	13	7	0	7	0	0	0	0	0	0	20	0	20
Entre 70 dB(A) et 75 dB(A)	6	1	7	3	0	3	0	0	0	0	0	0	7	1	8
A plus de 75 dB(A)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Classes d'exposition - Ln

Période nocturne	Bruit routier			Bruit ferroviaire			Bruit industriel			Bruit aérien			Bruit Global		
	Scolaire	Santé	Total	Scolaire	Santé	Total	Scolaire	Santé	Total	Scolaire	Santé	Total	Scolaire	Santé	Total
Etablissement exposé	33	0	33	23	0	23	36	0	36	60	0	60	12	0	12
A moins de 50 dB(A)	38	0	38	23	0	23	0	0	0	0	0	0	31	0	31
Entre 50 dB(A) et 55 dB(A)	15	0	15	5	1	6	0	0	0	0	0	0	24	0	24
Entre 55 dB(A) et 60 dB(A)	4	1	5	3	0	3	0	0	0	0	0	0	10	1	11
Entre 60 dB(A) et 70 dB(A)	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Entre 70 dB(A) et 75 dB(A)	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A plus de 75 dB(A)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 6.7. Résultats de l'analyse de l'exposition au bruit des territoires dits « sensibles » de l'agglomération

À l'échelle de l'agglomération, une analyse spatiale des espaces préservés des sources de bruit a été réalisée selon trois critères de seuil : inférieur à 45 dB(A), compris entre [45 - 50[ et [50 - 55[ en Lden toutes sources de bruit cumulées, en croisement avec les données du mode d'occupation du sol du territoire.

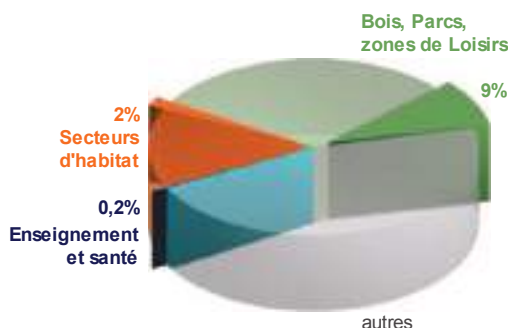
Le territoire de Melun Val de Seine comprend 55% d'espaces définis comme sensibles par rapport au bruit, selon le découpage du mode d'occupation du sol (MOS). Il s'agit des bois, parcs, zones de loisirs (représentant 38% du territoire total), des secteurs d'habitat (16%) et des établissements d'enseignement ou de santé (1%).

Parmi les secteurs sensibles 11% sont exposés à moins de 55 dB(A) sur 24h (indicateur Lden) et peuvent être considérés préservés du bruit. Les tableaux et le graphe ci-après détaillent par critère de seuil la part du territoire préservé du bruit par type d'espaces.

*Caractéristiques des espaces préservés du bruit cumulé routier, ferroviaire et aéroportuaire sur le territoire d'étude*

Espaces préservés du bruit, par seuil en dB(A) Indicateur Lden toutes sources de bruit confondues						
		<45	[45,50[	[50,55[	<55	
Secteurs sensibles de la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine		2%	1%	8%	11%	
Représentation de chaque secteur sensible sur le territoire total					préserv é/ Surface type	préserv é/ Surface totale
Bois, Parcs, Zones de Loisirs	38%	5%	1%	17%	23%	9%
Habitat	16%	1%	2%	7%	10%	2%
Enseignement	0,8%	3%	3%	10%	16%	0,13%
Santé	0,2%	5%	8%	17%	30%	0,05%

Part des espaces préservés du bruit routier, ferroviaire, industriel et aéroportuaire  
secteurs sensibles < 55 dB(A) Lden du territoire de la CA Melun Val de Seine  
par types d'occupation du sol



## 6.8. Synthèse des observations issues de la consultation du public

L'élaboration du PPBE a été menée en plusieurs étapes. Lors de la dernière étape, le public a été consulté et a eu l'occasion de faire connaître son avis sur les propositions d'actions listées dans le PPBE.

Pendant la durée de la consultation, les observations rapportées sur le registre mis à la disposition au public du 18 mai au 1<sup>er</sup> août 2015 portaient sur les points détaillés ci-après.

- **Divergence entre ressenti des riverains et diagnostic issu des résultats des cartes du bruit :**

Les cartes de bruit représentent un bruit moyen sur une période donnée et peuvent, de ce fait, différer de la gêne ressentie par les habitants. Le diagnostic territorial a été établi principalement sur l'identification de bâtiments sensibles en dépassement de valeurs seuils par source de bruit. Or, l'absence de dépassement d'un certain niveau sonore ne signifie pas pour autant absence de gêne sonore.

Les études de gêne sonore ont observé des différences entre les gênes ressenties pour des niveaux sonores équivalents selon les sources de bruit. Les seuils limites réglementaires diffèrent donc, de manière à prendre en compte les variations du niveau de gêne en fonction des sources considérées. Comparons par exemple, les valeurs seuils pour le bruit routier et ferroviaire selon les périodes considérées :

- ✓ La nuisance liée au bruit ferroviaire a été évaluée comme moindre par rapport au bruit routier, étant donné les temps de répit entre les passages de train. Le seuil pour le bruit ferroviaire est donc fixé à 73 dB(A) pour l'indicateur journalier Lden alors qu'il est plus restrictif étant fixé à 68 dB(A) pour le bruit routier.
- ✓ Le seuil du bruit ferroviaire pour la période de nuit reste contraignant mais, de façon moindre, étant de 65 dB(A) pour l'indicateur Ln et se rapprochant ainsi de la valeur seuil de 62dB(A)Ln pour le bruit routier : le bruit d'un passage de train étant fortement émergent et dérangeant dans un contexte de repos.

La gêne sonore n'est pas, en revanche, qu'une question de niveau sonore et de fréquence du bruit. De nombreux autres facteurs interviennent dans le ressenti du bruit : signification du bruit, durée d'exposition (répétitivité, continuité), dérangement lors de l'exécution d'une activité, impuissance à agir sur la source, sensibilité individuelle. Trois degrés dans la gêne due au bruit sont distingués :

- ✓ La gêne psychologique, lorsque le bruit suscite un mécontentement sans réellement perturber les activités de ceux qui le perçoivent.
- ✓ La gêne fonctionnelle, lorsque le bruit perturbe les activités, qu'il s'agisse du travail, de la parole ou du sommeil.
- ✓ La gêne physiologique, lorsqu'une exposition au bruit a des conséquences, au moins temporaires sur l'audition, suscite une fatigue, voire engendre diverses maladies cardio-vasculaires.

De plus, les retours des communes montrent que, le ressenti vis-à-vis du bruit diffère parfois des résultats de la carte du bruit. Les indicateurs utilisés (Lden et Ln) sont des indicateurs pondérés, moyennés sur l'année. Le fait qu'il n'y ait pas de dépassement de seuil réglementaire signifie que, sur l'ensemble d'une année, la dose de bruit perçue en façade des habitations les plus proches ne dépasse pas certains seuils. Cela ne signifie pas que « l'on n'entende pas le bruit ».

Les différences entre résultats des cartes du bruit et ressenti vis-à-vis du bruit peuvent être dues à la méthode même de calcul des populations et établissements sensibles exposés. En effet, l'ensemble de la population d'un îlot construit, impactée par un niveau sonore très élevé sur une seule de ses façades, est comptabilisée dans la classe de bruit la plus élevée, sans vérification du nombre de logements effectifs donnant sur cette façade très exposée. Le constat local pour le bruit routier n'est probablement pas aussi prégnant dans les secteurs densément construits que peut le montrer les résultats des cartes de bruit.

Le bruit, en tant que nuisance, est aussi perçu différemment selon les secteurs. Les personnes qui habitent en ville s'attendent à vivre dans une ambiance sonore relativement animée (et peuvent même rechercher cela), tandis que les personnes qui habitent une commune plus rurale, souhaitent en général une ambiance sonore synonyme d'éloignement des zones urbanisées (*a priori* nuisantes et bruyantes). Ainsi, pour un même niveau sonore, le ressenti d'un habitant peut être très différent selon son lieu de résidence, en ville ou à la campagne

- **Absence de prise en compte du bruit de l'aérodrome MELUN-VILLAROCHE :**

Les bruits émis par les avions, les ULM, les hélicoptères, l'exploitation des aérodromes et les manifestations aériennes sont réglementés dans des documents tels que le Code des transports, le Code de l'urbanisme ou le Code de l'environnement<sup>14</sup>.

Il revient à la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile) d'élaborer un Plan de d'Exposition au Bruit (PEB). Son objectif est de maîtriser l'occupation du sol aux abords des aérodromes et d'éviter une augmentation de l'exposition de la population au bruit de l'aérodrome, en imposant des restrictions d'urbanisation au voisinage immédiat de ce dernier.

Le PEB est soumis à enquête publique et il est annexé au PLU.

L'absence de PEB ou recensement de plaintes liées au bruit concernant l'aérodrome MELUN-VILLAROCHE n'ont pas permis d'intégrer cette source de bruit dans le diagnostic préalable à l'établissement du projet de PPBE.

Les communes de Saint-Germain-Laxis et Montereau-sur-le-Jard ont observés ces dernières années « une augmentation sensible de la fréquentation de l'aérodrome, notamment le week-end où les riverains sont en attente de calme à leur domicile. L'aviation de loisirs de l'aérodrome implique le survol d'aéronefs à basse altitude sans aucune restriction quant aux jours et heures d'utilisation de l'aérodrome ce qui impact les zones urbanisées situées dans l'axe direct des pistes à des périodes particulièrement sensibles ».

Dans le cadre du « club développement durable -bruit » une réflexion sur ce sujet pourra être menée avec les acteurs concernés. L'élaboration d'une charte qualité de l'environnement sonore de l'aérodrome, comme proposé lors de la consultation, sera proposée.

<sup>14</sup> Code des transports (articles L 6361-1 à L 6361-14) ; Code l'Urbanisme (articles L 147-1 à L147-8 et R 147-1 à R 147-11) ; Loi 85-696 du 11 Juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes ; Loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit ; Code de l'environnement (articles L571-11 et L571-16) ; Décret n°87-340 du 21 mai 1987, fixant les conditions d'établissement des plans d'exposition au bruit des aérodromes, modifié par le décret n°97-607 du 31 mai 1997, relatif aux règles de protection contre le bruit et aux aides aux riverains des aérodromes.

## 6.9. Contributions et accords des gestionnaires d'infrastructures

Les informations figurant au PPBE comprennent les renseignements disponibles sur les infrastructures traversant le territoire et communiquées par les gestionnaires (Direction Départementale des Territoires de Seine-et-Marne, Conseil Départemental de Seine-et-Marne, SNCF Réseau – anciennement RFF).

Lors de l'élaboration du PPBE, les gestionnaires concernés par le présent PPBE ont été conviés à participer aux différents comités techniques.

Conformément à l'article L. 572-7 du Code de l'Environnement, la Communauté d'Agglomération Melun Val de Seine a adressé des courriers en vue de recueillir l'accord des autorités ou organismes compétents pour la publication et l'information du diagnostic établi par l'agglomération et des mesures que le PPBE rappelle.

Les réponses reçues pendant la période d'élaboration du projet de PPBE sont annexés ci-après.

Service Actions Climat et Nuisances Environnementales  
 Dossier suivi par : Antoine HAZEBROUCQ  
 N°Réf. : DEE/SDEA/ACLIMENE/SC/AH/MD  
 D14-015596-DEE

CAVUS/2014/20/05/2753

Madame Françoise LEFEBVRE  
 Vice-présidente déléguée au développement durable  
 Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine  
 17 rue Rousseau Vaudran - CS 30187  
 77198 DAMMARIE-LES-LYS cedex

Melun, le 29 SEP. 2014

Madame la Vice-présidente,

Par courrier en date du 22 juillet 2014, vous avez sollicité l'avis du Département sur le projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la Communauté d'agglomération Melun Val-de-Seine.

Le Département étant gestionnaire d'infrastructures de transport routier, la lecture de votre projet m'amène à formuler quelques remarques qui n'affectent pas l'avis positif du Département sur ce projet.

Tout d'abord, j'observe que le diagnostic réalisé dans le cadre de votre PPBE aboutit à l'identification de zones bruyantes prioritaires sur le réseau routier départemental (carte p 43) qui ne font pas l'objet du même niveau de hiérarchisation dans le diagnostic réalisé par le Département. Ces résultats différents apparaissent d'ailleurs dans votre document qui intègre le PPBE du Département en pages 34 à 36. Les enjeux prioritaires établis à l'échelle départementale ne peuvent être les mêmes que ceux établis à une échelle plus réduite et je prends note des résultats de vos travaux.

En page 9 du projet, il est indiqué que les cartes de bruit ont fait l'objet d'une délégation de maîtrise d'ouvrage du Conseil général pour leur réalisation. Je vous remercie de noter qu'un tel contrat n'a pas été établi. Une convention de partenariat a été signée entre le Département et les collectivités afin que les cartes de bruit soient réalisées par le Département, que le financement soit partagé et qu'elles soient transmises aux collectivités afin que chacune puisse répondre aux exigences réglementaires.

En page 41, il convient d'indiquer que le contournement nord de Melun est la route départementale RD605 et non la route nationale RD605.

Je vous confirme l'avis favorable du Département concernant votre projet de PPBE, et je vous prie de croire, Madame la Vice-présidente, en l'assurance de ma considération la meilleure.



Jean DEY

Premier Vice-président  
 chargé de l'environnement  
 et du développement durable



**RE: PPBE Communauté d'agglomération Melun Val de Seine**

---

**De :** REGAIRAZ Jean Philippe <jean-philippe.regairaz@rff.fr>  
**À :** Florence Duclos <florence.duclos@camvs.com>  
**CC :** Fabrice JULIEN <fabrice.julien@camvs.com>, VINCIGUERRA Nathalie <Nathalie.VINCIGUERRA@rff.fr>

**Priorité :** Normal  
**Date** 03-Nov-14 16:36

---

Bonjour,

J'ai relu en détail le projet de PPBE et vous prie de trouver, ci-après, mes remarques sur le document transmis.

P12 : la description du réseau est assez floue et certaines catégories de classement indiquées ne sont pas correctes. Il est vrai que le réseau est complexe sur votre secteur avec le RER D qui utilise les deux lignes en amont de Melun, la ligne TRANSILIEN (et non TER) R qui n'en n'utilise qu'une en amont et deux en aval...  
La carte en pièce jointe reprend l'ensemble des données. Elle est plus claire que celle figurant dans la note PPBE transmise précédemment.

P16 : source linéaire [...] C'est par exemple le cas du trafic autoroutier en flot continu et d'un train. Le passage d'un train n'est pas complètement assimilable à ce cas. C'est en fait une source linéaire de longueur limitée. Le flot n'étant pas continu, l'effet de distance sera d'environ -4 dB(A) par doublement de distance. Il n'est sans doute pas nécessaire de rentrer dans ce détail mais il faut du coup supprimer la référence du train dans le texte.

P20 : le tableau présentant les niveaux sonores de référence pour les catégories du classement sonore des voies des infrastructures terrestres n'est valable que pour les infrastructures routières et les lignes ferroviaires à grande vitesse. Les seuils sont à augmenter de 3 dB(A) pour les lignes ferroviaires conventionnelles conformément à l'Arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit. Cet arrêté de 2013 est également à intégrer au chapitre réglementaire sur le classement des voies (p62/80).

P32 : actions de RFF

Bien que le PPBE Etat pré-cité ne présente pas les actions sur le réseau ferroviaire de Seine-et Marne, les actions de RFF étant en cours d'élaboration la liste exhaustive des travaux réalisés au cours des 10 dernières années sur l'ensemble des voies situées sur le territoire de Melun Val de Seine ne pouvant être retracée, les situations de multi exposition, ...

En fin de paragraphe, avant le rappel des actions générales sur le réseau, on peut indiquer l'action spécifique sur le matériel roulant qui concerne directement le territoire de la communauté d'agglomération :

Une amélioration du matériel roulant a eu lieu sur certaines lignes. Une expérimentation pilote a été réalisée sur les rames du RER C : entre juin 2004 et juin 2006, les semelles de freins en fonte ont été remplacées par des semelles en matériaux composites. Des mesures de bruit ont mis en évidence une baisse de -8 à -10 dB(A) des émissions sonores liées à la circulation de ces matériels. Ce matériel roulant circulant avec d'autres matériels, la baisse globale du niveau sonore est de -3 à -6 dB(A), profitant à l'ensemble des riverains de la ligne. Devant les bons résultats de cette expérimentation, la Région Ile-de-France et la SNCF ont financé un programme de rénovation qui s'est achevé en 2008. L'ensemble des RER C et D, ainsi que les Z2N circulant sur les lignes H, L, P et R disposent aujourd'hui de semelles composites. La baisse de bruit liée à cette rénovation des RER D et des trains de la ligne R concerne donc l'ensemble des riverains de ces lignes sur le territoire de la communauté d'agglomération.

Une information complémentaire ne figurant pas, à l'époque dans la note transmise, peut également être ajoutée :

Une étude acoustique a été réalisée dans le cadre du schéma directeur de modernisation du RER D. Les bâtiments dont le niveau sonore LAeq (6h-22h) en façade calculé atteint ou dépasse 76 dB(A) font l'objet de travaux de renforcement de l'isolation de façade si l'isolement actuel est insuffisant par rapport à la réglementation en vigueur. Un diagnostic de cet isolement a été réalisé en 2013. Huit bâtiments situés sur la commune de Le-Mée-sur-Seine et trois sur la commune de Melun sont concernés par des travaux de remplacement des menuiseries. Les conventions ont été signés avec les propriétaires et les travaux seront réalisés en 2014-2015.

Je reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Cordialement

Jean-Philippe REGAIRAZ  
Expert acousticien  
01 53 94 38 81 – [jean-philippe.regairaz@rff.fr](mailto:jean-philippe.regairaz@rff.fr)

Service Environnement et Développement Durable

  
RÉSEAU FERRÉ DE FRANCE  
Direction régionale Ile-de-France  
174 avenue de France - 75013 paris

---

**De :** Florence Duclos [<mailto:florence.duclos@camvs.com>]  
**Envoyé :** lundi 20 octobre 2014 15:38  
**À :** REGAIRAZ Jean Philippe; VINCIGUERRA Nathalie  
**Cc :** Fabrice JULIEN  
**Objet :** PPBE Communauté d'agglomération Melun Val de Seine

Madame, Monsieur Bonjour,

N'ayant pas eu de retour suite à notre courrier en date du 22 juillet 2014, je tenais à m'assurer que vous ayez bien reçu le projet de PPBE de l'agglomération Melun Val de Seine.

Je vous remercie par avance de votre réponse et je reste à votre disposition pour toutes informations complémentaires.

Cordialement,

---

**Florence DUCLOS -  
Ingénieur Management  
Environnemental**

Service Environnement et  
Développement Durable - Tel :  
**01 78 49 96 06**

*Communauté d'Agglomération  
Melun Val de Seine  
297, rue Rousseau Vaudran CS  
30187 - 77198 Dammarie-  
lès-Lys CEDEX  
Standard : 01 64 79 25 25*

[www.melunvaldeseine.fr](http://www.melunvaldeseine.fr) -  
[www.yourbusinessinmelun.com](http://www.yourbusinessinmelun.com)  
- [www.culturetvous.fr](http://www.culturetvous.fr)



image004.jpg	Content-Type : image/jpeg Taille : 2,57 Ko
image005.jpg	Content-Type : image/jpeg Taille : 13,8 Ko
réseau ferré CAMVS.jpg	Content-Type : image/jpeg Taille : 209,48 Ko



PREFET DE SEINE-ET-MARNE

Direction Départementale des Territoires  
Service environnement et prévention des risques  
Unité lutte contre les nuisances

Affaire suivie par : Cédric COUSINIER & Sitra SARANGA  
téléphone : 01 60 56 72 54 / 71 38  
télécopie : 01 60 56 71 02  
[cedric.cousinier@seine-et-marne.gouv.fr](mailto:cedric.cousinier@seine-et-marne.gouv.fr)  
[sitra.saranga@seine-et-marne.gouv.fr](mailto:sitra.saranga@seine-et-marne.gouv.fr)

Vaux-le-Pénil, le

Objet : Avis préalable avant validation du Plan de prévention au bruit dans l'environnement.

Madame la Vice-Présidente,

Nous accusons réception de votre courrier en date du 22 juillet 2014 accompagné du projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement. Suite à votre demande, je vous fais part des observations suivantes :

– page 4 Actions 2014-2019 : La phrase « Élaboration d'un document synthétique et prospectif comprenant... » il semblerait que cette phrase soit incomplète.

De plus dans la colonne faire vivre les zones de qualité sonore la phrase « développer un plan d'action pour faire vivre ces zones et les valoriser auprès d'un grand public » est mentionné en double ainsi que la phrase « organisation d'une formation pour les élus et techniciens » de la colonne suivante.

– page 8 la liste des communes de l'agglomération de plus de 250 000 habitants est visée par le **décret du 24 mars 2006** et non par l'arrêté du 26 mars 2006.

– page 9 l'adresse mail est à actualiser concernant la consultation des cartes de bruit :  
<http://www.seine-et-marne.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-cadre-de-vie/Bruit/Evaluation-et-gestion-du-bruit-des-infrastructures-de-transports-terrestres>

– page 11 : l'extrait de la carte relatif au classement sonore des grandes infrastructures de transport routier est incomplète. Au vu de la légende, des emprises de tronçons sonores sont manquantes. De plus il serait opportun de mentionner les catégories de voies présentées sur la carte. Les données permettant sa réalisation sont disponibles sur le site de la préfecture de Seine-et-Marne :  
<http://www.seine-et-marne.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-cadre-de-vie/Bruit>  
sous la rubrique « classement sonore ». Une carte dynamique est consultable et les arrêtés préfectoraux du classement et leur carte en annexe sont disponibles.

Madame la Vice-Présidente de la  
Communauté d'Agglomération Melun  
Val de Seine  
97 rue Rousseau Vaudran  
CS 30187  
77 198 Dammarie-les-Lys CEDEX

- page 18 : La DDASS est à remplacer par l'A.R.S. (*Agences Régionales de Santé* ). Dans la partie « Pôle de compétence bruit », le paragraphe suivant pourrait être ajouté : le préfet de département préside le comité départemental de suivi de l'observatoire du bruit et de l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.
- tableau de la page 19 la DRIRE n'existe plus, il s'agit maintenant de la DRIEE (Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie). La DDASS est à remplacer par l'A.R.S.
- page 27 : il est indiqué qu'aucune carte de type D n'a été établie sur le territoire de la CAMVS. Or une cartographie de l'évolution du bruit aérien a bien été élaborée, cette cartographie est disponible sur le site [http://bruit.seine-et-marne.fr/cartes/D\\_CA—Melun--Val--de--Seine](http://bruit.seine-et-marne.fr/cartes/D_CA—Melun--Val--de--Seine).
- page 35 relative à BruitParif : cet observatoire ne capitalise pas les données des réseaux nationaux. Ce paragraphe est à remplacer par :  
« Bruitparif est l'observatoire du bruit en Île-de-France créé en 2004 à l'initiative du Conseil régional d'Île-de-France et à la demande des associations de défense de l'environnement. C'est une structure qui travaille principalement sur la mesure et l'évaluation de l'environnement sonore (réseau de surveillance, laboratoire d'exploitation et d'analyse du bruit, recherche et développement) en vue d'accompagner les politiques publiques en leur fournissant une aide à la décision. »

Enfin je vous rappelle que la DDT n'est pas gestionnaire d'infrastructures, il vous appartient par conséquent et conformément à l'article R572-9 du code de l'environnement, d'obtenir au préalable les accords des autorités ou organismes compétents pour mettre en œuvre les mesures prévues dans le projet de PPBE. **Ces accords devront être joints en annexe au projet de PPBE, qui sera mis à disposition auprès du public.**

Je vous prie d'agréer, Madame la Vice-Présidente, l'expression de ma considération très distinguée.

Le Directeur Départemental des Territoires