

**CONCOURS D'ACCES AUX INSTITUTS REGIONAUX  
D'ADMINISTRATION**

**CONCOURS INTERNE**

\*\*\*\*\*

**SESSION 2011**

\*\*\*\*\*

**Epreuve écrite du jeudi 23 février 2012**

**(Durée : 4 heures - coefficient : 4)**

\*\*\*\*\*

**L'épreuve écrite d'admissibilité consiste en une rédaction à partir d'un dossier à caractère administratif, d'une note permettant de vérifier les qualités de rédaction, d'analyse et de synthèse du candidat ainsi que son aptitude à dégager des solutions appropriées.**

\*\*\*\*\*

*Avant de commencer la lecture du dossier, il vous est recommandé d'en vérifier la composition et, le cas échéant, de signaler immédiatement aux surveillants toute anomalie (page manquante, document illisible...).*

## **Concours interne des IRA : jeudi 23 février 2012**

---

Vous êtes affecté (e) dans la préfecture du département Y.

Afin de préparer l'évaluation et la relance de la politique publique de développement durable dans le département, votre chef de bureau vous demande de rédiger une note sur la problématique du bruit.

Vous vous attacherez à caractériser ce phénomène, et ses enjeux, puis à recenser les mesures mises en place dans le cadre des politiques publiques de lutte contre les nuisances sonores des infrastructures de transports terrestres.

Pour terminer, vous indiquerez les principales actions qui permettront de concrétiser cette politique dans le département.

### **DOCUMENTS JOINTS**

- **Document n° 1** : (2 pages)

Ministère de l'Ecologie – Assises nationales de la qualité de l'environnement sonore du 14 décembre 2010 – Communiqué de presse – Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET réaffirme l'engagement de l'Etat en faveur de la lutte contre le bruit.

- **Document n° 2** : (1 page)

Revue Echo Bruit n° 127 de décembre 2009 : *Un deuxième plan National Santé environnement.*

- **Document n° 3** : (2 pages)

Revue Echo Bruit n° 128 de mars 2010 : *Silence, on livre ! : des pistes pour livrer sans nuisances.*

- **Document n° 4** : (1 page)

Note du 28 septembre 2011 du directeur départemental des territoires, pour le Préfet du département Y, concernant l'avancée des actions en matière de bruit.

- **Document n° 5** : (2 pages)

ADEME – 2008 – *Le Bruit.*

- **Document n° 6** : (12 pages)

Article L 571-9 à L 572-11 du Code de l'Environnement.

- **Document 7** : (4 pages)

ADEME – Fiches sur le bruit.

- **Document 8** : (3 pages)

Ministère de l'Ecologie – Le bruit des transports terrestres.

Total : **27 pages**

DOCUMENT n° 1



Cabinet de la ministre

Paris, le Mardi 14 décembre 2010

## COMMUNIQUE DE PRESSE

### **Nathalie KOSCIUSKO- MORIZET réaffirme l'engagement de l'Etat en faveur de la lutte contre le bruit lors des assises nationales de la qualité de l'environnement sonore**

Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET, ministre de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement a ouvert aujourd'hui les 6èmes assises nationales de la qualité de l'environnement sonore.

Alors qu'une enquête menée par TNS-SOFRES\* confirme que le bruit constitue aujourd'hui une atteinte majeure à la qualité de vie des français, Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET rappelle l'importance de la lutte contre les nuisances sonores. Aujourd'hui, 2/3 des personnes interrogées se disent personnellement gênées par le bruit à leur domicile. Pour 54 % d'entre elles, les transports constituent la principale source de nuisance. Celles-ci ont un impact potentiel sur la santé : fatigue chronique, impact sur le système cardio-vasculaire, baisse de vigilance pouvant être la cause d'accidents.

La mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement et du 2<sup>ème</sup> Plan national santé environnement a permis de faire d'importants progrès en matière de réduction des nuisances sonores. Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET a cependant souligné le besoin d'obtenir des résultats rapides dans deux domaines précis :

- **La limitation des nuisances liées au transport aérien.** La concertation sur le relèvement des altitudes d'approche en Ile de France se poursuit pour les aéroports d'Orly et de Roissy et aboutira à la mise en œuvre de nouvelles procédures en 2011. Par ailleurs, le dispositif d'aide aux riverains mis en place pour les 10 principaux aéroports sera élargi en 2011 aux aéroports du Bourget et de Beauvais.

\* l'enquête menée par TNS-SOFRES en mai 2010

- **La réduction du bruit lié aux transports terrestres.** Le gouvernement a pris l'engagement, dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, de traiter les situations les plus critiques dans un délai de 5 à 7 ans et les financements sont à la hauteur :

- ✓ **550 M€** sont prévus d'ici 2014, dans le cadre des programmes de modernisation des itinéraires routiers (PDMI) sur le réseau routier national non concédé.
- ✓ **Les sociétés concessionnaires d'autoroutes se sont engagées à financer 110 M€ de travaux acoustiques** au cours des trois prochaines années sur les réseaux qu'elles exploitent.
- ✓ **Le dispositif de résorption des points noirs (bâtiments fortement exposés au bruit) fait l'objet d'un soutien financier de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) sur la période 2009-2011** notamment pour les réseaux gérés par les collectivités.

Par ailleurs, la ministre a annoncé les agglomérations qui ont été retenues à l'issue d'un appel à candidatures pour mettre en place, avec le soutien du ministère et de l'ADEME, un observatoire du bruit en 2011 : il s'agit de Grenoble, Saint-Etienne métropole, la communauté du Pays d'Aix et Nice. Ces observatoires viendront compléter les observatoires existants, principalement BRUITPARIF dans l'agglomération parisienne et ACOU-CITES dans l'agglomération lyonnaise.

*Pour Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET «Bruit de voitures, d'avions, de chantiers, de voisinage... La maîtrise du bruit est essentielle pour qu'il ne devienne pas une nuisance dans la vie quotidienne des Français. C'est pourquoi dans le cadre du Grenelle de l'Environnement, des mesures fortes ont été prises pour lutter contre le bruit. Je souhaite aujourd'hui accélérer la mise en place de ces actions pour réduire cette pollution, qui frappe souvent ceux qui n'ont pas moyens de s'y soustraire, ceux qui vivent dans des logements mal insonorisés, près d'infrastructures de transports ou d'activités industrielles».*

---

**Contacts presse :**

Anne Dorsemaine      01 40 81 72 36  
Aurore Longuet      01 40 81 31 59

---

2

Document no 2

## Un deuxième Plan National Santé environnement

*Conformément aux engagements du Grenelle Environnement, le deuxième Plan National Santé Environnement (PNSE2) qui couvrira la période 2009-2013 s'appuie sur les propositions d'un groupe de travail qui associe des représentants de l'État, des collectivités territoriales, des associations, des organisations syndicales, et des entreprises.*

Par nature, les questions de santé environnementale concernent l'ensemble de la population et impliquent de nombreux acteurs: associations de protection de l'environnement, associations de malades et de victimes, partenaires sociaux de nombreux ministères (écologie, santé, travail, agriculture, économie) et de nombreuses agences et équipes de recherche.

Elaboré en collaboration avec l'ensemble de ces parties prenantes, ce deuxième plan national santé environnement (PNSE) décline les engagements du Grenelle de l'environnement, en matière de santé environnement. Il a pour ambition de donner une vue globale des principaux enjeux, de caractériser et de hiérarchiser les actions à mener pour la période 2009-2013, sur la base d'un constat commun. Il définit un ensemble d'actions communes et concertées, tant au niveau national que local.

Il s'inscrit dans la continuité des actions portées par le premier PNSE, prévu par la loi de santé publique du 9 août 2004, et le Grenelle de l'environnement.

Le plan s'articule autour de deux axes principaux:

- la réduction des expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé;
- la réduction des inégalités environnementales.

Il se décline en 63 mesures concrètes dotées, pour chacune d'entre elles, d'un pilote identifié, de partenaires associés, et d'indicateurs de suivi.

Le PNSE2 comprend un objectif de réduction des nuisances liées au bruit, notamment des points noirs, absent du rapport provisoire. Il s'appuie sur les mesures élaborées par le COMité OPérationnel (COMOP) n° 18 du Grenelle. Le rapport préconise de coupler la prise en compte de la qualité acoustique des bâtiments avec les mesures de rénovation énergétique. La mise en place d'ici 2012 d'observatoires du bruit dans les grandes agglomérations est prévue.

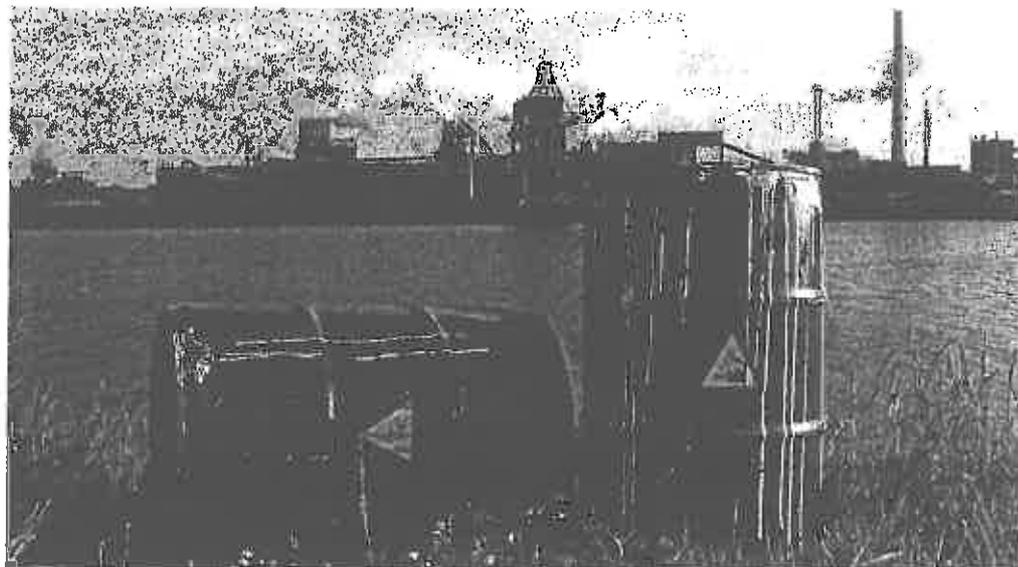
La prise en compte des impacts cumulés des bruits routiers, ferrés et aéroportuaires est également prônée. Le rapport propose ainsi « d'étudier le financement à 100 % pour la part des travaux nécessités par la lutte contre le bruit des transports aériens » et recommande d'appliquer « de manière progressive » le principe pollueur payeur pour compléter les fonds nécessaires au traitement des

principaux points noirs. Il suggère aussi d'étudier « la possibilité d'étendre au réseau routier des collectivités territoriales le dispositif d'aides à l'insonorisation des logements les plus exposés au bruit des infrastructures de transport du réseau national ».

Afin de mettre en œuvre efficacement ces mesures, le gouvernement consacrera 380 millions d'euros au PNSE 2 sur 5 ans, auxquels s'ajoutent 110 millions consacrés à la recherche.

Le premier Plan National Santé Environnement (PNSE) a vu le jour en 2004. Elaboré par quatre ministères (santé, environnement, travail, recherche), il a porté sur la période 2004-2008 et rassemblé des actions visant à réduire les atteintes à la santé des Français liées à la dégradation de l'environnement (air, eau, produits chimiques). Trois objectifs principaux avaient été définis: respirer un air et boire une eau de bonne qualité, prévenir les pathologies d'origine environnementale et notamment les cancers, mieux informer le public et protéger les populations sensibles. Au total 45 actions étaient programmées.

Le deuxième Plan National Santé Environnement est téléchargeable sur le site: [www.sante-sports.gouv.fr](http://www.sante-sports.gouv.fr)





## « Silence, on livre ! » : des pistes pour livrer sans nuisances

*Afin de contribuer à des transports de marchandises moins gênants dans les villes, la Région Ile-de-France soutient des expérimentations.*

Chaque jour en Ile-de-France, un million de livraisons et enlèvements sont effectués pour servir 70 000 établissements et plus de 11 millions d'habitants. Comment faire pour que ces opérations soient le moins gênantes possible sur ce qu'on appelle le « dernier kilomètre urbain », c'est-à-dire au cœur des villes ? La Région, et le Club Déméter (organisation de professionnels du transport et de la logistique engagés dans le développement durable), se sont associés pour tenter de trouver des solutions

### Révision du Plan de déplacements urbain régional

Si la Région s'intéresse d'aussi près aux moyens de rendre les livraisons silencieuses, c'est qu'elle a la

responsabilité de la révision du Plan de déplacements urbain régional (PDUF) d'ici à la fin 2012. Un plan dont l'objectif est de définir les principes d'organisation des transports de personnes et de marchandises dans les zones urbaines, pour qu'ils répondent aux besoins mais qu'en même temps ils ne nuisent ni à l'environnement ni à la santé. Une étude doit être réalisée par CPV & associé dont le but est de répertorier finement les camions permettant des livraisons nocturnes et analyser les expériences et pratiques en la matière en France et à l'étranger. Cette étude devrait permettre de tirer les enseignements afin d'aller plus loin dans la limitation des nuisances sonores (ex : par l'utilisation de revêtements amortisseurs de bruit à l'intérieur des camions ou par la

sensibilisation des chauffeurs) et de la pollution visuelle (ex : par la généralisation des phares LED).

### Expérimentations chez McDonald's et Casino

Les deux expérimentations au programme ont été organisées du 1<sup>er</sup> au 15 février afin de montrer que la livraison par camions de nuit peut s'appliquer à de nombreux produits.

La première a été menée par LR Services. Cette société travaillant pour McDonald's a livré les restaurants parisiens Alésia, Denfert-Rochereau et Hôtel de Ville vers une heure et 4 heures avec un semi-remorque à trois essieux et un chariot assistance électrique répondant à la norme antibruit Piek (voir encadré).

La seconde expérience a été réalisée, elle, par la chaîne de supermarchés Casino dans cinq de ses magasins parisiens (trois dans le 15<sup>e</sup> et deux dans le 12<sup>e</sup>) et un autre à Suresnes. Les livraisons ont lieu entre 20 h 30 et 21 h 30 au lieu de 7 heures à 7 h 30 avec un porteur de 26 t et quatre semi-remorques (camions tous normés Piek et multi-températures), et des moyens



Semi remorque Piek – LR Services



Semi Casino — la remorque FT silent Green avec moteur Insonorisé fonctionnant à l'azote liquide 1<sup>er</sup> véhicule Piek certifié en France par la Cemafroid (- de 60 décibels)



**PIEK Cemafroid : une marque pour des livraisons silencieuses**



Cemafroid est l'organisme mandaté en France pour gérer les droits d'utilisation de la marque et pour la certification de type et les essais associés conformément aux protocoles de certification et de test approuvés par RAI-M. La certification de type PEEK, délivrée en France par le Cemafroid, est une garantie que le matériel respecte le seuil sonore maximal de 68 dB(A), ce qui en fait un matériel idéal pour les livraisons nocturnes sans perturber le voisinage.

- 65 dB (A) pour les livraisons entre 22 heures et 5 heures
- 68 dB (A) pour les livraisons entre 5 heures et 7 heures

La liste des produits certifiés PEEK est consultable sur le site internet <http://www.piek-international.com>.

de manutention en partie normés Piek. Particularité de ces livraisons : elles ont entraîné un changement d'organisation et se sont faites en présence du personnel, en étant aussitôt suivies de la mise en rayon des produits.

Pour ces deux expérimentations, plusieurs indicateurs seront étudiés. Des éléments sont attendus sur le bilan environnemental, le bruit et la nuisance visuelle, le bilan économique, l'impact sur le lieu de livraison (impact sur organisation point de réception, impact sur productivité, impact sur la sécurité, impact sur les taux de litiges...),... Cémafroid, groupement spécialisé dans la certification Piek, étudiera les impacts de chacune des deux expérimentations sur les plans environnemental, économique et organisationnel.

### Des enseignements à tirer

À ce stade, voici quelques enseignements qui peuvent être tirés des expériences menées antérieurement ou des pratiques actuelles de livraisons nocturnes.

Ils seront ou non confirmés par les expérimentations. Les processus de livraisons de nuit ont un impact positif sur l'environnement si l'ensemble des composantes de la distribution urbaine est bien reconfiguré pour s'y adapter :

- Les moyens de transport : camions plus silencieux, moins polluants et permettant d'emporter des charges plus importantes.
- Formation des chauffeurs/livreurs : il est primordial de sensibiliser les chauffeurs/livreurs pour qu'ils adoptent une conduite « douce », respectueuse des riverains, et des méthodes de déchargement silencieuses.
- Les moyens de manutention des marchandises : transpalettes plus silencieux, conditionnement des marchandises adaptés.
- L'équipement des zones de réception (rideaux de fer, zones de livraison, sas de réception sécurisés).
- L'organisation des points de réception des marchandises qui peuvent tirer profit des livraisons nocturnes en améliorant leur productivité (désynchronisation des activités de logistique et de vente).

### Un bilan environnemental qui peut être abordé sous deux aspects...

- Réduction de la congestion en zone urbaine

Les livraisons nocturnes permettent aux transporteurs d'éviter la congestion urbaine et donc d'améliorer le bilan énergétique de leurs tournées de livraison. À ce titre, l'expérimentation effectuée au Pays-Bas par la chaîne de supermarchés Albert Heijn sur 10 magasins dans 9 villes a montré d'importants gains en terme de réduction d'émissions de CO<sub>2</sub> (-30 %).

- Augmentation des charges transportées / kilomètres parcourus

Livrer la nuit permet aux transporteurs à utiliser des camions plus volumineux. Dans Paris l'accès des véhicules de plus de 29 m<sup>3</sup> (et de moins de 43 m<sup>3</sup>) est autorisé seulement après 22 heures et jusqu'à 7 heures du matin. Généralement, les transporteurs exploitent des porteurs en journée mais peuvent utiliser des semi-remorques en distribution nocturne, d'une capacité supérieure.

Enfin, si l'ensemble de ces paramètres est pris en compte, le bilan général des livraisons de nuit est incontestablement positif puisque la somme des investissements nécessaires est contrebalancée par les gains en termes de consommation, d'optimisation des charges transportées et de satisfaction des personnels impliqués.

Ces initiatives ne sont pas les seules prises par la Région dans le cadre de la révision du PDUIF : une concertation public-privé sur la politique marchandises de l'Ile-de-France a été menée d'avril à décembre 2009 ; une vaste enquête visant à identifier les flux urbains de marchandises sera lancée en septembre 2010...

À noter enfin que le souci de la Région d'optimiser la circulation des marchandises n'est pas nouveau : il se traduit en particulier par l'allocation de 35 millions d'euros par an à des actions d'aide aux infrastructures de fret fluvial et ferroviaire.



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Document n° 4

**PREFET DU DEPARTEMENT Y**

Direction départementale des territoires  
Service déplacements et sécurité routière

Affaire suivie par : X

le 28 septembre 2011

Le directeur départemental des territoires

à

Monsieur le Préfet

Vous venez d'approuver le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'Etat de notre département. Lors de la réunion du Comité de Pilotage préalable à cette validation, vous avez souhaité qu'un point plus global concernant la problématique du bruit soit réalisé.

Afin d'effectuer ce bilan, il convient de distinguer les actions dont mon service assure le pilotage et le suivi de celles qui incombent aux collectivités locales.

Trois collectivités, deux communes et le Conseil Général, sont concernées par l'établissement d'un PPBE propre.

Ces trois gestionnaires d'infrastructures de transports terrestres concernées par cette procédure ont plus ou moins engagé les diagnostics et réflexions nécessaires à l'établissement de ces documents essentiels. Il est difficile, à ce jour, d'évaluer le niveau d'avancement de ces démarches et la probabilité d'un aboutissement à court terme. 

Pour ce qui concerne mon service, les cartes de bruit stratégiques, l'observatoire du bruit et le classement sonore des voies routières et ferrées ont été approuvés préalablement au PPBE. Ces bases de données, qui constituent la connaissance des nuisances sonores des infrastructures de transport terrestre dans notre département, nécessitent toutefois d'être actualisées selon les conditions définies par la réglementation. 

Enfin, si Réseau Ferré de France a engagé une première opération de résorption des points noirs du bruit ferroviaires, aucune opération de ce type n'est programmée pour le réseau routier national faute de disposer des financements nécessaires.

Je ne dispose par ailleurs d'aucune information sur d'éventuels programmes de résorption des points noirs du bruit qui concernent les réseaux gérés par les collectivités locales.

Le directeur départemental des territoires



# LE BRUIT

Circulation routière ou aérienne, engins de chantiers, ateliers de fabrication, concerts, moteurs de tondeuses, les bruits que vous percevez ou que vous produisez constituent de véritables nuisances pour l'environnement (l'homme, la faune). Le bruit apparaît aujourd'hui comme la première nuisance environnementale et constitue la préoccupation majeure des populations.



## CIRCULATION ET VOISINAGE BRUYANTS

### CIRCULATION BRUYANTE

Les nuisances sonores liées à la circulation routière ou ferroviaire sont particulièrement importantes pour les personnes habitant à proximité d'infrastructures liées à ces transports.

### ESSOR DU TRAFIC AÉRIEN

En France on estime à 500 000 le nombre de riverains d'aéroports et d'aérodromes gênés par des nuisances sonores importantes (300 000 pour la seule région Ile-de-France). Liés à l'essor du trafic aérien, les projets d'implantation ou d'extension d'activités aériennes posent problème.

### ACTIVITÉS BRUYANTES

Les activités économiques, industrielles ou artisanales (notamment la métallurgie et le BTP...) sont aussi sources de nuisances sonores.

### PROBLÈMES DE VOISINAGE

Les comportements bruyants de voisins (musique, tondeuse, animaux domestiques) peuvent se révéler très gênants lorsqu'ils durent longtemps, sont de forte intensité sonore ou se répètent fréquemment.

### MAUVAISE ISOLATION

Aujourd'hui, 40 % des Français s'estiment gênés par le bruit à domicile. Par manque d'information technique, par peur des coûts des diagnostics et des travaux, leur logement reste mal isolé des bruits extérieurs et du voisinage.

### PERTURBATIONS DE LA FAUNE

Des recherches récentes montrent également les effets négatifs du bruit sur la faune (perturbation des comportements liés à la reproduction, à la migration, à la recherche de nourriture...).

### QUELQUES CHIFFRES

► On estime à 300 000 le nombre de logements riverains de voies de transports terrestres exposés à un niveau de bruit préoccupant.

► 7 millions de Français, soit plus de 12 % de la population française, subissent des niveaux de bruits diurnes extérieurs excédant le seuil de 65 dB(A).

## ACTIVITÉS CONCERNÉES...

Toutes les activités sont concernées notamment :

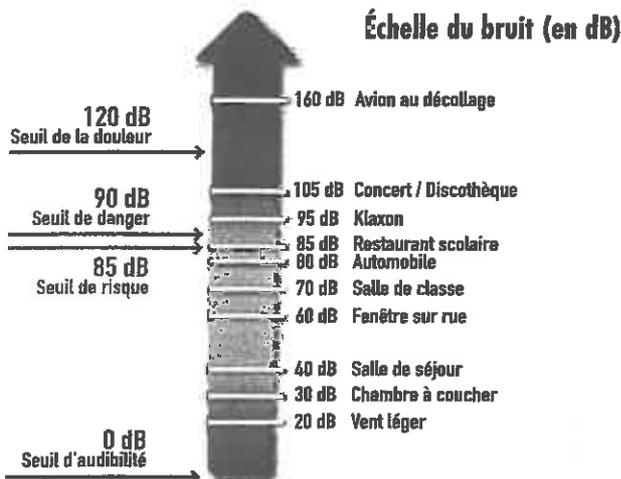
- Les aéroports (personnel au sol)
- Les chaînes de fabrication
- Le bâtiment et les travaux publics (ouvrier)
- Les centres d'appels
- Les salons professionnels (hôtesses d'accueil)
- Les grands bars ou restaurants (serveur...)
- Les cantines scolaires
- Le milieu musical
- L'entretien des espaces verts
- Les travaux forestiers

## MAIS AUSSI...

Vous manipulez des instruments bruyants (perceuse, tondeuse à gazon, robot ménager)

Vous fréquentez régulièrement concerts et discothèques

Vous habitez à proximité d'un aéroport, d'une ligne de chemin de fer, d'un métro aérien, d'une voie rapide...



## LE BRUIT

Le bruit est une nuisance environnementale par la gêne qu'il représente. L'exposition occasionnelle ou prolongée au bruit présente divers risques, pour vous-même mais aussi pour vos collègues. Certains dommages sont irréversibles.

### FATIGUE, SURDITÉ, TROUBLES SOCIAUX

La notion (subjective) de bruit existe lorsqu'un ensemble de sons est perçu comme gênant. Au-delà d'une certaine limite (niveau sonore très élevé), tous les sons sont gênants voire dangereux. On mesure physiologiquement le niveau du bruit en décibels physiologique appelé décibel A, dB(A), B dB(B) ou C dB(C) en fonction du niveau perçu par l'oreille. Le seuil de nocivité est fixé à 80 dB(A) pour une exposition de 8h/j. A partir de 135 dB(C), toute exposition, même de très courte durée, est dangereuse.

#### FATIGUE AUDITIVE

L'exposition prolongée au bruit peut entraîner des sifflements d'oreilles, des bourdonnements (acouphènes) ainsi qu'une baisse de l'acuité auditive. Les dégradations de l'audition se situent en particulier au niveau du haut médium et de l'aigu, ce qui donne alors la sensation d'entendre avec "du coton dans les oreilles".

#### SURDITÉ

L'exposition prolongée à des niveaux de bruits intenses conduit progressivement à une surdité et cela de façon irrémédiable. Un bruit soudain très intense (explosion par exemple) peut entraîner une surdité brutale, totale ou partielle. L'effet de souffle d'une explosion peut entraîner une déchirure du tympan, mais aussi des lésions des os.

#### BAISSE DE PERCEPTION DU DANGER

Le bruit favorise le risque d'accident du travail. Un bruit ambiant trop élevé peut diminuer la perception de signaux de danger : attention diminuée, perte de réflexes, modification de la perception des signaux d'alarme.

#### LES TROUBLES DU SOMMEIL

L'exposition au bruit pendant le travail a des conséquences négatives sur la qualité du sommeil. Le travail de nuit dans un environnement bruyant provoque une réduction du nombre et de la durée des cycles de sommeil et entraîne une fatigue chronique.

#### STRESS & BAISSE DE PERFORMANCE

Le bruit peut aussi constituer un facteur de stress au travail lorsqu'il est chronique, imprévisible et incontrôlable. Il altère alors le comportement et les relations inter-personnelles.

Enfin, le bruit détériore la performance des travailleurs dans les tâches nécessitant une attention soutenue. Diminuant la concentration dans un premier temps, le bruit peut entraîner à plus long terme des difficultés d'adaptation et de formation.

#### RISQUES CARDIO-VASCULAIRES

Les troubles cardio-vasculaires, en particulier l'hypertension, sont plus fréquents chez les travailleurs exposés au bruit. Ils ont tendance à augmenter avec l'ancienneté à un poste de travail bruyant.

#### QUELQUES CHIFFRES

- 67 % des actifs français se disent dérangés par le bruit sur leur lieu de travail.
- En France, plus de 3 millions de personnes seraient exposées de manière prolongée à des bruits intenses, dépassant 85 dB(A) sur leur lieu de travail.
- La surdité constitue la quatrième maladie professionnelle ; 6,5 % de la population active est malentendante. Selon l'enquête SUMER réalisée en 2003, en présence d'un niveau élevé de bruit (plus de 85 dB(A)) plus de 20 heures par semaine, près de 9 % des salariés ont eu un accident avec arrêt de travail dans les 12 mois précédant l'enquête.
- Indépendamment du statut professionnel, de l'âge, de la profession, le bruit accroît de 24 % le risque d'accident avec arrêt de travail.
- 20 % des cas de surdité chez l'adulte seraient attribuables au bruit en milieu de travail.

### LA RÉGLE DU BRUIT

La règle est simple : le bruit perçu décroît de 6 dB (l'énergie est divisée par 4) chaque fois que l'on double la distance entre la source sonore et le milieu récepteur. La pression sonore diminue de moitié quand on double la distance entre l'émetteur et le récepteur.  
Une réduction de 5 dB = une diminution de 60 % du bruit



1 m : 95 dB

2 m : 92 dB

4 m : 89 dB



## **Partie législative**

### **Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances**

#### **Titre VII : Prévention des nuisances sonores**

##### **Chapitre Ier : Lutte contre le bruit**

###### **Section 3 : Aménagements et infrastructures de transports terrestres**

###### **Article L571-9**

I.-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.

II.-Des décrets en Conseil d'Etat précisent les prescriptions applicables :

1° Aux infrastructures nouvelles ;

2° Aux modifications ou transformations significatives d'infrastructures existantes ;

3° Aux transports guidés et, en particulier, aux infrastructures destinées à accueillir les trains à grande vitesse ;

4° Aux chantiers.

III.-Le dossier de demande d'autorisation des travaux relatifs à ces aménagements et infrastructures, soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du présent code, comporte les mesures envisagées pour supprimer ou réduire les conséquences dommageables des nuisances sonores.

###### **Article L571-10**

Dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Sur la base de ce classement, il détermine, après consultation des communes, les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures qui sont affectés par le bruit, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de bâtiments et les prescriptions techniques de nature à les réduire.

Les secteurs ainsi déterminés et les prescriptions relatives aux caractéristiques acoustiques qui s'y

appliquent sont reportés dans les plans d'occupation des sols des communes concernées.

Un décret en Conseil d'Etat précise les modalités d'application du présent article, et notamment les conditions de l'information des constructeurs et du classement des infrastructures en fonction du bruit.

#### **Article L571-10-1**

Les entreprises ferroviaires faisant circuler des trains sur le réseau ferré contribuent à la réduction du bruit dans l'environnement, en adaptant notamment les dispositifs de roulage et de freinage de leur matériel roulant.

Un décret en Conseil d'Etat précise les modalités d'application du présent article.

### **Section 4 : Bruit des transports aériens**

#### **Sous-section 1 : Plan d'exposition au bruit**

##### **Article L571-11**

Les dispositions relatives à l'utilisation des sols exposés aux nuisances dues au bruit des aéronefs, sont énoncées au code de l'urbanisme (livre Ier, titre IV, chapitre VII).

#### **Sous-section 2 : Environnement des aérodromes**

##### **Article L571-12**

Les dispositions relatives à l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires sont énoncées au code de l'aviation civile (livre II, titre II, chapitre VII).

#### **Sous-section 3 : Commission consultative de l'environnement**

##### **Article L571-13**

I.-L'autorité administrative peut créer, pour tout aérodrome visé à l'article L. 147-2 du code de l'urbanisme, une commission consultative de l'environnement. Cette création est de droit lorsque la demande en est faite par une commune dont une partie du territoire est couverte par le plan

d'exposition au bruit de l'aérodrome. La création est de droit, également, pour les aérodromes visés au I de l'article 1609 quatervicies A du code général des impôts.

II.-La commission est consultée sur toute question d'importance relative à l'aménagement ou à l'exploitation de l'aérodrome qui pourrait avoir une incidence sur l'environnement. Elle peut également, de sa propre initiative, émettre des recommandations sur ces questions. Lorsque l'un des aérodromes visés au I de l'article 1609 quatervicies A du code général des impôts (1) est concerné, les recommandations relatives au bruit sont transmises à l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires. La commission consultative de l'environnement coordonne, le cas échéant, la rédaction des documents écrits qui formalisent les engagements pris par les différentes parties intéressées à l'exploitation de l'aérodrome en vue d'assurer la maîtrise des nuisances liées à cette exploitation.

III.-Notamment pour les chartes de qualité de l'environnement, elle assure le suivi de leur mise en oeuvre. En matière de bruit dû au transport aérien, elle peut saisir l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires de toute question relative au respect de ces chartes et de toute demande d'étude ou d'expertise.

IV., V.,-Paragraphes abrogés.

VI.-Les moyens de fonctionnement de la commission sont mis à sa disposition par l'exploitant de l'aérodrome.

VII., VIII., IX., X.-Paragraphes abrogés.

XI.-Cette commission comprend :

1° Pour un tiers de ses membres, des représentants des professions aéronautiques ;

2° Pour un tiers, des représentants des collectivités locales intéressées ;

3° Pour un tiers, des représentants des associations de riverains de l'aérodrome et des associations de protection de l'environnement et du cadre de vie concernées par l'environnement aéroportuaire.

XII.-Elle est présidée par le représentant de l'Etat.

XIII.-Un décret en Conseil d'Etat détermine les modalités d'application du présent article.

#### **Sous-section 4 : Aide aux riverains**

#### **Article L571-14**

Les exploitants des aérodromes mentionnés au I de l'article 1609 quatervicies A du code général des impôts contribuent aux dépenses engagées par les riverains de ces aérodromes pour la mise en oeuvre des dispositions nécessaires à l'atténuation des nuisances sonores dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat. Pour les aérodromes mentionnés au IV de l'article 1609 quatervicies A du même code, cette contribution est financée par les ressources perçues par chaque aérodrome au titre de la taxe instituée par ce même article.

### **Article L571-15**

Pour définir les riverains pouvant prétendre à l'aide, est institué, pour chaque aérodrome mentionné au I de l'article 1609 quatervicies A du code général des impôts, un plan de gêne sonore, constatant la gêne réelle subie autour de ces aérodromes, dont les modalités d'établissement et de révision sont définies par décret.

### **Article L571-16**

Pour chaque aérodrome concerné, il est institué une commission qui est consultée sur le contenu du plan de gêne sonore et sur l'affectation des aides destinées à atténuer les nuisances subies par les riverains.

Elle est composée de représentants de l'Etat, des collectivités territoriales intéressées, des exploitants d'aéronefs, des associations de riverains et du gestionnaire de l'aérodrome.

La composition et les règles de fonctionnement de cette commission sont définies par décret en Conseil d'Etat.

## **Section 5 : Contrôles et sanctions administratifs**

### **Article L571-17**

I. - Indépendamment des poursuites pénales, l'autorité administrative compétente peut, après mise en demeure et procédure contradictoire, prendre toutes mesures destinées à faire cesser les troubles résultant de l'émission ou de la propagation de bruits ayant pour origine tout objet ou dispositif non pourvu de l'homologation ou de la certification prévues par l'article L. 571-2, ou ne satisfaisant pas aux prescriptions établies en application de cet article, et décider à titre provisoire l'arrêt du fonctionnement, l'immobilisation, l'interdiction de mise sur le marché, la saisie en tout lieu où il se trouve, ou demander au juge que l'objet ou le dispositif soit rendu inutilisable ou détruit.

II. - Indépendamment des poursuites pénales encourues, lorsque l'autorité administrative compétente a constaté l'inobservation des dispositions prévues à l'article L. 571-6 ou des règlements

et décisions individuelles pris pour son application, elle met en demeure l'exploitant ou le responsable de l'activité d'y satisfaire dans un délai déterminé. Si, à l'expiration du délai fixé pour l'exécution, il n'a pas été obtempéré à cette injonction, l'autorité administrative compétente peut, après avoir mis l'intéressé en mesure de présenter sa défense :

1° Obliger l'exploitant ou le responsable de l'activité à consigner entre les mains d'un comptable public une somme correspondant au montant des travaux à réaliser, laquelle sera restituée au fur et à mesure de l'exécution des mesures prescrites ; il est procédé au recouvrement de cette somme comme en matière de créance étrangère à l'impôt et au domaine ;

2° Faire procéder d'office, aux frais de l'exploitant ou du responsable de l'activité, à l'exécution des mesures prescrites ;

3° Suspendre l'activité jusqu'à exécution des mesures prescrites.

III. - Les sommes consignées en application des dispositions du 1° du II peuvent être utilisées pour régler les dépenses entraînées par l'exécution d'office des mesures prévues au 2° du II.

## **Section 6 : Dispositions pénales**

### **Sous-section 1 : Constatation des infractions**

#### **Article L571-18**

I.-Outre les officiers et agents de police judiciaire agissant dans le cadre des dispositions du code de procédure pénale, sont chargés de procéder à la recherche et à la constatation des infractions aux dispositions du présent chapitre, ainsi que des textes et des décisions pris pour son application :

1° Les agents commissionnés à cet effet et assermentés dans les conditions déterminées par décret en Conseil d'Etat, appartenant aux services de l'Etat chargés de l'environnement, de l'agriculture, de l'industrie, de l'équipement, des transports, de la mer, et de la jeunesse et des sports ;

2° Les personnes chargées de l'inspection des installations classées ou d'expertises, mentionnées à l'article L. 514-5 ;

3° Les agents des douanes ;

4° Les agents habilités en matière de répression des fraudes ;

5° Pour l'application de la section II, les agents mentionnés à l'article L. 1312-1 du code de la santé publique.

II.-En outre, les fonctionnaires et agents des collectivités territoriales, mentionnés à l'article L. 1312-1 du code de la santé publique et sont chargés de procéder à la recherche et à la constatation des infractions aux règles relatives à la lutte contre les bruits de voisinage, telles que définies par

décret en Conseil d'Etat.

### **Article L571-19**

En vue de rechercher et constater les infractions, les agents mentionnés à l'article L. 571-18 ont accès aux locaux, aux installations et lieux où sont réalisées les opérations à l'origine des infractions, à l'exclusion des domiciles ou de la partie des locaux qui sert de domicile ; ils peuvent demander la communication de tout document professionnel et en prendre copie et recueillir sur convocation ou sur place les renseignements et justifications propres à l'accomplissement de leur mission. Les propriétaires et exploitants sont tenus de leur livrer passage.

Ils ne peuvent accéder à ces locaux qu'entre 8 heures et 20 heures ou en dehors de ces heures si l'établissement est ouvert au public ou lorsqu'une activité est en cours.

Le procureur de la République est préalablement informé des opérations envisagées en vue de la recherche des infractions. Il peut s'opposer à ces opérations.

### **Article L571-20**

Les infractions aux dispositions du présent chapitre et des textes pris pour son application sont constatées par des procès-verbaux qui font foi jusqu'à preuve contraire.

Les procès-verbaux doivent, sous peine de nullité, être adressés, dans les cinq jours qui suivent leur clôture, au procureur de la République.

Une copie en est également remise, dans le même délai, à l'intéressé.

### **Article L571-21**

I. - Dans le cadre des opérations prévues à l'article L. 571-18, les agents mentionnés audit article, à l'exception des fonctionnaires et agents des collectivités territoriales, peuvent :

1° Prélever des échantillons en vue de faire effectuer des analyses ou des essais ; les modalités d'application du présent alinéa sont prévues par décret en Conseil d'Etat ;

2° Consigner, dans l'attente des contrôles nécessaires, les objets ou dispositifs suspectés d'être non conformes aux dispositions du présent chapitre et aux textes pris pour son application.

II. - Il ne peut être procédé à cette consignation que sur autorisation du président du tribunal de grande instance dans le ressort duquel sont situés les lieux de détention des objets et dispositifs litigieux ou du magistrat délégué à cet effet.

III. - Ce magistrat est saisi sur requête par les agents mentionnés au présent article. Il statue dans les vingt-quatre heures.

IV. - Le président du tribunal de grande instance vérifie que la demande de consignation qui lui est soumise est fondée. Cette demande comporte tous les éléments d'information de nature à justifier cette mesure.

V. - La mesure de consignation ne peut excéder quinze jours. En cas de difficultés particulières liées à l'examen des objets en cause, le président du tribunal de grande instance peut renouveler la mesure pour une même durée par une ordonnance motivée.

VI. - Les objets consignés sont laissés à la charge de leur détenteur.

VII. - Le président du tribunal de grande instance peut ordonner mainlevée de la mesure de consignation à tout moment. Cette mainlevée est de droit dans tous les cas où les agents habilités ont constaté la conformité des objets consignés ou leur mise en conformité.

VIII. - En cas de non-conformité, les frais éventuels sont mis à la charge de l'auteur de l'infraction dans des conditions fixées par un décret en Conseil d'Etat.

## **Sous-section 2 : Sanctions**

### **Article L571-22**

Est puni de six mois d'emprisonnement et de 7 500 euros d'amende le fait de mettre obstacle à l'accomplissement des contrôles par les agents mentionnés à l'article L. 571-18.

### **Article L571-23**

Est puni de deux ans d'emprisonnement et de 30 000 euros d'amende le fait de :

1° Fabriquer, importer ou mettre sur le marché des objets ou des dispositifs non pourvus de l'homologation ou de la certification exigées en application de l'article L. 571-2 ;



2° Exercer une activité sans l'autorisation prévue à l'article L. 571-6, ou poursuivre l'exercice d'une activité sans se conformer à la mise en demeure prévue au II de l'article L. 571-17.

### **Article L571-24**

En cas de condamnation, le tribunal peut ordonner, aux frais du condamné, le retrait, la saisie ou la destruction des objets ou dispositifs sur lesquels a porté l'infraction.

De même, en cas de condamnation pour non respect des dispositions de l'article L. 571-6, le tribunal peut prononcer l'interdiction temporaire de l'activité en cause jusqu'à ce que les dispositions auxquelles il a été contrevenu aient été respectées.

### **Article L571-25**

En cas de poursuite pour infraction aux dispositions du présent chapitre, ou des règlements et décisions individuelles pris pour son application, le tribunal peut, après avoir déclaré le prévenu coupable, décider d'ajourner le prononcé de la peine en lui enjoignant de se conformer, dans un délai fixé, aux prescriptions qu'il détermine et qui ont pour objet de faire cesser l'agissement illicite et d'en réparer les conséquences.

Le tribunal peut assortir l'injonction d'une astreinte dont il fixe le taux et la date à laquelle elle commence à courir.

L'ajournement ne peut intervenir qu'une fois. Il peut être décidé même si le prévenu ne comparait pas en personne. Dans tous les cas, la décision peut être assortie de l'exécution provisoire.

A l'audience de renvoi, qui doit intervenir au plus tard dans le délai d'un an à compter de la décision d'ajournement, le tribunal prononce les peines et liquide, s'il y a lieu, l'astreinte. Il peut, le cas échéant, supprimer l'astreinte ou en réduire le montant. L'astreinte est recouvrée par le comptable public compétent comme une amende pénale. Elle ne peut donner lieu à contrainte judiciaire.

### **Article L571-26**

En cas de condamnation pour infraction aux dispositions du présent chapitre, le tribunal peut ordonner, aux frais du condamné, la publication intégrale ou par extraits de sa décision et éventuellement la diffusion d'un message, dont il fixe explicitement les termes, informant le public des motifs et du contenu de sa décision, dans un ou plusieurs journaux qu'il désigne, ainsi que son affichage dans les conditions et sous les peines prévues suivant les cas aux articles 131-35 et 434-39 du code pénal, sans toutefois que les frais de cette publicité puissent excéder le montant de l'amende encourue.

## **Livre V : Prévention des pollutions, des risques et des nuisances**

### **Titre VII : Prévention des nuisances sonores**

#### **Chapitre II : Evaluation, prévention et réduction du bruit dans l'environnement**

##### **Article L572-1**

Le bruit émis dans l'environnement aux abords des principales infrastructures de transport ainsi que dans les grandes agglomérations est évalué et fait l'objet d'actions tendant à le prévenir ou à le réduire, dans les conditions prévues par le présent chapitre.

##### **Article L572-2**

Une carte de bruit et un plan de prévention du bruit dans l'environnement sont établis :

1° Pour chacune des infrastructures routières, autoroutières et ferroviaires dont les caractéristiques sont fixées par décret en Conseil d'Etat ;

2° Pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants dont la liste est fixée par décret en Conseil d'Etat.

##### **Article L572-3**

Les cartes de bruit sont destinées à permettre l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et à établir des prévisions générales de son évolution.

Elles comportent un ensemble de représentations graphiques et de données numériques. Elles sont établies en fonction d'indicateurs évaluant le niveau sonore fixés dans des conditions définies par décret en Conseil d'Etat.

Les cartes relatives aux agglomérations prennent en compte le bruit émis par le trafic routier,

ferroviaire et aérien ainsi que par les activités industrielles et, le cas échéant, d'autres sources de bruit.

#### **Article L572-4**

I. - Les cartes de bruit sont établies :

1° Par le représentant de l'Etat lorsqu'elles sont relatives aux infrastructures de transport visées au 1° de l'article L. 572-2 ;

2° Par les communes situées dans le périmètre des agglomérations de plus de 100 000 habitants ou, s'il en existe, par les établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière de lutte contre les nuisances sonores.

II. - Les autorités ou organismes gestionnaires des infrastructures mentionnées au 1° de l'article L. 572-2 transmettent, s'il y a lieu, aux autorités mentionnées au I du présent article les éléments nécessaires à l'établissement des cartes de bruit dans des délais compatibles avec les échéances fixées par les articles L. 572-5 et L. 572-9.

#### **Article L572-5**

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

Les cartes sont rendues publiques, le cas échéant par voie électronique.

#### **Article L572-6**

Les plans de prévention du bruit dans l'environnement tendent à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit, ainsi qu'à protéger les zones calmes. Les zones calmes sont 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.

Ils comportent une évaluation du nombre de personnes exposées à un niveau de bruit excessif et identifient les sources des bruits dont les niveaux devraient être réduits.

Ils recensent les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit et notamment lorsque des valeurs limites fixées dans des conditions définies par décret en Conseil d'Etat sont dépassées ou risquent de l'être.

#### **Article L572-7**

I. - Les plans de prévention du bruit dans l'environnement relatifs aux autoroutes et routes d'intérêt national ou européen faisant partie du domaine public routier national et aux infrastructures ferroviaires sont établis par le représentant de l'Etat.

II. - Les plans de prévention du bruit dans l'environnement relatifs aux infrastructures routières autres que celles mentionnées au I ci-dessus sont établis par les collectivités territoriales dont relèvent ces infrastructures.

III. - Les plans de prévention du bruit dans l'environnement relatifs aux agglomérations de plus de 100 000 habitants sont établis par les communes situées dans le périmètre de ces agglomérations ou, s'il en existe, par les établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière de lutte contre les nuisances sonores.

IV. - L'autorité qui élabore le plan s'assure au préalable de l'accord des autorités ou organismes compétents pour décider et mettre en oeuvre les mesures qu'il recense.

### **Article L572-8**

Les projets de plans de prévention du bruit dans l'environnement font l'objet d'une consultation du public, dans des conditions fixées par décret en Conseil d'Etat.

Les plans de prévention du bruit dans l'environnement sont publiés.

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

### **Article L572-9**

I. - Les cartes de bruit relatives aux agglomérations de plus de 250 000 habitants, aux infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules et aux infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 60 000 passages de trains sont publiées le 30 juin 2007 au plus tard. Les plans de prévention du bruit dans l'environnement correspondants sont publiés le 18 juillet 2008 au plus tard.

II. - Les autres cartes de bruit sont publiées le 30 juin 2012 au plus tard, et les plans d'action correspondants le 18 juillet 2013 au plus tard.

### **Article L572-10**

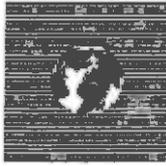
Les cartes de bruit et plans de prévention du bruit dans l'environnement dont l'établissement incombe à des autorités autres que l'Etat sont transmis au représentant de l'Etat.

Lorsque celui-ci constate qu'une autorité n'a pas établi, réexaminé ou publié une carte ou un plan dans les délais prescrits par les dispositions des articles L. 572-5 et L. 572-9, il y procède au lieu et place et aux frais de cette autorité, après mise en demeure.

### **Article L572-11**

Un décret en Conseil d'Etat précise les conditions d'application du présent chapitre.

ADEME



## Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

Domaines d'intervention / Bruit / Éléments de contexte / Contexte et enjeux

### Éléments de contexte

**Plusieurs millions de Français subissent des nuisances sonores, provenant de sources diverses : transport terrestre ou aérien, activités économiques, industrielles, voisinage... L'une des missions de l'ADEME consiste à lutter contre ces nuisances.**

#### ☐ Le bruit, gêne n°1 pour la majorité de Français

Les nuisances sonores sont dénoncées par une large majorité de Français comme la première gêne à laquelle ils sont confrontés dans leur vie quotidienne. La plus grande partie de ces nuisances vient du redoutable trio "transport routier, transport ferroviaire, transport aérien", et en majorité de la route. Il y aurait ainsi dans notre pays quelques 350 000 logements, proches de voies de transport terrestre, exposés à un niveau préoccupant d'émissions sonores. Mais le bruit produit par certaines activités économiques, industrielles ou de loisirs, de même que les bruits de comportements, communément appelés bruits de voisinage, sont également très gênants pour de nombreux citoyens.

#### ☐ Quels impacts sur la santé ?

Trop de bruit peut provoquer une perte partielle ou totale de l'ouïe. Être soumis, huit heures par jour pendant plusieurs années, à un niveau de bruit de 85 ou 90 décibels, entraîne ainsi une altération irréversible de l'oreille interne. Mais contrairement à une idée longtemps véhiculée, le bruit n'agit pas uniquement sur le système auditif. En perturbant les échanges et la communication, en contrariant le sommeil, en stressant les individus, il peut entraver le bon fonctionnement de l'organisme (vue, système cardio-vasculaire, système gastro-intestinal...), causer vertiges et nausées et être à l'origine de troubles psychologiques.

#### ⊕ Une loi contre le bruit

La première loi globale sur le bruit en droit français date du 31 décembre 1992. Très complète, elle instaure des mesures de prévention des émissions sonores et régit certaines activités bruyantes. Elle fixe également de nouvelles règles pour l'urbanisme et la construction au voisinage d'infrastructures de transport et met en place des mesures de protection des riverains des aéroports. Enfin, elle renforce le dispositif de surveillance et de contrôle ainsi que les sanctions prévues.

#### Focus

⊕ **A l'échelle du bruit...**  
(PDF - 56K - 31/01/2005)  
Un bruit se caractérise par sa hauteur (grave/aigu), sa durée (bref/long) et son intensité (le niveau, mesuré en décibels). Il faut moins de 30 décibels pour réussir à dormir. Une conversation normale atteint 60 décibels. Dans le monde du travail, le seuil d'alerte pour la santé est fixé à 85 décibels et le seuil de danger, à 90 décibels. En discothèque, la musique est limitée à 105 décibels. Au-delà, elle peut provoquer la perte de l'ouïe. Quant au bruit d'un moteur d'avion, il atteint 130 décibels à quelques mètres !



**Domaines d'intervention / Bruit / Chiffres clés**

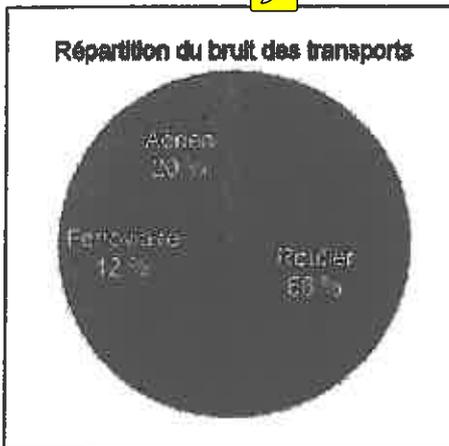
- Les Français et le bruit
- 80 % du bruit provient des transports
- Plus de 3000 zones de bruit critiques

**Les Français et le bruit**

43 % des Français disent être gênés par le bruit.  
 49 % estiment que la situation du bruit en ville s'est détériorée ces 10 dernières années.  
 38 % pensent que le bruit est un problème d'environnement très ou extrêmement préoccupant.  
 39 % le jugent responsable du stress.  
 44 % y voient un risque pour la santé plus important que le transport de matières dangereuses  
 87 % le considèrent comme une nuisance rédhibitoire à la définition de leur logement idéal (devant l'absence d'espaces verts et la pollution)

**80 % du bruit provient des transports**

Le bruit dans l'environnement est essentiellement produit par le secteur des transports. Le transport routier, le transport ferroviaire et le transport aérien, sont le trio de tête en matière d'émission de bruit dans notre environnement : globalement sur le territoire français, le bruit des transports représente près de 80 % du bruit émis dans l'environnement.

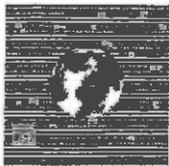


**Plus de 3000 zones de bruit critiques**

Il y a en France environ 3 000 zones de bruit critiques des transports terrestres, c'est-à-dire des zones bâties exposées à un niveau sonore qui dépassent les 70 décibels (très bruyant) ce qui correspond à plus de 200 000 bâtiments impactés par ces nuisances.

Parmi ces 200 000 bâtiments points noirs du bruit, environ 55 000 constituent des supers points noirs du bruit : une gêne intolérable pour les habitants, qui est non seulement forte le jour mais également très forte la nuit ce qui affecte leur sommeil.

Focus
<p><b>Les effets du bruit sur la santé (JPG - 107K - 01/02/2055)</b>                      L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande un niveau de bruit ambiant inférieur à 35 décibels (dB), pour un repos nocturne convenable. Le seuil de danger acoustique est fixé à 90 dB. Au-delà de 105 dB, des pertes irréparables de l'audition peuvent se produire. Le seuil de douleur acoustique est fixé à 120 dB. Au-delà, le bruit devient intolérable, provoquant d'extrêmes douleurs et des pertes d'audition.</p>
<p><b>Le saviez-vous?</b>                      Le bruit est responsable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>11 % des accidents du travail,</li> <li>15 % des journées de travail perdues,</li> <li>20 % des internements psychiatriques.</li> </ul>



Domaines d'intervention / Bruit / Cadre réglementaire / Urbanisme

## Cadre réglementaire

**Le Code de l'urbanisme réglemente l'implantation des infrastructures de transports dans un milieu bâti ainsi que l'implantation des bâtiments aux abords des voies de circulation et des lieux bruyants.**

### **Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres**

Le décret n°95-21 du 9 janvier 1995 impose le recensement et le classement des infrastructures des transports terrestres en cinq catégories. Ce recensement et ce classement est requis pour les infrastructures qui comportent un trafic journalier moyen annuel de plus de

- 5 000 véhicules (route) ou,
- 50 trains (voies ferrées) ou,
- 100 autobus ou trains (en milieu urbain).

L'inscription de l'infrastructure dans le plan local d'urbanisme (PLU) avec mise en valeur opposable est obligatoire. C'est 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, qui précise

- les niveaux sonores de référence pour classer les infrastructures dans l'un des 5 catégories
- la largeur maximale de secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
- les niveaux d'isolement minimum des façades des bâtiments d'habitation à construire dans ces secteurs

### **☐ Aménagement des infrastructures de transport terrestre**

Le décret n°95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et infrastructures de transports terrestres précise que les infrastructures en développement c'est-à-dire en construction neuve ou en réaménagements et qui conduisent à un accroissement du trafic, doivent faire l'objet d'un certain nombre de mesures. En particulier, le maître d'ouvrage doit prendre toutes les dispositions pour limiter le bruit en façade des bâtiments sensibles. C'est l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières qui fixe les valeurs qui doivent être inférieures à 65 dB, 60 dB ou 55 dB selon les bâtiments considérés.

## Points noirs du bruit

**La volonté des pouvoirs publics de résorber les points noirs du bruit (PNB) a été puissamment réaffirmée par le Grenelle Environnement notamment par la mise en place de moyens budgétaires conséquents. Depuis 2009, l'ADEME contribue à cet engagement en apportant un soutien technique et des aides financières pour les opérations de résorption des PNB routiers et ferroviaires.**

### ☐ Un contexte historique

La période après-guerre en France est caractérisée par le plein emploi, l'augmentation de la population, le besoin accru de nouvelles constructions, de nouveaux logements. Elle est aussi marquée par un exode rural qui a généré une urbanisation galopante voire débordante.

C'est aussi la période de l'essor du trafic routier (et dans une moindre mesure ferroviaire) avec l'augmentation du nombre de véhicules automobiles, l'allongement des distances et des durées de trajets. Il faut attendre la fin des années 70 pour voir une prise de conscience collective des nuisances sonores en façades de nombreux bâtiments, indultes par cette profonde mutation du tissu urbain.

### ☐ Un passé lourd à rattraper

L'intervention des pouvoirs publics est marquée par l'arrêté du 6 octobre 1978 relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur. C'est ainsi la première fois que l'Etat introduit la nécessité de prévenir les méfaits acoustiques d'une urbanisation débridée.

L'existence des points noirs du bruit est pour la première fois reconnue en 1981 et c'est par le rapport de l'expert Gilbert BATSCH que cette notion prend tout son sens.

Par la suite d'autres rapports ont pointé l'existence de ces points noirs et la nécessité de les traiter (1994 rapport du député Bernard SERROU, 1998 rapport de Claude LAMURE).

Enfin, en 2003 le plan de Roselyne BACHELOT prévoit de mettre en place les moyens nécessaires pour réduire ces points noirs du bruit.

### ☐ L'impulsion du Grenelle Environnement

L'engagement n°153 du Grenelle de l'environnement a fixé l'objectif de la révision de l'inventaire des points noirs du bruit des transports terrestres (PNB) pour fin 2007 et la résorption en 5 à 7 ans des plus dangereux pour la santé.

On estime à ce jour à plus de 200 000 le nombre de bâtiments concernés par les nuisances sonores des transports terrestres.

Le rapport du comité opérationnel « bruit » (COMOP n°18 du Grenelle), insiste par ailleurs sur la nécessité d'une démarche pluridisciplinaire associant :

- modernisation des infrastructures et des véhicules,
- lutte contre le bruit,
- amélioration thermique et qualité de l'air.

### Actualités

#### ⊕ Appel à propositions spécifique pour les collectivités territoriales



"Voici une nouvelle qui va vous défaire du bruit !"

Les aides de l'ADEME pour le traitement des points noirs du bruit du réseau routier départemental, communautaire et communal.

#### ⊕ L'ADEME dresse le bilan du dispositif de résorption des points noirs du bruit Communiqué de presse du 14 décembre 2010

### En savoir plus

#### ⊕ Le rapport du comité opérationnel BRUIT - COMOP n°18 du Grenelle Environnement (PDF - 1015K - 14/03/2008)

#### ⊕ Les chiffres clés du bruit

# Le bruit des transports terrestres

Novembre 2008

Le développement des infrastructures de transports terrestres, aussi bien routières que ferroviaires, engendre des nuisances sonores de plus en plus mal ressenties de la part des populations riveraines. La politique conduite en France pour limiter ces effets s'articule autour de trois axes :

- le classement des voies bruyantes et la définition de secteurs où l'isolation des locaux doit être renforcée ;
- la prise en compte, en amont, des nuisances sonores lors de la construction ou de la modification d'une voie ;
- le rattrapage des situations critiques ou « points noirs ».

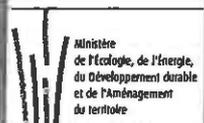
## Le classement des voies bruyantes

Dans chaque département, le préfet est chargé de **recenser et de classer** les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques acoustiques et du trafic (application de l'art. 13 de la loi relative à la lutte contre le bruit, désormais codifié par l'art. L 571-10 du code de l'environnement). Sur la base de ce recensement, il détermine, après consultation des communes, les secteurs affectés par le bruit au voisinage de ces infrastructures, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte et les prescriptions techniques à appliquer lors de la construction d'un bâtiment afin d'atténuer l'exposition à ces nuisances.

Le préfet prend un **arrêté de classement** qui comporte les secteurs affectés par le bruit, les niveaux sonores à prendre en compte par les constructeurs et les isolements de façade à mettre en œuvre. En application du code de l'urbanisme, le report du classement dans les documents graphiques des plans locaux d'urbanisme est obligatoire. En application du code de la construction et de l'habitation, les conséquences du classement sonore imposent des performances d'isolation acoustique minimales à respecter pour les nouveaux bâtiments prévus le long de la voie classée. Les certificats d'urbanisme peuvent mentionner l'appartenance d'un terrain à un secteur affecté par le bruit.

Ressources, territoires et habitats  
Énergie et climat  
Prévention des risques  
Développement durable  
Infrastructures, transports et mer

Présent  
pour  
l'avenir



## **Le bruit des infrastructures nouvelles ou modifiées**

La prise en compte des nuisances sonores dans l'aménagement et la construction des infrastructures de transports terrestres (routières et ferroviaires) a été renforcée par l'article 12 de la loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, désormais codifié par l'art. L 571-9 du code de l'environnement, et le décret n° 95-22 du 9 janvier 1995. Lors de la construction d'une nouvelle infrastructure de transport terrestre, ou de la modification significative d'une voie existante (augmentation de l'émission après travaux supérieure à 2 dB(A)), le maître d'ouvrage doit mettre en œuvre les mesures (écrans antibruit voire isolations de façade) propres à respecter les seuils fixés par arrêté.

## **Prévention et rattrapage des points noirs du bruit**

Le développement du trafic routier et ferroviaire et une urbanisation mal maîtrisée aux abords des infrastructures de transports ont créé des situations critiques. Le nombre de logements concernés par les nuisances sonores excessives qui en découlent est trop élevé. Face à ce constat, le Gouvernement a dynamisé la politique basée à la fois sur la prévention, le traitement des bruits à la source et la résorption des situations les plus critiques (points noirs du bruit<sup>1</sup>) et l'a dotée de moyens sensiblement accrus pour les réseaux routier et ferroviaire nationaux.

## **La prévention par la réduction du bruit à la source**

Le dispositif de prévention envisagé porte à la fois sur l'utilisation de matériels et de revêtements moins bruyants, sur la protection acoustique renforcée des habitations riveraines d'infrastructures de transports terrestres et sur la prise en compte de nouvelles règles de construction.

Aussi, un certain nombre de mesures ont été arrêtées visant à la fois à réduire le bruit routier (revêtements moins bruyants et amélioration des performances des véhicules) et le bruit ferroviaire (matériels plus performants).

---

1. Point noir du bruit : bâtiment sensible antérieur à l'infrastructure et exposé en façade à plus de 70 dB(A) de jour ou plus de 65 dB(A) de nuit.

# Le recensement et la résorption des points noirs

Les données statistiques relatives aux points noirs du bruit des transports terrestres nécessitent une réactualisation. Les préfets sont chargés de recenser, en collaboration avec les collectivités locales, RFF et la SNCF, les zones de bruit critique sur tous les réseaux et de dresser la liste des points noirs du réseau national devant faire l'objet d'un rattrapage. Sur la base de ce recensement, un programme visant à résorber les points noirs les plus dangereux pour la santé sera engagé (**Grenelle Environnement**). Ce programme privilégie la réduction du bruit à la source (régulation du trafic et de la vitesse) ou au plus près de la source (écrans antibruit) complétée en tant que de besoin par des isolations de façades.

Les opérations de rattrapage sont déterminées prioritairement parmi les super points noirs<sup>2</sup>, et les points noirs situés en zone urbaine sensible (ZUS).

Des subventions peuvent être accordées pour les travaux d'insonorisation par les préfets de département en application du décret n° 2002-867 du 3 mai 2002 modifié par décret n° 2003-1392 du 23 décembre 2003.

## Mise en œuvre et perspectives d'évolution

Afin de préciser les modalités de mise en œuvre de ces orientations, une circulaire relative à la mise en place des observatoires du bruit des transports terrestres et à la résorption des points noirs, en date du 12/06/2001, a été adressée aux préfets. Elle a été précisée par une nouvelle circulaire le 25 mai 2004.

Ce dispositif est renforcé avec la mise en application de la directive n° 2002/49/CE du 25/06/2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, directive européenne transposée dans le droit français<sup>3</sup> qui impose, notamment pour les infrastructures les plus importantes, l'élaboration successive d'une carte bruit puis d'un plan d'action (plan de prévention du bruit dans l'environnement ou PPBE). De nouvelles instructions ont été adressées aux services de l'État dans ce cadre, notamment la circulaire du 7 juin 2007 qui précise les modalités d'organisation requise pour la partie relevant de l'État.

---

2. Super point noir : 70 dB(A) de jour et 65 dB(A) de nuit.

3. Transposition engagée par ordonnance en 2004 et complétée début 2006 par différents textes d'application, suite à la ratification de cette ordonnance ; les textes résultant de la transposition sont aujourd'hui les suivants :

- code de l'environnement art. L 572-1 à L 572-11 ;
- décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 et arrêté du 4 avril 2006 relatifs à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
- arrêté du 3 avril 2006 fixant la liste des aéroports mentionnés au § I du R147-5-1 du code de l'urbanisme.