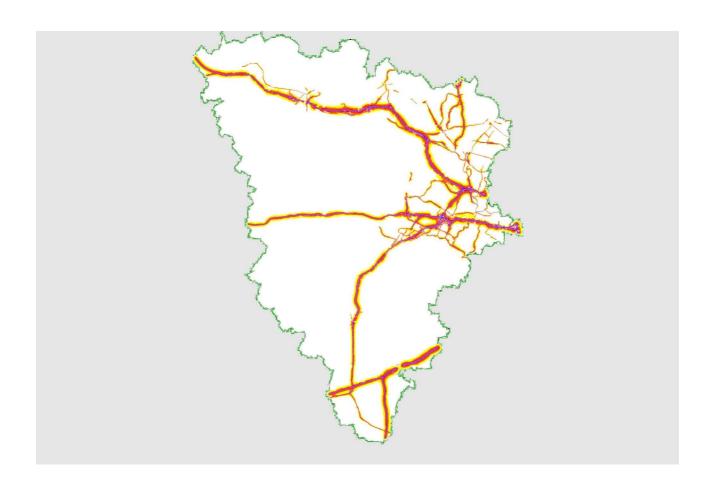
Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Résumé non technique



Département des Yvelines : Grandes infrastructures de transport terrestre relevant de l'État



Le bruit (généralités)

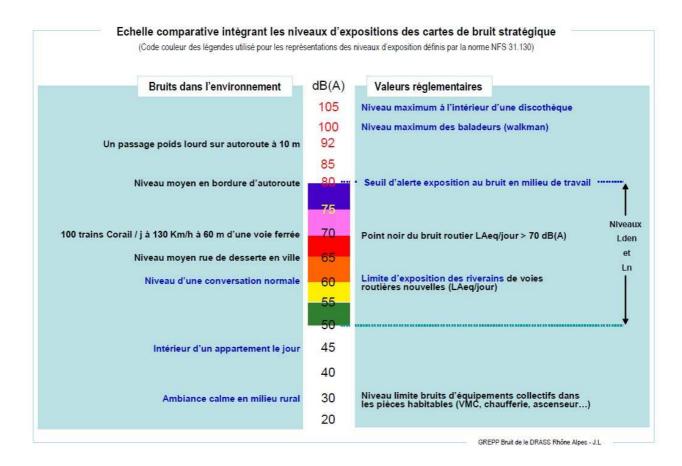
Le Larousse définit le bruit comme un « ensemble des sons perçus comme étant sans harmonie, par opposition à la musique ».

L'unité utilisée pour exprimer l'intensité du bruit est le Décibel (dB). Cette unité est fondée sur la perception du son par l'oreille humaine.

L'oreille humaine ne perçoit pas tous les sons :

- ✓ au niveau de l'intensité, la plage de perception s'étend de OdB (seuil d'audibilité) à 120dB (seuil de la douleur);
- ✓ au niveau des fréquences, les infrasons (fréquence inférieure à 20hz) et les ultrasons (fréquence supérieure à 20 kHz) ne peuvent être perçus.

En fonction de sa fréquence, un son de même intensité peut être perçu différemment par l'oreille humaine. C'est pour cette raison qu'il existe une valeur pondérée, exprimée en dB(A).



Les principales nuisances sonores de l'environnement sont :

- ✓ les routes : le bruit de la route est permanent et il est lié à l'aspect mécanique des véhicules mais aussi au contact des pneus sur la chaussée (vitesses > 60 km/h);
- ✓ les voies ferrées : le bruit des trains est de nature intermittente et comporte plus de fréquences aiguës que le bruit routier ;
- ✓ les activités industrielles : les bruits liés aux activités industrielles sont de nature différente et peuvent aussi bien être continus, intermittents, graves et d'intensité variable.

Toutes ces nuisances peuvent être combinées, c'est ce que l'on appelle un phénomène de multiexposition.

Les effets du bruit sur la santé

Les effets du bruit sur la santé peuvent agir à différends niveaux, dont les principaux qui sont les suivants :

- ✓ perturbation du sommeil: à partir de 30 dB(A) la qualité du sommeil peut être atteinte (sans pour autant provoquer un éveil. Au delà de 50 dB(A), le bruit peut provoquer un réveil. Sur le long terme, les perturbations du sommeil peuvent provoquer fatigue, réduction de la motivation au travail, baisse de performance, anxiété. Tous ces effets peuvent contribuer à augmenter les risques d'accident au cour de la journée;
- √ perturbation de compréhension de la parole: A partir de 45 dB(A) une gêne de la compréhension peut apparaître. Dans le cadre de l'enseignement, cette gêne peut occasionner des retards d'apprentissage;
- √ effets psycho physiologiques: A partir de 65 70 dB(A) des effets physiologiques peuvent être constatés et notamment, des troubles cardiologiques comme l'hypertension;
- ✓ déficit auditif : A partir de 80 dB(A), une exposition prolongée peut être la cause d'un déficit auditif. Toutefois, ce type d'exposition n'est pas associée aux infrastructures de transports mais plutôt aux activités professionnelles ou à certaines activités de loisir.

Cadre réglementaire

La directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, impose la réalisation de cartes de bruit ainsi que des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Ces mesures sont destinées à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles, y compris la gêne, de l'exposition au bruit dans l'environnement auxquels sont exposés les personnes dans les espaces bâtis, les parcs publics ou d'autres lieux calmes d'une agglomération, les zones calmes en rase campagne, à proximité des écoles, aux abords des hôpitaux ainsi que d'autres bâtiments et zones sensibles.

Dans un premier temps, des cartes de bruit stratégiques ont été réalisées pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants et pour tous les grands axes routiers dont le trafic dépasse 6 millions de véhicules/an, tous les grands axes ferroviaires dont le trafic dépasse 60 000 passages de trains/an.

Les cartes de bruits réalisées se déclines en 3 catégories :

- ✓ les cartes de type « a » représentant les zones exposées au bruit sur une moyenne de 24 h d'une part et sur une période nocturne d'autre part. La représentation s'effectue au moyen de courbes isophones par pallier de 5 dB en 5 dB à partir de 55 dB(A);
- ✓ les cartes de type « b » représentant les secteurs, affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure, définis par le classement sonore et répartis en 5 catégories ;
- ✓ les cartes de type « c » représentant les zones où un dépassement de la valeur limite est constaté sur une moyenne de 24 h d'une part (+ de 68 dB(A)) et sur une période nocturne d'autre part (+ de 62 dB(A)).

Dans un deuxième temps, la réalisation du présent PPBE dresse un état des lieux du bruit lié aux infrastructures de transports terrestres nationales dans le département des Yvelines et recense les actions réalisées depuis 1998 et à réaliser d'ici 2013 dans le but de limiter l'impact du bruit sur les populations. Ce PPBE a vocation à être révisé en 2013.

<u>Élaboration du PPBE</u>

Afin d'être cohérent dans la démarche d'élaboration du PPBE de l'état, une collaboration avec les autres gestionnaires et exploitants de grandes infrastructures est nécessaire.

Les données relatives au réseau autoroutier (réseau concédé SAPN et COFIROUTE) et départementale sont donc également intégrées au présent PPBE.

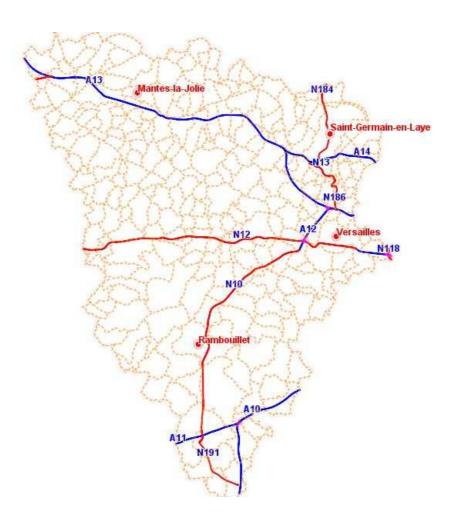
Les données relatives aux nuisances sonores dues au trafic ferroviaire feront l'objet d'un PPBE distinct faute de données suffisantes au moment de la rédaction du présent PPBE.

A partir des données partielles issues de l'observatoire du bruit des transports terrestres (OBTT), des cartes de bruit stratégiques et diverses analyses de terrain, des secteurs ont été identifiés comme étant susceptibles d'être exposés à des niveaux de bruit important.

Ces secteurs se composent d'habitations, d'établissements d'enseignement ou de santé et ont été répertoriés en fonction du nombre de personnes y résidant.

En fonction de leur importance, certains des secteurs identifiés sont retenus afin de pouvoir bénéficier de la réalisation d'études acoustiques dont les résultats permettront d'envisager une solution technique de résorption du bruit, soit à la source par la pose de murs antibruit par exemple, soit en agissant directement sur les bâtiments exposés en installant des protections de façade.

Les infrastructures nationales dans les Yvelines



<u>Légende</u>

réseau routier national

réseau autoroutier (concédé et non concédé)

Le présent PPBE concerne les grandes infrastructures de transports terrestre dans les Yvelines reparties comme suit :

- ✓ les infrastructures nationales non concédées : l'autoroute A12, l'autoroute A 13 d'Orgeval au Chesnay, l'autoroute A 86 et les routes nationales 10, 12, 13, 118, 184, 186 et 191;
- ✓ les infrastructures nationales concédées : l'autoroute A 10 et A 11 sur tout le département, l'autoroute A 13 d'Orgeval à Blaru et l'autoroute A 14 de Nanterre à Orgeval.

<u>Identification et traitement des zones bruyantes</u>

Les secteurs identifiés grâce au recoupement des cartes de bruit stratégiques et des données partielles de l'observatoire du bruit des transports terrestres (OBTT) ont permis dans un premier temps de mettre en évidence 16 zones susceptibles d'être bruyantes.

Ces zones gravitent autour des autoroutes A 13 et A86, ainsi que des routes nationales 10, 12, 13, 184 et 186.

Dans un deuxième temps, après une analyse plus fine comprenant notamment des visites de terrain, 8 zones ont été retenues et soumises à l'avis du service gestionnaire du réseau routier national (DRIEA). Ces zones sont situées sur les communes de Vélizy-Villacoublay, Conflans-Sainte-Honorine, Trappes, Versailles, Le Pecq et Le Port-Marly.

Compte tenu des délais réduits entre la réalisation du présent PPBE et l'échéance de révision prévue par la directive européenne, 2 zones seront inscrites en priorité dans le programme d'action de réduction des nuisances sonores.

La première zone concerne un groupe d'immeubles situé entre la RN 184 et la RD 203 sur la commune de Conflans-Sainte-Honorine. Cette zone est susceptible d'être soumise à un phénomène de multi exposition (RN/RD) et fera l'objet d'une étude acoustique consistant à poser des micros en façade des bâtiments et recouper le résultat des mesures effectuées avec la réalisation d'une campagne de comptage de trafic sur les deux infrastructures concernées. En fonction des conclusions qui seront apportées par le centre d'études techniques de l'équipement d'Ile-de-France (CETE IDF), des propositions techniques de résorption du bruit pourront, le cas échéant être formulées.





La deuxième zone concerne un groupe d'immeubles situé aux abords de la RN 184 sur la commune de Saint-Germain-en-Laye. Cette zone est susceptible d'être soumise à un phénomène de mono exposition (RN) et fera l'objet du même type d'étude que le secteur précédent.





Bien que toutes les zones identifiées dans le présent PPBE ne fassent pas l'objet d'une inscription dans le programme des actions de réduction des nuisances sonores, certaines d'entre elles feront malgré tout l'objet d'un traitement indépendant, notamment les zones se situant sur la commune de Trappes, le long de la RN 10. En effet, un projet de requalification est prévu à moyen terme dans ce secteur.

Cette démarche d'identification et de traitement des zones bruyantes a également été conduite par le gestionnaire du réseau routier national concédé (SAPN) aux abords de l'autoroute A 13 dans des secteurs se situant à proximité des communes de Rosny-sur-Seine, Mantes-le-Ville, Chapet et La Villeneuve-en-Chevrie. Les aménagements proposés concernent aussi bien des traitements à la source que des traitements individuels consistant à isoler des façades de bâtiment.

Consultation du Public

Le présent projet de PPBE est soumis à la consultation du public pour une durée de 2 mois à compter du 10/04/2012 et jusqu'au 11/06/2012.

Ce projet est consultable au siège de la DDT des Yvelines, 35 rue de Noailles 78 011 Versailles Cedex, du lundi au vendredi, de 9h00 à 12h00 et de 14 heure à 17h00.

Le PPBE est également consultable et téléchargeable sur le site internet de la DDT des Yvelines à l'adresse suivante http://www.yvelines.equipement.gouv.fr/les-plans-de-prevention-du-bruit-r257.html Une adresse de messagerie est également disponible afin de permettre aux usagés de déposer leurs remarques, commentaires ou questions sur les documents mis en ligne : dd-se-prn@yvelines.gouv.fr

Au terme de l'échéance des 2 mois de consultation du public, le PPBE sera approuvé par arrêté préfectoral,

Le PPBE ainsi qu'une note exposant les résultats de la consultation et la suite donnée, seront tenus à la disposition du public à la DDT.

Le plan et la note seront également publiés sur le site internet de la DDT.