



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DES ARDENNES

Résumé non technique



Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement - État 2e échéance

Concernant les infrastructures de transports terrestres du réseau ferré du département des Ardennes dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains

Mise en œuvre de la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement



Direction départementale des territoires des Ardennes

1. Généralités sur le bruit

Le Larousse définit le bruit comme « un ensemble de sons perçus comme étant sans harmonie, par opposition à la musique ». L'unité utilisée pour exprimer son intensité est le décibel (dB). Le bruit excessif est néfaste à la santé de l'homme et à son bien être.

Les sons aigus et les sons graves ne sont pas perçus de la même façon par l'oreille humaine : une proportion importante de composantes en basse fréquence peut considérablement augmenter la gêne. Il est ainsi appliqué aux niveaux sonores mesurés en décibel une pondération : la pondération A, destinée à simuler le mode de réponse de l'oreille. L'unité de mesure, le décibel pondéré A, est notée dB(A).

2. Cadre réglementaire et réalisations dans les Ardennes

La directive 2002/49/CE du 25 juin 2002, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, définit une approche commune à tous les États membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir et réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement. Suite à sa transposition en droit français, la réalisation de cartes de bruit stratégiques (CBS) et de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) sont obligatoires, en deux échéances.

La 1^e échéance (2007-2008) portait sur les infrastructures de transports terrestres dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules, les voies ferrées supportant un trafic annuel supérieur à 60 000 passages de trains et les agglomérations de plus de 250 000 habitants. Dans les Ardennes, seulement concernées par le premier point, les CBS et le PPBE correspondant ont été arrêtés respectivement en 2008 et 2012 par le préfet et publiés sur le site internet : <http://www.ardennes.gouv.fr/le-bruit-des-transports-terrestres-r105.html>.

La 2^e échéance (2012-2013) porte sur les infrastructures de transports terrestres dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, les voies ferrées supportant un trafic annuel supérieur à 30 000 passages de trains et les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Dans les Ardennes, concernées par les deux premiers points, les CBS de la 2^e échéance ont été arrêtées par le préfet en mars et juillet 2013 et publiées sur le site internet : <http://www.ardennes.gouv.fr/le-bruit-des-transports-terrestres-r105.html>. Quatre PPBE distincts doivent être élaborés pour cette 2^e échéance, selon la catégorie d'infrastructures : par l'État pour les voies nationales et autoroutes, par le Conseil Général pour les voies départementales, par la ville de Charleville-Mézières pour les voies communales, et par l'État en partenariat avec Réseau Ferré de France pour les voies ferrées dont le trafic correspond au seuil de la directive.

Le présent PPBE concerne les infrastructures relevant du réseau ferré du département des Ardennes pour la 2^e échéance. Il a été élaboré, sous l'autorité du préfet, par la direction départementale des territoires, en collaboration rapprochée avec Réseau Ferré de France et le centre d'études techniques de l'équipement de l'Est. Après une identification des zones bruyantes, les mesures de réduction du bruit ont été définies, et le projet de PPBE a été validé par le comité de suivi du bruit, qui rassemble tous les partenaires concernés. Il a ensuite fait l'objet d'une consultation du public pendant deux mois. Puis, le PPBE a été arrêté par le préfet des Ardennes, accompagné d'une note exposant les résultats de la consultation et la suite donnée aux observations.

3. Résultats du diagnostic

Les infrastructures concernées par le présent PPBE sont les suivantes :

Ligne ferroviaire	
	204000
	205000



Lignes	début	finissant	pkd début	pkd fin
205000	Charleville-Mézières	Villers-Semeuse	141+993	140+642
204000	Villers-Semeuse	Sedan	140+642	158+515

De manière cohérente avec les cartes de bruit stratégiques approuvées le 8 juillet 2013, ces lignes 205000 et 204000 sont regroupées en une seule appelée L204000 .

A son abord, le diagnostic réalisé dans le cadre de ce PPBE a permis d'identifier l'ensemble des points noirs bruit, par trois conditions :

1. Bâtiment sensible : habitations, soin, enseignement
2. Dépassement d'au moins une des valeurs limites suivantes sur la façade la plus exposée :

Indicateurs	Routes et ou LGV	Voies ferrées	Cumul
LAeq (6h – 22 h)	70 dB(A)	73 dB(A)	73 dB(A)
LAeq (22h – 6 h)	65 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)
Lden (somme des niveaux sonores pondérés 6h – 18h / 8h – 22h / 22h – 6h)	68 dB(A)	73 dB(A)	73 dB(A)
Ln (niveau sonore de nuit 22 h- 6h)	62 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)

3. Critère d'antériorité : satisfait pour un bâtiment d'habitation si sa date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978 ou antérieure à l'intervention de toutes les mesures visées à l'article 9 du décret n°95-22 du 9 janvier 1995. Dans le cas d'établissements d'enseignement, de soins, de santé et d'action sociale, la date d'autorisation de construire doit être antérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté les concernant, pris en application du deuxième alinéa de l'article R.111-23-2 du code de la construction et de l'habitation.

Les résultats du diagnostic pour ce PPBE sont les suivants :

Nombre de personnes exposées de jour	Nombre de personnes exposées de nuit	Nombre de bâtiments de santé exposés	Nombre de bâtiments d'enseignement exposés
354	537	0	0

4. Mesures de réduction du bruit réalisées depuis 2004

Rappel : objectifs de réduction du bruit

Dans le cas d'une réduction du bruit à la source (construction d'écrans, de modelés acoustiques), les objectifs acoustiques à obtenir sont de 60 dB(A) la nuit et 65 dB(A) en journée.

Dans le cas de réduction du bruit par renforcement de l'isolement acoustique des façades, les travaux doivent permettre d'abaisser le niveau sonore de 35 dB(A) la nuit et de 40 dB(A) la journée.

Protection des riverains qui s'installent en bordure des voies existantes

- Mise en place par les constructeurs de locaux sensibles à l'intérieur des secteurs affectés par le bruit classés par arrêté préfectoral d'isollements acoustiques adaptés
- Disponibilité des services de la direction départementale des territoires pour assurer la bonne mise en œuvre de l'article R111-4 du code de la construction et de l'habitat et de l'article L 571-10 du code de l'environnement
- Mise en place par l'État d'un observatoire départemental du bruit et création d'un comité de suivi du bruit, fédérant les acteurs concernés par la lutte contre le bruit des transports terrestres
- Approbation par le Préfet en 2012 de la révision du classement sonore des infrastructures ferrées de transports terrestres
- Approbation en 2013 des cartes de bruit stratégiques relatives au réseau ferré du département des Ardennes (2^e échéance de la directive)

- Cartographie et décompte des PNB sur le réseau ferré du département des Ardennes
- Réalisation d'opérations d'entretien (renouvellement voie-ballast, renouvellement d'appareil de voie) intégrant notamment des qualités acoustiques
- Remplacement d'ouvrages d'art métalliques par des ouvrages de conception moderne alliant l'acier et le béton, qui peuvent réduire de manière significative les niveaux d'émission (jusqu'à 10 dB(A))

Protection des riverains installés en bordure des voies nouvelles

- Prise en compte de la problématique du bruit des infrastructures de transports terrestres dans les porter à connaissance et lors des réunions de personnes publiques associées dans le cadre de l'élaboration d'un document d'urbanisme
- Prévention des nuisances sonores dans le cadre de projets d'aménagement de lignes ferroviaires
- Mise en place de mesures de réduction adaptées (écran, modelés acoustiques ou isolation de façades) si les seuils réglementaires risquent d'être atteints ou dépassés

6. Mesures de réduction du bruit programmées pour 2014-2020 et justification

Les mesures programmées ou envisagées dans ce PPBE ont été déterminées en prenant en compte deux principes directeurs :

- les actions mises en œuvre doivent être adaptées et proportionnées aux enjeux qui sont impactés par le bruit dans le département des Ardennes
- les différentes solutions qui pourraient être mises en œuvre doivent être évaluées sur des critères d'efficacité et de coût.

Dans ce contexte, les mesures envisagées pour 2014-2020 sont les suivantes :

- Poursuite des actions préventives engagées depuis 2004
- Révision du classement sonore tous les 5 ans
- Intégration du volet « bruit » dans les porter à connaissance de l'État
- Réalisation d'opérations de renouvellement voie-ballast ou de renouvellement d'appareil de voie sur la ligne 204000 du PK 153,819 au PK 174,805 et du PK 144,540 au PK 187,600, et sur la ligne 205000 du PK 140,600 au PK 140,800
- Remplacement d'ouvrages d'art métalliques par des ouvrages de conception moderne alliant l'acier et le béton, au PK 141,686, au PK 142,237 et au PK 150,533
- Participation à des programmes de recherche pour réduire le bruit ferroviaire

7. Conclusion

La mise en œuvre du Plan de Prévention du Bruit dans l'environnement 2e échéance du réseau ferré dans le département des Ardennes profitera potentiellement à plus de 500 personnes impactées par le bruit des transports terrestres.