



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

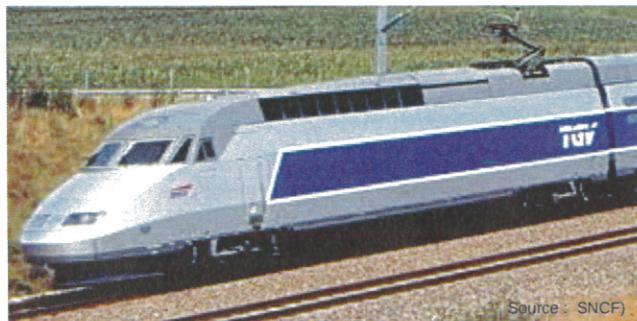
PRÉFET DES ARDENNES

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



Concernant les infrastructures de transports terrestres du réseau ferré dans le 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

Sigles les plus souvent utilisés

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
CE	Communauté européenne
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
dB	Décibel
dB(A)	Décibel pondéré A (pondéré en fonction des caractéristiques physiologiques de l'oreille humaine)
DDT	Direction départementale des territoires
Dn,T,A,tr	Valeur de l'isolation acoustique entre l'extérieur et un local
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
LAeq	Niveau de bruit équivalent pondéré A
Lden	Indicateur du niveau de bruit global pendant une journée complète (L=level (niveau), d=day (jour), e=evening (soirée), n=night (nuit))
LGV	Ligne à grande vitesse
Ln	Indicateur du niveau de bruit pendant la nuit (entre 22h et 6h)
MEDDE	Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
PPBE	Plan de prévention du bruit dans l'environnement
PNB	Point noir du bruit
RFF	Réseau ferré de France

Table des matières

Introduction.....	4
I. Contexte Général.....	5
1 . Définitions.....	5
1.1. Le bruit.....	5
1.2. La pression acoustique.....	5
1.3. Le décibel.....	5
1.4. L'addition de niveaux sonores.....	6
1.4.1. Doublement de l'énergie sonore.....	6
1.4.2. Effet de masque.....	6
1.5. La pondération A.....	6
1.6. Les effets du bruit sur la santé.....	6
1.7. Les indices acoustiques.....	7
1.8. Le bruit ferroviaire.....	8
2 . Réglementation sur le bruit lié aux infrastructures de transports terrestres.....	9
2.1. La réglementation française.....	9
2.1.1. Classement sonore des voies.....	9
2.1.2. Construction ou modification significative d'une voie.....	11
2.1.3. Résorption des points noirs du bruit.....	11
2.2. La réglementation européenne.....	13
2.2.1. Contexte réglementaire.....	13
2.2.2. Mise en œuvre.....	15
2.2.3. Objectifs de réduction du bruit à atteindre.....	15
II. Le PPBE de l' Etat 2e échéance (réseau ferroviaire dans le département des Ardennes)	17
1. Démarche de mise en œuvre locale.....	17
2. Cartographie stratégique du bruit du réseau ferroviaire pour la 2e échéance de la directive 2002/49/CE dans les Ardennes.....	18
2.1. Infrastructures concernées.....	18
2.2. Les cartes de bruit stratégiques.....	19
2.3. Estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement et de santé exposés à un niveau de bruit excessif.....	21
3. Mesures réalisées, engagées ou programmées.....	22
3.1. Les mesures de prévention ou de réduction du bruit réalisées depuis 2004.....	22
3.1.1. Protection des riverains installés en bordure des lignes nouvelles.....	22
3.1.2. La protection des riverains qui s'installent en bordure des voies existantes.....	22
3.2. Les mesures de prévention ou de réduction du bruit programmées pour 2014-2020.....	23
3.2.1. Remplacement de voie usagée.....	24
3.2.2. Remplacement d'ouvrages d'art métalliques.....	24
3.2.3. Solutions innovantes de réduction du bruit ferroviaire.....	25
3.2.4. Justification du choix des mesures programmées ou envisagées.....	25
4. L'impact des mesures programmées ou envisagées sur les populations.....	26
5. La note concernant la consultation du public.....	26
Annexes.....	27

Introduction

Le bruit est perçu par la population comme la première nuisance, les transports en étant la principale source. Il constitue un enjeu de santé majeur pour nos concitoyens.

Le traitement de cette problématique implique une démarche pluridisciplinaire visant à prendre en compte, le plus en amont possible, la nécessaire protection des populations contre le bruit ambiant dans les divers projets de développement du territoire.

Dans ce cadre, la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 impose à chaque État membre de mettre en œuvre les mesures nécessaires à la prévention et à la réduction du bruit excessif engendré par les infrastructures de transport, subi au niveau de bâtiments dits « sensibles » (habitations, établissements de soins, bâtiments d'action sociale, d'éducation et de santé) vérifiant des critères acoustiques et d'antériorité.

Ainsi, chaque gestionnaire d'infrastructure concerné, qu'il relève de l'échelon communal, intercommunal, départemental ou national, doit, après réalisation d'un état des lieux cartographique des nuisances sonores, élaborer un plan de prévention du bruit dans l'environnement décrivant les actions visées pour répondre aux objectifs de la directive.

Ce présent document, correspondant à l'application de la 2e échéance de cette directive, concerne les grandes infrastructures de transports terrestres du réseau ferré national dans le département des Ardennes dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains. Il a été rédigé par la direction départementale des territoires après réception des informations nécessaires de la part de Réseau Ferré de France.

Il a fait l'objet d'une consultation du comité départemental de pilotage de l'observatoire du bruit des transports terrestres et de suivi de l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, auquel participent les collectivités concernées, les gestionnaires des infrastructures et des partenaires institutionnels. Il a été mis à disposition du public durant 2 mois pour recueillir ses observations avant d'être le cas échéant modifié puis approuvé.

I. Contexte Général

1. Définitions

1.1. Le bruit

Le bruit constitue un phénomène omniprésent dans la vie quotidienne, aux sources innombrables et d'une grande diversité. La neuvième édition du dictionnaire de l'Académie française définit le bruit comme un « son ou ensemble de sons qui se produisent en dehors de toute harmonie régulière ».

Le bruit est un phénomène, un son, mesurable selon des paramètres physiques.

1.2. La pression acoustique

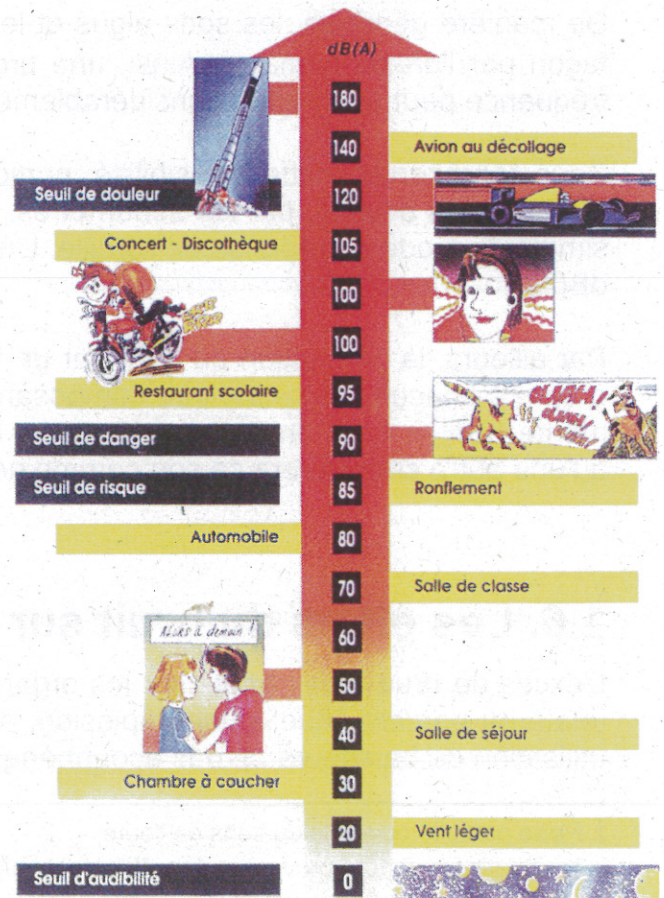
La pression acoustique est la pression mesurée au niveau d'un récepteur lors de l'émission d'un son, sous forme d'onde acoustique, par une source dans un milieu conducteur sonore. La pression acoustique oscille autour de la pression ambiante (la pression atmosphérique dans le cas de l'air).

Elle est mesurée en Pascal (Pa).

1.3. Le décibel

La sensation auditive de bruit est liée physiologiquement au logarithme de la pression acoustique. De manière à caractériser le niveau sonore d'un bruit, on utilise une unité basée sur le logarithme : le décibel, noté dB.

L'échelle de niveaux sonores auxquels on peut être exposé varie généralement de 30 à 110 dB.



Echelle de niveaux sonores (Source : Centre d'information et de documentation sur le bruit - Brochure : Le bruit)

1.4. L'addition de niveaux sonores

Les lois physiques et physiologiques liées au bruit imposent une arithmétique particulière. En effet, l'addition de deux niveaux sonores ne se fait pas de la même manière que l'addition de deux nombres classiques.

1.4.1. Doublement de l'énergie sonore

Quand on additionne deux sources de même niveau, le résultat global augmente de 3 dB. Par exemple, le doublement du trafic routier correspond à une augmentation du niveau sonore de 3 dB (toutes choses restant égales par ailleurs : % poids lourds, vitesse, fluidité...).

1.4.2. Effet de masque

Si deux niveaux de bruit sont émis simultanément par deux sources sonores, et si le premier est au moins supérieur de 10 dB par rapport au second, le niveau sonore résultant est égal au niveau sonore du premier bruit, le plus élevé. Le bruit le plus faible est alors masqué par le plus fort.

1.5. La pondération A

De manière générale, les sons aigus et les sons graves ne sont pas perçus de la même façon par l'oreille humaine. Ainsi, une proportion importante de composantes en basse fréquence peut augmenter considérablement la gêne.

Pour représenter cette sensibilité particulière, il est appliqué aux niveaux sonores mesurés, en décibel, par les sonomètres, 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).

Par ailleurs, la perception du bruit par un individu n'est pas directement mesurable et est propre à chacun, dépendant de composants contextuels, personnels et culturels. Pour un même bruit à un même niveau sonore, une personne peut se sentir très gênée alors qu'une autre considérera ce son comme négligeable.

1.6. Les effets du bruit sur la santé

L'excès de bruit a des effets sur les organes de l'audition : il peut engendrer une surdité¹ totale ou partielle (due à une explosion, à un niveau sonore trop élevé, à une mauvaise utilisation de baladeurs...), des acouphènes² ou de l'hyperacousie³.

1 Perte partielle ou totale du sens de l'ouïe

2 Traumatisme sonore provoquant des sifflements aigus, des bourdonnements dans les oreilles

3 Dysfonctionnement de l'audition caractérisé par une hypersensibilité de l'ouïe à certaines fréquences. Une personne atteinte d'hyperacousie ne pourra ainsi pas tolérer certains sons perçus comme normaux par les autres personnes (source : Centre d'information et de documentation sur le bruit – Guide bruit et santé)

De plus, les effets biologiques du bruit ne se réduisent pas au système auditif : le bruit peut également affecter de façon secondaire d'autres centres nerveux et fonctions biologiques et avoir un impact :

- sur l'organisme (stress, accélération du rythme cardiaque, production accrue d'hormones comme l'adrénaline, perturbation du sommeil...);
- sur le psychisme : en dehors de la gêne, le bruit ambiant peut troubler la communication, avoir un effet sur les attitudes et le comportement (diminution de la sensibilité et de l'intérêt à l'égard d'autrui), ainsi que sur les performances (dégradation des apprentissages scolaires par exemple).

1.7. Les indices acoustiques

Depuis de nombreuses années, une des questions qui a le plus préoccupé la communauté scientifique dans le domaine de la psychologie du bruit a été la recherche des indices acoustiques les plus représentatifs de la gêne. Ces indices, aussi appelés «descripteurs acoustiques», sont potentiellement nombreux. Le choix d'un descripteur acoustique de la gêne, notamment à des fins réglementaires, n'est donc pas une tâche facile.

Un indice acoustique doit bien évaluer les effets du bruit (afficher une bonne corrélation statistique avec les différents impacts du bruit sur la santé, notamment la gêne, même si ces effets montrent une variabilité interpersonnelle très large), être facile à mesurer ou à prévoir, et être facile à comprendre. En effet, les nuisances liées au bruit sont souvent soulignées par les riverains des lieux bruyants, et il est nécessaire, dans leur dialogue avec les pouvoirs publics et les gestionnaires des infrastructures qui génèrent le bruit, que la façon dont le bruit est mesuré ne soit pas la première cause d'incompréhension et parfois même de défiance.

Le bruit de la circulation, qu'elle soit routière ou ferroviaire, est un phénomène essentiellement fluctuant. La mesure instantanée (au passage d'un camion par exemple) ne suffit pas pour caractériser le niveau d'exposition sonore d'un bâtiment.

Les enquêtes et études menées ces vingt dernières années dans différents pays ont montré que le cumul d'énergie sonore reçue par un individu est l'indicateur le plus représentatif des effets du bruit sur l'homme et, en particulier, de la gêne issue du bruit de trafic. Ce cumul est traduit par le niveau énergétique équivalent, noté L_{Aeq} , qui s'exprime en dB(A). Il « est égal au niveau d'un bruit constant qui aurait été produit avec la même énergie que le bruit perçu pendant la même période. Il représente l'énergie acoustique moyenne perçue pendant la durée d'observation » (*norme NF S 31-110 « Caractérisation et mesure des bruits de l'environnement – Grandeurs fondamentales et méthodes générales d'évaluation »*).

C'est l'indice acoustique le plus utilisé au plan opérationnel dans le domaine du bruit routier et ferroviaire dans le monde. En France, par arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, les périodes (6h–22h) et (22h–6h) ont été adoptées comme référence pour le calcul du L_{Aeq} : on parle de niveaux diurne et nocturne. Ils servent de base au classement sonore des voies bruyantes et à la détermination de la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit.

Dans sa directive sur le bruit, la commission européenne a retenu le L_{den}^4 pour les bruits de l'ensemble des moyens de transport et, de façon plus spécifique pour la période nocturne, le L_{night}^5 . Le L_{den} est défini comme le niveau de bruit moyen sur une période de 24 heures, divisée en 3 sous-périodes : 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h. Il intègre ainsi trois indicateurs :

- L_{day} (6h-18h), qui décrit la dose moyenne de bruit en période de jour ;
- $L_{evening}$ (18h-22h), qui décrit la dose moyenne de bruit en période de soirée, pour laquelle on applique une « pénalité » de 5 dB(A) ;
- L_{night} (22h-6h), ou L_n , qui décrit la dose moyenne de bruit en période de nuit, pour laquelle on applique une « pénalité » de 10 dB(A).

Les majorations appliquées pour la soirée et la nuit sont représentatives de la gêne ressentie durant ces périodes.

1.8. Le bruit ferroviaire

Le bruit ferroviaire se compose de plusieurs types de bruit :

- le bruit de traction généré par les moteurs et les auxiliaires (compresseur, ventilateur...);
- le bruit de roulement généré par le contact roue/rail ;
- le bruit de freinage ;
- le bruit aérodynamique (forme avant, pantographe...).

Localement, peuvent s'ajouter des bruits de points singuliers comme les ouvrages d'art métalliques, les appareils de voie (aiguillages) ou encore les courbes à faible rayon.

L'importance relative de chacune de ces sources varie essentiellement en fonction de la vitesse de circulation : à faible vitesse (<à 60 km/h), les bruits de traction sont dominants ; entre 60 et 300 km/h, le bruit de roulement constitue la source principale ; et au-delà de 300 km/h les bruits aérodynamiques deviennent prépondérants.

L'émission sonore d'une voie ferrée résulte d'une combinaison entre le matériel roulant géré par les opérateurs ferroviaires et l'infrastructure gérée par RFF. Sa réduction pourra nécessiter des actions sur le matériel roulant, sur l'infrastructure, sur l'exploitation, voire une combinaison de ces actions.

Chaque type de train produit sa « propre signature acoustique » et le bruit produit par les différents matériels ferroviaires est aujourd'hui bien quantifié (référence « Méthodes et données d'émission sonore pour la réalisation des études prévisionnelles du bruit des infrastructures de transport ferroviaire dans l'environnement » produit par RFF/SNCF/METTATM du 30/01/06).

4 'L' pour 'level' : niveau, 'd' pour 'day' : 'jour', 'e' pour 'evening' : 'soir', 'n' pour 'night' : 'nuit'

5 L'indice acoustique nocturne L_n ou L_{night} ('n' pour 'night' : 'nuit') est un indice du niveau sonore moyen annuel entre 22 h et 6 h.

2. Réglementation sur le bruit lié aux infrastructures de transports terrestres

2.1. La réglementation française

Le dispositif législatif national en matière de lutte contre le bruit lié aux infrastructures de transports terrestres remonte à la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit. Il s'articule autour de deux volets : un volet préventif et un volet curatif.

Le volet préventif intègre :

L'établissement d'un **classement sonore** des voies bruyantes pour protéger les futurs bâtiments

La prévention des points noirs du bruit et la protection des bâtiments existants lors de la **construction ou de la modification significative** d'une voie

Le volet curatif concerne :

La résorption des **points noirs du bruit**

2.1.1. Classement sonore des voies

L'établissement d'un classement sonore des voies a pour objectif de déterminer les secteurs potentiellement affectés par le bruit des infrastructures de transports terrestres. Il se traduit par la classification du réseau de transports terrestres en tronçons auxquels est affectée une catégorie sonore, ainsi que par délimitation de secteurs dits « affectés par le bruit », dans lesquels les futurs bâtiments sensibles au bruit devront présenter une isolation acoustique renforcée.

Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A) période diurne	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A) période nocturne	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit
$L^6 > 81$	$L > 76$	1	$d^7 = 300$ m
$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	2	$d = 250$ m
$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 76$	3	$d = 100$ m
$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	4	$d = 30$ m
$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	5	$d = 10$ m

Tableau: Largeur des secteurs affectés par le bruit en fonction des niveaux sonores de référence

Deux mesures découlent d'un classement sonore :

- l'isolement acoustique de façade devient une règle de construction à part entière dans les secteurs affectés par le bruit ;
- le report de ces secteurs et des prescriptions relatives aux caractéristiques acoustiques qui s'y appliquent dans les documents d'urbanisme, ainsi que l'inscription dans un certificat d'urbanisme qu'un projet de construction est situé dans un secteur affecté par le bruit, constituent des informations pour les porteurs de projets.

Le classement sonore n'est ni une servitude, ni un règlement d'urbanisme (il ne vise pas à interdire de futures constructions), mais une règle de construction relevant de la responsabilité du constructeur fixant les performances acoustiques que les futurs bâtiments devront respecter. A noter que les exigences d'isolement acoustique des bâtiments d'habitation sont définies en fonction de la catégorie de l'infrastructure, et de la distance entre le bâtiment et l'infrastructure.

Les classements sonores sont définis par arrêtés préfectoraux et concernent :

- les routes et les rues dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour ;
- les voies de chemin de fer interurbaines dont le trafic est supérieur à 50 trains par jour ;
- les voies de chemin de fer urbaines dont le trafic est supérieur à 100 trains par jour ;
- les lignes de transport en commun en site propre dont le trafic est supérieur à 100 autobus ou rames par jour.

Dans les Ardennes, les infrastructures concernées ont fait l'objet de classements sonores pris par arrêtés n°2010-198 et 2010-199 du 5 mai 2010, 2012-26, 2012-27 et 2012-28 du 18 janvier 2012. Ces documents sont consultables à l'adresse <http://www.ardennes.gouv.fr/le-bruit-des-transport-terrestres-r105.html>.

Références réglementaires : loi bruit du 31 décembre 1992, décret 95-21 du 9 janvier 1995, arrêté du 30 mai 1996, article L 571-10 du code de l'environnement, articles R 571-32 à R 571-43 du code de l'environnement.

6 L = niveau sonore de référence

7 D= secteur affecté par le bruit : zone qui s'étend de part et d'autre d'une infrastructure classée, couvrant l'ensemble du territoire où une isolation acoustique renforcée est nécessaire

2.1.2. Construction ou modification significative d'une voie

Lors de la construction d'une nouvelle infrastructure de transports terrestres, ou lors de la modification significative d'une voie existante, le maître d'ouvrage est soumis à des obligations réglementaires en matière de nuisances sonores. Il doit réaliser une étude d'impacts, puis mettre en œuvre les mesures propres à respecter les seuils définis réglementairement afin de protéger les bâtiments sensibles existants des nuisances sonores qui pourraient apparaître. Il peut ainsi être amené à mettre en place des écrans antibruit ou des isolations de façades par exemple.

Références réglementaires : loi bruit du 31 décembre 1992, décret 95-22 du 9 janvier 1995, arrêté du 5 mai 1995, article L 571-9 du code de l'environnement, articles R 571-44 à 52 du code de l'environnement.

2.1.3. Résorption des points noirs du bruit

Définition d'un point noir du bruit

Un point noir du bruit (PNB) est un bâtiment dit sensible (une habitation, un établissement d'enseignement, de soin, de santé ou d'action sociale), situé aux abords d'une infrastructure de transports terrestres, vérifiant des critères acoustiques et d'antériorité.

Les critères acoustiques correspondent au dépassement de l'une des valeurs limites suivantes en façade (en dB(A)) :

Indicateurs de bruit	Route et /ou LGV	Voie		Cumul route et/ ou LGV + voie conventionnelle
		conventionnelle	ferrée	
LAeq (6h - 22h)	70	73		73
LAeq (22h - 6h)	65	68		68
Lden	68	73		73
Ln (22h - 6h)	62	65		65

Les critères d'antériorité sont respectés dans les cas suivants :

- pour les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978 ;
- pour les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est postérieure au 6 octobre 1978 tout en étant antérieure à l'intervention de toutes les mesures suivantes :
 - 1° publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure ;
 - 2° mise à disposition du public de la décision arrêtant le principe et les conditions de réalisation du projet d'infrastructure au sens de l'article R121-3 du code de l'urbanisme dès lors que cette décision prévoit les emplacements réservés dans les documents d'urbanisme opposables ;
 - 3° inscription du projet d'infrastructure en emplacement réservé dans les documents d'urbanisme opposables ;
 - 4° mise en service de l'infrastructure ;
 - 5° publication du premier arrêté préfectoral portant classement sonore de l'infrastructure (article L571-10 du code de l'environnement) et définissant les

- secteurs affectés par le bruit dans lesquels sont situés les locaux visés ;
- pour les locaux des établissements d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités...), de santé (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés...), de soins et d'action sociale (crèches, halte garderie, foyers d'accueil, foyer d'insertion sociale...) dont la date d'autorisation de construire est antérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté préfectoral les concernant pris en application de l'article L. 571-10 du code de l'environnement.

Lorsque les locaux d'habitation, d'enseignement, des soins, de santé ou d'action sociale ont été créés dans le cadre de travaux d'extension ou de changement d'affectation d'un bâtiment existant, l'antériorité doit être recherchée pour ces locaux en prenant comme référence leur date d'autorisation de construire et non celle du bâtiment d'origine.

Prévention des points noirs du bruit

Le classement sonore et les mesures de protection des bâtiments existants lors de la construction ou de la modification significative d'une voie permettent de prévenir l'existence de nouveaux points noirs du bruit.

Résorption des points noirs du bruit

Un programme national de résorption des points noirs du bruit le long des réseaux routiers et ferroviaires nationaux a été arrêté par les ministres chargés des transports et de l'environnement le 10 novembre 1999.

Pour pouvoir résorber les points noirs du bruit existants, il faut déjà en avoir connaissance. C'est pourquoi la réglementation a mis en place des observatoires du bruit des transports terrestres aux niveaux départemental, régional et national, pour localiser les données relatives au classement sonore des infrastructures de transport terrestre, et celles relatives aux points noirs du bruit pour les infrastructures du réseau national.

L'État a engagé en 2001 le recensement des situations d'exposition critique au bruit des infrastructures de transport terrestres du réseau routier et ferroviaire national destiné à disposer d'un inventaire des Points Noirs du Bruit. On dispose aujourd'hui de cet inventaire contenu dans l'observatoire départemental du bruit ferroviaire.

La circulaire du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports précise les règles de programmation d'actions de résorption des points noirs du bruit. Il s'agit de mesures de réduction de bruit à la source (changement de revêtement, construction de murs et de talus...) dans des conditions satisfaisantes d'insertion dans l'environnement et à des coûts de travaux raisonnables, de travaux d'isolation acoustique de façades, ou d'opérations mixtes. Les budgets consacrés à la lutte contre le bruit sont donc affectés en partie à des travaux visant à réduire le bruit à la source et en partie à des travaux sur le bâti existant.

Les travaux consistant à intervenir sur les bâtiments par un renforcement des isolations acoustiques des façades sont subventionnés à hauteur de 80 à 100% (en fonction des conditions de ressource), conformément aux articles D571-53 à D571-57 du code de l'environnement, par l'État (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie).

Références réglementaires : circulaire du 12 juin 2001 relative aux observatoires du bruit des transports terrestres et à la résorption des points noirs du bruit, circulaire du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports, décret n°2002-867 du 3 mai 2002, modifié par le décret n°2003-1392 du 23 décembre 2003 relatifs aux subventions accordées par l'État pour les opérations d'isolation acoustique des points noirs dus au bruit des réseaux routier et ferroviaire nationaux.

2.2. La réglementation européenne

2.2.1. Contexte réglementaire

La directive 2002/49/CE

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.

Cette approche est basée sur l'évaluation de l'exposition au bruit des populations, une cartographie dite "stratégique", l'information des populations sur leur niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé, ainsi que la mise en oeuvre, au niveau local, des politiques visant à réduire les niveaux de bruit excessifs et à préserver des zones de calme.

Cette directive a été transposée dans notre droit national par l'ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004, qui a été ratifiée par la loi n°2005-1319 du 26 octobre 2005.

Le droit français a donc été amené à s'enrichir de nouveaux instruments de cartographie et de planification de la gestion du bruit et des nuisances sonores après transposition de la directive européenne : les cartes de bruit stratégiques et les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

Les cartes de bruit stratégiques

Les cartes de bruit ont pour objectifs de permettre l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et d'établir des prévisions générales de son évolution.

Pour les grandes infrastructures, les données et documents à fournir dans le cadre de la cartographie du bruit dans l'environnement sont :

- des documents graphiques représentant :
 - A\ les zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones (cartes de type A) : ces courbes matérialisent des zones de même niveau sonore et sont tracées par pas de 5 dB(A) à partir du seuil de 55 dB(A) en Lden et 50 dB(A) en Ln ;
 - B\ les secteurs affectés par le bruit arrêtés par le préfet conformément au dernier classement sonore des voies en vigueur (cartes de type B) ;
 - C\ les zones concernant les bâtiments d'habitation, d'enseignement et de santé où les valeurs limites sont dépassées (cartes de type C) ;
 - D\ les évolutions du niveau de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence (cartes de type D).
- une estimation :
 - o du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements de santé et d'enseignement situés dans les zones

correspondant aux intervalles [55;60[, [60;65[, [65;70[, [70;75[, [75,...[en Lden exprimé en dB(A) et [50;55[, [55;60[, [60;65[, [65;70[, [70,...[en Ln exprimé en dB(A) ;

- du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements de santé et d'enseignement exposés à des niveaux sonores dépassant les valeurs limites ;
 - de la superficie totale, en kilomètres carrés, exposée à des valeurs de Lden supérieures à 55, 65 et 75 dB(A) ;
- un résumé non technique présentant les principaux résultats de l'évaluation ainsi qu'un exposé sommaire de la méthodologie employée.

L'élaboration de ces cartes de bruit est de la compétence du préfet de département.

Les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

Un PPBE vise à établir un état des lieux et à définir des actions locales à mettre en œuvre afin de réduire les situations d'exposition sonore jugées excessives et le cas échéant prévoir la préservation des zones calmes. Il comprend :

- un rapport de présentation présentant la synthèse des résultats de la cartographie du bruit et une description des infrastructures et des agglomérations concernées ;
- s'il y a lieu, les critères de détermination et la localisation des zones calmes définies à l'article L. 572-6 du code de l'environnement et les objectifs de préservation les concernant ;
- les objectifs de réduction du bruit dans les zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites ;
- les mesures visant à prévenir ou réduire le bruit dans l'environnement arrêtées au cours des dix années précédentes et prévues pour les cinq années à venir par les autorités compétentes et les gestionnaires des infrastructures, y compris les mesures prévues pour préserver les zones calmes ;
- s'ils sont disponibles, les financements et les échéances prévus pour la mise en œuvre des mesures recensées ainsi que les textes sur le fondement desquels ces mesures interviennent ;
- les motifs ayant présidé au choix des mesures retenues et, si elle a été réalisée par l'autorité compétente, l'analyse des coûts et avantages attendus des différentes mesures envisageables ;
- une estimation de la diminution du nombre de personnes exposées au bruit à l'issue de la mise en œuvre des mesures prévues ;
- un résumé non technique du plan.

L'élaboration d'un PPBE est de la compétence du gestionnaire de l'infrastructure de transports concernée : le préfet de département pour le réseau routier national et le réseau ferré, le conseil général pour les routes départementales et les maires pour les voies communales.

2.2.2. Mise en œuvre

L'application de la directive 2002/49/CE se déroule en deux étapes :

1. La première échéance consistait à élaborer les cartes de bruit stratégiques (pour le 30/06/2007) et les plans de prévention du bruit dans l'environnement (pour le 18/07/2008) pour les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules, les voies ferrées de plus de 60 000 passages de trains par an, les aéroports de plus de 50 000 mouvements par an ainsi que les agglomérations de plus de 250 000 habitants.
2. La deuxième échéance concerne l'élaboration des cartes de bruit stratégiques (pour le 30/06/2012) et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (pour le 18/07/2013) pour les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, les voies ferrées de plus de 30 000 passages de trains par an ainsi que les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Références réglementaires : directive 2002/49/CE du 25 juin 2002, décret n°206-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, instruction du 23 juillet 2008 relative à l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement relevant de l'Etat et concernant les grandes infrastructures ferroviaires et routières, articles L 572-1 à L 572-11 du code de l'environnement, articles R 572-1 à R 572-11 du code de l'environnement.

2.2.3. Objectifs de réduction du bruit à atteindre

La directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ne définit aucun objectif quantifié de réduction du bruit. Sa transposition dans le code de l'environnement français fixe des valeurs limites (par types de source) cohérentes avec la définition des points noirs du bruit du réseau national donnée par la circulaire du 25 mai 2004.

Ainsi, après réduction du bruit à la source (construction d'écran, de modelé acoustique), les objectifs acoustiques sont présentés en dB(A) dans le tableau suivant.

Indicateur de bruit	Route et /ou LGV	Voie conventionnelle	Voie ferrée	Cumul Route et/ou LGV + voie ferrée conventionnelle
LAeq (6h - 22h)	65	68		68
LAeq (22h - 6h)	60	63		63
LAeq (6h -18h)	65	-		-
LAeq (18h -22)	65	-		-

Après réduction du bruit par renforcement de l'isolement acoustique des façades, les objectifs acoustiques sont les suivants (en dB(A)) :

Objectifs isolement acoustique $D_{nT,A,tr}$ en dB(A)			
Indicateurs de bruit	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Cumul Route et/ou LGV + voie conventionnelle
$D_{nT,A,tr} \geq$	L _{Aeq} (6h-22h) - 40	$I_f(6h-22h) - 40$	Ensemble des conditions prises séparément pour la route et la voie ferrée
et $D_{nT,A,tr} \geq$	L _{Aeq} (6h-18h) - 40	$I_f(22h-6h) - 35$	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	L _{Aeq} (18h-22h) - 40	-	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	L _{Aeq} (22h-6h) - 35	-	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	30	30	

II. Le PPBE de l'Etat 2e échéance (réseau ferroviaire dans le département des Ardennes)

1. Démarche de mise en œuvre locale

Pour répondre aux exigences de la 2^e échéance de la directive 2002/49/CE, la direction départementale des territoires des Ardennes a réalisé les cartes de bruit stratégiques pour les infrastructures du réseau ferré dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains, en amont de l'élaboration du présent plan de prévention du bruit dans l'environnement. Elles ont été présentées au comité départemental de pilotage de l'observatoire du bruit des transports terrestres et de suivi de l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, aussi appelé « comité départemental de suivi de l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement », le 28 juin 2013. Puis, elles ont été approuvées par le Préfet des Ardennes le 8 juillet 2013 (arrêté n° 2013 – 374). Elles sont disponibles sur internet à l'adresse : <http://www.ardennes.gouv.fr/le-bruit-des-transports-terrestres-r105.html> .

Ces cartes de bruit stratégiques et le classement sonore des voies ferrées (2012) ont été la base, avec l'importante base de données des zones de bruit critique et des points noirs du bruit contenue dans l'observatoire départemental du bruit ferroviaire, d'un diagnostic réalisé par la direction départementale des territoires pour identifier les zones considérées comme bruyantes au regard des valeurs limites visées par les articles L572-6 et R572-5 du code de l'environnement et par l'arrêté du 4 avril 2006.

A l'issue de la phase d'identification de ces zones considérées comme bruyantes, une phase de définition des mesures à programmer pour les cinq prochaines années a été menée par Réseau Ferré de France.

A partir des propositions faites par le gestionnaire, la direction départementale des territoires a ensuite rédigé un projet de PPBE synthétisant les mesures proposées. Ce projet a été transmis aux membres du comité départemental de suivi de l'élaboration des cartes de bruit et des PPBE pour avis le 1er avril 2014 par mail et a ensuite été soumis à la consultation du public du 10 juillet au 10 septembre 2014.

Le document final, accompagné d'une note exposant les résultats de la consultation et la suite qui leur a été donnée, constitue le présent PPBE arrêté par le préfet.

2. Cartographie stratégique du bruit du réseau ferroviaire pour la 2^e échéance de la directive 2002/49/CE dans les Ardennes

2.1. Infrastructures concernées

L'identification des tronçons des infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains s'est appuyée sur les données relatives à l'émission des trains, aux circulations et à l'infrastructure ferroviaire fournies par le gestionnaire, Réseau Ferré de France et son exploitant, la SNCF dans le document « Description des données ferroviaires relatives à la Cartographie Stratégique du Bruit de l'échéance 2012 » de décembre 2011. La période de référence de ces données de trafic porte sur l'année 2010. Il s'agit des voies présentées sur la carte ci-dessous.

Réseau ferroviaire ardennais



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

Pour une meilleure homogénéisation des cartes, les lignes 205000 et 204000 sont regroupées en une seule appelée L204000.

2.2. Les cartes de bruit stratégiques

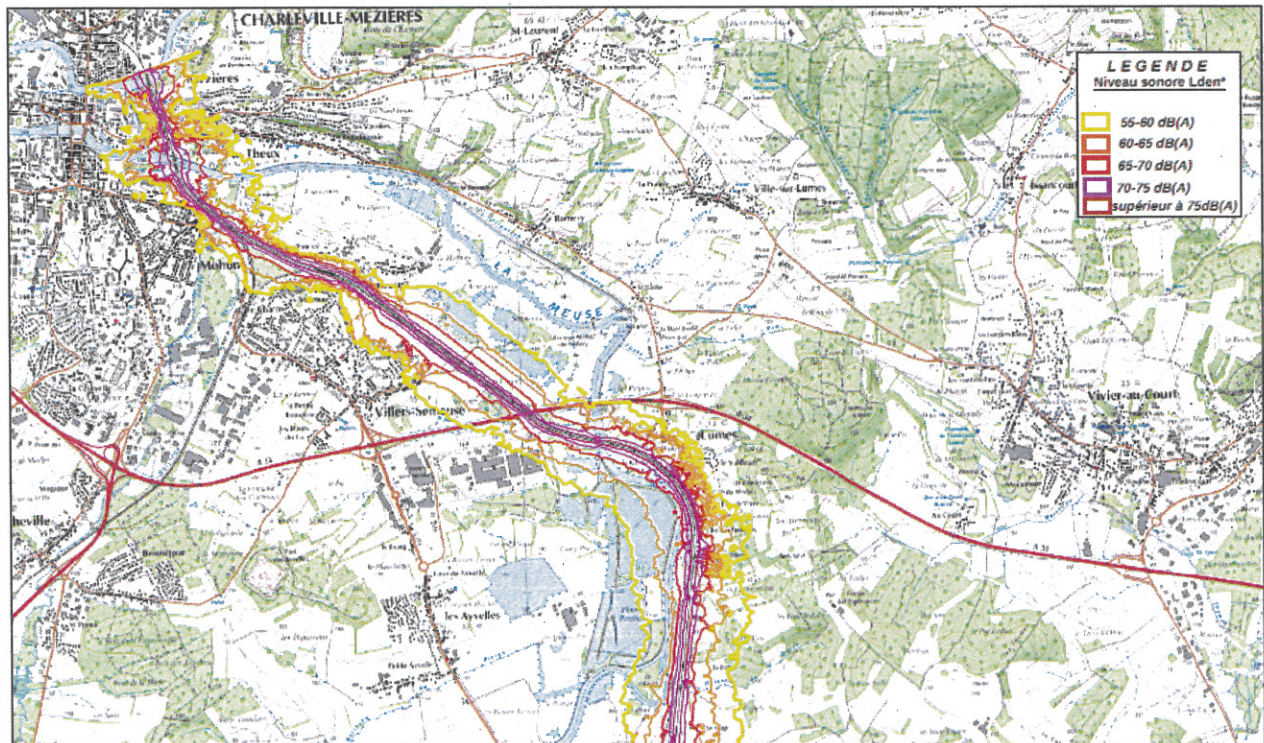
Des extraits des cartes de bruit stratégiques concernant ces infrastructures figurent ci-après, pour illustrer les quatre types de cartes de bruit stratégiques définis à l'article R572-5 du code de l'environnement.

- Les cartes de type A, localisant les zones exposées au bruit :

Carte de type A localisant les zones exposées au bruit par pas de 5 en 5, de 55 à supérieur à 75 dB(A)

Réseau ferré ligne L 204000

Planche 1



Cartographie 2010
 Carte IGN 1:50 000
 IGN, L. 2010, 07, 05, 09
 10 pages

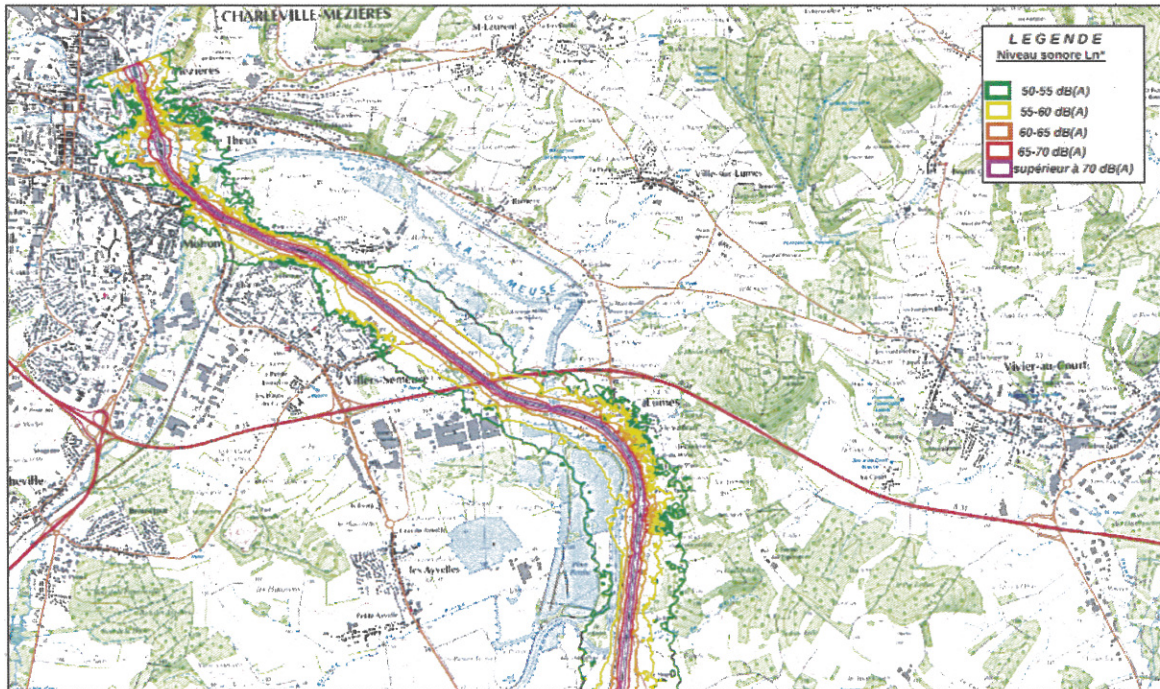
Echelle: 1:250 000 (carte A3)

* Lden (L: niveau (niveau), d: jour, evening (soirée), night (nuit))

Carte de type A localisant les zones exposées au bruit par pas de 5 en 5, de 50 à supérieur à 70 dB(A)

Réseau ferré ligne L 204000

Planche 1

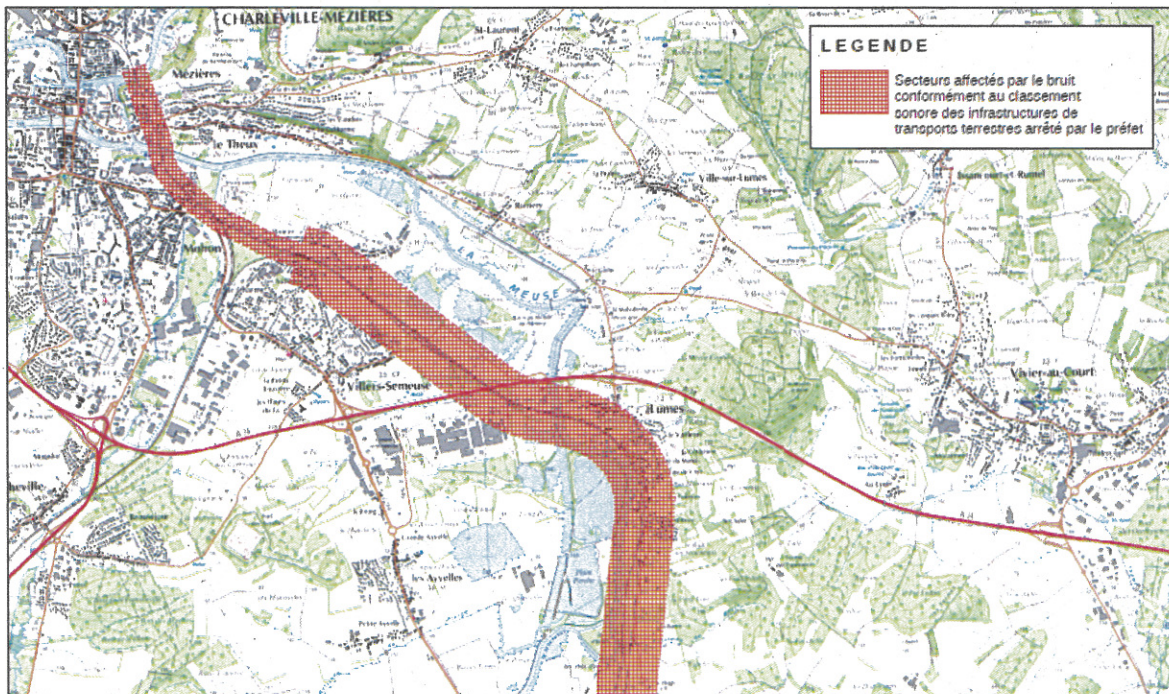


- **La carte de type B**, localisant les secteurs affectés par le bruit en référence au classement sonore des infrastructures :

Carte de type B localisant les secteurs affectés par le bruit arrêtés par le préfet en application de l'article 5 du décret 95-21 du 9 janvier 1995

Réseau ferré ligne L 204000

Planche 1

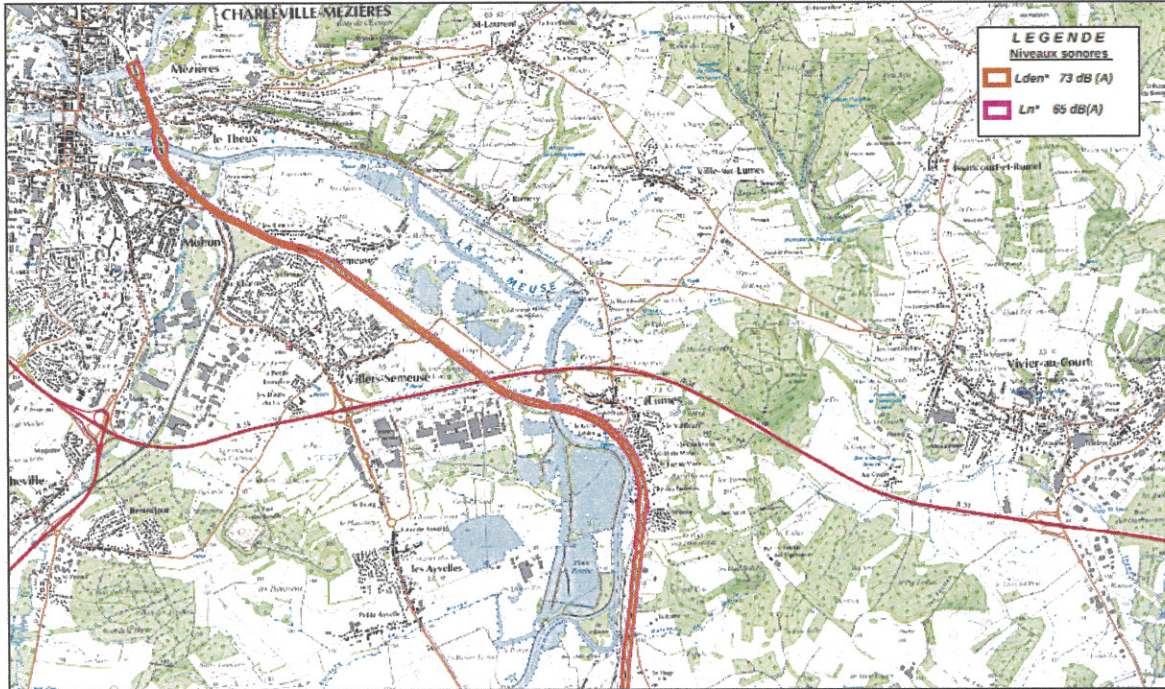


- **La carte de type C**, localisant les zones où les valeurs limites de niveau sonore sont dépassées notamment pour les bâtiments d'habitations, d'enseignement et de santé :

Carte de type C localisant les zones où les valeurs limites de niveau sonore sont dépassées

Réseau ferré ligne L 204000

Planche 1



- **La carte de type D**, déterminant les évolutions du niveau de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence : il n'y a à ce jour pas de projet identifié dans le département des Ardennes permettant de réaliser une carte de bruit stratégique de type D.

2.3. Estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement et de santé exposés à un niveau de bruit excessif

Ligne	Nombre de personnes exposées – Lden en dB(A)											
	[55;60[		[60;65[		[65;70[		[70;75[		>75		>73	
L204000	3351	9E	2132	2E	715	3E	507	/	183	/	354	/

Nom	Nombre de personnes exposées – Ln en dB(A)											
	[50;55[		[55;60[		[60;65[		[65;70[		>70		>65	
L204000	3157	6E	1608	3E	648	1E	453	/	84	/	537	/

E : Nombre d'établissements d'enseignement ; S : Nombre d'établissements de santé

Le présent plan de prévention du bruit dans l'environnement concerne donc 354

personnes touchées par le bruit la journée ($L_{den} > 73$ dB(A)), et 537 personnes exposées à un niveau sonore supérieur au seuil réglementaire la nuit ($L_n > 65$ dB(A)).

3. Mesures réalisées, engagées ou programmées

3.1. Les mesures de prévention ou de réduction du bruit réalisées depuis 2004

3.1.1. Protection des riverains installés en bordure des lignes nouvelles

L'élaboration d'un document d'urbanisme (PLU) par une commune est un levier d'action important pour réglementer l'autorisation de construire à proximité des infrastructures de transports terrestres, orienter, protéger, éloigner les constructions des sources sonores et diminuer ainsi l'exposition des populations. La loi définit le rôle de l'État et les modalités de son intervention dans l'élaboration des documents d'urbanisme des collectivités territoriales. Il lui appartient de veiller au respect des principes fondamentaux tels que définis à l'article L.121-1 du code l'urbanisme (à savoir équilibre, diversité des fonctions urbaines et mixité sociale, respect de l'environnement et des ressources naturelles, maîtrise des déplacements et de la circulation automobile, préservation de la qualité de l'air, de l'eau et des écosystèmes dans le respect du développement durable). Deux outils assurent l'implication de l'État lors de l'élaboration d'un document d'urbanisme par une collectivité : le porter à connaissance et l'association des services à la démarche. Le porter à connaissance fait la synthèse des dispositions particulières applicables au territoire, telles que les directives territoriales d'aménagement, les servitudes d'utilité publique ou les projets d'intérêt général. Il transmet également les études techniques dont dispose l'État en matière de prévention des risques et de protection de l'environnement.

Les aménagements de lignes nouvelles bénéficient d'une conception technique qui permet, grâce à un axe en plan et un profil en long optimisés, de limiter leur impact acoustique.

Malgré une conception géométrique optimisée, si les seuils réglementaires risquent d'être atteints ou dépassés, Réseau Ferré de France met en place des mesures de réduction adaptées qui peuvent prendre la forme de protections passives (écran ou modelés acoustiques) ou de renforcement de l'isolation des façades. Une protection par écran ou modelé permet d'obtenir une réduction de 5 à 12 dB (A) en fonction du site.

3.1.2. La protection des riverains qui s'installent en bordure des voies existantes

Les constructeurs de locaux d'habitation, d'enseignement, de santé, d'action sociale et de tourisme opérant à l'intérieur des secteurs affectés par le bruit classés par arrêté préfectoral ont mis en place des isolements acoustiques adaptés pour satisfaire à des

niveaux de confort internes aux locaux conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Les services de la direction départementale des territoires se sont tenus à la disposition des citoyens 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.

L'Etat a mis en place en mars 2002 un observatoire départemental du bruit, mentionné dans l'arrêté préfectoral n° 2009-342 du 19 octobre 2009 portant création du comité départemental de suivi de l'élaboration des cartes de bruit et des PPBE. Il est composé des services de l'État, des gestionnaires d'infrastructures de transport ferroviaire, des collectivités territoriales, des professionnels du bâtiment, des travaux publics et du transport ainsi que des organismes gestionnaires de logements locatifs sociaux. Son rôle consiste à fédérer l'ensemble des acteurs concernés par la lutte contre le bruit des transports terrestres, notamment pour :

- veiller à la révision des arrêtés préfectoraux de classement des voies bruyantes ;
- faciliter la production, l'organisation et les échanges de données nécessaires pour la réalisation des cartes de bruit stratégiques et l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
- aider à la programmation des opérations de résorption des points noirs du bruit des réseaux routiers et ferroviaires nationaux ;
- veiller à la mise en œuvre de l'information du public.

En 2012, le Préfet a approuvé (par arrêté préfectoral n° 2012-26 du 18 janvier 2012) la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres du réseau ferré ardennais.

En 2013, le Préfet a approuvé (par arrêté n° 2013 – 374 du 8 juillet 2013) les cartes de bruit stratégiques pour les infrastructures du réseau ferré ardennais dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains. Un décompte des points noirs du bruit à proximité de ce réseau ferré a également été réalisé.

La ligne 204000 a fait l'objet d'un renouvellement voie-ballast ou d'appareil de voie en 2008 entre les PK 157,898 et 158,951, ce qui a permis de réduire les niveaux d'émissions de l'ordre de – 3dB (A).

Un ouvrage métallique a été remplacé en 2006 sur la ligne de Soisson à Givet au PK 141,225 par un ouvrage moderne alliant l'acier et le béton, ce qui a permis de réduire de manière significative les niveaux d'émission (jusqu'à 10 dB(A)).

3.2. Les mesures de prévention ou de réduction du bruit programmées pour 2014-2019

Les actions préventives engagées depuis 2004 seront poursuivies.

L'Etat révisera le classement sonore en 2017, conformément à la circulaire du 25 mai 2004 qui impose la révision du classement sonore au minimum tous les 5 ans.

Le bruit des transports terrestres étant une des préoccupations majeures des habitants, il

doit faire l'objet d'une attention particulière dans l'élaboration des plans locaux d'urbanisme. Renforcer les obligations de protection préventive dans le domaine de l'habitat et instaurer un contrôle des grandes sources de bruit ainsi que prévoir des sanctions adaptées sont des objectifs à poursuivre.

3.2.1. Remplacement de voie usagée

Le remplacement d'une voie usagée ou d'une partie de ses constituants (rails, traverses, ballasts) par une voie neuve apporte des gains significatifs en matière de bruit. Ainsi l'utilisation de longs rails soudés réduit les niveaux d'émissions de l'ordre de -3dB (A) par rapport à des rails courts. L'utilisation de traverses béton réduit les niveaux sonores d'environ -3dB(A) par rapport aux traverses de bois.



Rails courts sur traverses bois



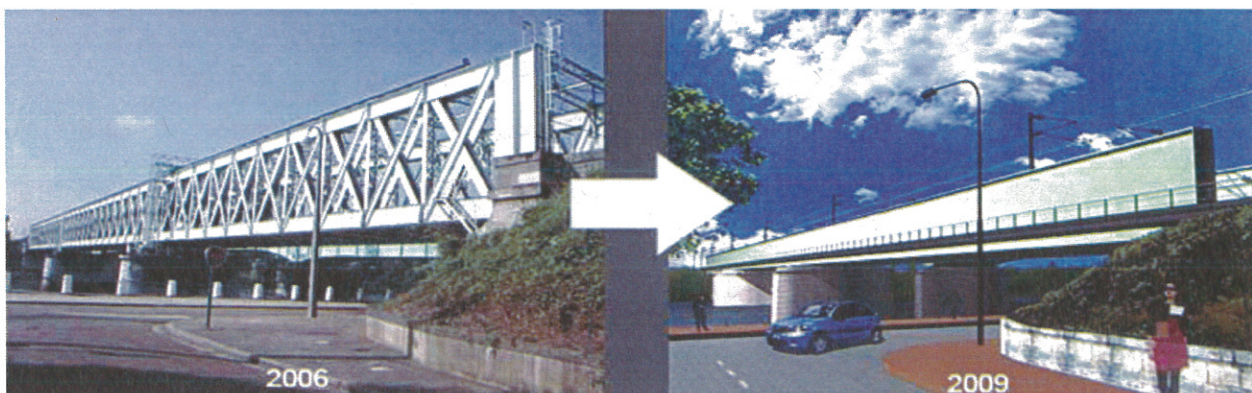
Longs rails soudés sur traverses béton

Un renouvellement voie-ballast (RVB) ou un renouvellement d'appareil de voie est prévu d'ici 2019 sur les lignes suivantes :

Ligne et PK	Année
204000 du PK 153,819 au PK 174,805	2015
204000 du PK 144,540 au PK 187,600	2016
205000 du PK 140,600 au PK 140,800 (gare de Mohon)	2019

3.2.2. Remplacement d'ouvrages d'art métalliques

Le remplacement d'ouvrages d'art métalliques devenus vétustes par des ouvrages de conception moderne alliant l'acier et le béton permet la pose de voie sur une structure béton ou en résine, moins vibrante, qui peut réduire de manière significative les niveaux d'émission (jusqu'à 10dB(A)). Des ouvrages d'art métalliques sont susceptibles d'être remplacés par des ouvrages béton au PK 150,533 et aux PK 141,868 et 142,237 selon les résultats d'études technico-financières dont les résultats pourraient être connus en 2014 .



Exemple de changement de pont métallique (à Oissel)

3.2.3. Solutions innovantes de réduction du bruit ferroviaire

Parallèlement aux solutions traditionnelles régulièrement mises en œuvre, Réseau Ferré de France participe à plusieurs programmes de recherche français ou européens qui proposent aujourd'hui de nouvelles pistes techniques intéressantes pour réduire le bruit ferroviaire.

- Actions sur les infrastructures existantes :

Les ouvrages d'art métalliques bruyants qui n'ont pas encore atteint leur fin de vie et qui ne seront pas renouvelés dans un avenir proche peuvent faire l'objet d'un traitement correctif acoustique particulier. Des travaux de recherches récents menés par la direction de la recherche de la SNCF pour le compte de Réseau Ferré de France ont permis d'établir une méthodologie fiable pour la caractérisation et le traitement des ponts métalliques du réseau ferré national. Quelques ouvrages ont bénéficié de ces solutions qui consistent notamment à poser des absorbeurs dynamiques sur les rails et sur les platelages (dispositif placé en bordure du rail dont le rôle est d'absorber les vibrations), le remplacement des systèmes d'attache des rails et la mise en place d'écrans acoustiques absorbants.

Réseau Ferré de France a engagé un programme de recherche spécifique pour réduire le bruit des triages qui provoquent un crissement aigu lié au frottement de la roue sur le rail freineur. Plusieurs solutions ont été expérimentées et le sont encore, comme la pose d'écran acoustique au droit des freins de voie, l'injection d'un lubrifiant (abandonné) ou encore la mise en œuvre d'un rail freineur rainuré en acier.

Réseau Ferré de France a également mis au point une solution d'écran bas d'une hauteur inférieure à 1 m, placé très près du rail. Cette solution non encore homologuée en France montre son intérêt lorsqu'elle est combinée à un carénage du bas de caisse des trains, mais ne permet pas de réaliser pour le moment certaines actions de maintenance des voies.

- Actions sur le matériel roulant :

Réseau Ferré de France participe au programme de recherche européen Silent Freight (relatif au matériel fret roulant) qui a pour objectifs de réduire les bruits de roulement en optimisant la dimension, le profil ou la composition de la roue (diamètre réduit, rigidité de la toile, roue perforée, bandage élastomère entre jante et toile, absorbeurs dynamiques sur roue, pose de systèmes à jonc après usinage d'une gorge,...) en plaçant des dispositifs de sourdine ou de carénage au niveau du bas de caisse des trains.

Certains absorbeurs de roues sont en cours d'homologation en France.

Concernant la réduction du bruit d'origine aérodynamique, des études sont menées sur l'optimisation des formes des trains et de ses équipements.

Train meuleur de rails (Scheuchzer S.A.)

3.2.4. Justification du choix des mesures programmées ou envisagées

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

- un principe de proportionnalité. Ce principe veut que les actions mises en œuvre soient adaptées et proportionnées aux enjeux qui sont impactés par le bruit dans le département des Ardennes. Il doit servir de base à la priorisation des actions, mais aussi permettre de juger de leur pertinence. Il s'agit donc indirectement d'un gage d'efficacité et de bonne utilisation des fonds publics.

- un principe de pertinence technique des différentes solutions qui pourraient être mises en œuvre. Cela signifie que les mesures à prévoir doivent être efficaces et aboutir à une réduction des nuisances sonores. Un examen technique de chaque solution possible doit donc être pratiqué et chacune doit être évaluée sur des critères d'efficacité et de coût.

Dans ce contexte, les mesures programmées ou envisagées sont financées conformément aux textes en vigueur et notamment aux circulaires du 12 juin 2001 et du 25 mai 2004.

En matière de sources ferroviaires, la maîtrise du bruit sur le matériel est éminemment plus intéressante en termes de rapport coût/efficacité que les interventions sur l'infrastructure, le bénéfice des gains produits se généralisant à tout le réseau et à tout l'environnement. Si certaines lignes disposent de matériels modernes (cas des lignes à grande vitesse) et si certains opérateurs comme les régions (qui exploitent les TER) se sont massivement lancés dans le renouvellement de leurs parcs, la responsabilité principale du bruit ferroviaire incombe au fret. Les quelques 100 000 wagons circulant à travers la France (et les 650 000 wagons circulant en Europe) appartiennent à de multiples opérateurs ferroviaires qui n'ont pas encore programmé le renouvellement de leur matériel parfois très ancien. Cette piste doit être poursuivie notamment par le biais d'un éventuel fond d'aide à l'investissement.

Des réflexions sont en cours sur des solutions financières incitatives. Ce levier financier possible correspond à l'application du principe pollueur-payeur, avec une tarification différentielle du sillon, comportant une modulation du droit de circulation des convois selon le niveau de nuisance sonore.

4. L'impact des mesures programmées ou envisagées sur les populations

Les actions de prévention ne peuvent pas faire l'objet d'une évaluation quantifiée a priori de leur impact. Dans le cadre des bilans, ces actions pourront par contre être évaluées a posteriori. L'efficacité de certaines actions curatives proposées dans le présent plan s'appréciera en termes de réduction de l'exposition au bruit des populations.

5. La note concernant la consultation du public

Suite à la rédaction du projet de PPBE et à son examen en comité départemental de suivi de l'élaboration des cartes de bruit et des PPBE, le document a fait l'objet d'une consultation publique durant deux mois, du 10 juillet au 10 septembre 2014.

Le projet de PPBE était alors en ligne sur le site internet de la préfecture des Ardennes : <http://www.ardennes.gouv.fr>. Durant cette même période, le projet en version papier était disponible pour le public à l'accueil de la préfecture des Ardennes, de la sous-préfecture de Sedan, et sur le site de la DDT au 3, rue des Granges Moulues à Charleville-Mézières aux heures d'ouverture au public.

L'Etat a mis en œuvre une campagne de communication en vue de faciliter le plus largement possible l'expression de la population ardennaise sur la question des nuisances sonores :

- une annonce légale est parue dans l'Ardennais du 24 juin 2014.
- le public a pu s'exprimer sur des cahiers laissés à sa disposition sur les sites où était déposé le projet de PPBE.

PRESENTATION DES OBSERVATIONS DU PUBLIC

A. Observations figurant dans les registres mis à disposition du public

État néant

B. Courriers électroniques réceptionnés à la DDT des Ardennes

État néant

C. Conclusions

A l'issue de la consultation, aucune remarque n'a été notée sur les registres mis à disposition du public et aucune n'a été envoyée par courriel.

En outre il n'y a pas eu de demande de renseignement sur la procédure.

Annexes

- Loi n° 92- 444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit
- Directive 2002/49/CE du parlement européen et du conseil du 25 juin 2002
- Arrêtés portant classement sonore des infrastructures de transport terrestres pour le département des Ardennes
- Arrêté n°2013-374 portant publication des cartes de bruit stratégiques des infrastructures ferroviaires du département des Ardennes dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains.
- Avis de consultation du public paru dans l'Ardennais du 24 juin 2014
-
-
-

Charleville-Mézières, le

Le Préfet

Frédéric PERISSAT