

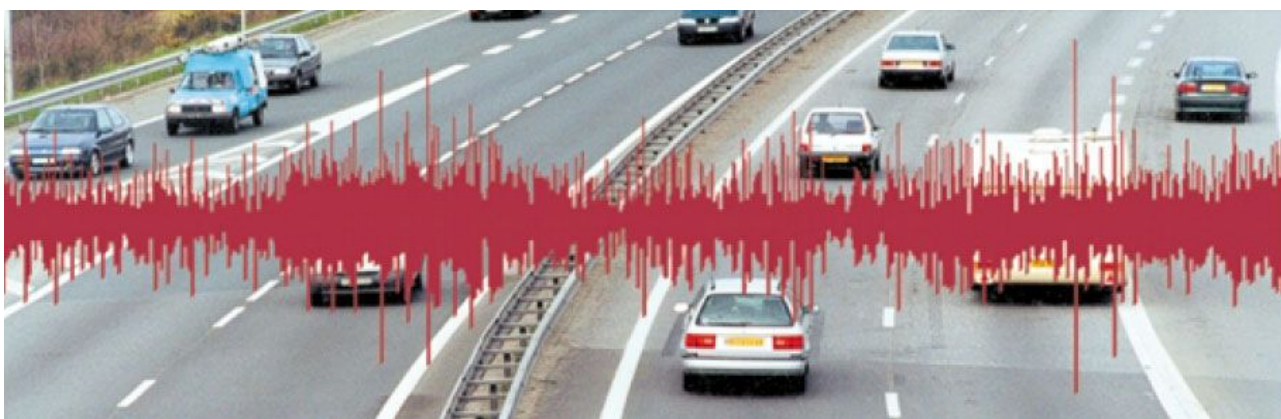


Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA MAYENNE

Le Plan de Prévention du Bruit dans l' Environnement (PPBE) relevant de l'État et concernant les grandes infrastructures ferroviaires et routières



Novembre 2011

Sommaire

Préambule.....	3
1. Le contexte à la base de l'établissement du PPBE.....	4
2. Références réglementaires :.....	6
3. Les effets du bruit sur la santé.....	7
4. Le PPBE État du département de la Mayenne.....	8
4.1. Les infrastructures concernées par le PPBE de l'État.....	8
4.2. La démarche mise en œuvre pour le PPBE de l'État.....	8
4.3. Les principaux résultats du diagnostic.....	9
5. Les objectifs en matière de réduction du bruit.....	11
6. La prise en compte des « zones calmes ».....	13
7. La description des mesures réalisées, engagées ou programmées.....	14
7.1. Les mesures de prévention ou de réduction arrêtées depuis 1998.....	14
7.2. Les mesures de prévention ou de réduction prévues entre 2010 et 2015.....	16
8. Le financement des mesures programmées ou envisagées.....	18
9. L'impact des mesures programmées ou envisagées sur les populations.....	20
10. Le résumé non technique.....	21
10.1. Introduction générale.....	21
10.2. Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'État pour le département de la Mayenne.....	22
11. La note concernant la consultation du public.....	27
Glossaire.....	33

Préambule

De nombreuses enquêtes font ressortir que le bruit constitue une atteinte majeure à la qualité de vie des Français et que les transports constituent la principale source de nuisance sonore, notamment le long des infrastructures routières et ferroviaires où les trafics sont importants.

Pour éviter, prévenir ou réduire les effets du bruit, une politique commune à tous les États membres de l'Europe a été mise en place par la directive n°2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évolution et à la gestion du bruit dans l'environnement.

Cette directive, transposée dans le droit français, prévoit :

1/ l'établissement de cartes d'exposition aux bruits ;

2/ sur la base de ces cartes, l'adoption de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE), qui identifient les points noirs du bruit (PNB) et fixent les conditions dans lesquels ils seront traités.

Un comité départemental, présidé par le préfet, est chargé de suivre la mise en œuvre de cette politique, qui est menée en deux étapes :

(1) la première échéance concerne les infrastructures suivantes :

- les voies routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules (16 200 véhicules/jour) ;
- les voies ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 60 000 passages de train (164 trains/jour) ;

(2) la deuxième échéance concerne les infrastructures suivantes :

- les voies routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules (8 400 véhicules/jour) ;
- les voies ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de train (82 trains/jour).

En Mayenne :

1/ les cartes de bruit concernant les grandes infrastructures de transport de la première échéance ont été approuvées par le préfet le 9 novembre 2009 ;

2/ le présent plan de prévention du bruit dans l'environnement concerne les infrastructures routières de la première échéance relevant de l'État. Il a fait l'objet d'une consultation du public, au cours de laquelle une quinzaine de remarques ont été formulées et examinées.

Dès cette année, la deuxième échéance réglementaire a été engagée. En 2013, l'ensemble du département sera couvert par un plan de prévention du bruit des infrastructures routières et ferroviaires de l'État.

1. Le contexte à la base de l'établissement du PPBE

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

Cette approche est basée sur une cartographie du bruit, la mise en œuvre de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) au niveau local ainsi qu'une information du public.

Les articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du code de l'environnement définissent les autorités compétentes pour arrêter les cartes de bruit et les PPBE. En ce qui concerne les infrastructures routières et ferroviaires du réseau national, les cartes de bruit et le PPBE sont arrêtés par le Préfet, selon les conditions précisées par la circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et par l'instruction du 23 juillet 2008 relative à l'organisation de la réalisation des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Les cartes de bruit permettent une représentation des niveaux de bruit, mais également le dénombrement de la population exposée et la quantification des nuisances. Les infrastructures concernées par la première échéance sont :

- les voies routières empruntées par plus de 6 millions de véhicules par an (16 400 véhicules/j) ;
- les voies ferrées comptant plus de 60.000 passages de train par an (164 trains/j).

Le département de la Mayenne n'est pas concerné par la cartographie des agglomérations dont la population est supérieure à 250.000 habitants.

Les cartes de bruit sont établies, avec les indicateurs harmonisés Lden (Level day evening night) décrivant les niveaux journaliers moyens de bruit et Ln (level night) décrivant le niveau nocturne moyen de bruit. Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent le bruit et sa propagation.

Assortie d'un arrêté de publication de l'autorité compétente, chaque carte de bruit stratégique dédiée aux infrastructures terrestres de transport comporte :

- un résumé non technique présentant les principaux résultats de l'évaluation réalisée ainsi que l'exposé sommaire de la méthodologie employée pour son élaboration ;
- une estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et du nombre d'établissements d'enseignement et de santé situés dans les zones exposées au bruit ;
- des documents graphiques au 1/25.000ème pour les infrastructures terrestres :
 - carte d'exposition ou carte de type a représentant les courbes isophones de 5 en 5 décibels et définissant :
 - × les zones exposées à + de 55 décibels en Lden (le jour) ;
 - × les zones exposées à + de 50 décibels en Ln (la nuit).
 - carte des secteurs affectés par le bruit ou carte de type b représentant les secteurs affectés par le bruit, définis dans les arrêtés préfectoraux de classement sonore (article R 571-38 du Code de l'Environnement) ;
 - carte de dépassement des valeurs limites ou carte de type c identifiant les zones pour lesquelles les valeurs limites en Lden (jour) et en Ln (nuit) sont dépassées (article L 572-6 du Code de l'Environnement).

PPBE MAYENNE

Dans le département de la Mayenne, les cartes de bruit concernant les grandes infrastructures du réseau routier et ferroviaire national ont été approuvées par le préfet par arrêté du 09 novembre 2009 et publiées le 18 janvier 2010. Elles sont consultables sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires à l'adresse suivante : www.applications.mayenne.equipement-agriculture.gouv.fr

2. Références réglementaires :

- Loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit ;
- Code de l'environnement : livre V et titre VII (parties législative et réglementaire) relatif à la prévention des nuisances sonores ;
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières ;
- Arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires ;
- Circulaire du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports terrestres ;
- Circulaire du 15 décembre 1992 relative à la conduite des grands projets nationaux d'infrastructures (dite circulaire Bianco).

- **Classement sonore :**
 - Code de l'environnement : Articles L571-10 et R571-32 à 43 ;
 - 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.

- **Observatoire du bruit et résorption des points noirs du bruit :**
 - Circulaire du 12 juin 2001 relative à l'Observatoire du bruit des transports terrestres et à la résorption des points noirs du bruit des transports terrestres ;
 - Arrêté du 3 mai 2002 pris pour l'application du décret n° 2002-867 du 3 mai 2002 relatif aux subventions accordées par l'État concernant les opérations d'isolation acoustique des points noirs du bruit des réseaux routiers et ferroviaires nationaux
 - Code de l'environnement : R571-52 à 57

- **Cartes de bruit et plan de prévention du bruit dans l'environnement :**
 - Directive n° 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.
 - Code de l'environnement : Articles L572-1 à 11 et R572-1 à 11.
 - Décret n°2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme.
 - 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 07 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'État et concernant les grandes infrastructures ferroviaires et routières.
 - Circulaire du 4 mai 2010 sur la mise en œuvre des dispositions du Grenelle de l'Environnement relatives à la résorption des points noirs bruit sur les réseaux routiers et ferrés.

3. Les effets du bruit sur la santé

Les bruits de l'environnement, générés par les routes, les voies ferrées et le trafic aérien au voisinage des aéroports ou ceux perçus au voisinage des activités industrielles, artisanales, commerciales ou de loisirs sont à l'origine d'effets importants sur la santé des personnes exposées. La première fonction affectée par l'exposition à des niveaux de bruits excessifs est le sommeil.

Les populations socialement défavorisées sont les plus exposées au bruit car elles occupent souvent les logements les moins chers à la périphérie de la ville et près des grandes infrastructures de transports. Elles sont en outre les plus concernées par les expositions au bruit cumulées avec d'autres types de nuisances.

- bruit et agents chimiques toxiques pour le système auditif dans le milieu de travail ouvrier ;
- bruit et températures extrêmes, chaudes ou froides dans les habitats insalubres ;
- bruit et pollution atmosphérique dans les logements à proximité des grands axes routiers ou des industries, etc.

Ce cumul contribue à une mauvaise qualité de vie et se répercute sur l'état de santé. Les principales perturbations du comportement humain face à des niveaux sonores élevés sont les suivantes :

- Trouble du sommeil à partir de 30 dB(A) ;
- Interférence avec la transmission de la parole à partir de 45 dB(A) ;
- Effets psycho physiologiques à partir de 65-70 dB(A) ;
- Effets sur les performances cognitives, la lecture, l'attention, la résolution de problèmes et la mémorisation ;
- Effets sur le comportement avec le voisinage et gêne ;
- Effets biologiques extra-auditifs : le stress ;
- Effets subjectifs et comportementaux du bruit ;
- Déficit auditif dû au bruit à partir de 80 dB(A) seuil d'alerte pour l'exposition au bruit en milieu de travail.

Le plan régional santé environnement des Pays de Loire 2010/2013, qui a pour objectif un environnement favorable à la santé des habitants des Pays de la Loire, décline 10 actions prioritaires, dont l'action n° 8 « Maîtriser et réduire les nuisances sonores à travers l'aménagement du territoire » dont les principales opérations sont :

- Résorber les zones de forte exposition au bruit des transports via les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (État, collectivités, agglomérations) ;
- Réaliser une enquête de perception de l'impact auprès d'habitants ayant bénéficié de mesures de lutte contre le bruit sur un site pilote ;
- Informer les aménageurs sur les techniques innovantes permettant de limiter le bruit engendré par les infrastructures de transport ;
- Sensibiliser les aménageurs pour mieux intégrer le bruit en amont des projets ;
- Former les acteurs de la construction en favorisant une approche globale du bâtiment : acoustique, énergétique, qualité air.

4. Le PPBE État du département de la Mayenne

4.1. Les infrastructures concernées par le PPBE de l'État

➤ Infrastructures routières non concédées (RN 162)

	Longueur (km)	Début	Fin	Gestionnaire
RN 162 Château-Gontier	0,23	Giratoire RD 20	Giratoire RD 267	DIR Ouest
RN 162 Changé	5	Sortie A 81	Giratoire RD 57	DIR Ouest
RN 162 Moulay	2,07	Carrefour RD 24	Giratoire Peyennières	DIR Ouest

➤ Infrastructures routières concédées (A81)

	Longueur (km)	Début	Fin	Gestionnaire
A 81	56,8	Département 35/53 (PR 211)	Département 53/72 (PR 268)	COFIROUTE

- **Infrastructures ferroviaires :** Aucune infrastructure ferroviaire n'est concernée par les cartes de bruit stratégiques et le PPBE.

4.2. La démarche mise en œuvre pour le PPBE de l'État

Le PPBE relevant de l'État a été élaboré sous l'autorité du préfet de la Mayenne par la Direction Départementale des Territoires de la Mayenne. Il est le fruit d'une collaboration entre la société concessionnaire d'autoroutes (Cofiroute), la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement des Pays de Loire, la Direction Interdépartementale des Routes Ouest (gestionnaire des routes non concédées). L'élaboration du PPBE a été menée en quatre étapes :

- une phase de diagnostic réalisée par la Direction Départementale des Territoires a permis de recenser l'ensemble des connaissances disponibles sur l'exposition sonore des populations dans l'objectif d'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 fixées par l'arrêté du 4 avril 2006. Ce diagnostic a été établi à partir des données issues des cartes de bruit stratégiques arrêtées par le préfet et de reconnaissance sur le terrain ;
- un projet de PPBE rédigé par la Direction Départementale des Territoires de la Mayenne en collaboration avec le Centre d'Etudes Techniques de l'Équipement de l'Ouest. Ce projet présentera notamment les objectifs et mesures de réduction proposés par les maîtres d'ouvrage au vu du diagnostic précédent. Le projet a été présenté en comité départemental de suivi des cartes et des PPBE le 17 décembre 2010 et à l'ensemble des organismes et collectivités concernées ;
- le projet de PPBE sera ensuite mis à la consultation du public entre le 14 juin et le 16 août 2011 à la Cité Administrative Rue Mac Donald BP 23009 53063 Laval Cedex 9 et sur le site internet de la

Direction Départementale des Territoires de la Mayenne. A l'issue de cette consultation, la Direction Départementale des Territoires devra établir une synthèse des observations du public, le soumettre pour suite à donner aux différents gestionnaires et le présentera en comité départemental de suivi des cartes et des PPBE ;

- le document final, accompagné d'une note exposant les résultats de la consultation et la suite qui leur sera donnée constituera le PPBE arrêté par le préfet de la Mayenne.

4.3. Les principaux résultats du diagnostic

Compte tenu de l'étendue du travail réalisé sur toute la France par les sociétés concessionnaires d'autoroutes et le réseau des Centres d' Etudes Techniques de l' Equipement, les cartes de bruit sont le résultat d'une approche forcément macroscopique qui suppose une précision variable selon les territoires, les méthodes et les données utilisées (utilisation de l'approche dite « simplifiée », caractère limité des données topographiques, sensibilité du bâti et répartition des populations...).

Les décomptes de population ont une valeur en partie conventionnelle (affectation de l'ensemble de la population d'un bâtiment au niveau sonore calculé sur la façade la plus exposée) qu'il convient de manipuler avec prudence et de ne pas considérer comme une restitution fidèle de la réalité.

Le principal intérêt des cartes de bruit arrêtées réside dans une représentation en profondeur (mise en évidence des isophones 68dB(A) en Lden et 62dB(A) en Ln), dans l'identification des territoires les plus exposés, là où se concentrent les risques d'effet sur la santé, selon des critères objectifs et cohérents appliqués à de vastes territoires.

L'avènement de la directive européenne a confirmé la nécessité du recensement des secteurs exposés à des niveaux de bruit critique qui avait été lancé dès 2001 par l'État français dans le cadre de la mise en place des observatoires départementaux du bruit.

Les résultats présentés ci après sont issus du croisement entre cartes de bruit stratégique et des investigations fines sur le terrain assurant ainsi une très bonne connaissance de la sensibilité du bâti. L'unité choisie est le Point Noir du Bruit(PNB) définie par la circulaire du 25 mai 2004 relative au plan national d'actions contre le bruit du 6 octobre 2003 ; il s'agit de bâtiments sensibles (habitation, locaux d'enseignement, locaux de soins, de santé ou d'action sociale) pour lesquels les indicateurs de gêne évalués en façade résultant de l'exposition aux infrastructures de transports terrestres dépassent ou risquent de dépasser à terme, une des valeurs limites fixées par l'arrêté du 4 avril 2006 (valeur limite diurne de 68 dB(A) et/ou la valeur limite nocturne de 62 dB(A)). Le dénombrement ainsi réalisé a aussi permis de déterminer les habitations éventuellement exposées de jour et/ou de nuit.

➤ **Infrastructures routières non concédées (RN 162)**

Décompte des populations et des établissements sensibles exposés :

Axe	Lden > valeur limite 68 dB(A)			Ln > valeur limite 62 dB(A)		
	Population exposée	Bâtiments d'enseignement	Bâtiments de santé	Population exposée	Bâtiments d'enseignement	Bâtiments de santé
RN 162 Château-Gontier	42			39		
RN 162 Laval	3			0		
RN 162 Moulay	132			84		

Décompte des bâtiments Points Noirs Bruit potentiels :

	RN 162 Château-Gontier	RN 162 Laval	RN 162 Moulay
Lden > 68dB(A)	14	1	44
Ln > 62dB(A)	13	0	28

Pour la RN 162, les bâtiments dépassant les seuils réglementaires sont au nombre de 59, 41 dépassent les seuils en Lden et Ln, 18 en Lden uniquement. Il n'y a pas de bâtiment d'enseignement et de santé concerné.

➤ **Infrastructures routières concédées (A 81)**

Décompte des populations et des établissements sensibles exposés :

Axe	Lden > valeur limite 68 dB(A)			Ln > valeur limite 62 dB(A)		
	Population exposée	Bâtiments d'enseignement	Bâtiments de santé	Population exposée	Bâtiments d'enseignement	Bâtiments de santé
A 81	24			9		

Décompte des bâtiments Points Noirs Bruit potentiels :

	A 81
Lden > 68dB(A)	8
Ln > 62dB(A)	3

Pour l'A81, les bâtiments dépassant les seuils réglementaires sont au nombre de 8, 3 dépassent les seuils en Lden et Ln, 5 en Lden uniquement. Il n'y a pas de bâtiment d'enseignement et de santé concerné.

➤ **Les situations de multi-exposition route / fer ou route / route :** Aucun bâtiment n'est exposé à plusieurs infrastructures de transport terrestre du réseau routier national.

5. Les objectifs en matière de réduction du bruit

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ne définit aucun objectif quantifié. Sa transposition dans le code de l'environnement français fixe des valeurs limites (par type de source), cohérentes avec la définition des points noirs du bruit du réseau national donnée par la circulaire du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports terrestres. Ces valeurs limites sont détaillées dans le tableau ci-après.

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

Lden correspond à l'indicateur de gêne le jour

Ln correspond à l'indicateur de gêne la nuit

Ces valeurs limites, évaluées à une hauteur de 4m, concernent les bâtiments d'habitation ainsi que les établissements d'enseignement et de santé.

Par contre les textes de transposition français ne fixent aucun objectif à atteindre. Ces derniers peuvent être fixés individuellement par chaque autorité compétente. Pour le traitement des zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites le long du réseau routier et ferroviaire national, les objectifs de réduction sont ceux de la politique de résorption des points noirs du bruit. Ils s'appliquent dans le strict respect du principe d'antériorité. Les locaux qui répondent aux critères d'antériorité sont :

- les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978 ;
- 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 (Projet d'Intérêt Général) 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 :
- les locaux des établissements d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, ...), de soins, de santé (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, ...) et d'action sociale (crèches, halte-garderies, foyers d'accueil, foyer de réinsertion 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 L571-10 du code de l'environnement (classement sonore de la voie).

- Lorsque ces locaux ont été créés dans le cadre de travaux d'extension ou de changement d'affectation d'un bâtiment existant, l'antériorité doit être recherchée en prenant comme référence leur date d'autorisation de construire et non celle du bâtiment d'origine. Le changement de propriétaire ne remet pas en cause l'antériorité des locaux, cette dernière étant attachée au bien et non à la personne.

Dans les cas de réduction du bruit à la source (construction d'écran, de modelé acoustique), les objectifs acoustiques sont :

Objectifs acoustiques après réduction du bruit à la source en dB(A)			
Indicateurs de bruit	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Cumul Route et/ou LGV + voie conventionnelle
L _{Aeq} (6h-22h)	65	68	68
L _{Aeq} (22h-6h)	60	63	63
L _{Aeq} (6h-18h)	65		
L _{Aeq} (18h-22h)	65		

Le L_{Aeq} correspond à la contribution sonore de l'infrastructure considérée. La définition du L_{Aeq} est donnée dans la norme NF S 31-085 (bruit routier) et NF S 31-088 (bruit ferroviaire). Ces niveaux sont évalués à deux mètres en avant de la façade des bâtiments, fenêtres fermées.

Dans le cas de réduction du bruit par renforcement de l'isolement acoustique des façades les objectifs sont :

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} ≥	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} ≥	L _{Aeq} (6h-18h) - 40	I _f (22h-6h) - 35	
et D _{nT,A,tr} ≥	L _{Aeq} (18h-22h) - 40	-	
et D _{nT,A,tr} ≥	L _{Aeq} (22h-6h) - 35	-	
et D _{nT,A,tr} ≥	30	30	

6. La prise en compte des « zones calmes »

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement prévoit la possibilité de classer des zones reconnues pour leur intérêt environnemental et patrimonial et bénéficiant d'une ambiance acoustique initiale de qualité qu'il convient de préserver.

Par nature, les abords des grandes infrastructures de transports terrestres constituent des secteurs acoustiquement altérés sur lesquels l'autorité compétente n'a pas d'ambition particulière en terme de sauvegarde.

Dans un cadre réglementaire plus global, les politiques de l'État, françaises et européennes, peuvent conduire à des inventaires de ces zones (ZNIEFF, ZICO, ZPPAUP, ...) sur lesquelles le préfet exerce sa responsabilité. Si ces zones sont situées sous l'influence de grandes infrastructures du réseau national, le préfet peut identifier ces espaces remarquables du fait de leur faible exposition au bruit comme des « zones calmes ». Il sera alors particulièrement attentif au niveau de bruit, à la qualité environnementale, aux activités humaines actuelles et prévues, aux enjeux de préservation sur ces zones pour les usages considérés et à la cohérence avec les autres documents de planification ou de préservation (schémas régionaux d'aménagement, SCOT, ...), de transport (PDU, DVA, ...) et d'environnement.

Sur le réseau routier concédé ou non (RN 162 et A 81) cartographié, il n'y pas d'espaces protégés au titre du Réseau Natura 2000, des Réserves Naturelles, des Arrêtés Préfectoraux de Protection Biotope, des Sites classés. Il n'y a donc pas de zones que l'on peut identifier comme étant des « zones calmes » au titre de ces espaces protégés.

En ce qui concerne les Zones Naturelles d'Inventaire Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), le réseau routier concédé ou non (RN 162 et A 81) cartographié impacte les ZNIEFF de type 1 et 2 suivantes :

- Carrière de Vaucornu (type 1)
- Carrière et four à chaux de Louverné (type 1)
- Tourbière de Glatinier (type 1)
- Vallée de la Mayenne (type 1)
- Bois des Gravelles (type 2)

En ce concerne les sites inscrits, le réseau routier concédé ou non (RN 162 et A 81) cartographié impacte le centre ancien de Château Gontier.

7. La description des mesures réalisées, engagées ou programmées

Les efforts entrepris par l'État pour réduire les nuisances occasionnées par les infrastructures de transports terrestres ont été engagés bien avant l'instauration du présent PPBE. L'article R572-8 du code de l'environnement prévoit que le PPBE recense toutes les mesures visant à prévenir ou à réduire le bruit dans l'environnement, arrêtées au cours des dix années précédentes et celles prévues pour les cinq années à venir.

7.1. Les mesures de prévention ou de réduction arrêtées depuis 1998

La politique de lutte contre le bruit en France, concernant les aménagements et les infrastructures de transports terrestres, a trouvé sa forme actuelle dans la loi bruit du 31 décembre 1992. Deux articles du code de l'environnement propose des mesures préventives, dont l'objectif est de limiter les nuisances sonores et notamment de ne pas créer de nouvelles situations de points noirs du bruit.

La protection des riverains installés en bordure des voies nouvelles

L'article L571-9 du code de l'environnement concerne la création d'infrastructures nouvelles et la modification ou la transformation significatives d'infrastructures existantes. Tous les maîtres d'ouvrages routiers et ferroviaires et notamment l'État (sociétés concessionnaires d'autoroutes pour les autoroutes concédées, DREAL pour les routes non concédées et RFF pour les voies ferrées) sont tenus de limiter la contribution des infrastructures nouvelles ou des infrastructures modifiées en dessous de seuils réglementaires qui garantissent à l'intérieur des logements pré-existants des niveaux de confort conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Les articles R571-44 à R571-52 précisent les prescriptions applicables. Les arrêtés du 5 mai 1995 concernant les routes et du 8 novembre 1999 concernant les voies ferrées fixent les seuils à ne pas dépasser.

Tous les projets nationaux d'infrastructures nouvelles ou de modification/transformation significatives d'infrastructures existantes qui ont fait l'objet d'une enquête publique au cours des dix dernières années respectent ces engagements qui font l'objet de suivi régulier au titre des bilans environnementaux introduits par la circulaire Bianco du 15 décembre 1992.

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

L'article L571-10 du code de l'environnement concerne l'édification de constructions nouvelles sensibles au bruit dû au voisinage d'infrastructures de transports terrestres génératrices de nuisances. Tous les constructeurs de locaux d'habitation, d'enseignement, de santé, d'action sociale opérant à l'intérieur des secteurs affectés par le bruit classés par arrêté préfectoral sont tenus de mettre 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 articles R571-32 à R571-43 précisent les modalités d'application et l'arrêté du 30 mai 1996 fixe les règles d'établissement du classement sonore. Ce classement sonore concerne toutes les routes écoulant plus de 5000 véhicules/jour et l'ensemble des voies ferrées écoulant plus de 50 trains/jour, c'est à dire toutes les grandes infrastructures relevant de la directive européenne.

Dans le département de la Mayenne, le préfet a procédé au classement sonore des infrastructures concernées en 1999 et 2000 puis une actualisation a été réalisée en 2009 pour tout le réseau. Ce classement correspond à l'arrêté portant classement des infrastructures de transport terrestre et l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit du 09 novembre 2009.

Le classement sonore des voies fait l'objet d'une large procédure d'information du citoyen. Il est consultable sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires à l'adresse suivante www.applications.mayenne.equipement-agriculture.gouv.fr et conformément aux articles L121-2 et R121-1 du code de l'urbanisme, le Préfet porte à la connaissance des communes ou groupements de communes engagés dans l'élaboration ou la révision de leur Plan Local d'Urbanisme, les voies classées par arrêté préfectoral et les secteurs affectés par le bruit associés. L'autorité compétente en matière d'urbanisme a ensuite obligation à reporter ces informations dans les annexes de son Plan Local d'Urbanisme (articles R123-13 et R123-14 du code de l'urbanisme).

Les services de la Direction Départementale des Territoires se tiennent à la disposition du citoyen pour assurer la bonne mise en œuvre de ce texte, dans le respect de l'article R111-4 du code de la construction et de l'habitat.

La protection des riverains installés en bordure des voies bruyantes existantes

Parallèlement, des mesures curatives ont été réalisées sur la dernière décennie. L'État a engagé en 2001 le recensement des situations d'exposition critique au bruit des infrastructures de transports terrestres du réseau routier et ferroviaire national, afin de disposer d'un inventaire des Points Noirs du Bruit.

Il n'y a pas d'observatoire mis en place actuellement dans le département de la Mayenne.

Réseau ferroviaire

L'observatoire départemental du bruit pour le réseau ferroviaire a été réalisé par Réseau Ferré de France. Il donne un inventaire des zones de bruit critique et des points noirs du bruit par commune. Cet observatoire sera présenté lors d'un prochain comité départemental du bruit pour validation.

Réseau routier concédé

Des protections anti-bruit ont déjà été réalisées par le passé le long de l'autoroute A81 : lieu-dit Vermaillé sur la commune de Vaiges (isolation de façade), lieu-dit Les Landes sur la commune de Changé (2 merlons acoustiques), lieu-dit l'Epine sur la commune de St-Berthelin (merlon)

Réseau routier non concédé

Sur le secteur cartographié, aucune action curatives n'a été recensée. Toutefois des actions ont été engagées pour le reste du réseau routier non concédé. Il s'agit :

- Aménagement du créneau d'Entrammes à 2x2 voies sur la RN 162 avec constitution de merlon de terre et isolation de deux maisons au lieu-dit « la Coudre » ;
- Achat d'une maison sur la commune de Villiers Charlemagne (RN 162) ;
- Mise en service en juillet 2008 de la déviation de Moulay-Mayenne partie centrale avec constructions de merlons de terres et d'écrans acoustiques (RN162) ;
- Achat d'une maison à Commer (réalisation de la déviation de Moulay-Mayenne – phase Sud – RN 162).

7.2. Les mesures de prévention ou de réduction prévues entre 2010 et 2015

L'État s'engage à poursuivre les actions préventives engagées depuis 1998. Tous les projets nationaux d'infrastructures nouvelles ou de modification/transformation significatives d'infrastructures existantes qui feront l'objet d'une enquête publique au cours des cinq prochaines années respecteront les engagements induits par l'article L571-9 du code de l'environnement.

Conformément à la circulaire du 25 mai 2004, la Direction Départementale des Territoires et la Direction Régionale de Réseau Ferré de France s'engagent à réexaminer au minimum tous les 5 ans et donc pendant la période de mise en œuvre du présent PPBE, le classement sonore des infrastructures de transports terrestres et de proposer le cas échéant au Préfet une révision des arrêtés de classement.

➤ Infrastructures routières non concédées (RN 162)

La réalisation des déviations de Mayenne-Moulay (notamment la partie sud concernant le tronçon de Moulay) et de Château-Gontier dont les travaux sont commencés permettra de supprimer l'ensemble des PNB pour les tronçons considérés. Dans le détail, le programme de travaux et le calendrier de réalisation de ces deux déviations sont les suivants :

La déviation de Mayenne-Moulay

Ce projet de déviation a été approuvé le 1er décembre 2003 et se décompose en trois parties :

- la partie nord, entre la RN 12 et la RD 35, dont les travaux ne sont pas programmés à court terme ;
- la partie centrale entre la RD 35 et le Petit Mesnil a été mise en service à 2 voies et carrefours à niveau le 10 juillet 2008 ;
- la partie sud entre le Petit Mesnil et la route de Laval (RN 162 sur la commune de Commer) est inscrite aux programmes de développement et de modernisation des itinéraires (PDMI). Les travaux sur cette section ont débuté en 2009 par des fouilles archéologiques pour une durée de 2 ans. Les travaux routiers vont ensuite s'enchaîner pour une durée de 4 ans.

La déviation de Château-Gontier

Ce projet de déviation a été déclaré d'utilité publique en 2005 et comprend la réalisation d'une route nouvelle à 2 voies de 2,4 Km reliant la RN162 au sud (route d'Angers) à la RN 162 au nord (route de Laval). Ses extrémités sont traitées en giratoire. Le tracé emprunte une partie de la voie ferrée Sablé sur Sarthe / château- Gontier et utilise son franchissement de la Mayenne en transformant le viaduc SNCF en viaduc routier.

En ce qui concerne le calendrier des travaux, le giratoire du foirail a été mis en service en avril 2007. Les rails de l'ancienne voie ferrée ont été enlevés en janvier 2010. Les travaux se poursuivent à l'automne 2010 par le dégagement des emprises de la section nord située sur la commune d'Azé et par des travaux de déviation de réseaux (téléphone, électricité, eaux). Les ouvrages d'art vont débuter à l'hiver 2010 et les terrassements au printemps 2011. Les travaux s'achèveront en 2012 par la signalisation et les plantations.

Au final et pour l'ensemble de la RN 162, la réalisation de ces deux déviations permettra de rabaisser le nombre de PNB à 1 pour l'indicateur Lden et aucun pour le Ln. Pour le PNB restant situé sur la commune de Changé, une isolation des ouvertures sera proposée.

➤ **Infrastructures routières concédées (A 81)**

Pour l'A81, il est apparu souhaitable dans un premier temps de valider le recensement réalisé par une série de mesures in situ et de comparer ainsi les résultats obtenus. Ainsi et après consultation de Cofiroute, il s'avère que parmi les 8 bâtiments identifiés, seul un situé sur la commune de Loiron au lieudit « la Thionnière » apparaît comme PNB. A cet égard, Cofiroute a décidé de traiter ce site d'ici à fin 2012, par la constitution d'un écran dont les dimensions seront précisées par les études.

Cinq autres bâtiments ont fait l'objet de mesure de bruit et ne peuvent être considérés comme PNB étant donné que les niveaux sonores perçus en façade sont inférieurs aux seuils réglementaires de 68 dB(A) pour le LDEN et de 62 dB(A), pour le Ln, ceci même si ils sont compris dans la zone correspondante des cartes de bruit. Le dernier bâtiment sur la commune de la Brûlatte au lieu dit La Janvier ne respecte pas le critère d'antériorité. Ainsi le décompte des bâtiments situés dans l'emprise des cartes de cartes de bruit pour l'autoroute A81 est donc de :

	A 81
Lden>68dB(A)	1
Ln>62dB(A)	1

Le décompte des populations est donc également revu et arrêté à :

Axe	Lden>valeur limite 68 dB(A)			Ln>valeur limite 62 dB(A)		
	Population exposée	Bâtiments d'enseignement	Bâtiments de santé	Population exposée	Bâtiments d'enseignement	Bâtiments de santé
A 81	3			3		

8. Le financement des mesures programmées ou envisagées

Les travaux nécessitent par contre un financement qui dépend du statut des infrastructures concernées.

➤ Infrastructures routières non concédées (RN 162)

Généralités :

- Les travaux à réaliser sur une infrastructure routière du réseau national non concédé (revêtements, écrans, modelés, ...) ainsi que les opérations mixtes (isolations de façade complémentaires associées ...) sont financés par l'État (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer, Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer) sur le programme 203 « infrastructures et services de transport » et réalisés sous le pilotage de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bretagne en liaison avec la Direction Interdépartementale des Routes Ouest (DIRO).
- Les interventions sur les bâtiments soumis aux nuisances sonores qui consistent en un renforcement des isolations acoustiques des façades sont réalisées sous la maîtrise d'ouvrage des propriétaires concernés et subventionnées à hauteur de 80 à 100% (en fonction des conditions de ressources) conformément aux articles D571-53 à D571-57 du code de l'environnement, par l'État (Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer, Direction Générale de la Prévention des Risques) sur le programme 181 « prévention des risques » et effectuées sous le pilotage et le contrôle de la Direction Départementale des Territoires de la Mayenne.

La déviation de Mayenne-Moulay (Phase Sud)

Le coût de la réalisation de la partie sud qui permet de supprimer l'ensemble des PNB considérés sur ce tronçon est de 36 M€ (valeur à terminaison) dont le financement est réparti comme suit :

Financement	Montant
État (50 %)	18 M€
Région pays de la Loire	14,4 M€
Collectivités : 5% pour le Conseil Général 5% pour la Communauté de communes du pays de Mayenne	3,6 M€
Total	36 M€

La déviation de Château-Gontier

La réalisation de cette déviation qui permet de supprimer l'ensemble des PNB sur ce tronçon considéré est de 12,5 M€ dont le financement est réparti comme suit :

- 152.449 € au titre du 11ème contrat de plan (1994-1999)
- 5.335.716 € dans le cadre du CER 2000-2006 selon un financement 1/3 État, 1/3 Région, 1/6 Département et 1/6 Communauté de communes
- 7.000.000 € en anticipation des Programmes de Développement et de Modernisation des Itinéraires (PDMI) selon une clef de financement 50 % État, 40 % Région, 5 % Département et 5 % Communauté de communes.

Le PNB restant de la RN 162 et situé sur la commune de Changé

Une opération de résorption par isolation de façades sera mise en place pour le bâtiment Point Noir Bruit restant. Elle consiste dans un premier temps à une phase de diagnostic et d'études réalisée par un bureau d'études spécialisé en acoustique. A l'issue de cette phase, il sera déterminé si des travaux sont nécessaires. Les frais du diagnostic acoustique sont à la charge de l'Etat et les travaux sont subventionnés par l'Etat à hauteur de 80 à 100% de la dépense plafonnée. Le Coût pour la réalisation des travaux est estimé à 8000 €.

➤ Infrastructures routières concédées (A 81)

Cofiroute a décidé de traiter le seul PNB sur l'A81 d'ici à fin 2012, par la constitution d'un écran dont les dimensions seront précisées par les études.

9. 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.

Il est par contre possible d'évaluer l'efficacité de certaines actions curatives proposées dans le présent plan. Cette efficacité s'apprécie en termes de réduction de l'exposition au bruit des populations. Les indicateurs retenus se basent sur :

- le nombre d'habitants qui ne seront plus exposés au delà des valeurs limites,
- le nombre d'établissements sensibles (enseignement, santé) qui ne seront plus exposés au delà des valeurs limites.

Les infrastructures routières non concédées (RN 162) :

Mesure programmée ou envisagée	Nombre de personnes redescendant en dessous des valeurs limites Lden et Ln	Nombre d'établissements sensibles redescendant en dessous des valeurs limites Lden et Ln
Écrans et modelés		
Isolations de façades		
Revêtements acoustiques		
Réduction du trafic - Déviation	174	

Les infrastructures routières concédées (A81) :

Mesure programmée ou envisagée	Nombre de personnes redescendant en dessous des valeurs limites Lden et Ln	Nombre d'établissements sensibles redescendant en dessous des valeurs limites Lden et Ln
Écrans et modelés	3	
Isolations de façades		
Revêtements acoustiques		
Réduction du trafic - Déviation		

10. Le résumé non technique

10.1. Introduction générale

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

Cette approche est basée sur une cartographie du bruit, la mise en œuvre de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) au niveau local ainsi qu'une information du public.

Les cartes de bruit permettent une représentation des niveaux de bruit, mais également le dénombrement de la population exposée et la quantification des nuisances. Les infrastructures concernées par la première échéance sont :

- les voies routières empruntées par plus de 6 millions de véhicules par an (16 400 véhicules/j)
- les voies ferrées comptant plus de 60 000 passages de train par an (164 trains/j)

Le département de la Mayenne n'est pas concerné par la cartographie des agglomérations dont la population est supérieure à 250 000 habitants. Chaque carte de bruit stratégique dédiée aux infrastructures terrestres de transport comporte :

- un résumé non technique présentant les principaux résultats de l'évaluation réalisée et l'exposé sommaire de la méthodologie employée pour son élaboration ;
- une estimation du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation et d'établissements d'enseignement et de santé situés dans les zones exposées au bruit ;
- des documents graphiques au 1/25 000ème définissant :
 - les zones exposées à plus de 55 décibels le jour et 50 décibels la nuit
 - les secteurs affectés par le bruit (définis dans les arrêtés préfectoraux de classement sonore)
 - les zones pour lesquelles les valeurs limites de 68dB(A) le jour et 62dB(A) la nuit sont dépassées

Dans le département de la Mayenne, les cartes de bruit ont été approuvées par arrêté préfectoral du 09 novembre 2009. Elles sont consultables sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires à l'adresse suivante : www.applications.mayenne.equipement-agriculture.gouv.fr

Les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) tendent à prévenir les effets du bruit ou à réduire, si besoin, les niveaux de bruit, ainsi qu'à protéger les zones de calme.

En fonction des différentes infrastructures on peut recenser les autorités compétentes suivantes :

- Le Préfet de département arrête le PPBE pour les infrastructures ferroviaires et les infrastructures routières et autoroutières d'intérêt national ou européen faisant partie du domaine routier national.
- Le Conseil Général, collectivité territoriale gestionnaire, arrête le PPBE pour les infrastructures routières relevant de sa compétence.

Le PPBE recense les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit notamment lorsque les valeurs limites fixées sont dépassées ou risquent de l'être. Un PPBE comprend donc en fonction des situations :

- 1) un rapport de présentation présentant une synthèse des résultats cartographiques du bruit faisant apparaître, notamment, le nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation, et les établissements d'enseignement et de santé exposés à un niveau de bruit excessif ;
- 2) les objectifs de réduction du bruit dans les zones exposées ;
- 3) les critères de détermination et la localisation des zones de calme ainsi que les objectifs de préservation les concernant ;
- 4) 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 ;
- 5) 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 ;
- 6) 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 ;
- 7) une estimation de la diminution du nombre de personnes exposées au bruit à l'issue de la mise en œuvre des mesures prévues ;
- 8) un résumé non technique du plan.

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement pour le département de la Mayenne a été réalisé pour les infrastructures ferroviaires, routières et autoroutières sous la compétence de Monsieur le Préfet. Vous trouverez ci après les éléments résumés pour le département de la Mayenne.

10.2. Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de l'État pour le département de la Mayenne

Infrastructures concernées :

➤ **Infrastructures routières non concédées (RN 162)**

	Longueur (km)	Début	Fin	Gestionnaire
RN 162 Château-Gontier	0,23	Giratoire RD 20	Giratoire RD 267	DIR Ouest
RN 162 Changé	5	Sortie A 81	Giratoire RD 57	DIR Ouest
RN 162 Moulay	2,07	Giratoire RD 24	Giratoire Peyennières	DIR Ouest

➤ **Infrastructures routières concédées (A81)**

	Longueur (km)	Début	Fin	Gestionnaire
A 81	56,8	Département 35/53 (PR 211)	Département 53/72 (PR 268)	COFIROUTE

➤ **Infrastructures ferroviaires :** Aucune infrastructure ferroviaire n'est concernée par les cartes de bruit stratégiques et le PPBE.

Principaux résultats du diagnostic :

Les diagnostics réalisés ont pu mettre en évidence le nombre de bâtiments (habitation, santé et enseignement) et de personnes pour lesquels les valeurs limites de bruit de jour et/ou de nuit sont dépassées, ces valeurs limites étant définies de la façon suivante :

- Lden supérieur à 68 dB(A)
- Ln supérieur 62 dB(A)

➤ **Infrastructures routières non concédées (RN 162)**

Décompte des populations et des établissements sensibles exposés :

Axe	Lden > valeur limite 68 dB(A)			Ln > valeur limite 62 dB(A)		
	Population exposée	Bâtiments d'enseignement	Bâtiments de santé	Population exposée	Bâtiments d'enseignement	Bâtiments de santé
RN 162 Château-Gontier	42			39		
RN 162 Changé	3			0		
RN 162 Moulay	132			84		

Décompte des bâtiments Points Noirs Bruit :

	RN 162 Château-Gontier	RN 162 Laval	RN 162 Moulay
Lden > 68 dB(A)	14	1	44
Ln > 62 dB(A)	13	0	28

Pour la RN 162, les bâtiments dépassant les seuils réglementaires sont au nombre de 59, 41 dépassent les seuils en Lden et Ln, 18 en Lden uniquement. Il n'y a pas de bâtiment d'enseignement et de santé concerné.

➤ **Infrastructures routières concédées (A 81)**

Décompte des populations et des établissements sensibles exposés :

Axe	Lden > valeur limite 68 dB(A)			Ln > valeur limite 62 dB(A)		
	Population exposée	Bâtiments d'enseignement	Bâtiments de santé	Population exposée	Bâtiments d'enseignement	Bâtiments de santé
A 81	3			3		

Décompte des bâtiments Points Noirs Bruit :

	A 81
Lden > 68 dB(A)	1
Ln > 62 dB(A)	1

Objectifs de réduction du bruit

La directive européenne ne définissant aucun objectif quantifié, les valeurs limites mises en place sont donc celles définies par le plan national d'action contre le bruit, en cohérence avec la définition des points noirs du bruit du réseau national issue de la circulaire du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transports terrestres.

Dans les cas de réduction du bruit à la source, tel que la construction d'écran, de merlon de terre les objectifs acoustiques après réduction du bruit à la source sont de :

Objectifs acoustiques après réduction du bruit à la source en dB(A)	
Indicateurs de bruit	Route
LAeq(6h-22h)	65
LAeq(22h-6h)	60

Dans le cas de réduction du bruit par renforcement de l'isolement acoustique des façades, l'isolement acoustique visé ($D_{nT,A,tr}$) devra être supérieur à :

Objectifs isolement acoustique $D_{nT,A,tr}$ en dB(A)	
Indicateurs de bruit	Route et/ou LGV
$D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(6h-22h) - 40
et $D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(22h-6h) - 35
et $D_{nT,A,tr} \geq$	30

$D_{nT,A,tr}$ est l'isolement acoustique standardisé pondéré selon la norme NF EN ISO 717-1 intitulée « Evaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction ».

Zones de calme

Sur le réseau routier concédé ou non (RN 162 et A 81) cartographié, il n'y pas d'espaces protégés au

titre du Réseau Natura 2000, des Réserves Naturelles, des Arrêtés Préfectoraux de Protection Biotope, des Sites classés. Il n'y a donc pas de zones que l'on peut identifier comme étant des « zones calmes » au titre de ces espaces protégés.

En ce qui concerne les Zones Naturelles d'Inventaire Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF), le réseau routier concédé ou non (RN 162 et A 81) cartographié impacte les ZNIEFF de type 1 et 2 suivantes :

- Carrière de Vaucornu (type 1)
- Carrière et four à chaux de Louverné (type 1)
- Tourbière de Glatinier (type 1)
- Vallée de la Mayenne (type 1)
- Bois des Gravelles (type 2)

En ce qui concerne les Sites inscrits, le réseau routier concédé ou non (RN 162 et A 81) cartographié impacte le centre ancien de Château Gontier (site inscrits)

La description des mesures réalisées, engagées ou programmées

La politique de lutte contre le bruit en France concernant les aménagements et les infrastructures de transports terrestres a débuté en 1992. Ainsi de nombreuses actions ont été mises en place à plusieurs niveaux.

La protection des riverains installés en bordure des voies nouvelles

Tous les projets nationaux d'infrastructures nouvelles ou de modification/transformation significatives d'infrastructures existantes qui font l'objet d'une enquête publique doivent limiter leur contribution sonore en dessous de seuils réglementaires qui garantissent à l'intérieur des logements pré-existants des niveaux de confort conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

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

Tous 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 sont tenus de se protéger du bruit en mettant en place des isolements acoustiques adaptés.

Ce classement sonore concerne l'ensemble des routes écoulant plus de 5000 véhicules/jour ainsi que les voies ferrées écoulant plus de 50 trains/jour. Ces infrastructures dont l'objet d'un arrêté préfectoral du 09 novembre 2009.

Le classement sonore est consultable sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires à l'adresse suivante : www.applications.mayenne.equipement-agriculture.gouv.fr

La protection des riverains installés en bordure des voies bruyantes existantes

Le réseau routier ciblé par le présent plan concerne l'A81 et la RN162.

Pour la RN 162, la réalisation des déviations de Château Gontier et de Moulay – Mayenne dont les travaux sont commencés permettra de rabaisser le nombre de PNB à 1 pour l'indicateur Lden et aucun pour le Ln. Pour le PNB restant, une isolation des ouvertures sera proposée.

Pour l'A81, Cofiroute a décidé de traiter le seul PNB d'ici à fin 2012, par la constitution d'un écran dont les dimensions seront précisées par les études.

Les actions engagées depuis la mise en place de la politique de lutte contre le bruit des infrastructures de transport terrestre seront poursuivies avec notamment :

PPBE MAYENNE

- le réexamen du classement sonore des infrastructures de transport terrestre ;
- les opérations de résorption des points noirs du bruit liées à l'observatoire sur le réseau routier national avec pour objectif de traiter l'ensemble des points noirs du bruit.

Une opération de résorption par isolation de façades sera mise en place pour le bâtiment Point Noir Bruit restant. Elle consiste dans un premier temps à une phase de diagnostic et d'études réalisée par un bureau d'études spécialisé en acoustique. A l'issue de cette phase, il sera déterminé si des travaux sont nécessaires. Les frais du diagnostic acoustique sont à la charge de l'Etat et les travaux sont subventionnés par l'État à hauteur de 80 à 100% de la dépense plafonnée.

Les cartes de bruit et le plan de prévention seront révisés d'ici respectivement 2012 et 2013 et concerneront alors :

- les infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules (8 200 véhicules / jours) ;
- les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de train(82 trains / jours) ;
- les agglomérations de plus de 100 000 habitants

L'organisation pour la consultation du public

L'article L 572-8 du code de l'Environnement précise que le projet de PPBE fera l'objet d'une consultation du public et l'article R 572-9 en précise les modalités d'organisation :

- durée de consultation de deux mois ;
- avis mentionnant les lieux, jours et heures de consultation possible à paraître dans un journal local au moins quinze jours avant le début de mise à disposition.

Durant cette période, les intéressés pourront prendre connaissance du dossier à la Cité Administrative Rue Mac Donald BP 23009 53063 Laval Cedex 9, aux jours et heures habituels d'ouverture au public et sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires de la Mayenne.

Ils pourront consigner leurs observations sur un registre ouvert à cet effet ou les adresser par écrit ou par courriel à la DDT53/SAU/PR Cité Administrative Rue Mac Donald BP 23009 53063 Laval Cedex 9.

11. La note concernant la consultation du public

L'élaboration du PPBE a été menée en quatre étapes (voir chapitre 1.2). Lors de la quatrième étape, le public a été consulté et a eu l'occasion de faire connaître son avis sur les propositions d'actions proposées. Vous trouverez ci-après in extenso, la note rédigée par la direction départementale des territoires exposant les résultats de la consultation du public et les suites qui leur ont été données.

Toute personne physique ou morale pourra prendre connaissance de la note qui sera disponible sur simple demande à la DDT53/SAU PR Cité Administrative Rue Mac Donald BP 23009 53063 Laval Cedex 9 et à la préfecture de la Mayenne.

L'élaboration du projet de PPBE Etat a été menée en quatre étapes (voir chapitre 4.2). Ce projet synthétisant les mesures prévues pour la route nationale 162 et l'autoroute concédée A81 a été présenté au comité départemental de suivi des cartes de bruit et des PPBE.

Lors de la troisième étape, le projet de PPBE Etat a été mis à la disposition du public à la Cité Administrative Rue Mac Donald BP 23009 53063 Laval Cedex 9 et sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires à l'adresse suivante : www.applications.mayenne.equipement-agriculture.gouv.fr, avec un registre où les observations ont été consignées, du 14 juin au 16 août 2011.

Vous trouverez ci-après in extenso, la note rédigée par la DDT de la Mayenne exposant les résultats de la consultation du public et les suites qui leur ont été données.

Note exposant les résultats de la consultation du public sur le projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) des infrastructures routières relevant de l'Etat

1 - Modalités de consultation du public

Le projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) concernant les infrastructures routières situées dans le département de la Mayenne, relevant de l'Etat et supportant un trafic supérieur à 16 400 véhicules par jour, a été mis à la disposition du public pendant une période de deux mois (du 14 juin au 16 août 2011), conformément à l'article R 572-9 du code de l'environnement.

A cet effet, un avis faisant connaître les dates, jours, heures et lieux où le public pouvait prendre connaissance du projet de PPBE et présenter ses observations, a été publié sur le journal Ouest France, le 27 mai 2011.

Le projet de PPBE était consultable soit au siège de la direction départementale des territoires de la Mayenne (DDT), en format papier, soit sur les sites internet de la préfecture et de la DDT de la Mayenne. Des registres papier et électronique avaient été ouverts en vue de recueillir les observations du public.

2 - Résultats de la consultation

Lors de la consultation du projet de PPBE, seize observations ont été formulées :

- quatre, par trois personnes et une association, sur le registre papier mis à disposition du public dans les locaux de la direction départementale des territoires;
- neuf, par sept personnes et deux associations; sur le registre électronique mis en place sur le site internet de la DDT;
- trois, par courriel adressé à la DDT par un riverain de l'autoroute A81 et deux riverains de routes départementales.

Les infrastructures routières concernées par le PPBE mis à la disposition du public sont l'autoroute A81 et trois sections de la RN 162.

Quatre observations ont été formulées par des riverains de l'autoroute A 81, cinq remarques concernent la future déviation de la RN 162 au droit des villes de Mayenne et de Moulay et une remarque concerne les futures déviations de la RN 162 au droit des villes de Mayenne et de Moulay et au sud de Château Gontier.

Les six autres observations portent sur une section de la RN 162 non concernée par le projet de PPBE mis en consultation et sur des routes départementales.

3 – Observations du public

Une réponse a été adressée, par courrier, à toutes les personnes et associations ayant formulé des observations, à l'exception d'un riverain de la RD 57 à Laval qui n'a pas indiqué son nom, ni son adresse.

3-1 Observations relatives à l'autoroute A81, analyse et réponses apportées

Observations:

Trois personnes propriétaires de bâtiments d'habitation sur les communes de Changé, aux lieux-dits Le Louvraie et Beauséjour, et d'Argentré, au lieu-dit la Grande Touche Yvon et le président d'une association propriétaire d'un camping à Soulgé sur Ouette ont fait part de nuisances sonores générées par l'autoroute A 81 et ont demandé que celles ci soient atténuées.

Analyse:

Sur la propriété de la Grande Touche Yvon, à Argentré, deux bâtiments sont situés dans les zones les plus bruyantes, celles exposées à des niveaux sonores supérieurs à des valeurs limites fixées à 68 décibels en Lden (la journée) et à 62 décibels en Ln (la nuit), à l'intérieur desquelles sont identifiés les points noirs du bruit.

Le riverain a indiqué que, dans l'un des bâtiments, des locaux d'habitation ont été créés en 1981 dans le cadre d'un changement d'affectation du bâtiment. Ce bâtiment ne satisfait donc pas au critère de l'antériorité de la date de dépôt du permis de construire des locaux d'habitation par rapport à celle de la parution du premier texte obligeant les candidats constructeurs à se protéger des bruits extérieurs, le 6 octobre 1978.

L'autre bâtiment serait également à usage habitation. Il a été construit avant le 6 octobre 1978, satisfait donc au critère d'antériorité et constitue un point noir du bruit, pour lequel il devra toutefois être vérifié, par des mesures acoustiques in-situ, que les niveaux sonores perçus en façade sont supérieurs à l'une des deux valeurs indiquées ci-dessus.

Le bâtiment d'habitation au lieu-dit Beauséjour, sur la commune de Changé, est à une distance d'environ 150 m de l'autoroute A81. Il est bien exposé au bruit de l'autoroute A81 (entre 60 et 65 décibels en Lden et entre 50 et 55 décibels en Ln), mais n'est pas situé dans les zones les plus bruyantes, définies ci-dessus, à l'intérieur desquelles se situent les points noirs du bruit.

Le bâtiment d'habitation, au lieu-dit Le Louvraie, sur la commune de Changé et le camping sur la commune de Soulgé sur Ouette sont proches de l'autoroute A 81.

Ils sont exposés au bruit de l'autoroute A81 (à plus de 65 décibels en Lden et de 55 décibels en Ln), mais ne sont pas situés dans les zones les plus bruyantes, définies ci-dessus, à l'intérieur desquelles se situent les points noirs du bruit.

Réponses:

Il a été indiqué au riverain du lieu-dit la Grande Touche Yvon, à Argentré, que:

- ses deux bâtiments d'habitation sont situés dans les zones les plus bruyantes, à l'intérieur desquelles sont identifiés les points noirs du bruit;
- les bâtiments doivent, pour être considérés comme point noir du bruit, satisfaire à un critère d'antériorité, dépôt du permis de construire des locaux d'habitation avant le 6 octobre 1978, et à un critère sonore, niveaux sonores mesurés en façade supérieurs à l'une des deux valeurs de 68 décibels en Lden et 62 décibels en Ln;
- des mesures acoustiques seront réalisées, au droit des locaux d'habitation, afin de connaître précisément les niveaux sonores perçus.

Il a été indiqué aux deux riverains des lieux-dits Beauséjour et Le Louvray à Changé et à l'association du camping de Soulgé sur Ouette, que leurs bâtiments d'habitation sont bien exposés au bruit de l'autoroute A 81, mais ne sont pas situés dans les zones les plus bruyantes, dans lesquelles sont identifiés les points noirs du bruit.

3-2 Observations relatives aux futures déviations de la RN 162 au droit des villes de Mayenne et de Moulay et au sud de Château Gontier et réponse apportée

Observations:

Trois personnes et deux associations locales ont formulé des observations concernant la future déviation de la RN 162 au droit des villes de Mayenne et de Moulay, en demandant que les nuisances sonores subies actuellement par les riverains de la RN 162 ne soient pas transférées sur le futur tracé de la RN 162.

Une association a fait des observations sur les futures déviations de la RN 162 au droit des villes de Mayenne et de Moulay et au sud de Château Gontier, en indiquant que les tracés urbain et périurbain de ces voies nouvelles généreront des nuisances sonores aux zones d'habitats proches.

Réponses:

L'étude et la réalisation des déviations de la RN 162, au droit de Mayenne et Moulay et au sud de Château Gontier, doivent, en application du code de l'environnement, être accompagnées de mesures destinées à éviter que le fonctionnement de l'infrastructure ne crée des nuisances sonores excessives.

Le maître d'ouvrage des déviations doit prendre les dispositions nécessaires afin que les nuisances sonores affectant les populations voisines des deux déviations soient limitées, dans les conditions fixées par le code de l'environnement, à des niveaux compatibles avec le mode d'occupation ou d'utilisation normale des bâtiments riverains ou des espaces traversés.

3-3 Observation relative à la section de la RN 162 non concernée par le PPBE et réponse apportée:

Observation:

Un riverain habitant sur la commune de Château Gontier a fait part de nuisances sonores générées par la RN 162 et a demandé que celles-ci soient atténuées.

Réponse:

Le PPBE mis en consultation du public concerne les infrastructures routières relevant de l'Etat sur lesquelles le trafic est supérieur à 16 400 véhicules par jour.

La section de la RN 162 située au droit de la propriété du riverain n'est pas concernée par ce plan, elle le sera par le PPBE qui sera établi lors de la deuxième étape d'établissement des PPBE, qui concernera les routes supportant un trafic supérieur à 8 200 véhicules par jour.

3-4 Observations relatives à des routes départementales et réponses apportées:

Observations:

Cinq riverains ont formulé des observations concernant le bruit provenant des routes départementales n°1 à Nuillé sur Vicoin, n°35 à Grazay, n°57 à Laval et à Soulgé sur Ouette et n°131 à Louverné.

Réponses:

Le PPBE mis en consultation du public concerne les infrastructures routières relevant de l'Etat. Les routes départementales dont le trafic est supérieur à 8 200 véhicules par jour feront également l'objet d'un PPBE, ce qui n'est pas le cas des sections de RD situées au droit de leur habitation, dont les trafics sont inférieurs à 8 200 véhicules par jour.

4 – Suite donnée aux observations du public

Après analyse des observations des riverains sur les nuisances sonores générées par les infrastructures routières relevant de l'Etat concernées par le projet de PPBE (routes supportant un trafic supérieur à 16 400 véhicules par jour), un nouveau point noir potentiel a été identifié, au lieu-dit la Grande Touche Yvon, sur la commune d'Argentré, pour un bâtiment d'habitation construit avant 1978, qui satisfait donc au principe d'antériorité.

Cofiroute va réaliser des mesures acoustiques en façade de ce bâtiment d'habitation, afin de connaître précisément les niveaux sonores perçus. Suite à ces mesures, dans le cas où les niveaux sonores perçus en façade seraient supérieurs à l'une des deux valeurs de 68 décibels en Lden et 62 décibels en Ln et après vérification de l'usage d'habitation du bâtiment, celui-ci, identifié comme point noir du bruit, ferait alors l'objet de travaux de protection à la source du bruit, réalisés par Cofiroute.

Cofiroute va également réaliser des mesures acoustiques en façade du bâtiment d'habitation du lieu-dit Le Louvray à Changé, qui n'est pas situé dans les zones de bruit les plus bruyantes, mais est proche de l'autoroute A81, afin de connaître précisément les niveaux sonores perçus.

Les différentes observations émises lors de la mise à disposition du public du projet de PPBE nécessitent d'apporter les modifications suivantes au projet de PPBE:

A) le tableau du paragraphe 4.3. concernant les infrastructures routières concédées (A 81), en page 9, est remplacé par le tableau suivant:

➤ **Infrastructures routières concédées (A 81)**

Décompte des populations et des établissements sensibles exposés :

Axe	Lden>valeur limite 68 dB(A)			Ln>valeur limite 62 dB(A)		
	Population exposée	Bâtiments d'enseignement	Bâtiments de santé	Population exposée	Bâtiments d'enseignement	Bâtiments de santé
A 81	27			12		

Décompte des bâtiments Points Noirs Bruit potentiels :

	A 81
Lden>68dB(A)	9
Ln>62dB(A)	4

Pour l'A81, les bâtiments dépassant les seuils réglementaires sont au nombre de 9, 4 dépassent les seuils en Lden et Ln, 5 en Lden uniquement. Il n'y a pas de bâtiment d'enseignement et de santé concerné ».

B) Le paragraphe 7.2 – les mesures de prévention ou de réduction prévues entre 2010 et 2015 -, en pages 15 et 16 et le paragraphe 10.2, dans la partie « principaux résultats du diagnostic », en pages 22 et 23, sont complétés par l'alinéa suivant:

« Suite à l'identification d'un nouveau point noir potentiel lors de la mise à disposition du public du projet de PPBE, Cofiroute va réaliser, au cours du quatrième trimestre 2011, des mesures de bruit in-situ au droit du bâtiment d'habitation de la Grande Touche Yvon sur la commune d'Argentré.

Dans le cas où les niveaux sonores perçus en façade seraient supérieurs à un ou deux des seuils réglementaires de 68 dB(A) pour le LDEN et de 62 db(A) pour le Ln:

- les nombres de bâtiments d'habitation « point noir du bruit » et de personnes exposées au bruit à des valeur supérieur à 68 dB(A) en Lden et 62 dB(A) indiqués, pour l'autoroute A81, dans les tableaux ci-dessus, seraient portés de 1 à 2 unités pour les bâtiments d'habitation « point noir du bruit » et de 3 à 6 unités pour les personnes exposées au bruit ».

C) Le paragraphe 8 – le financement des mesures programmées ou envisagées -, en pages 17 et 18, et le paragraphe 10.2, dans la partie « la protection des riverains installés en bordures des voies bruyantes existantes », en page 24, sont complétés par l'alinéa suivant:

« Dans le cas où, pour le bâtiment d'habitation de la Grande Touche Yvon sur la commune d'Argentré, les niveaux sonores mesurés en façade seraient supérieurs à un ou deux des seuils réglementaires de 68 dB(A) pour le LDEN et de 62 db(A) pour le Ln, Cofiroute traiterai ce point noir du bruit, par une protection à la source ».

PPBE MAYENNE

D) Le paragraphe 9 – l'impact des mesures programmées ou envisagées sur les populations -, en page 19, est complété par l'alinéa suivant:

« Dans le cas où, pour le bâtiment d'habitation de la Grande Touche Yvon sur la commune d'Argentré, les niveaux sonores perçus en façade seraient supérieurs à un ou deux des seuils réglementaires de 68 dB(A) pour le LDEN et de 62 db(A) pour le Ln et après réalisation des travaux de protection à la source du bruit:

- le nombre de personnes redescendant en dessous des valeurs limites en Lden et Ln, indiqué dans le tableau ci-dessus serait, pour l'infrastructure routière concédée A 81, porté de 3 à 6 ».

Laval, le 13 septembre 2011

Le directeur départemental des territoires,
Pour le directeur départemental empêché et par délégation
Le directeur adjoint

Bernard Pommet

Glossaire

Classement sonore des infrastructures de transport terrestre : les infrastructures de transports terrestres sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque infrastructure classée (de 300m pour la catégorie 1 à 10m pour la catégorie 5).

Les infrastructures concernées sont entre autres:

- les routes et rues écoulant plus de 5 000 véhicules par jour ;
- les voies de chemin de fer interurbaines de plus de 50 trains par jour ;
- les voies de chemin de fer urbaines de plus de 100 trains par jour.

Observatoire du bruit des transports terrestres : il permet, à partir du classement sonore, d'identifier l'ensemble des zones fortement exposées aux nuisances sonores générées par les transports terrestres (route et rail) dans un département. Dans un deuxième temps, son objectif est de rechercher les Points Noirs du Bruit (PNB) pour ensuite conduire les actions nécessaires à la résorption du bruit (inventaire et hiérarchisation des points noirs du bruit devant faire l'objet d'opérations d'isolation acoustique).

- **Zone de Bruit Critique (ZBC)** : zone urbanisée relativement continue où les indicateurs de gêne évalués en façade des bâtiments sensibles (habitation, locaux d'enseignement, locaux de soins, de santé ou d'action sociale) dépassent ou risquent de dépasser à terme, la valeur limite diurne de 68 dB(A) et/ou la valeur limite nocturne de 62 dB(A) (valeurs fixées par l'arrêté du 4 avril 2006) ;
- **Point noir du bruit (PNB)** : c'est un bâtiment sensible, localisé dans une zone de bruit critique engendrée par au moins une infrastructure routière ou ferroviaire nationale, et qui répond en outre à des critères d'antériorité par rapport à cette infrastructure.

Plan de Prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) : il a pour but de prévenir les effets du bruit, de réduire, si besoin, les niveaux de bruit, ainsi que de protéger les zones de calme. Les infrastructures concernées par la première échéance sont :

- les voies routières empruntées par plus de 6 millions de véhicules par an (16 400 véhicules/j) ;
- les voies ferrées comptant plus de 60 000 passages de train par an (164 trains/j) ;
- Les agglomérations dont la population est supérieure à 250 000 habitants doivent être également cartographiées.

Lden (level day evening night) : niveau moyen de bruit le jour

Ln (level night) : niveau moyen de bruit la nuit

LAeq : contribution sonore de l'infrastructure considérée

DnT,A,tr : isolement acoustique standard pondéré