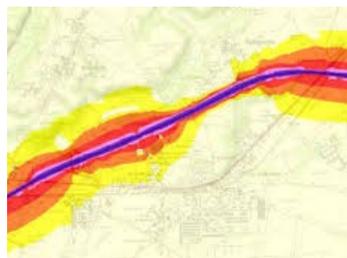


Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des infrastructures de l'État dans *les Landes*

PPBE

4^{ème} échéance 2024-2029



Projet soumis à la consultation du public
du 24 juin 2024 au 26 Août 2024

OU

Version approuvée le **précisez la date de l'arrêté préfectoral**

Directive n°2002/49/CE
relative à l'évaluation et à la gestion
du bruit dans l'environnement

Rédaction du PPBE des infrastructures routières de l'État (4^{ème} échéance) dans le département des Landes

Le groupe de travail chargé de la rédaction du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) des infrastructures routières de l'État dans les Landes a été piloté par M. Gilles Drouet de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Landes (DDTM), avec l'assistance de M. Martin Schoreiz de la Dter Sud-Ouest du centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema).

Ont plus particulièrement participé à la rédaction de ce PPBE :

- M. Eric BARLET de la société concessionnaire ATLANDES
- M. MULLER de la société VINCI

SOMMAIRE

1.	Résumé non technique.....	5
2.	Le bruit et la santé.....	6
2.1	Quelques généralités sur le bruit.....	6
2.1.1.	Le son.....	6
2.1.2.	Le bruit.....	6
2.1.3.	Les principales caractéristiques des nuisances sonores de l'environnement.....	7
2.2.	Les effets du bruit sur la santé.....	9
2.3.	Le coût social du bruit de France	14
3.	Le cadre réglementaire européen et le contexte du PPBE de l'État dans les Landes.....	15
3.1.	Cadre règlementaire du PPBE.....	15
3.1.1	Cadre règlementaire général : sources de bruit concernées et autorités compétentes.....	15
3.1.2	Cadre règlementaire du PPBE des grandes infrastructures de l'État.....	17
3.2.	Infrastructures concernées par le PPBE de l'État.....	17
3.3.	Démarche mise en œuvre pour le PPBE de l'État.....	20
3.3.1.	Organisation de la démarche.....	20
3.3.2.	Cinq grandes étapes pour l'élaboration.....	21
3.4.	Principaux résultats du diagnostic.....	21
4.	Objectifs et politiques en matière de réduction du bruit en France.....	28
5.	Prise en compte des « zones de calme ».....	30
6.	Bilans des actions dans le cadre du précédent PPBE et des dix dernières années.....	31
6.1.	Mesures préventives.....	31
6.1.1.	Protection des riverains en bordure de projet de voies nouvelles.....	31
6.1.2.	Protection des bâtiments nouveaux le long des voies existantes – Le classement sonore des voies	32
6.1.3.	Amélioration acoustique des bâtiments nouveaux.....	33
6.1.4.	L'expérimentation nationale de radars sonores automatiques.....	33
6.1.5	Mesures de prévention mises en œuvre par ATLANDES et VINCI.....	33
6.2	Actions curatives.....	35
6.2.1	critères de détermination des points noirs du bruit.....	35
6.2.2.	Réseau routier concédé.....	35
7	Programme d'actions de prévention et de réduction des nuisances pour les 5 années à venir.....	37
7.1	Mesures préventives.....	37
7.1.1	Mesures globales mise à jour du classement sonore des voies et démarche associée.....	37
7.1.2	Mesures en matière d'urbanisme.....	37
7.1.3	Amélioration acoustique des bâtiments nouveaux.....	38
7.1.4	Sur le réseau routier.....	38
7.2	Mesures curatives.....	40

7.2.1	Mesures curatives prévues sur le réseau routier.....	40
7.2.2.	Justification du choix des mesures programmées ou envisagées.....	41
7.2.3.	Estimation du nombre de personnes concernées par une diminution du bruit suite aux mesures prévues dans le PPBE.....	41
8	Bilan de la consultation du public.....	42
8.1	Modalités de la consultation.....	42
8.2	Remarques du public.....	42
8.3	Réponses des gestionnaires aux observations.....	42
8.4	Prise en compte dans le PPBE de l'État.....	42
9	Glossaire.....	43

1. Résumé non technique

Cette trame de résumé de PPBE s'aligne sur les nouvelles modalités de rapportage mises en place par la Décision d'exécution (UE) 2021/1967 de la Commission du 11 novembre 2021 établissant un référentiel de données obligatoire et un mécanisme d'échange d'informations numériques obligatoire, dans le cadre de la quatrième échéance de la directive.

<p><u>Encadré de présentation :</u> DDT(M) ayant élaboré le PPBE : DDTM des Landes Tronçons routiers et ferroviaires couverts par le PPBE : A63, A64, A641</p>
--

Nature de la donnée requise	Donnée renseignée par la DDT(M)
Date de l'adoption du PPBE	
Date du début de la consultation du public	
Date de fin de la consultation du public	
Réception de commentaires lors de la consultation du public	Oui / Non
Prise en compte de commentaire(s) reçu(s) lors de la consultation du public	Oui / Non
Révision du PPBE à l'issue de la consultation du public	Oui / Non
Description de la révision du PPBE et de la prise en compte des commentaires après la consultation du public	<i>[Copier-coller le passage du PPBE « Prise en compte dans le PPBE de l'Etat » dans « Bilan de la consultation du public »]</i>
Présence de mesures visant à protéger les zones calmes au sein du PPBE	<p>Oui / Non</p> <p>Si oui, préciser :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Le type de zone calme ➤ Les mesures visant à protéger les zones calmes des sources de bruit et de l'exposition au bruit :

Nature de la donnée requise	Donnée renseignée par la DDT(M)
• Volet routier	
Nombre de personnes exposées à un niveau égal ou supérieur à 55 dB Lden dans la zone couverte par le PPBE (max. 20 caractères)	<p>Réseau concédé ATLANDES : 2053</p> <p>Réseau concédé VINCI : 9703</p>
Nombre de personnes exposées à un niveau égal ou supérieur à 50 dB Ln dans la zone couverte par le PPBE (max. 20 caractères)	<p>Réseau concédé ATLANDES : 748</p> <p>Réseau concédé VINCI : 5222</p>
Description des problèmes identifiés et des situations à améliorer lors de la mise en œuvre du PPBE	<p>Forte gêne et troubles du sommeil</p> <p>Rares cas de cardiopathies ischémiques</p>
• Volet ferroviaire (si concerné par GITT ferroviaires)	
Nombre de personnes exposées à un niveau égal ou supérieur à 55 dB Lden dans la zone couverte par le PPBE (max. 20 caractères)	<i>Sans objet</i>
Nombre de personnes exposées à un niveau égal ou supérieur à 50 dB Lnight dans la zone couverte par le PPBE (max. 20 caractères)	<i>Sans objet</i>
Description des problèmes identifiés et des situations à améliorer lors de la mise en œuvre du PPBE	

Nature de la donnée requise	Donnée renseignée par la DDT(M)
Description des mesures de réduction du bruit <u>déjà en place</u> au moment de l'adoption du PPBE	<p style="text-align: center;">• Volet routier</p> <p>Une ou plusieurs options à surligner :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revêtement des routes - Pneumatiques silencieux - Moteurs silencieux - Pot d'échappement - Renouvellement des transports publics vers une flotte silencieuse - Restriction de circulation des véhicules lourds - Restriction de circulation des véhicules légers - Réduction des vitesses de circulation - Signalisation routière - Ronds-points et carrefours - Modération de la circulation - Désignation de zones à circulation routière réduite - Augmentation et/ou amélioration des infrastructures de transport public - Augmentation des voies cyclables et piétonnes - Mobilité intelligente - Modification et/ou réduction des voies de circulation - Interdiction et déviation des routes pour les véhicules lourds - Interdiction et déviation des routes pour les véhicules légers - Gestion du stationnement - Péages urbains - Mise en place et/ou entretien de murs anti-bruit - Mise en place et/ou entretien de murs anti-bruit végétalisés - Isolation des fenêtres - Autre type d'isolation - Planification et réglementation (Plan Local d'Urbanisme Intercommunal et classement sonore préfectoral) - Zones de bruit critique - Zones tampons - Accessibilité aux zones calmes - Accessibilité aux espaces verts - Amélioration du paysage sonore - Mise en place d'un contournement et/ou d'un pont - Mise en place d'un tunnel - Fermeture de voie routière - Communication sur la pollution sonore - Gestion des plaintes liées aux nuisances sonores - Promotion de la mobilité douce - Promotion des transports publics - Promotion du covoiturage - Sensibilisation et/ ou éducation à la lutte contre la pollution sonore

<p>Actions que les autorités compétentes <u>ont l'intention de prendre au cours des cinq prochaines années</u> pour réduire les nuisances sonores dans la zone couverte par le PPBE.</p>	<p>Une ou plusieurs options à surligner :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revêtement des routes - Pneumatiques silencieux - Moteurs silencieux - Pot d'échappement - Renouvellement des transports publics vers une flotte silencieuse - Restriction de circulation des véhicules lourds - Restriction de circulation des véhicules légers - Réduction des vitesses de circulation - Signalisation routière - Ronds-points et carrefours - Modération de la circulation - Désignation de zones à circulation routière réduite - Augmentation et/ou amélioration des infrastructures de transport public - Augmentation des voies cyclables et piétonnes - Mobilité intelligente - Modification et/ou réduction des voies de circulation - Interdiction et déviation des routes pour les véhicules lourds - Interdiction et déviation des routes pour les véhicules légers - Gestion du stationnement - Péages urbains - Mise en place et/ou entretien de murs anti-bruit - Mise en place et/ou entretien de murs anti-bruit végétalisés - Isolation des fenêtres - Autre type d'isolation - Planification et réglementation (Plan Local d'Urbanisme intercommunal et classement sonore préfectoral) - Zones de bruit critique - Zones tampons - Accessibilité aux zones calmes - Accessibilité aux espaces verts - Amélioration du paysage sonore - Mise en place d'un contournement et/ou d'un pont - Mise en place d'un tunnel - Fermeture de voie routière - Communication sur la pollution sonore - Gestion des plaintes liées aux nuisances sonores - Promotion de la mobilité douce - Promotion des transports publics - Promotion du covoiturage - Sensibilisation et/ ou éducation à la lutte contre la pollution sonore
--	--

<p>Explication des avantages attendus de la mise en œuvre des actions que les autorités compétentes ont l'intention de prendre au cours des cinq prochaines années pour réduire les nuisances sonores</p>	<p>Intérêt à concilier « protection à la source » type murs anti-bruit et protection individuelle des bâtiments par isolation</p>
<p>• Volet ferroviaire (si concerné par GITT ferroviaires)</p>	
<p>Description des mesures de réduction du bruit <u>déjà en place</u> au moment de l'adoption du PPBE</p>	<p>Une ou plusieurs options à surligner :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mesures sur les voies ferrées - Modernisation des roues ou des pièces de roue - Freins silencieux - Moteurs silencieux - Renouvellement du parc ferroviaire - Restriction de circulation des trains de fret - Restriction de circulation des trains de voyageurs - Réduction des vitesses de circulation et/ou signalisation du trafic - Désignation de zones à circulation ferroviaire réduite - Modification et/ou réduction des voies de circulation ferroviaire - Redevances liées à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire - Interdiction et déviation des voies pour les trains de fret - Interdiction et déviation des voies pour les trains de voyageurs - Mise en place et/ou entretien de murs anti-bruit - Mise en place et/ou entretien de murs anti-bruit végétalisés - Isolation des fenêtres - Autre type d'isolation - Planification et réglementation (Plan Local d'Urbanisme intercommunal) - Zones de bruit critique - Zones tampons - Accessibilité aux zones calmes - Accessibilité aux espaces verts - Amélioration du paysage sonore - Mise en place d'une nouvelle voie ferrée - Mise en place d'un contournement et/ou d'un pont ferroviaire - Mise en place d'un tunnel - Fermeture de voie ferrée - Fermeture de gare ferroviaire - Communication sur la pollution sonore - Gestion des plaintes liées aux nuisances sonores - Sensibilisation et/ ou éducation à la lutte contre la pollution sonore - Promotion du transport ferroviaire

<p>Actions que les autorités compétentes <u>ont l'intention de prendre au cours des cinq prochaines années</u> pour réduire les nuisances sonores dans la zone couverte par le PPBE.</p>	<p>Une ou plusieurs options à surligner :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mesures sur les voies ferrées - Modernisation des roues ou des pièces de roue - Freins silencieux - Moteurs silencieux - Renouvellement du parc ferroviaire - Restriction de circulation des trains de fret - Restriction de circulation des trains de voyageurs - Réduction des vitesses de circulation et/ou signalisation du trafic - Désignation de zones à circulation ferroviaire réduite - Modification et/ou réduction des voies de circulation ferroviaire - Redevances liées à l'utilisation de l'infrastructure ferroviaire - Interdiction et déviation des voies pour les trains de fret - Interdiction et déviation des voies pour les trains de voyageurs - Mise en place et/ou entretien de murs anti-bruit - Mise en place et/ou entretien de murs anti-bruit végétalisés - Isolation des fenêtres - Autre type d'isolation - Planification et réglementation (Plan Local d'Urbanisme et Plan Mobilités) - Zones de bruit critique - Zones tampons - Accessibilité aux zones calmes - Accessibilité aux espaces verts - Amélioration du paysage sonore - Mise en place d'une nouvelle voie ferrée - Mise en place d'un contournement et/ou d'un pont ferroviaire - Mise en place d'un tunnel - Fermeture de voie ferrée - Fermeture de gare ferroviaire - Communication sur la pollution sonore - Gestion des plaintes liées aux nuisances sonores - Sensibilisation et/ ou éducation à la lutte contre la pollution sonore - Promotion du transport ferroviaire
<p>Explication des avantages attendus de la mise en œuvre des actions que les autorités compétentes ont l'intention de prendre au cours des cinq prochaines années pour réduire les nuisances sonores</p>	<p>Sans objet</p>

Nature de la donnée requise	Donnée renseignée par la DDT(M)
• Volet routier	
Description de la méthodologie utilisée pour estimer le nombre de personnes bénéficiaires d'une réduction du bruit	Décompte des points noirs de bruit (PNB) subsistant au terme de l'échéance 3 : aucun
Estimation du nombre de personnes bénéficiaires d'une réduction du bruit dans la zone couverte par le PPBE (max. 20 caractères)	Les Points Noirs de Bruit ont été traités à l'échéance précédente : pas de nouveaux bénéficiaires de réduction de bruit.
• Volet ferroviaire (si concerné par GITT ferroviaires)	
Description de la méthodologie utilisée pour estimer le nombre de personnes bénéficiaires d'une réduction du bruit	Sans objet
Estimation du nombre de personnes bénéficiaires d'une réduction du bruit dans la zone couverte par le PPBE (max. 20 caractères)	Sans objet

2. Le bruit et la santé

2.1. Quelques généralités sur le bruit

(Sources : <http://www.bruitparif.fr> , <http://www.sante.gouv.fr> et <http://www.anses.fr>)

Le bruit constitue une nuisance très présente dans la vie quotidienne des Français : 86% d'entre-eux se déclarent gênés par le bruit à leur domicile. Selon une étude de 2009 de l'INRETS, la pollution de l'air (35%), le bruit (28%) et l'effet de serre (23%) sont cités par les Français comme les trois principaux problèmes environnementaux relatifs aux transports.

Au-delà de la gêne, l'excès de bruit a des effets sur la santé, auditifs (surdité, acouphènes...) et extra-auditifs (pathologies cardiovasculaires...).

2.1.1. Le son

Le son est un phénomène physique qui correspond à une infime variation périodique de la pression atmosphérique en un point donné.

Le son est produit par une mise en vibration des molécules qui composent l'air ; ce phénomène vibratoire est caractérisé par sa force, sa hauteur et sa durée :

Dans l'échelle des intensités, l'oreille humaine est capable de percevoir des sons compris entre 0 dB correspondant à la plus petite variation de pression qu'elle peut détecter (20 μ Pascal) et 120 dB correspondant au seuil de la douleur (20 Pascal).

Dans l'échelle des fréquences, les sons très graves, de fréquence inférieure à 20 Hz (infrasons) et les sons très aigus de fréquence supérieure à 20 KHz (ultrasons) ne sont pas perçus par l'oreille humaine.

Perception	Échelles	Grandeurs physiques
Force sonore (pression)	Fort / Faible	Intensité I Décibel, dB(A)
Hauteur (son pur)	Aigu / Grave	Fréquence f Hertz
Timbre (son complexe)	Aigu / Grave	Spectre
Durée	Longue / Brève	Durée LAeq (niveau équivalent moyen)

2.1.2. Le bruit

Passer du son au bruit c'est prendre en compte la représentation d'un son pour une personne donnée à un instant donné. Il ne s'agit plus seulement de la description d'un phénomène avec les outils de la physique, mais de l'interprétation qu'un individu fait d'un événement ou d'une ambiance sonore.

L'ISO (organisation internationale de normalisation) définit le bruit comme « un phénomène acoustique (*qui relève donc de la physique*) produisant une *sensation (dont l'étude concerne la physiologie)* généralement considéré comme désagréable ou gênante (*notions que l'on aborde au moyen des sciences humaines - psychologie, sociologie*) »

L'incidence du bruit sur les personnes et les activités humaines est, dans une première approche, abordée en fonction de l'intensité perçue que l'on exprime en décibel (dB) .

Les décibels ne s'additionnent pas de manière arithmétique. Un doublement de la pression acoustique équivaut à une augmentation de 3 dB.

Ainsi, le passage de deux voitures identiques produira un niveau de bruit qui sera de 3 dB plus élevé que le passage d'une seule voiture. Il faudra dix voitures en même temps pour avoir la sensation que le bruit est deux fois plus fort (augmentation est alors de 10 dB environ).

Le plus faible changement d'intensité sonore perceptible par l'audition humaine est de l'ordre de 2 dB.

L'oreille humaine n'est pas sensible de la même façon aux différentes fréquences : elle privilégie les fréquences médiums et les sons graves sont moins perçus que les sons aigus à intensité identique. Il a donc été nécessaire de créer une unité physiologique de mesure du bruit qui rend compte de cette sensibilité particulière : le décibel pondéré A ou dB (A).

Le bruit excessif est néfaste à la santé de l'homme et à son bien-être. Il est considéré par la population française comme une atteinte à la qualité de vie. C'est la première nuisance à domicile citée par 54 % des personnes, résidant dans les villes de plus de 50 000 habitants.

Les cartes de bruit stratégiques s'intéressent en priorité aux territoires urbanisés (cartographies des agglomérations) et aux zones exposées au bruit des principales infrastructures de transport (autoroutes, voies ferrées, aéroports). Les niveaux sonores moyens qui sont cartographiés sont compris dans la plage des ambiances sonores couramment observées dans ces situations, entre 50 dB(A) et 80 dB(A).

2.1.3. Les principales caractéristiques des nuisances sonores de l'environnement

La perception de la gêne reste variable selon les individus. Elle est liée à la personne (âge, niveau d'étude, actif, présence au domicile, propriétaire ou locataire, opinion personnelle quant à l'opportunité de la présence d'une source de bruit donnée) et à son environnement (région, type d'habitation, situation et antériorité par rapport à l'existence de l'infrastructure ou de l'activité, isolation de façade).

Le présent PPBE concerne le bruit produit par les **infrastructures routières de plus de 3 millions de véhicules par an et ferroviaire de plus de 30 passages de train par an.**

Les routes

Le bruit de la route est un bruit permanent. Il est perçu plus perturbant pour les activités à l'extérieur, pour l'ouverture des fenêtres, et la nuit. Les progrès accomplis dans la réduction des bruits d'origine mécanique ont conduit à la mise en évidence de la contribution de plus en plus importante du bruit dû au contact pneumatiques-chaussée dans le bruit global émis par les véhicules en circulation à des vitesses supérieures à 60 km/h.

Les voies ferrées

Le bruit ferroviaire présente des caractéristiques spécifiques sensiblement différentes de ceux de la circulation routière :

- Le bruit est de nature intermittente ;
- Le spectre (tonalité), bien que comparable, comporte davantage de fréquences aiguës ;
- La signature temporelle (évolution) est régulière (croissance, pallier, décroissance du niveau sonore avec des durées stables, par type de train en fonction de leur longueur et de leur vitesse) ;
- Le bruit ferroviaire apparaît donc gênant à cause de sa soudaineté ; les niveaux peuvent être très élevés au moment du passage des trains. Pourtant, il est généralement perçu comme moins gênant que le bruit routier du fait de sa régularité tant au niveau de l'intensité que des horaires. Il perturbe spécifiquement la communication à l'extérieur ou les conversations téléphoniques à l'intérieur. Si les gênes ferroviaire et routière augmentent avec le niveau sonore, la gêne ferroviaire reste toujours perçue comme inférieure à la gêne routière, quel que soit le niveau sonore.

La comparaison des relations « niveau d'exposition - niveau de gêne » établies pour chacune des sources de bruit confirme la pertinence d'un « bonus ferroviaire » (à savoir l'existence d'une gêne moins élevée pour le bruit ferroviaire à niveau moyen d'exposition identique), en regard de la gêne due au bruit routier. Ce bonus dépend toutefois de la période considérée (jour, soirée, nuit, 24 h) : autour de 2 dB(A) en soirée, de 3 dB(A) le jour, et 5 dB(A) sur une période de 24h.

L'exposition à plusieurs sources

L'exposition combinée aux bruits provenant de plusieurs infrastructures routières et ferroviaires voire aériennes (situation de multi-exposition) a conduit à s'interroger sur l'évaluation de la gêne ressentie par les populations riveraines concernées. La multi-exposition est un enjeu de santé publique, si on considère l'addition voire la multiplication des effets possibles de bruits cumulés sur l'homme: gêne de jour, interférences avec la communication en soirée et perturbations du sommeil la nuit, par exemple. Le niveau d'exposition, mais aussi la contribution relative des 2 sources de bruit (situation de dominance d'une source sur l'autre source ou de non-dominance) ont un impact direct sur les jugements et la gêne ressentie.

Bien que délicates à évaluer, des interactions entre la gêne due au bruit routier et la gêne due au bruit ferroviaire ont été mises en évidence :

- Lorsque le bruit reste modéré, la gêne due à une source de bruit spécifique semble liée au niveau sonore de la source elle-même plus qu'à la situation d'exposition (dominance - non-dominance) ou qu'à la combinaison des deux bruits ;
- En revanche, dans des situations de forte exposition, des phénomènes tels que le masquage du bruit routier par le bruit ferroviaire ou la « contamination » du bruit ferroviaire par le bruit routier apparaissent.

Il n'y a pas actuellement de consensus sur un modèle permettant d'évaluer la gêne totale due à la combinaison de plusieurs sources de bruit. Ces modèles ne s'appuient pas ou de façon insuffisante sur la connaissance des processus psychologiques (perceptuel et cognitif) participant à la formation de la gêne, mais sont plutôt des constructions mathématiques de la gêne totale. De ce fait, ces modèles ne sont pas en accord avec les réactions subjectives mesurées dans des environnements sonores multi-sources.

2.2 Les effets du bruit sur la santé

(Sources : <http://www.bruitparif.fr> , <http://www.sante.gouv.fr> et <http://www.anses.fr>)

Les effets sur la santé de la pollution par le bruit sont multiples :

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 loisir 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 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 qui se répercute sur l'état de santé.

Perturbations du sommeil - à partir de 30 dB(A)

L'audition est en veille permanente, l'oreille n'a pas de paupières ! Pendant le sommeil la perception auditive demeure : les sons parviennent à l'oreille et sont transmis au cerveau qui interprète les signaux reçus. Si les bruits entendus sont reconnus comme habituels et acceptés, ils n'entraîneront pas de réveils des personnes exposées. Mais ce travail de perception et de reconnaissance des bruits se traduit par de nombreuses réactions physiologiques, qui entraînent des répercussions sur la qualité du sommeil.

Occupant environ un tiers de notre vie, le sommeil est indispensable pour récupérer des fatigues tant physiques que mentales de la période de veille. Le sommeil n'est pas un état unique mais une succession d'états, strictement ordonnés : durée de la phase d'endormissement, réveils, rythme des changements de stades (sommeil léger, sommeil profond, périodes de rêves). Des niveaux de bruits élevés ou l'accumulation d'événements sonores perturbent cette organisation complexe de la structure du sommeil et entraînent d'importantes conséquences sur la santé des personnes exposées alors même qu'elles n'en ont souvent pas conscience.

Perturbations du temps total du sommeil :

- Durée plus longue d'endormissement : il a été montré que des bruits intermittents d'une intensité maximale de 45 dB(A) peuvent augmenter la latence d'endormissement de plusieurs minutes ;
- Éveils nocturnes prolongés : le seuil de bruit provoquant des éveils dépend du stade dans lequel est plongé le dormeur, des caractéristiques physiques du bruit et de la signification de ce dernier (par exemple, à niveau sonore égal, un bruit d'alarme réveillera plus facilement qu'un bruit neutre) ; des éveils nocturnes sont provoqués par des bruits atteignant 55 dB(A) ;
- Éveil prématuré non suivi d'un ré-endormissement : aux heures matinales, les bruits peuvent éveiller plus facilement un dormeur et l'empêcher de retrouver le sommeil.

Modification des stades du sommeil : la perturbation d'une séquence normale de sommeil est observée pour un niveau sonore de l'ordre de 50 dB(A) même sans qu'un réveil soit provoqué ; le phénomène n'est donc pas perçu consciemment par le dormeur. Ces changements de stades, souvent accompagnés de mouvements corporels, se font au détriment des stades de sommeil les plus profonds et au bénéfice des stades de sommeil les plus légers.

A plus long terme : si la durée totale de sommeil peut être modifiée dans certaines limites sans entraîner de modifications importantes des capacités individuelles et du comportement, les répercussions à long terme d'une réduction quotidienne de la durée du sommeil sont plus critiques. Une telle privation de sommeil entraîne une fatigue chronique excessive et de la somnolence, une réduction de la motivation de travail, une baisse des performances, une anxiété chronique. Les perturbations chroniques du sommeil sont sources de baisses de vigilance diurnes qui peuvent avoir une incidence sur les risques d'accidents.

L'organisme ne s'habitue jamais complètement aux perturbations par le bruit pendant les périodes de sommeil: si cette accoutumance existe sur le plan de la perception, les effets, notamment cardio-vasculaires, mesurés au cours du sommeil montrent que les fonctions physiologiques du dormeur restent affectées par la répétition des perturbations sonores

Interférence avec la transmission de la parole – à partir de 45 dB(A)

La compréhension de la parole est compromise par le bruit. La majeure partie du signal acoustique dans la conversation est située dans les gammes de fréquences moyennes et aiguës, en particulier entre 300 et 3 000 hertz. L'interférence avec la parole est d'abord un processus masquant, dans lequel les interférences par le bruit rendent la compréhension difficile voire impossible. Outre la parole, les autres

sons de la vie quotidienne seront également perturbés par une ambiance sonore élevée : écoute des médias et de musique, perception de signaux utiles tels que les carillons de porte, la sonnerie du téléphone, le réveille-matin, des signaux d'alarmes.

La compréhension de la parole dans la vie quotidienne est influencée par le niveau sonore, par la prononciation, par la distance, par l'acuité auditive, par l'attention mais aussi par les bruits interférents. Pour qu'un auditeur avec une audition normale comprenne parfaitement la parole, le taux signal/bruit (c.-à-d. la différence entre le niveau de la parole et le niveau sonore du bruit interférent) devrait être au moins de 15 dB(A). Puisque le niveau de pression acoustique du discours normal est d'environ 60 dB(A), un bruit parasite de 45 dB(A) ou plus, gêne la compréhension de la parole dans les plus petites pièces.

La notion de perturbation de la parole par les bruits interférents provenant de la circulation s'avère très importante pour les établissements d'enseignement où la compréhension des messages pédagogiques est essentielle. L'incapacité à comprendre la parole a pour résultat un grand nombre de handicaps personnels et de changements comportementaux. Les personnes particulièrement vulnérables sont celles souffrant d'un déficit auditif, les personnes âgées, les enfants en cours d'apprentissage du langage et de la lecture, et les individus qui ne dominent pas le langage parlé.

Effets psycho physiologiques – 65-70 dB(A)

Chez les travailleurs exposés au bruit, et les personnes vivant près des aéroports, des industries et des rues bruyantes, l'exposition au bruit peut avoir un impact négatif sur leurs fonctions physiologiques. L'impact peut être temporaire mais parfois aussi permanent. Après une exposition prolongée, les individus sensibles peuvent développer des troubles permanents, tels que de l'hypertension et une maladie cardiaque ischémique. L'importance et la durée des troubles sont déterminées en partie par des variables liées à la personne, son style de vie et ses conditions environnementales. Les bruits peuvent également provoquer des réponses réflexes, principalement lorsqu'ils sont peu familiers et soudains.

Les travailleurs exposés à un niveau élevé de bruit industriel pendant 5 à 30 ans peuvent souffrir de tension artérielle et présenter un risque accru d'hypertension. Des effets cardio-vasculaires ont été également observés après une exposition de longue durée aux trafics aérien et automobile avec des valeurs de LAeq 24h de 65-70db(A).

Bien que l'association soit rare, les effets sont plus importants chez les personnes souffrant de troubles cardiaques que pour celles ayant de l'hypertension. Cet accroissement limité du risque est important en termes de santé publique dans la mesure où un grand nombre de personnes y est exposé.

Effets sur les performances

Il a été montré, principalement pour les travailleurs et les enfants, que le bruit peut compromettre l'exécution de tâches cognitives. Bien que l'éveil dû au bruit puisse conduire à une meilleure exécution de tâches simples à court terme, les performances diminuent sensiblement pour des tâches plus complexes. La lecture, l'attention, la résolution de problèmes et la mémorisation sont parmi les fonctions cognitives les plus fortement affectées par le bruit. Le bruit peut également distraire et des bruits soudains peuvent entraîner des réactions négatives provoquées par la surprise ou la peur.

Dans les écoles autour des aéroports, les enfants exposés au trafic aérien, ont des performances réduites dans l'exécution de tâches telles que la correction de textes, la réalisation de puzzles difficiles, les tests d'acquisition de la lecture et les capacités de motivation. Il faut admettre que certaines stratégies d'adaptation au bruit d'avion, et l'effort nécessaire pour maintenir le niveau de performance ont un prix. Chez les enfants vivant dans les zones plus bruyantes, le système sympathique réagit davantage, comme le montre l'augmentation du niveau d'hormone de stress ainsi qu'une tension artérielle au repos élevée. Le bruit peut également produire des troubles et augmenter les erreurs dans le travail, et certains accidents peuvent être un indicateur de réduction des performances.

Effets sur le comportement avec le voisinage et gêne

Le bruit peut produire un certain nombre d'effets sociaux et comportementaux aussi bien que des gênes. Ces effets sont souvent complexes, subtils et indirects et beaucoup sont supposés provenir de l'interaction d'un certain nombre de variables auditives. La gêne engendrée par le bruit de l'environnement peut être mesurée au moyen de questionnaires ou par l'évaluation de la perturbation due à des activités spécifiques.

Il convient cependant d'admettre qu'à niveau égal des bruits différents, venant de la circulation et des activités industrielles, provoquent des gênes de différente amplitude. Ceci s'explique par le fait que la gêne des populations dépend non seulement des caractéristiques du bruit, y compris sa source, mais également dans une grande mesure de nombreux facteurs non-acoustiques, à caractère social, psychologique, ou économique. La corrélation entre l'exposition au bruit et la gêne générale, est beaucoup plus haute au niveau d'un groupe qu'au niveau individuel. Le bruit au-dessus de 80 dB(A) peut également réduire les comportements de solidarité et accroître les comportements agressifs. Il est particulièrement préoccupant de constater que l'exposition permanente à un bruit de niveau élevé peut accroître le sentiment d'abandon chez les écoliers.

On a observé des réactions plus fortes quand le bruit est accompagné des vibrations et contient des composants de basse fréquence, ou quand le bruit comporte des explosions comme dans le cas de tir d'armes à feu. Des réactions temporaires, plus fortes, se produisent quand l'exposition au bruit augmente avec le temps, par rapport à une exposition au bruit constante. Dans la plupart des cas, LAeq, 24h et Ldn sont des approximations acceptables d'exposition au bruit pour ce qui concerne la gêne éprouvée. Cependant, on estime de plus en plus souvent que tous les paramètres devraient être individuellement évalués dans les recherches sur l'exposition au bruit, au moins dans les cas complexes. Il n'y a pas de consensus sur un modèle de la gêne totale due à une combinaison des sources de bruit dans l'environnement.

Effets biologiques extra-auditifs : le stress

Les effets biologiques du bruit ne se réduisent pas uniquement à des effets auditifs : des effets non spécifiques peuvent également apparaître. Du fait de l'étroite interconnexion des voies nerveuses, les messages nerveux d'origine acoustique atteignent de façon secondaire d'autres centres nerveux et provoquent des réactions plus ou moins spécifiques et plus ou moins marquées au niveau de fonctions biologiques ou de systèmes physiologiques autres que ceux relatifs à l'audition.

Ainsi, en réponse à une stimulation acoustique, l'organisme réagit comme il le ferait de façon non spécifique à toute agression, qu'elle soit physique ou psychique. Cette stimulation, si elle est répétée et intense, entraîne une multiplication des réponses de l'organisme qui, à la longue, peut induire un état de fatigue, voire d'épuisement. Cette fatigue intense constitue le signe évident du « stress » subi par l'individu et, au-delà de cet épuisement, l'organisme peut ne plus être capable de répondre de façon adaptée aux stimulations et aux agressions extérieures et voir ainsi ses systèmes de défense devenir inefficaces.

Les effets sur le système cardiovasculaire

Un état de stress créé par une exposition au bruit entraîne la libération excessive d'hormones telles que le cortisol ou les catécholamines (adrénaline, dopamine). C'est l'augmentation de ces hormones qui peut engendrer des effets cardiovasculaires. Le cortisol est une hormone sécrétée par le cortex. Cette hormone gère le stress et a un rôle important dans la régulation de certaines fonctions de l'organisme. Le profil de cortisol montre normalement une variation avec un taux bas la nuit et haut le matin. A la suite d'une longue exposition stressante, la capacité pour l'homme de réguler son taux de cortisol (baisse la nuit) peut être inhibée.

L'augmentation de la tension artérielle et l'augmentation des pulsations cardiaques sont des réactions cardiovasculaires pouvant être associées à une augmentation du stress

Effets subjectifs et comportementaux du bruit

La façon dont le bruit est perçu a un caractère éminemment subjectif. Compte tenu de la définition de la santé donnée par l'Organisation Mondiale de la Santé en 1946 (« un état de complet bien-être physique, mental et social et pas seulement l'absence de maladies »), les effets subjectifs du bruit doivent être considérés comme des événements de santé à part entière. La gêne « sensation de désagrément, de déplaisir provoquée par un facteur de l'environnement (exemple : le bruit) dont l'individu ou le groupe connaît ou imagine le pouvoir d'affecter sa santé » (OMS, 1980), est le principal effet subjectif évoqué.

Le lien entre gêne et intensité sonore est variable : la mesure physique du bruit n'explique qu'une faible partie, au mieux 35%, de la variabilité des réponses individuelles au bruit. L'aspect « qualitatif » est donc également essentiel pour évaluer la gêne. Par ailleurs, la plupart des enquêtes sociales ou socio-acoustiques ont montré qu'il est difficile de fixer le niveau précis où commence l'inconfort.

Un principe consiste d'ailleurs à considérer qu'il y a toujours un pourcentage de personnes gênées, quel que soit le niveau seuil de bruit. Pour tenter d'expliquer la gêne, il faut donc aller plus loin et en particulier prendre en compte des facteurs non acoustiques :

- De nombreux facteurs individuels, qui comprennent les antécédents de chacun, la confiance dans l'action des pouvoirs publics et des variables socio-économiques telles que la profession, le niveau d'éducation ou l'âge ;
- Des facteurs contextuels : un bruit choisi est moins gênant qu'un bruit subi, un bruit prévisible est moins gênant qu'un bruit imprévisible, etc ;
- Des facteurs culturels : par exemple, le climat, qui détermine généralement le temps qu'un individu passe à l'intérieur de son domicile, semble être un facteur important dans la tolérance aux bruits.

En dehors de la gêne, d'autres effets du bruit sont habituellement décrits : les effets sur les attitudes et le comportement social (agressivité et troubles du comportement, diminution de la sensibilité et de l'intérêt à l'égard d'autrui), les effets sur les performances (par exemple, dégradation des apprentissages scolaires), l'interférence avec la communication.

Déficit auditif dû au bruit - 80 dB(A) seuil d'alerte pour l'exposition au bruit en milieu de travail.

Les bruits de l'environnement, ceux perçus au voisinage des infrastructures de transport ou des activités économiques, n'atteignent pas des intensités directement dommageables pour l'appareil auditif. Par contre le bruit au travail, l'écoute prolongée de musiques amplifiées à des niveaux élevés et la pratique d'activités de loisir tels que le tir ou les activités de loisirs motorisés exposent les personnes à des risques d'atteinte grave de l'audition.

Le déficit auditif est défini comme l'augmentation du seuil de l'audition. Des déficits d'audition peuvent être accompagnés d'acouphènes (bourdonnements ou sifflements). Le déficit auditif dû au bruit se produit d'abord pour les fréquences aiguës (3 000-6 000 hertz, avec le plus grand effet à 4 000 hertz. La prolongation de l'exposition à des bruits excessifs aggrave la perte auditive qui s'étendra à la fréquence plus graves 2000 hz et moins) qui sont indispensables pour la communication et compréhension de la parole.

Partout dans le monde entier, le déficit auditif dû au bruit est le plus répandu des dangers professionnels.

L'ampleur du déficit auditif dans les populations exposées au bruit sur le lieu de travail dépend de la valeur de LAeq, 8h, du nombre d'années d'exposition au bruit, et de la sensibilité de l'individu. Les hommes et les femmes sont de façon égale concernés par le déficit auditif dû au bruit. Le bruit dans l'environnement avec un LAeq 24h de 70 dB(A) ne causera pas de déficit auditif pour la grande majorité des personnes, même après une exposition tout au long de leur vie.

Pour des adultes exposés à un bruit important sur le lieu de travail, la limite de bruit est fixée aux niveaux de pression acoustique maximaux de 140 dB, et l'on estime que la même limite est appropriée pour ce qui concerne le bruit dans l'environnement.

Dans le cas des enfants, en prenant en compte leur habitude de jouer avec des jouets bruyants, la pression acoustique maximale ne devrait jamais excéder 120 dB.

La conséquence principale du déficit auditif est l'incapacité de comprendre le discours dans des conditions normales, et ceci est considéré comme un handicap social grave.

2.3 Le coût social du bruit en France

Le bruit constitue une préoccupation majeure des Français dans leur vie quotidienne, que ce soit au sein de leur logement, dans leurs déplacements, au cours de leurs activités de loisirs ou encore sur leur lieu de travail. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le bruit représente le second facteur environnemental provoquant le plus de dommages sanitaires en Europe, derrière la pollution atmosphérique : de l'ordre de 20% de la population européenne (soit plus de 100 millions de personnes) est exposée de manière chronique à des niveaux de bruit préjudiciables à la santé humaine.

En 2021, l'ADEME, en coopération avec le Conseil National du Bruit a réalisé une évaluation du coût social du bruit en France.

Dans cette étude, le coût social est attribué à trois familles de sources de bruit : le transport, le voisinage et le milieu du travail.

Pour chacune de ces familles, ont été distingués :

- les effets sanitaires induits par le bruit : gêne, perturbations du sommeil, maladies cardiovasculaires, obésité, diabète, trouble de la santé mentale, difficultés d'apprentissage, médication, hospitalisation, maladies et accidents professionnels.
- les effets non sanitaires induits par le bruit : pertes de productivité et dépréciation immobilière

Le coût social du bruit en France est ainsi estimé à 147,1 milliards d'euros par an, sur la base des données et connaissances disponibles. 66,5% de ce coût social, soit 97,8 Md€/an, correspond au bruit des transports, principalement le bruit routier qui représente 54,8% du coût total, suivi du bruit ferroviaire (7,6%) et du bruit aérien (4,1%).

Le coût social lié au bruit de voisinage, pour lequel il existe très peu de données chiffrées, est évalué à 26,3 Md€/an (17,9% du coût total) ; il se décompose en bruit émis par les particuliers (12,1%), bruit des chantiers (3,6%) et bruit généré dans l'environnement par les activités professionnelles (2,2%).

Enfin, le coût social du bruit dans le milieu du travail, estimé à 21 Md€/an (14,2% du total), se répartit entre les milieux industriel et tertiaire, scolaire et hospitalier.

Une part importante des coûts sociaux du bruit peut être néanmoins évitée en exploitant les co-bénéfices avec d'autres enjeux écologiques, comme la réduction de la pollution atmosphérique.

Pour en savoir plus : **Le coût social du bruit en France - Estimation du coût social du bruit en France et analyse de mesures d'évitement simultané du coût social du bruit et de la pollution de l'air. Rapport d'étude et synthèse** : <https://librairie.ademe.fr/air-et-bruit/4815-cout-social-du-bruit-en-france.html>

3. Le cadre réglementaire européen et le contexte du PPBE de l'État dans les Landes

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 Etats membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nocifs sur la santé

humaine dus à l'exposition au bruit ambiant.

Cette approche est basée sur l'évaluation de l'exposition au bruit des populations, une cartographie dite « stratégique », l'information des populations sur le niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé, et la mise en œuvre au niveau local de politiques visant à réduire le niveau d'exposition et à préserver des zones de calme.

- Les articles L. 572-1 à L. 572-11 et R. 572-1 à R. 572-12 du code de l'environnement définissent les autorités compétentes pour arrêter les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
- les articles R. 572-3, R. 572-5 et R. 572-8 du code de l'environnement définissent les infrastructures concernées et le contenu des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- L'arrêté du 14 avril 2017 modifié par l'arrêté du 26 décembre 2017 et l'arrêté du 10 juin 2020, définit les agglomérations concernées
- L'arrêté du 4 avril 2006 modifié fixe les modes de mesure et de calcul, les calculs d'évaluation des effets nuisibles, les indicateurs de bruit ainsi que le contenu technique des cartes de bruit ;
- L'arrêté du 24 avril 2018 fixe la liste des aéroports concernés par l'application de la directive, aucun aéroport n'est concerné dans le département des Landes .

3.1 Cadre réglementaire du PPBE

3.1.1 Cadre réglementaire général : sources de bruit concernées et autorités compétentes

Les sources de bruit concernées par la directive au titre de la quatrième échéance sont les suivantes :

- les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, soit 8 200 véhicules/jour ;
- les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains, soit 82 trains/jour ;
- les aéroports listés par l'arrêté du 24 avril 2018.

La mise en œuvre de la directive s'est déroulé en plusieurs phases, en fonction de la taille des infrastructures et des agglomérations concernées.

Première échéance :

Le 30 juin 2007 pour les cartes stratégiques de bruit et le 18 juillet 2008 pour les plans d'actions correspondants.

- Établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) correspondants, pour les routes supportant un trafic annuel supérieur à 6 millions de véhicules, soit 16 400 véhicules/jour et les voies ferrées supportant un trafic annuel supérieur à 60 000 passages de trains, soit 164 trains/jour, et les grands aéroports ;

Dans les Landes, ces cartes de bruit 1^{ère} échéance ont été élaborées en 2008 .

Cette première échéance concernait :

- Réseau routier national non concédé : RN10 (sur 90 km, soit la totalité de l'itinéraire);
- Réseau routier national concédé: A63 et A64 (sur la totalité de leurs itinéraires);
- Réseau routier départemental : RD810, RD824 RD524, RD947, RD129, RD29, RD 932^E (sur environ 45 km de voies au total) ;
- Réseau routier de la commune de Dax: environ 2.5 km de voies.

Le PPBE des grandes infrastructures de l'État au titre de la première échéance a également été élaboré en 2008.

Deuxième échéance :

Le 30 juin 2012 pour les cartes stratégiques de bruit et le 18 juillet 2013 pour les plans d'actions correspondants.

- Établissement des cartes de bruit et des PPBE correspondants pour les routes supportant un trafic supérieur à 8 200 véhicules/jour et les voies ferrées supportant un trafic supérieur à 82 trains/jour et les grands aéroports ;

Dans les Landes, les cartes de bruit 2^{ème} échéance du réseau non concédé ont été élaborées en 2015 et approuvées et publiées par arrêté préfectoral n° 2015-1039 du 03/06/15. Les PPBE n'ont pas été élaborés.

Cette seconde échéance concernait :

- 25 routes départementales
- 21 routes communales de Mont de Marsan et Dax

Troisième échéance :

Pour la troisième échéance, les mêmes seuils que l'échéance 2 ont été appliqués pour fixer la liste actualisée des grandes infrastructures de transports terrestres concernées. Il en va de même pour les grandes agglomérations.

Les cartes de bruit stratégiques devaient être adoptées au 30 juin 2017 et les plans d'actions correspondants pour le 18 juillet 2018.

Dans les Landes, ces cartes de bruit 3^{ème} échéance ont été approuvées par les arrêtés préfectoraux n° 2018-142 du 12/07/18 et 2018-179 du 3/10/18

Le PPBE des grandes infrastructures de l'État au titre de la troisième échéance a été approuvé par arrêté préfectoral n° 2019-19 du 04/02/19.

Remarque : la directive ne s'applique pas au bruit produit par la personne exposée elle-même, au bruit résultant des activités domestiques, aux bruits de voisinage, au bruit perçu sur les lieux de travail ou à l'intérieur des moyens de transport, **ni au bruit résultant d'activités militaires dans les zones militaires.**

Les autorités compétentes :

Il existe une pluralité d'autorités compétentes en charge de réaliser leur cartographie et leur PPBE.

Autorités compétentes	Cartes de bruit	PPBE
Agglomérations	EPCI / communes	EPCI / communes
Routes nationales	Préfet	Préfet
Autoroutes concédées	Préfet	Préfet
Routes collectivités	Préfet	Conseil départemental et communes
Voies ferrées	Préfet	Préfet
Grands aéroports	Préfet	Préfet

Les cartes et PPBE doivent être réexaminés et, le cas échéant, révisés une fois au moins tous les 5 ans. Ces documents, une fois adoptés, sont valables pour 5 ans.

3.1.2. Cadre réglementaire du PPBE des grandes infrastructures de l'État

Dans le département des Landes, les cartes de bruit relatives aux grandes infrastructures (4^{ème} échéance) ont été arrêtées par la préfète le 06 juillet 2022 par arrêté n° 2022-1073 conformément aux articles L.572-4 et R. 572-7 du code de l'environnement.

Les cartes sont disponibles sur le site internet de la préfecture :

<https://www.landés.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Developpement-Durable/Cartes-de-Bruit-Strategiques-et-Plan-de-Prevention-du-Bruit-dans-l-Environnement>

3.2. Infrastructures concernées par le PPBE de l'État

Le présent PPBE concerne :

- Les routes nationales (concédées et non concédées) supportant un trafic annuel de plus de 3 millions de véhicules.
- Les voies ferrées conventionnelles supportant un trafic annuel de plus de 30 000 passages de train par an : département non concerné en raison de la non atteinte du seuil de trafic
- Les lignes à grande vitesse (LGV) supportant un trafic annuel de plus de 30 000 passages de train par an : pas de ligne LGV dans le département.

Routes nationales concédées (autoroutes)

A63 entre Saugnac et Muret et Saint Geours de Maremne concédée à Atlandes

Synthèse des principales étapes clés de l'historique du projet :

Date	Étapes clés
Début des années 1990	Décision de l'État de transformer la RN 10 entre Belin-Beliet et Saint-Geours-de-Maremne en autoroute à péage, A 63, dans le cadre d'une concession.
30 mai 1997	Publication du décret déclarant l'utilité publique le projet de mise à 2x2 voies aux normes autoroutières l'A 63 entre Belin-Beliet (33) et Saint-Geours-de-Maremne (40), dans le cadre d'une concession.
3 janvier 2003	Prorogation de la validité des effets du décret d'utilité publique pris le 12 janvier 1998.
18 décembre 2003	Constatant l'augmentation du trafic sur l'A 63 dans les Landes, le Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire (CIADT) confirme « la nécessité d'améliorer les conditions de circulation et de sécurité sur cet itinéraire » et décide sa « mise à 2x3 voies aux normes autoroutières dans le cadre d'une concession » (CIADT du 18 décembre 2003).
Juillet 2005	Lancement des études techniques d'Avant-Projet Sommaire (APS) du programme de mise à 2x3 voies de l'A 63 aux normes autoroutières avec mise en concession.
14 octobre 2005	Le Comité Interministériel d'Aménagement et de Compétitivité des Territoires (CIACT) du 14 octobre 2005 a confirmé le caractère prioritaire de ce grand projet d'infrastructure : projet n°53 « Autoroute A 63 Bordeaux / Bayonne ».
Avril-mai 2006	Concertation publique préalable au choix du scénario.
Avril 2006	Publication au Journal Officiel de l'avis de publicité de l'appel à candidatures pour la concession.
31 octobre 2006	Décision ministérielle d'approbation de l'Avant-Projet Sommaire (APS).
Novembre-décembre 2006	Enquête publique préalable à la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) des travaux d'élargissement de l'autoroute A 63.
19 juin 2008	Décret portant DUP et déclarant urgents les travaux d'élargissement de l'autoroute A 63 à 2x3 voies entre Salles et Saint-Geours-de-Maremne
30 août 2010	ATLANDES désigné concessionnaire pressenti par L'État
23 janvier 2011	Publication au journal officiel du décret de concession n° 2011-85 du 21 janvier 2011

Le réseau de la société Atlandes concerné dans le département des Landes est le suivant :

Autoroute	Point Repère Début	Point Repère Fin	Longueur	Gestionnaire
A63 landes	49+450	139+250	89,8	Atlandes

La société Atlandes exploite l'autoroute A63 sur le département des Landes sur un linéaire d'environ 89 kilomètres.

L'autoroute traverse les communes de :

SAUGNAC ET MURET	40110
LIPOSTHEY	40110
PISSOS	40410
LABOUHEYRE	40210
LUE	40210
SOLFERINO	40210
ESCOURCE	40210
ONESSE et LAHARIE	40110
LESPERON	40260
CASTETS	40260
HERM	40260
MAGESCQ	40140
SAINT GEOURS DE MAREMNE	40230



Carte du réseau autoroutier A 63 concédé à ATLANDES

l'A63 entre St Geours de Maremne et Ondres, l'A64 (Hastingues et Oeyregave) et la bretelle autoroutière A641 de Peyrehorade concédées à Vinci-ASF

Le réseau concerné est matérialisé par les autoroutes A63, A64 et A641 qui traversent le département des Landes sur un linéaire cumulé d'environ 51 km.

Ce réseau est exploité par la DRE Sud Atlantique Pyrénées :

Autoroute	Section	Longueur (km)
A63	Echangeur de Saint-Geours-de-Maremne (n°9) - Limite dpt 64	30
A64	Commune de Hastings – Commune de Saint-Cricq du Gave	14
A641	Echangeur de Peyrehorade – Commune d’Orthevielle	7

Les sections autoroutières concédées à VINCI-ASF dans le département des Landes relèvent de contextes variés, en particulier vis-à-vis du cadre réglementaire relatif à la protection des riverains contre le bruit.

Autoroute	Section	Configuration	Mise en service
A63	Saint-Geours-de-Maremne / Ondres	2 x 3 voies ¹	15/04/1981
	Ondres / Bayonne Nord	2 x 3 voies	21/12/2012
A64	Urt / Peyrehorade	2 x 2 voies	20/12/1991
	Peyrehorade / Salies de Bearn	2 x 2 voies	09/07/1991
A641	Bretelle Autoroutière de Peyrehorade	2 x 1 voie	08/07/1996

3.3 Démarche mise en œuvre pour le PPBE de l'État

3.3.1 Organisation de la démarche

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Landes , sous l’autorité du Préfet qui pilote les démarches de l’État (cartographie, PPBE), assiste les collectivités.

Le PPBE de l’État dans les Landes est l’aboutissement d'une démarche partenariale avec les sociétés concessionnaires d'autoroutes (Atlandes et ASF-Vinci), avec le conseil et l’assistance du Cerema. Les démarches d’élaboration du présent PPBE se sont déroulées en concertation avec les collectivités territoriales intéressées.

La rédaction du PPBE de l’État a été pilotée par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Landes.

1

3.3.2 Cinq grandes étapes pour l'élaboration

1. Une première étape de diagnostic a permis de recenser l'ensemble des connaissances disponibles sur l'exposition sonore des populations. L'objectif de cette étape a été d'identifier les zones considérées comme bruyantes au regard des valeurs limites définies par la réglementation.
2. A l'issue de la phase d'identification de toutes les zones considérées comme bruyantes, une seconde étape de définition des mesures de protection a été réalisée par les différents gestionnaires. Ces travaux ont permis d'identifier une série de mesures à programmer sur la durée du présent PPBE.
3. A partir des propositions faites par les différents gestionnaires, un projet de PPBE synthétisant les mesures proposées a été rédigé.
4. Ce projet a été porté à la consultation du public comme le prévoit l'article R. 572-9 du code de l'environnement entre le précisez la date, et le précisez la date.
5. A l'issue de cette consultation, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer a établi une synthèse des observations du public sur le PPBE de l'État. Elle a été transmise pour suite à donner aux différents gestionnaires qui ont répondu aux observations du public.

Le document final, accompagné d'une note exposant les résultats de la consultation et les suites qui leur ont été données (faisant l'objet du chapitre 11 du présent document), constituent le PPBE arrêté par le préfet et publié sur les sites internet des services de l'État dans les Landes (<https://www.landes.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Developpement-Durable/Cartes-de-Bruit-Strategiques-et-Plan-de-Prevention-du-Bruit-dans-l-Environnement>).

3.4 Principaux résultats du diagnostic

Les cartes de bruit stratégiques sont le résultat d'une approche macroscopique, qui a essentiellement pour objectif d'informer et sensibiliser la population sur les niveaux d'exposition, et inciter à la mise en place de politiques de prévention ou de réduction du bruit, et de préservation des zones de calme.

Il s'agit de mettre en évidence des situations de fortes nuisances et non de faire un diagnostic fin du bruit engendré par les infrastructures ; les secteurs subissant du bruit excessif nécessiteront un diagnostic complémentaire.

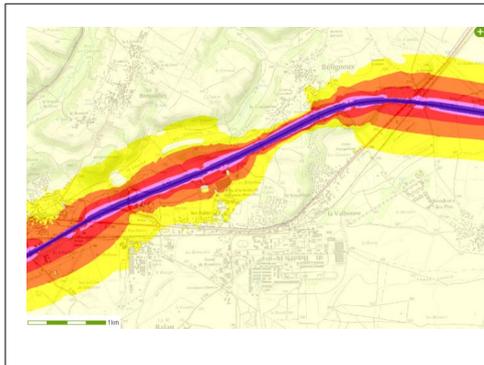
Le site internet des services de l'Etat dans les Landes où peuvent être consultées les cartes de bruit routières est le suivant :

<https://www.landes.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Developpement-Durable/Cartes-de-Bruit-Strategiques-et-Plan-de-Prevention-du-Bruit-dans-l-Environnement>

Comment sont élaborées les cartes de bruit ?

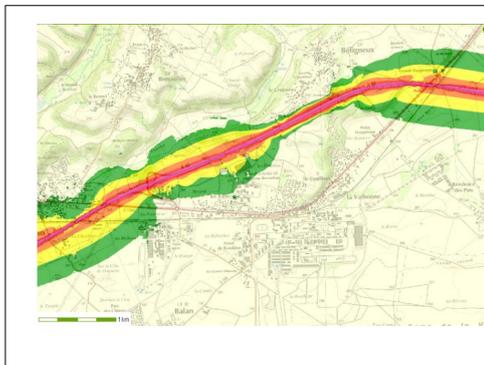
Les cartes de bruit sont établies, avec les indicateurs harmonisés à l'échelle de l'Union Européenne, L_{den} (pour les 24 heures) et L_n (pour la nuit). Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent sa génération et sa propagation. Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin d'estimer la population exposée.

Il existe quatre types de cartes de bruit :



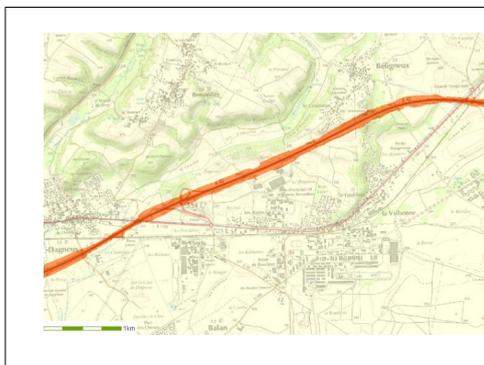
Carte de type « a » indicateur L_{den}

Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur L_{den} (période de 24 h), par pallier de 5 en 5 dB(A) à partir de 55 dB(A) pour le L_{den} .



Carte de type « a » indicateur L_n

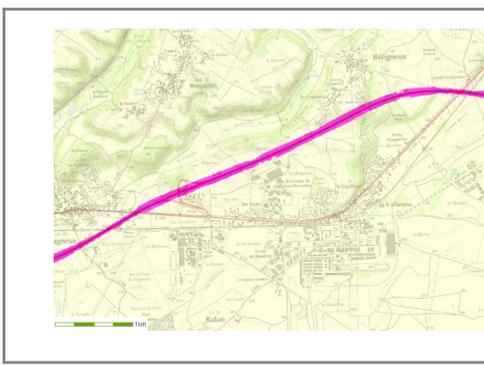
Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur L_n (période nocturne), par pallier de 5 en 5 dB(A) à partir de 50 dB(A).



Carte de type « c » indicateur L_{den}

Carte des zones où les valeurs limites mentionnées à l'article L. 572-6 du code de l'environnement sont dépassées, selon l'indicateur L_{den} (période de 24h)

Les valeurs limites L_{den} figurent pages suivantes



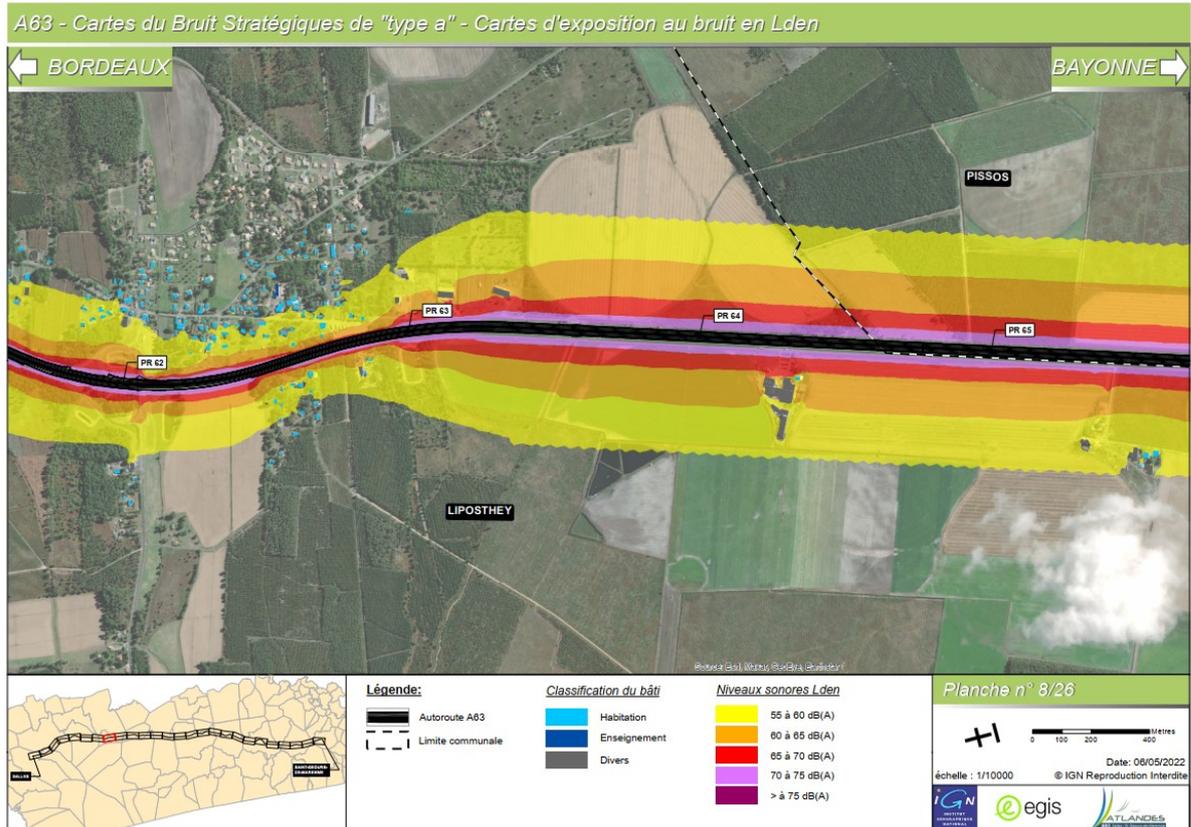
Carte de type « c » indicateur L_n

Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées selon l'indicateur L_n (période nocturne)

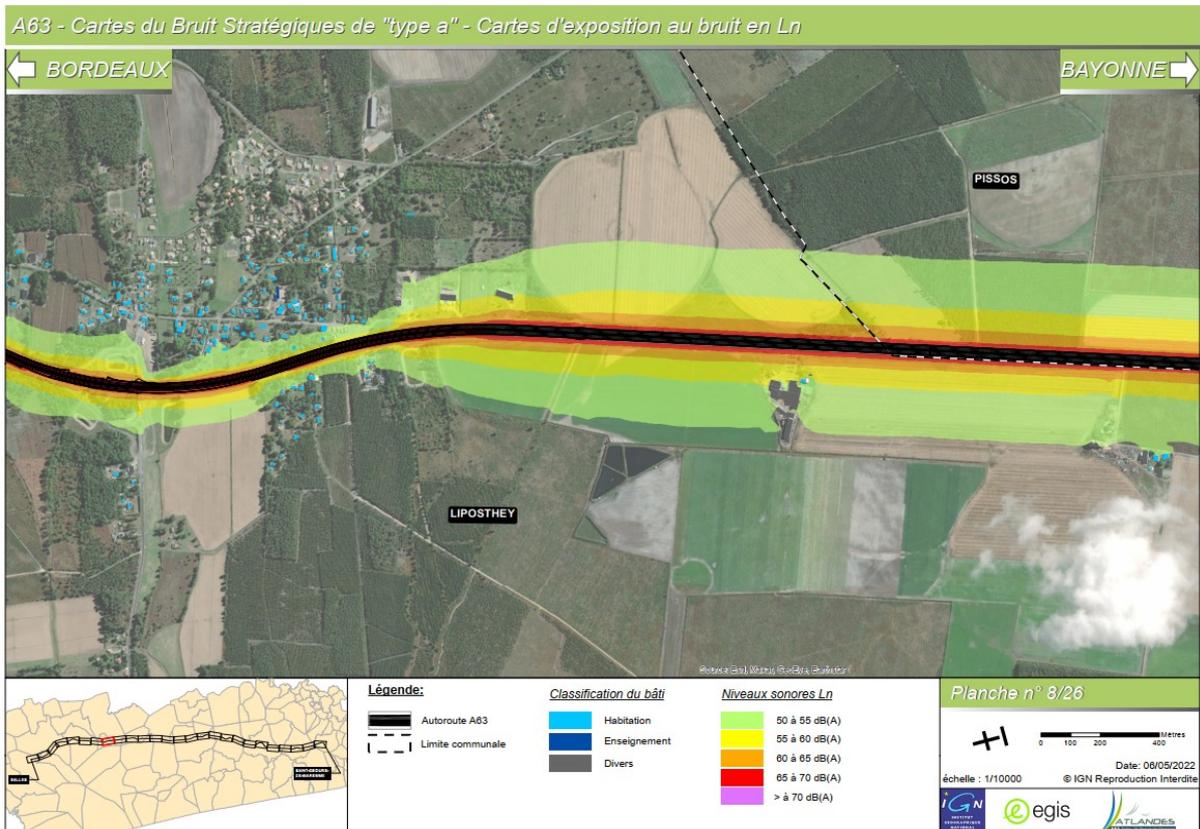
Les valeurs limites L_n figurent pages suivant

Exemples pour 2 types de cartes : type a et type c

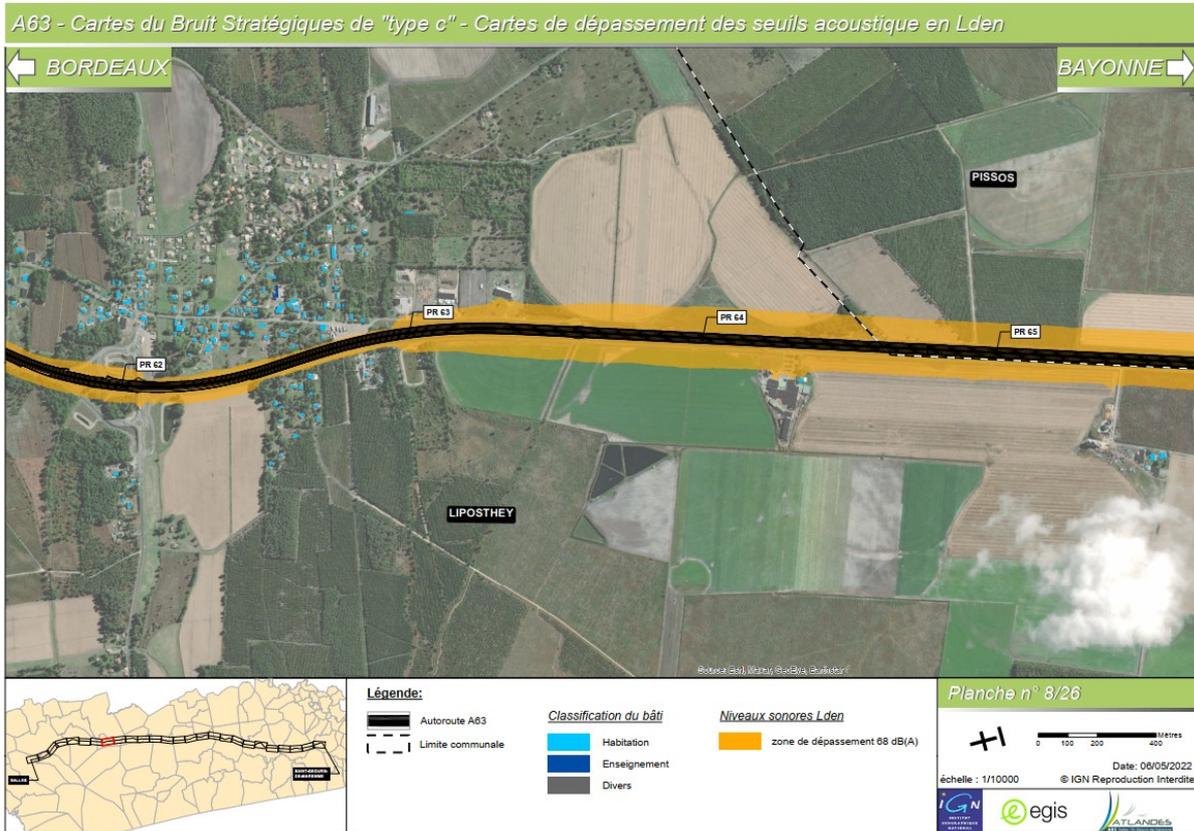
Cartes de type a : Lden



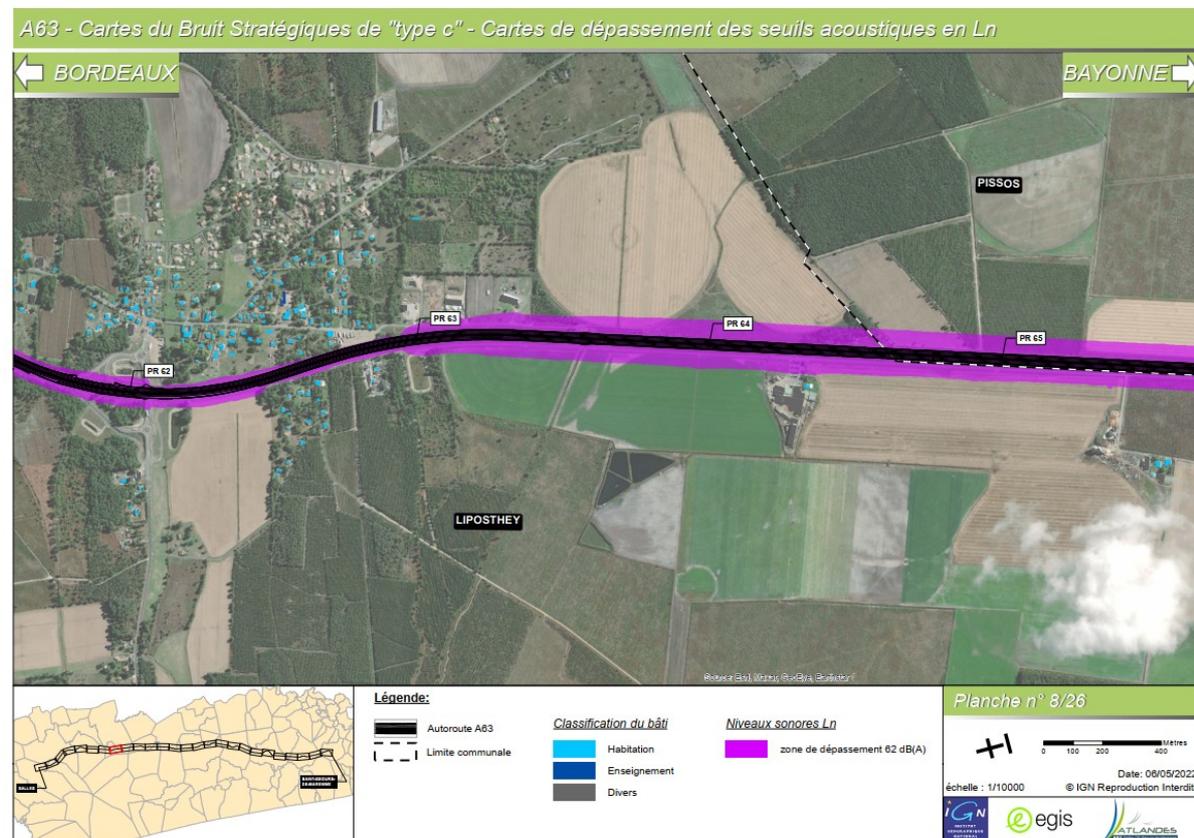
Cartes de type a : Ln



Cartes de type c : Lden



Cartes de type c : Ln



Les cartes de bruit stratégiques permettent ensuite d'évaluer le nombre de personnes exposées par tranche de niveau de bruit et montrent les secteurs où un dépassement des valeurs limites est potentiellement constaté selon les résultats donnés par modélisation. Comme tout travail de modélisation, l'exercice repose sur un certain nombre d'hypothèses. Les modélisations sont des images de la réalité, avec des limites et des hypothèses que seuls des experts peuvent réellement expliquer.

Décomptes des populations sur le réseau routier national

Sur le réseau routier concédé, les décomptes des populations et des établissements sensibles (santé ou enseignement) réalisés dans le cadre de la directive par les sociétés concessionnaires sont issues d'études détaillées.

Le réseau concédé à ATLANDES

Les données d'exposition issues de la cartographie du bruit (carte « a ») donnent les résultats suivants pour les Lden et Ln :

L _{DEN} en db (A)	Nombre de bâtiments sensibles			Population exposée
	Habitation	Santé	Enseignement	
entre 55 et 60 dB (A)	562	0	0	1 593
entre 60 et 65 dB (A)	158	0	0	282
entre 65 et 70 dB (A)	44	0	0	88
entre 70 et 75 dB (A)	10	0	0	18
supérieur à 75 dB (A)	6	0	0	1
supérieur à 68 dB (A)	27	0	0	71

L _N en db (A)	Nombre de bâtiments sensibles			Population exposée
	Habitation	Santé	Enseignement	
entre 50 et 55 dB (A)	238	0	0	543
entre 55 et 60 dB (A)	76	0	0	126
entre 60 et 65 dB (A)	21	0	0	58
entre 65 et 70 dB (A)	6	0	0	2
supérieur à 70 dB (A)	0	0	0	0
supérieur à 62 dB (A)	16	0	0	19

Les zones bruyantes étudiées pour identifier les sites à traiter en priorité sont les zones où les habitations sont situées à l'intérieur ou proches des fuseaux **L_{den} 68dB(A)** et **L_n 62dB(A)** qui correspondent aux seuils des valeurs limites visées à l'article R. 572-4 du code de l'environnement. L'identification des bâtiments potentiellement impactés par le dépassement de ces niveaux d'exposition a été réalisée par Atlandes en s'appuyant sur une modélisation spécifique des niveaux sonores en façades des habitations.

Le réseau concédé à VINCI

* Estimation de l'exposition des populations

Les décomptes des populations exposées sont synthétisés dans les tableaux ci-dessous pour chacun des indicateurs réglementaires Lden et Ln. La dernière colonne correspond au décompte des populations présentes dans les zones exposées au-delà des valeurs limites.

Tableau d'exposition de la population selon l'indicateur Lden

Département 40		Nombre de personnes exposées - Lden en dB(A)					
Autoroute	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...]	> valeurs limites (68)
A63	6 268	2 409	681	120	8	72	
A64	127	18	0	0	0	0	

Tableau d'exposition de la population selon l'indicateur Ln

Département 40		Nombre de personnes exposées - Ln en dB(A)					
Autoroute	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...]	> valeurs limites (62)
A63	3 792	1 124	223	30	0	28	
A64	25	0	0	0	0	0	

* Estimation d'exposition des bâtiments sensibles

Tableau d'exposition des établissements de santé selon l'indicateur Lden

Département 40		Nombre d'établissements de santé - Lden en dB(A)					
Autoroute	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...]	> valeurs limites (68)
A63	1	0	0	0	0	0	
A64	0	0	0	0	0	0	

Tableau d'exposition des établissements de santé selon l'indicateur Ln

Département 40		Nombre d'établissements de santé - Ln en dB(A)					
Autoroute	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...]	> valeurs limites (62)
A63	0	0	0	0	0	0	
A64	25	0	0	0	0	0	

Ces estimations des personnes exposées sont des valeurs statistiques issues de la modélisation.

Ces valeurs restent très théoriques dans la mesure où :

- Il est appliqué un ratio du nombre de personnes par rapport à la surface d'un bâtiment et du nombre de niveau ;
- Les habitations et bâtiments sensibles ayant fait l'objet de traitement de façades par le passé sont comptabilisés bien qu'ils soient aujourd'hui isolés du bruit ;
- Les niveaux de bruit sont calculés sur la base d'une modélisation pour laquelle peuvent subsister des incertitudes

Evaluation des effets nuisibles sur les réseaux routier et ferrés nationaux

Publiées en 2018, des informations statistiques provenant des Lignes directrices de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) sur le bruit dans l'environnement mettent en avant les relations dose-effet des effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement. L'arrêté du 4 avril 2006 modifié, relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement introduit une méthode de quantification des personnes exposées à trois de ces effets nuisibles : la cardiopathie ischémique (correspondant aux codes BA40 à BA6Z de la classification internationale ICD-11 de l'OMS), la forte gêne et les fortes perturbations du sommeil.

Le nombre de personnes affectées par ces effets nuisibles est détaillé par effet nuisible et par infrastructure.

Le réseau concédé à VINCI

Effets forte gêne et perturbations du sommeil

Forte Gêne

Département 40		Nombre de personnes concernées				
Autoroute	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-75[	[75-...]	Total
A63	804	428	166	39	3	1440
A64	16	3	0	0	0	19

Tableau des personnes fortement gênées par le bruit des infrastructures routières concernées

Fortes Perturbations du Sommeil

Département 40		Nombre de personnes concernées				
Autoroute	[50-55[	[55-60[	[60-65[	[65-70[	[70-...]	Total
A63	195	83	23	4	0	306
A64	1	0	0	0	0	1

Tableau des personnes subissant des troubles importants du sommeil dû au bruit des infrastructures routières concernées

Effet cardiopathie ischémique

Forte Gêne

Le taux d'incidence des cardiopathies ischémiques (CPI) retenu pour les calculs est le taux standardisé sur l'ensemble de la France établi à 350.5/100000 hab. en France en 2014 d'après le document issu du DREES/Santé Publique France, publié en 2017.

La population totale des habitants du département prise en compte pour calcul statistique est issue du décompte produit par l'INSEE au janvier 2020.

Département 40		
Nombre d'habitants : 411 979		Nombre de CPI total : 1 444
Autoroute	Proportion de cas (PAF)	Nombre de CPI imputables
A63	0,122%	2
A64	0,001%	0

Tableau des personnes ayant des cardiopathies ischémiques en raison d'une exposition au bruit des infrastructures routières concernées

4. Objectifs et politiques en matière de réduction du bruit en France

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ne définit aucun objectif quantifié. Elle fixe l'obligation aux Etats membres de déterminer des valeurs limites concrètes et de déterminer les zones de dépassements de ces dernières. Ces valeurs limites visent à envisager ou à faire appliquer des mesures de réduction du bruit.

Pour rappel, en France, les valeurs limites retenues sont les suivantes :

	Routes ou LGV	Voie ferrée	Aéroport	ICPE
Lden (dB(A))	68	73	55	71
Ln (dB(A))	62	65	50	60

Ces valeurs sont également cohérentes aux seuils acoustiques de détermination des « points noirs de bruit nationaux », issus de la réglementation française.

La politique nationale de résorption des points noirs de bruit des réseaux routiers et ferroviaires nationaux (PNB) est une politique purement française, issue de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, qui définit des objectifs en termes de traitement des bâtiments considérés comme points noirs de bruit. Un point noir de bruit est un bâtiment sensible, localisé dans une zone de bruit critique, dont les niveaux sonores en façade dépassent ou risquent de dépasser à terme l'une au moins des valeurs limites suivantes :

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

Ces bâtiments sensibles sont des bâtiments d'habitation, ou des établissements d'enseignement, de soins, de santé ou d'action social, répondant aux critères d'antériorité suivants :

- 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 (dans les Landes les arrêtés préfectoraux ont été pris entre le 6 janvier 2006 et le 7 novembre 2007).
- Les locaux des établissements d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, ...), de soins, de santé (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, ...), d'action sociale (crèches, halte-garderies, foyers d'accueil, foyer de réinsertion sociale, ...) et de tourisme (hôtels, villages de vacances, hôtelleries de loisirs, ...) 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 (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.

Un cas de changement de propriétaire ne remet pas en cause l'antériorité des locaux, cette dernière étant attachée au bien et non à la personne.

Concernant la réglementation relative aux points noirs de bruit nationaux :

Dans les cas de réduction du bruit à la source (construction d'écran ou de merlon acoustique), les objectifs acoustiques à atteindre après réduction du bruit à la source pour les PNB sont les suivants :

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
LAeq(6h-22h) ≤	65	68	68
LAeq(22h-6h) ≤	60	63	63
LAeq(6h-18h) ≤	65	-	-
LAeq(18h-22h) ≤	65	-	-

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

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
$D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(6h-22h) - 40	$I_f(6h-22h) - 40$	Ensemble des conditions prises séparément pour la route et la voie ferrée
et $D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(6h-18h) - 40	$I_f(22h-6h) - 35$	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(18h-22h) - 40	-	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	LAeq(22h-6h) - 35	-	
et $D_{nT,A,tr} \geq$	30	30	

Avec :

- Laeq le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A correspondant à une période de temps T.

I_f : l'indicateur de gêne due au bruit d'une infrastructure ferroviaire

$D_{nT,A,tr}$: l'isolement acoustique standardisé pondéré contre les bruits extérieurs

Précautions d'usages :

De par l'utilisation d'hypothèses et de modèles pour la réalisation des cartes de bruit stratégiques, les bâtiments se trouvant dans les zones repérées sur les cartes de type C (zones de dépassement des valeurs limites L_{den} ou L_n), et répondant aux critères d'antériorité, sont des PNB dits **potentiels** et des études plus approfondies (notamment sur les niveaux sonores réels) sont menées pour confirmer ou non le caractère PNB de ces bâtiments.

5. Prise en compte des « zones de calme »

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, appelées « zones de calme ».

La notion de « zone calme » est intégrée dans le code de l'environnement (article L. 572-6), qui précise qu'il s'agit d'« espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquels l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues. »

Dans le département des Landes, aux abords des grandes infrastructures, la cartographie ne relève pas la présence de zones calmes.

6. Bilans des actions dans le cadre du précédent PPBE et des dix dernières années

6.1. Mesures préventives

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 relative à la lutte contre les nuisances sonores, dite « loi bruit » du 31 décembre 1992.

Comme introduit précédemment, la réglementation française relative aux nuisances sonores routières et ferroviaires s'articule autour du principe d'antériorité.

Lors de la construction d'une infrastructure routière ou ferroviaire, il appartient à son maître d'ouvrage de protéger l'ensemble des bâtiments construits ou autorisés avant que la voie n'existe administrativement.

Par contre, lors de la construction de bâtiments nouveaux à proximité d'une infrastructure existante, c'est au constructeur du bâtiment de prendre toutes les dispositions nécessaires, en particulier à travers un renforcement de l'isolation des vitrages et de la façade, pour que ses futurs occupants ne subissent pas de nuisances excessives du fait du bruit de l'infrastructure.

6.1.1. Protection des riverains en bordure de projet de voies nouvelles

L'article L. 571-9 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 et SNCF réseau ou RATP 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 R. 571-44 à R. 571-52 (CE) précisent les prescriptions applicables et 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.

Niveaux maximaux admissibles pour la contribution sonore d'une infrastructure routière nouvelle (en façade des bâtiments) :

Usage et nature	LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)
Logements en ambiance sonore modérée	60 dB(A)	55 dB(A)
Autres logements	65 dB(A)	60 dB(A)
Etablissements d'enseignement	60 dB(A)	
Etablissements de soins, santé, action sociale	60 dB(A)	55 dB(A)
Bureaux en ambiance sonore dégradée	65 dB(A)	

Il s'agit de privilégier le traitement du bruit à la source dès la conception de l'infrastructure (tracé, profils en travers), de prévoir des protections (de type butte, écrans) lorsque les objectifs risquent d'être dépassés, et en dernier recours, de

protéger les locaux sensibles par le traitement acoustique des façades (avec obligation de résultat en isolement acoustique).

- Infrastructures concernées : infrastructures routières et ferroviaires de toutes les maîtrises d'ouvrages (SNCF-Réseau, RN, RD, VC ou communautaire)
- Horizon : respect sans limite de temps (concrètement prise en compte à 20 ans)

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, et depuis la mise en œuvre de cette réglementation, respectent ces engagements qui font l'objet de suivi régulier au titre des bilans environnementaux introduits par la circulaire Bianco du 15 décembre 1992.

6.1.2. Protection des bâtiments nouveaux le long des voies existantes – Le classement sonore des voies

Si la meilleure prévention de nouvelle situation de conflit entre demande de calme et bruit des infrastructures est de ne pas construire d'habitations le long des axes fortement nuisants, les contraintes géographiques et économiques, la saturation des agglomérations, entraînent la création de zones d'habitation dans des secteurs qui subissent des nuisances sonores.

L'article L. 571-10 du code de l'environnement concerne les constructions nouvelles sensibles au bruit le long d'infrastructures de transports terrestres 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 les protéger du bruit en mettant 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 R. 571-32 à R. 571-43 du CE précisent les modalités d'application et les arrêtés du 30 mai 1996 et du 23 juillet 2013 fixent les règles d'établissement du classement sonore.

La Préfète du département définit la catégorie sonore des infrastructures, les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transports terrestres, et les prescriptions d'isolement applicables dans ces secteurs.

- La Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDT(M)) conduit les études nécessaires pour le compte de la Préfète.
- Les autorités compétentes en matière de PLU doivent reporter ces informations dans le PLU.
- Les autorités compétentes en matière de délivrance de certificat d'urbanisme doivent informer les pétitionnaires de la localisation de leur projet dans un secteur affecté par le bruit et de l'existence de prescriptions d'isolement particulières.

Que classe-t-on ? :

- Voies routières : toutes les voies routières dépassant les 5 000 véhicules/jours
- Lignes ferroviaires interurbaines : toutes les voies ferrées interurbaines dépassant les 50 trains/jour

- Lignes ferroviaires urbaines : toutes les voies ferrées urbaines dépassant les 100 trains/jour
- Lignes de transports en commun en site propre : toutes les lignes dépassant les 100 autobus/jour

La détermination de la catégorie sonore est réalisée compte tenu du niveau de bruit calculé selon une méthode réglementaire (définie par l'annexe à la circulaire du 25 juillet 1996) ou mesuré selon les normes en vigueur (NF S 31-085, NF S 31-088).

Le constructeur dispose ainsi de la valeur de l'isolement acoustique nécessaire pour protéger le bâtiment du bruit en fonction de la catégorie de l'infrastructure, afin d'arriver aux objectifs de niveaux de bruit résiduels à l'intérieur des logements suivants : 35 dB(A) le jour et 30 dB(A) la nuit. Niveau de bruit de jour 35 dB(A), Niveau de bruit de nuit 30 dB(A).

Les infrastructures sont classées en 5 catégories en fonction du niveau de bruit émis :

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

Dans le département des Landes, la préfète a procédé au classement sonore des infrastructures concernées par arrêté n° 2022-1664 du 19 décembre 2022. Il a fait l'objet d'une procédure d'information du citoyen. Il est consultable sur le site internet des services de l'Etat dans le département des Landes à l'adresse suivante : <https://www.landés.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Developpement-Durable/Nuisances-sonores>

6.1.3. Amélioration acoustique des bâtiments nouveaux

La mise en place de la réglementation thermique 2012 a participé à l'amélioration acoustique des bâtiments : des attestations sont à fournir lors du dépôt du permis de construire et à l'achèvement des travaux.

Pour les bâtiments d'habitation neufs dont les permis de construire sont déposés depuis le 1er janvier 2013, une attestation de prise en compte de la réglementation acoustique est exigée à l'achèvement des travaux de bâtiments d'habitation neufs (bâtiments collectifs soumis à permis de construire, maisons individuelles accolées ou contiguës à un local d'activité ou superposées à celui-ci).

6.1.4. L'expérimentation nationale de radars sonores automatiques

Le contrôle des émissions sonores des véhicules s'inscrit dans le cadre des dispositions prévues par la loi d'orientation des mobilités (LOM) et de l'action 15 du 4^{ème} plan national santé environnement. L'objectif est de permettre aux autorités de tester une procédure de contrôle des niveaux sonores émis par les véhicules, qui seraient détectés par des appareils automatiques, afin de pouvoir ensuite sanctionner les véhicules excessivement bruyants.

La sanction des nuisances sonores dues à une conduite utilisant le moteur à des régimes excessifs ou à des véhicules « trafiqués » est une demande constante des riverains des axes routiers, souvent victimes de nuisances sonores qui peuvent avoir un impact, à long terme, sur la santé. La LOM prévoit ainsi qu'une expérimentation de la constatation des niveaux d'émissions sonores des véhicules soit menée par des appareils de contrôle automatiques fixes et mobiles. Cette expérimentation s'articule en deux phases :

- dans un premier temps, des tests sur voirie en conditions réelles sans constatation d'infractions ;
- dans un deuxième temps, une expérimentation en conditions réelles avec constatation d'infractions à l'appui d'appareils homologués.

L'expérimentation, d'une durée de deux ans, s'effectue auprès de sept collectivités volontaires.

6.1.5. Mesures de prévention mises en œuvre par ATLANDES et VINCI

Autoroute A63

Le réseau concédé à ATLANDES

La société ATLANDES a réalisé les actions suivantes sur les dix dernières années :

La qualité des enrobés (adhérence et acoustique) se dégradant dans le temps, l'ensemble de la voie de droite dans les deux sens a fait l'objet d'un renouvellement de la couche de roulement en 2021 et 2022. Les différents types d'enrobés mis en œuvre (acoustiques, drainants et classiques) ont été remis à l'identique de ceux de 2011-2013.

Le réseau concédé à VINCI

Section Ondres / St Geours de Maremne

En 2020, à l'occasion de la mise à 2x3 voies, les caractéristiques acoustiques de la couche de roulement ont pu être améliorées par l'application d'un Béton Bitumineux Drainant 0/6.

Section Ondres / Bayonne Nord

En 2012, à l'occasion de la mise à 2x3 voies, les caractéristiques acoustiques de la couche de roulement ont pu être améliorées par l'application d'un Béton Bitumineux Drainant 0/6.

A64 et bretelle autoroutière de Peyrehorade, A641

Depuis 2017, à l'occasion d'une campagne de réfection des chaussées, la nouvelle couche de roulement mise en œuvre est constituée, sur le linéaire total, d'un Béton Bitumineux Très Mince.

Il est à noter que l'entretien des chaussées circulées, et plus particulièrement le renouvellement de la couche de roulement, répondent à de nombreux critères. Les qualités acoustiques en font partie, mais la plupart de ces critères portent sur la sécurité des usagers et la pérennité de la chaussée.

6.2. Actions curatives

Les actions curatives concernent la suppression des points noirs de bruit

6.2.1. Critères de détermination des points noirs de bruit

Il y a 4 critères pour déterminer un point noir du bruit national (PNB).

Il s'agit :

- d'un bâtiment sensible au bruit : habitations, établissements d'enseignement, de soins, de santé et d'action sociale ;
- répondant aux exigences acoustiques
- répondant aux critères d'antériorité
- le long d'une route ou d'une voie ferrée nationale.

6.2.2. Réseau routier concédé

Autoroute A63

Le réseau concédé à ATLANDES

Aucun point noir bruit n'a été identifié sur le réseau ATLANDES depuis la prise en compte des nuisances sonores en 2010/2011. De ce fait, aucun aménagement n'a été réalisé au cours de ces 10 dernières années.

Le réseau concédé à VINCI

Détail des résorptions de PNB réalisées

Le Paquet Vert Autoroutier (PVA), mené de 2010 à début 2013 à l'échelle du réseau exploité par ASF, a permis de couronner l'ensemble des actions menées en faveur de la protection des PNB, notamment au droit de l'autoroute A63.

Au total, 3 protections individuelles ont été réalisées, selon le détail par année et par commune figurant dans le tableau ci-après.

Programme	Année	Commune	Logements protégés
Paquet Vert autoroutier	2011	Saint-Vincent de Tyrosse	Logement individuel
	2011	Bénesse-Maremne	Logement individuel
	2011	Ondres	Logement individuel

On note cependant une action de résorption non aboutie pour deux logements PNB, la proposition de protection individuelle n'ayant pas été agréée par les propriétaires (commune de Labenne).

Ainsi l'ensemble des PNB éligibles sur le département des Landes (pas de cas éligible sur A64 dans ce département ni sur A641) ont été traités à l'exception des deux cas de refus de riverains.

Section Saint-Geours-de-Maremne / Ondres

L'ensemble de la section élargie à 2x3 (mise en service en mars 2020), a fait l'objet d'une mise en conformité avec des protections à la source et des protections de façade des bâtis exposés à des niveaux sonores dépassant les seuils réglementaires fixés dans la Déclaration d'Utilité Publique au titre de la modification significative de l'infrastructure (article R571-44 CE).

Protections sonores réalisées dans le cadre de la mise à 2x3 voies - section St Geours-de-Maremne / Ondres (2018 – 2020)

Entre 2018 et 2020, les ouvrages de protection à la source type écran acoustique ont été réalisés sur un linéaire total de **13.996 m** et des ouvrages de protection à la source type merlons acoustiques ont été réalisés sur un linéaire total de **5.280 m**.

Ces protections à la source ont été complétées par des protections individuelles.

ID Bati	Identifié à traiter par IF dans la DUP	Bâtiment en dépassement des seuils réglementaires en 2038	Bâtiment proche des seuils réglementaires (à moins de 1db (A)) en 2038	Isolement conforme	Travaux d'isolation de façade réalisés
112	OUI	Non	OUI	✓	
388	OUI	Non	OUI	✓	
389	OUI	Non	OUI	✓	
146	OUI	Non	OUI	✓	
16	OUI	Non	Non	✓	
126	OUI	Non	Non	✓	
135	OUI	Non	Non	✓	
383	OUI	Non	Non		✓
386	OUI	Non	Non		✓
390	OUI	Non	Non	NC	NC

A64 et bretelle autoroutière de Peyrehorade, A641

Pas d'action curative réalisée.

7. Plan d'actions de prévention et de réduction des nuisances pour les 5 années à venir

7.1. Mesures préventives

7.1.1. Mesures globales

Mise à jour du classement sonore des voies et démarche associée

La Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Landes dispose d'un classement sonore des voies sur tout le département remis à jour en 2022.

(<https://www.landes.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Developpement-Durable/Nuisances-sonores>)

Contrôle des règles de construction, notamment de l'isolation acoustique

Le respect des règles de construction des bâtiments et notamment ceux à usage d'habitation repose d'une part sur l'engagement pris par le maître d'ouvrage de respecter les dites règles lors de la signature de sa demande de permis de construire et d'autre part sur les contrôles a posteriori que peut effectuer l'Etat en application des dispositions de l'article L. 181-1 du Code de la Construction et de l'Habitation. Le contrôle porte sur les constructions neuves et notamment sur l'habitat collectif (public et privé), sur l'ensemble du département.

La DDTM effectue les vérifications sur place en présence du maître d'ouvrage, de l'architecte, voire du bureau de contrôle. Les rubriques contrôlées sont nombreuses : les gardes-corps, l'aération et ventilation des logements, la sécurité contre l'incendie, le transport du brancard, l'accessibilité, l'isolation acoustique et l'isolation thermique.

À la suite de la visite, un rapport et éventuellement un procès-verbal de constat sont établis par la DDTM. Si des non-conformités sont relevées, il est demandé au maître d'ouvrage d'y remédier dans un délai raisonnable. Le suivi du dossier pour la remise en conformité est assuré par la DDTM en lien avec le procureur de la république qui est destinataire du procès-verbal.

7.1.2. Mesures en matière d'urbanisme

Les démarches nationales et européennes qui sont menées sur le département des Landes permettent d'informer le public, et aux maîtres d'ouvrages, de faire une mise en cohérence des plans d'actions de chacun. Ces diagnostics n'auront que peu d'influence sur les projets d'aménagement des collectivités territoriales, s'ils ne sont pas mis en perspective avec les autres problématiques de l'aménagement, dans les diagnostics territoriaux, dans les plans locaux d'urbanisme (PLUi) et dans les schémas de cohérence territoriaux SCOT), ceci dans le cadre d'une analyse systémique qui intègre toutes les données du développement urbain.

Sans cette mise en perspective, ces cartographies n'auront pas tout leur sens.

Un des objectifs sera de prendre en compte le bruit à chaque étape de l'élaboration du PLUi et d'avoir une réflexion globale et prospective sur la notion de bruit au même titre

que les autres thématiques de l'aménagement, d'examiner leurs interactions.

Amélioration du volet « bruit » dans les documents d'urbanisme

La loi définit le rôle de l'État et les modalités de son intervention dans l'élaboration des documents d'urbanisme des collectivités territoriales (PLU SCOT). Il lui appartient de veiller au respect des principes fondamentaux (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 des objectifs du développement durable, tels que définis à l'article L. 101-2 du Code l'Urbanisme.

L'implication de l'État dans la démarche d'élaboration des documents d'urbanisme s'effectue à deux niveaux : le « porter à connaissance » et l'association des services de l'État.

Le porter à connaissance fait la synthèse des dispositions particulières applicables au territoire telles les directives territoriales d'aménagement, les dispositions relatives aux zones de montagne et au littoral (...), les servitudes d'utilité publique, les projets d'intérêt général... Il permet également de transmettre les études techniques dont dispose l'Etat en matière de prévention des risques et de protection de l'environnement.

Ce « porter à connaissance bruit » est mis à jour régulièrement et amélioré notamment dans la déclinaison des diagnostics (classement sonore, cartes de bruit stratégiques et PPBE, études acoustiques) sur le territoire des communes.

7.1.3. Amélioration acoustique des bâtiments nouveaux

La mise en place de la nouvelle réglementation thermique RE 2020 permet d'améliorer la qualité acoustique des bâtiments. Afin de remplir cet objectif, une attestation est à fournir lors du dépôt du permis de construire et une autre attestation de prise en compte de la réglementation acoustique est exigée à l'achèvement des travaux. Cette obligation d'attestation acoustique est définie par le décret 2011-604 du 30 mai 2011 et par l'arrêté du 27 novembre 2012 relatif à l'attestation de prise en compte de la réglementation acoustique applicable en France métropolitaine aux bâtiments d'habitation neufs. L'attestation s'appuie sur des constats effectués en phases études et chantier, et, pour les opérations d'au moins 10 logements, sur des mesures acoustiques réalisées à la fin des travaux de construction. Un guide d'accompagnement « Comprendre et gérer l'attestation acoustique » (janvier 2014) a été élaboré afin de faciliter l'application de cette réglementation.

7.1.4. Sur le réseau routier

Le bruit routier, un phénomène à plusieurs entrées

L'exposition au bruit le long d'un axe routier est le résultat de plusieurs composantes liées aux sources de bruit ainsi que de paramètres qui vont influencer sur la propagation du bruit. En ce qui concerne les sources de bruit, il convient de distinguer :

- le bruit de roulement généré par les pneumatiques sur la chaussée,
- les bruits des moteurs et des échappements,
- les bruits indirectement liés à la circulation de type klaxons, sirènes de véhicules

d'urgence,

Le bruit de roulement varie en fonction de la vitesse de circulation, mais également de l'état de la chaussée, du poids du véhicule et des pneumatiques utilisés. Un véhicule circulant sur une chaussée mal entretenue, dotée de nombreuses imperfections ou sur une chaussée mouillée par exemple générera un bruit plus important que sur un revêtement sec doté de propriétés d'absorption acoustique.

Pour un revêtement de chaussée donné, le bruit moyen résultant du roulement des véhicules dépendra :

- du débit de véhicules : une augmentation de 25% du trafic se traduira ainsi par une augmentation de 1 dB(A), un doublement de trafic par une augmentation de 3 dB(A),
- de la composition du parc de véhicules qui circulent. Plus le taux de véhicules utilitaires et de poids lourds augmente, plus le bruit de roulement sera important,
- de la vitesse réelle de circulation. Une augmentation de 10 km/h de la vitesse réelle de circulation se traduira ainsi d'un point de vue théorique par une augmentation de 1 à 2,5 dB(A) selon la gamme de vitesse..

Les bruits des moteurs et des échappements quant à eux dépendent fortement du nombre de véhicules, de la composition du parc de véhicules, ainsi que du régime de circulation (stabilisé ou accéléré/décéléré). Dans le cas des véhicules deux roues motorisés, les bruits des moteurs et des échappements peuvent être particulièrement forts et générer des fortes émergences sonores par rapport aux autres véhicules, notamment lorsque les pots d'échappement ont été modifiés.

Au total, le bruit directement lié à la circulation est la combinaison de ces deux types de bruit : bruit de roulement et bruit des moteurs. Pour des vitesses supérieures à 40 km/h, les bruits de moteur sont en grande partie masqués par les bruits de roulement qui prédominent. Par contre en-dessous de 30 km/h et pour les situations de congestion, les bruits générés par les moteurs et les régimes fluctuants (accélération/décélération) peuvent devenir la source prépondérante.

Mesure de réduction de vitesse sur toutes les routes secondaires à double sens (sans séparateur central)

Les actions sur les vitesses de circulation des véhicules peuvent s'avérer efficaces. Par exemple :

- une diminution de vitesse de 20 km/h conduit à une baisse du niveau sonore comprise entre 1,4 et 1,8 dB(A) dans la gamme 90-130 km/h et entre 1,9 et 2,8 dB(A) dans la gamme 50-90 km/h

- la transformation d'un carrefour à feux en carrefour giratoire vise à fluidifier la circulation routière en améliorant la gestion des carrefours. Bien que les vitesses moyennes observées soient en hausse, la réduction des points d'arrêt aux feux tricolores permet une diminution qui peut aller de 1 à 4 dB(A) selon les cas.

Depuis juillet 2018, sur les routes à 2x2 voies sans séparation physique, la vitesse a été abaissée de 10 km/h, faisant passer la vitesse maximale autorisée de 90 km/h à 80 km/h dans le département.

Développer l'automobile propre et les voitures électriques

Avec pour objectif la neutralité carbone à l'horizon 2050, le Plan Climat prévoit de mettre fin à la vente des voitures thermiques d'ici 2040. Des outils concrets viennent accompagner l'engagement de l'Etat en faveur du développement de l'automobile propre et des voitures électriques (déploiement des infrastructures de recharge pour véhicule électrique, exonération de certaines taxes, prime à la conversion par exemple).

Bien que les véhicules hybrides ou électriques aient la particularité première de consommer moins de carburant, il s'avère que ces véhicules possèdent également certaines vertus du point de vue acoustique. Pour les motorisations innovantes (hybrides ou électriques), on observe une réduction importante du niveau de bruit à faible vitesse, mais ces avantages acoustiques disparaissent lorsque la vitesse est supérieure à 40 km/h, car le bruit de roulement prend ensuite le dessus. A l'échelle du trafic, l'apport de la motorisation électrique n'est significatif que si la proportion de véhicules électriques devient importante.

Impact des pneumatiques

Le bruit de contact pneumatique/chaussée est une des sources de gêne sonore importante. Aujourd'hui l'arrêté du 24 octobre 1994 relatif aux pneumatiques, définit des caractéristiques acoustiques des pneumatiques afin de limiter le bruit de roulement (texte de transposition de la directive 92/23/CEE du Conseil du 31 mars 1992 relative aux pneumatiques des véhicules à moteur et de leurs remorques ainsi qu'à leur montage).

7.2. Mesures curatives

7.2.1. Mesures curatives prévues sur le réseau routier

Autoroute A63

Le réseau concédé à ATLANDES

Aucune action particulière n'est prévue dans les 5 ans à venir, les protections sonores réalisées ne nécessitant aucun complément à cette échéance. Atlandes continuera de suivre l'empreinte sonore de l'A63 afin de répondre aux obligations réglementaires applicables à chacune des sections en effectuant des mesures de bruit tous les 3 ans, sur environ 20 habitations, en corrélation avec le trafic.

Le réseau concédé à VINCI-ASF

Section Ondres / Bayonne Nord

Les travaux liés à la mise à 2x3 voies sont achevés.

Sur la commune de Tarnos, seule commune landaise concernée par ces travaux, les protections à la source réalisées dans le cadre de la mise à 2x3 voies de la section Ondres / Biarritz ont permis de protéger à la source 2 logements.

Aucun complément de protection n'est prévu à horizon 5 ans, hormis le réexamen éventuel, au fil de l'eau et au cas par cas, des situations de protections individuelles.

Dans le cadre de l'entretien de la section courante sur ce secteur le revêtement sera entièrement rénové en 2024 par l'application d'un Béton Bitumineux Drainant 0/6.

Notons que l'entretien des chaussées circulées, et plus particulièrement le renouvellement de la couche de roulement, répond à de nombreux critères. Les qualités acoustiques en font partie, mais la plupart de ces critères portent sur la sécurité des usagers et la pérennité de la chaussée.

Ainsi, les actions relatives aux revêtements peu bruyants mis en œuvre sont signalées à titre informatif ; elles ne peuvent cependant nullement être considérées comme gage permanent de qualité acoustique.

Section Saint-Geours-de-Maremne / Ondres

Les travaux de mise à 2x3 voies sont achevés, y compris les protections sonores.

Au total les ouvrages de protection à la source type écrans acoustiques ont été réalisés sur un linéaire total de 13.996 m, et des ouvrages de protection à la source type merlon acoustique ont été réalisés sur un linéaire total de 5.280m. Ces protections à la source ont été complétées de 2 protections individuelles.

Au-delà des opérations en cours, ASF continue de suivre l'empreinte sonore de ses autoroutes afin de répondre aux obligations réglementaires applicables à chacune des sections.

A64 et bretelle autoroutière de Peyrehorade, A641

Pas d'action curative prévue sur les 5 ans .

7.2.2. Justification du choix des mesures programmées ou envisagées

Le choix des mesures de réduction fait l'objet d'une politique homogène affichée au niveau national. Ces choix mettent en avant l'intérêt des protections à la source mais maintiennent un équilibre entre ce qui est techniquement réalisable et économiquement justifié.

7.2.3. Estimation du nombre de personnes concernées par une diminution du bruit suite aux mesures prévues dans le PPBE

Concernant les infrastructures routières concédées, les 2 sociétés concessionnaires d'autoroute estiment que les actions inscrites dans le présent PPBE pour leur réseau, ne conduiront pas à une nouvelle diminution du nombre de personnes exposées au bruit, les points noirs de bruit ayant été traités au cours de l'échéance précédente.

8. Bilan de la consultation du public

8.1. Modalités de la consultation

En application de l'article R. 572-9 du code de l'environnement, la consultation du public s'est déroulée du 24 juin 2024 au 26 Août 2024. Elle a fait l'objet d'un avis préalable par voie de presse dans le journal sud ouest dans son édition du 8 juin 2024

Le projet de PPBE a été mis à la disposition du public par voie électronique sur le site internet de la préfecture : <https://www.landes.gouv.fr/publications/consultations-du-public/plan-de-prevention-du-bruit-dans-lenvironnement-Etat>

Une adresse mail permettait le recueil des observations : ddtm-bajep-participation-du-public@landes.gouv.fr. Cette adresse électronique avait été diffusée dans l'avis de presse pour recueillir les observations du public.

8.2. Remarques du public

Faire la synthèse des observations et du nombre de participants.

8.3. Réponses des gestionnaires aux observations

Compléter en fonction des retours des gestionnaires sur les observations qui les concernent

8.4 Prise en compte dans le PPBE de l'État

Compléter en fonction des retours des gestionnaires

Considérant (choisir la situation la plus adaptée) :

que les remarques faites lors de la consultation du public et les réponses apportées par, la société précisez le nom de la SCA, ne remettent pas en cause la rédaction du projet de PPBE de l'Etat,

que son contenu est conforme à la réglementation, le PPBE a été mis à l'approbation du préfet de précisez le département.

Le PPBE a été approuvé par le préfet le précisez la date.

Il est publié sur le site internet des services de l'Etat à l'adresse suivante : précisez le lien interne

9. Glossaire

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
BATIMENT SENSIBLE AU BRUIT	Habitations, établissements d'enseignement, de soins, de santé et d'action sociale
CRITERES D'ANTERIORITE	Antérieur à l'infrastructure ou au 6 octobre 1978, date de parution du premier texte obligeant les candidats constructeurs à se protéger des bruits extérieurs La définition exacte est donnée en page 31 du chapitre 4 « <i>objectif en matière de bruit</i> »
dB(A)	Décibel, Unité permettant d'exprimer les niveaux de bruit (échelle logarithmique)
Hertz (Hz)	Unité de mesure de la fréquence. La fréquence est l'expression du caractère grave ou aigu d'un son
ISOLATION DE FACADES	Ensemble des techniques utilisées pour isoler thermiquement et/ou phoniquement une façade de bâtiment
LAeq	Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré (A). Ce paramètre représente le niveau d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T, a la même pression acoustique moyenne quadratique qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps. La lettre A indique une pondération en fréquence simulant la réponse de l'oreille humaine aux fréquences audibles
Lday	Niveau acoustique moyen composite représentatif de la gêne 6h à 18h
Lden	Niveau acoustique moyen composite représentatif de la gêne sur 24 heures, avec d,e,n = day (jour), evening (soirée), night (nuit)
Ln	Niveau acoustique moyen de nuit
MERLON	Butte de terre en bordure de voie routière ou ferrée
OMS	Organisation mondiale de la santé

Pascal (Pa):

Unité de mesure de pression équivalent
1newton/m²

POINT NOIR DU BRUIT

Un point noir du bruit est un bâtiment sensible, localisé dans une zone de bruit critique, dont les niveaux sonores en façade dépassent ou risquent de dépasser à terme l'une au moins des valeurs limites, soit 70 dB(A) [73 dB(A) pour le ferroviaire] en période diurne (LAeq (6h-22h)) et 65 dB(A) [68 dB(A) pour le ferroviaire] en période nocturne (LAeq (22h-6h)) et qui répond aux critères d'antériorité

POINT NOIR DU BRUIT DIURNE

Un point noir du bruit diurne est un point noir bruit où seule la valeur limite diurne est dépassée

POINT NOIR DU BRUIT NOCTURNE

Un point noir du bruit nocturne est un point noir bruit où seule la valeur limite nocturne est dépassée

SNCF réseau

Organisme propriétaire et gestionnaire des voies ferrées nationales.

TMJA

Trafic moyen journalier annuel - unité de mesure du trafic routier

ZONE DE BRUIT CRITIQUE

Une zone de bruit critique est une zone urbanisée composée de bâtiments sensibles existants dont les façades risquent d'être fortement exposées au bruit des transports terrestres

ZUS

Zones urbaines sensibles ; Ce sont des territoires infra-urbains définis par les pouvoirs publics pour être la cible prioritaire de la politique de la ville, en fonction des considérations locales liées aux difficultés que connaissent les habitants de ces territoires