PRÉFET
DE LA DRÔME
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des Territoires de la Drôme

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement 2018 2023

Édition Août 2021

Direction départementale des Territoires
4 place Laennec – 26000 VALENCE

Version du document

Version	date	Rédaction	Commentaires
V5	03/07/20	Abdallah EL HAGE	Corrections
V6	13/01/20	Abdallah EL HAGE	Corrections
V7	08/04/21	Abdallah EL HAGE	Corrections
V8	20/08/21	Béatrice CHARBONNIER	Corrections

Affaire suivie par

Abdallah EL HAGE - DDT 26 – Service Appui Transition Ecologique et Mobilités – pôle Transition Ecologique, Air et mobilités
BONNIER - DDT 26 – Service Appui Transition Ecologique et Mobilités – pôle Transition Ecologique, Air et mobilités

Tél. : 04.81.66.82.59

courriel : ddt-satem-team@drome.gouv.fr

Références internet.

Site Internet de L'État en Drôme : www.drome.gouv.fr

Sommaire

1 Bruit et santé....5
1.1 Généralités....5
1.1.1 Le son....5
1.1.2 Le bruit....5
1.1.3 Les nuisances sonores....7
1.2 Les effets du bruit sur la santé....9
1.2.1 Perturbations du sommeil à partir de 30 dB(A)....9
1.2.2 Interférence avec la transmission de la parole à partir de 45 dB(A)....10
1.2.3 Effets psycho physiologiques 65 à 70 dB(A)....10
1.2.4 Effets sur les performances....11
1.2.5 Effets sur le comportement avec le voisinage et gêne....11
1.2.6 Effets biologiques extra-auditifs....12
1.2.7 Effets subjectifs et comportementaux....12
1.2.8 Déficit auditif dû au bruit : 80 dB(A) seuil d'alerte pour l'exposition au bruit en milieu de travail....12
2 Contexte....14
2.1 Cadre juridique....14
2.1.1 Droit européen....14
2.1.2 Droit français....14
2.1.3 Application départementale....15
2.1.4 Résultats attendus....16
2.2 Résorption des nuisances sonores en Drôme....19
2.2.1 Infrastructures routières....19
2.2.2 Infrastructures ferroviaires....19
2.2.3 Préservation des zones calmes....19
2.2.4 Autorités compétentes....19
2.2.5 Bâtiments sensibles et population exposée....19
2.2.6 Mise en œuvre de la démarche....20
3 Mesures de protection....21
3.1 Actions préventives....21
3.2 Actions de préservation....21
3.3 Actions curatives....22
4 Bilan des actions mises en œuvre depuis 2004....23
4.1 Actions de l'État....23
4.1.1 Observatoire du bruit des infrastructures de transports terrestres....23
4.1.2 Classement sonore des infrastructures de transports terrestres....23
4.1.3 Définition des Points Noirs du Bruit....25
4.1.4 Commission Consultative de l'Environnement....25
4.1.5 Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Valence-Chabeuil....25
4.1.6 Planification et urbanisme....25
4.2 Actions des gestionnaires d'infrastructures....26
4.2.1 SNCF-Réseau (anciennement Réseau Ferré de France)....26
4.2.2 Autoroutes du Sud de la France (A 7)....26
4.2.3 Société d'autoroute AREA (A 49)....27
4.2.4 Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Auvergne Rhône-Alpes (RN7 - RN 102 - RN 532)....27
4.2.5 Direction Interdépartementale des Routes Centre Est (RN7 – RN 102 – RN 532)....27
5 Programme 2018 – 2023....29
5.1 Classement sonore des infrastructures de transports terrestres....29
5.2 Résorption des Points Noirs du Bruit ferroviaires....29
5.3 Résorption des Points Noirs du Bruit routiers....29
5.4 Résorption des Points Noirs du Bruit autoroutiers....29
5.5 Résorption des Points Noirs du Bruit routiers et autoroutiers (multi-exposition)....29
5.6 Amélioration de l'insertion environnementale et urbaine de l'A7 à Valence....29
5.7 Récapitulatif des actions 2018 – 2023 par maître d'ouvrage....30
6 Modalités de consultation publique....31
7 Résultats de la consultation publique....32

Introduction

Les Français considèrent que le bruit constitue la première source de pollution et 50 % d'entre eux affirment être concernés directement (enquête TNS-Sofres 2010). Ces nuisances, en milieu urbain, sont générées à 80 % par les infrastructures de transports (source Ademe 2018).

La lutte contre les nuisances sonores constitue le fondement de la directive européenne n°2002/49/CE du 25 juin 2002 qui vise à « ***établir une approche commune destinée à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles, y compris la gêne, de l'exposition au bruit dans l'environnement*** ».

A cette fin , la directive impose trois axes :

- **Déterminer l'exposition au bruit par la mise en place d'une cartographie du bruit**
- **Informer le public**
- **Adopter, au niveau de chaque État, des plans d'action**

Le plan d'action de la France se décline en volets départementaux et d'agglomération. Le présent Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), présenté par l'État, constitue le volet drômois concernant les grandes infrastructures de transports terrestres (réseaux routiers et ferroviaires) gérés par l'État.

Le niveau minimum de fréquentation de ces infrastructures, défini par la directive européenne pour cette première phase de sa mise en œuvre, intègre le réseau autoroutier, une partie du réseau routier national non concédé et une petite partie du réseau ferroviaire.

Toutefois, afin de répondre à l'objectif d'approche commune et large de la problématique du bruit, ce plan s'est attaché à effectuer le diagnostic imposé par les textes mais aussi à faire référence aux autres démarches de définition des nuisances et mesures de correction engagées ou envisagées.

Ce principe va dans le sens de la volonté d'identifier et de traiter le plus largement possible les nuisances sonores pour le confort du plus grand nombre de nos concitoyens et il doit constituer le fil conducteur des actions des différents acteurs concernés afin de mettre en place une véritable culture locale de lutte contre le bruit.

Remerciements.

Le présent plan de prévention du bruit dans l'environnement a été rédigé sous le pilotage de monsieur le préfet de la Drôme, garant de la démarche, par la direction départementale des Territoires de la Drôme avec l'appui ou le concours :

- du centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA)
- de la société des Autoroutes du Sud de la France (ASF)
- de la société des Autoroutes Rhône-Alpes (AREA)
- de la direction interdépartementale des routes Centre Est (DIR-CE)
- de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne Rhône-Alpes (DREAL Auvergne Rhône-Alpes)
- de SNCF Réseau.

Résumé non technique

La directive relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de cartes stratégiques du bruit, et à partir de ce diagnostic, de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). L'objectif est de protéger la population, les zones calmes et les établissements scolaires ou de santé des nuisances sonores excessives et de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore.

Deux types de cartes sont établis :

- les cartes d'agglomération qui cartographient toutes les infrastructures ainsi que les industries bruyantes ;
- les cartes des grandes infrastructures de transports (>8200 véhicules/jour et >82 trains/jour pour l'étape d'application complète de la directive).

L'ambition de la directive est aussi de garantir une information des populations sur le niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé, ainsi que les actions prévues pour réduire cette pollution.

Le présent PPBE concerne les grandes infrastructures de transports terrestres de l'État en Drôme.

En France, depuis 1978, date de la première réglementation relative au bruit des infrastructures, et plus particulièrement depuis la loi de lutte contre le bruit de 1992, des dispositions nationales de protection et de prévention des situations de fortes nuisances ont été mises en place. L'enjeu du présent PPBE de l'État, qui a été établi à partir de plans d'actions existants ou projetés, est d'assurer une cohérence entre les actions des gestionnaires des grandes infrastructures nationales sur le département de la Drôme pendant la troisième phase de l'application de la directive (2018-2023). Un bilan des actions réalisées entre 2013 et 2018 a été établi. Les cartes européennes n'étant pas les seuls éléments à disposition du préfet, il était essentiel d'exploiter les diagnostics précédents, notamment l'observatoire départemental du bruit des transports terrestres et les études acoustiques, afin de disposer des données les plus précises possible pour le diagnostic initial. Bien que l'approbation de ce PPBE intervient un peu tardivement, le plan d'actions ne concerne que la période 2018-2023. Le PPBE de l'État première phase ayant été approuvé en 2012 et les politiques de l'État en matière de traitement du bruit des infrastructures n'ayant pas évolué de manière notable, l'élaboration de ce document a donc consisté en l'actualisation du PPBE deuxième phase.

Pour la période 2018-2023, plusieurs actions sont prévues par les différents maîtres d'ouvrage comme la recherche d'un financement pour la réalisation d'études détaillées visant la résorption des points noirs du bruit ferroviaire, le renouvellement des couches de roulement des chaussées par des matériaux permettant une atténuation des nuisances sonores ou encore l'isolation de façades et la mise en place d'écrans acoustiques.

Actions/Maître d'ouvrage	État DREAL/DIRCE	ASF	SNCF Réseau	AREA
Recherche de financement pour les études détaillées	X		X	
Résorption des PNB routiers (RN7) - isolation de façades + écrans acoustiques	X			
Résorption des PNB routiers par le renouvellement des couches de roulement (action DIRCE)	X	X		
Étude des demandes de traitement des PNB pour lesquels les propriétaires ont refusé les travaux jusqu'à présent.		X		

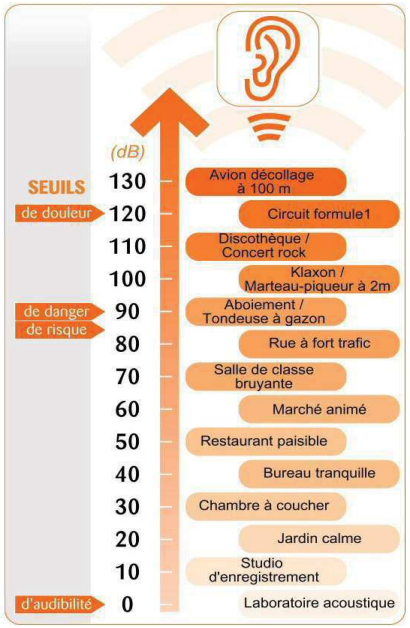
1 Bruit et santé.

1.1 Généralités.

1.1.1 Le son

Le son est un phénomène physique qui correspond à une infime variation périodique de la pression atmosphérique en un point donné. Celui-ci est produit par une mise en vibration des molécules qui composent l'air. Ce phénomène vibratoire est caractérisé par sa force, sa hauteur (pour un son pur) ou son timbre (pour un son complexe) et sa durée.

La force sonore correspond à une intensité faible à forte qui est mesurée en décibel ou décibel(A). La hauteur d'un son pur et le timbre d'un son complexe, qui correspondent l'un à une fréquence et l'autre à un spectre, peuvent aller du grave à l'aigu et sont mesurés en hertz. Enfin, la durée du son, de brève à longue, est mesurée en Laeq.



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

Dans l'échelle des fréquences, les sons très graves, qui sont appelés infrasons, ont une fréquence inférieure à 20 Hz. Les ultrasons, très aigus, d'une fréquence supérieure à 20 kHz, ne sont pas perçus par l'oreille humaine.

1.1.2 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'organisation internationale de normalisation (ISO) définit le bruit comme un phénomène acoustique (qui relève donc de la physique) produisant une sensation (dont l'étude concerne la physiologie) généralement considérée comme désagréable ou gênante (notions que l'on aborde au moyen des sciences humaines en psychologie et 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 2 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 (l'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.

Les niveaux de bruit ne s'ajoutent pas arithmétiquement...		
Multiplier l'énergie sonore (les sources de bruit) par	c'est augmenter le niveau sonore de	c'est faire varier l'impression sonore
2	3 dB	très légèrement : on fait difficilement la différence entre deux lieux où le niveau diffère de 3 dB
4	6 dB	nettement : on constate clairement une aggravation ou une amélioration lorsque le bruit augmente ou diminue de 6 dB
10	10 dB	de manière flagrante : on a l'impression que le bruit est 2 fois plus fort
100	20 dB	comme si le bruit était 4 fois plus fort : une variation brutale de 20 dB peut réveiller ou distraire l'attention
100.000	50 dB	comme si le bruit était 30 fois plus fort : une variation brutale de 50 dB fait sursauter

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).

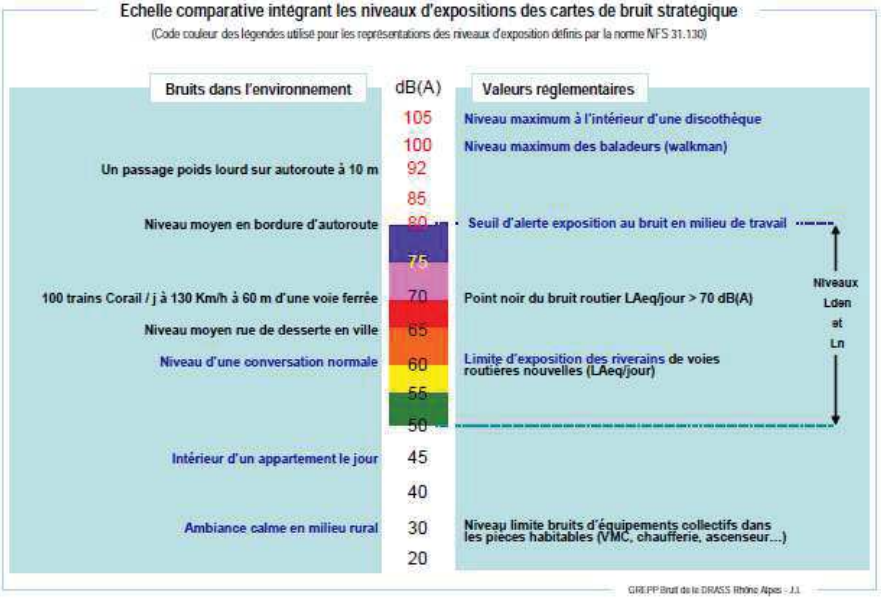
Le bruit excessif est néfaste à la santé de l'homme et à son bien-être. Il est considéré par la population française comme une atteinte à la qualité de vie. C'est la première nuisance à domicile citée par 54 % des personnes, résidant dans les villes de plus de 50 000 habitants.

Les cartes de bruit stratégiques s'intéressent en priorité aux territoires urbanisés (cartographie des agglomérations) et aux zones exposées au bruit des principales infrastructures de transports (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).

Les références utilisées pour les indicateurs de bruit sont :

- Le **Lden** (indicateur de bruit jour/soir/nuit) qui correspond à la définition de la gêne occasionnée par le bruit calculée pour une journée complète sur une moyenne annuelle.
- Le **Ln** (indicateur de bruit nocturne) qui correspond à la définition de la gêne occasionnée par le bruit calculée pour la période 22h00-6h00 sur une moyenne annuelle.
- Le **LAeq jour**, niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A pendant la période 6h00-22h00 qui correspond à la contribution sonore de l'infrastructure concernée.
- Le **LAeq nuit**, niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A pendant la période 22h00-6h00 qui correspond à la contribution sonore de l'infrastructure concernée.



1.1.3 Les nuisances sonores

La perception de la gêne reste variable selon les individus. Elle est liée à la personne (âge, niveau d'étude, activité professionnelle, présence au domicile, propriétaire ou non de son logement, opinion personnelle quant à l'opportunité de la présence d'une source de bruit donnée).

Elle dépend également de son environnement (région, type d'habitation, situation ou antériorité par rapport à l'infrastructure ou de l'activité bruyante, isolation de façade) et des sources de nuisance sonore :

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 celles 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 ferroviaires et routières 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 entre le niveau d'exposition au bruit et le 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, au 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 gêne due à la multi-exposition au bruit des transports touche environ 6% des français soit 3,5 millions de personnes. 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.

1.2 Les effets du bruit sur la santé

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

1. Perturbations du sommeil à partir de 30 dB(A)
2. Interférence avec la transmission de la parole à partir de 45 dB(A)
3. Effets psycho physiologiques : 65 à 70 dB(A)
4. Effets sur les performances
5. Effets sur le comportement avec le voisinage et gêne
6. Effets biologiques extra-auditifs
7. Effets subjectifs et comportementaux
8. 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, générés par les routes, les voies ferrées et le trafic aérien au voisinage des aéroports ou ceux perçus au voisinage des activités industrielles, artisanales, commerciales ou de loisirs sont à l'origine d'effets importants sur la santé des personnes exposées.

La première fonction affectée par l'exposition à des niveaux de bruits excessifs est le sommeil. Les populations socialement défavorisées sont 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 comme les agents chimiques toxiques pour le système auditif dans le milieu de travail ouvrier, les températures extrêmes (chaudes ou froides) dans les habitats insalubres ou la pollution atmosphérique dans les logements à proximité des grands axes routiers ou des industries.

Ce cumul contribue à une mauvaise qualité de vie des personnes exposées qui se répercute sur leur état de santé.

1.2.1 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 bruit 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 sans même en avoir conscience le plus souvent.

Perturbations du temps total de 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 habituation existe sur le plan de la perception, les effets notamment cardiovasculaires mesurés au cours du sommeil montrent que les fonctions physiologiques du dormeur restent affectées par la répétition des perturbations sonores.

1.2.2 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 qui interfèrent.

Pour qu'un auditeur avec une audition normale comprenne parfaitement la parole, le taux signal/bruit (c'est-à-dire la différence entre le niveau de la parole et le niveau sonore du bruit) 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 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. Particulièrement vulnérables sont les personnes 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.

1.2.3 Effets psycho physiologiques 65 à 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 aériens 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 terme de santé publique dans la mesure où un grand nombre de personnes y est exposé.

1.2.4 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.

1.2.5 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 de 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 Lden 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 gêne totale due à une combinaison des sources de bruit dans l'environnement.

1.2.6 Effets biologiques extra-auditifs

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 des 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.

1.2.7 Effets subjectifs et comportementaux

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 comme 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 a 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.

1.2.8 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 transports 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 loisirs 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 grave (2 000 hertz et moins) qui sont indispensables pour la communication et la compréhension de la parole.

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 Contexte

2.1 Cadre juridique

2.1.1 Droit européen

La directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement fixe le cadre des politiques de résorption des nuisances sonores.

Elle définit une approche commune à tous les États 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 une évaluation de l'exposition au bruit des populations, la mise en place d'une cartographie dite «stratégique» du bruit, 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.

Pour assurer une démarche progressive, elle se concrétise en deux phases qui concernent en premier lieu une cartographie et des plans de prévention restreints puis dans un second temps la cartographie et les plans de prévention définitifs.

La directive a défini le planning suivant pour l'approbation des différents documents :

- Cartographie restreinte : 30 juin 2007
- Plans de prévention du bruit dans l'environnement restreints : 18 juillet 2008
- Cartographie complète : 30 juin 2012
- Plans de prévention du bruit dans l'environnement complets : 18 juillet 2013

Les éléments de l'environnement concernés par la procédure restreinte sont :

- Les agglomérations de plus de 250 000 habitants
- Les routes dont le trafic est supérieur à 6 millions de véhicules / an (16 400 / jour)
- Les voies ferrées dont le trafic est supérieur à 60 000 passages / an (164 / jour)
- Les grands aéroports qui accueillent plus de 50 000 mouvements par an

Les éléments de l'environnement concernés par la procédure complète sont :

- Les agglomérations de plus de 100 000 habitants
- Les routes dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules / an (8 200 / jour)
- Les voies ferrées dont le trafic est supérieur à 30 000 passages / an (82 / jour)
- Les grands aéroports (idem première phase)

Par ailleurs, la directive européenne impose la préservation des zones calmes, et pour les dispositions qui concernent les agglomérations, la prise en compte des nuisances sonores liées à l'industrie (installations classées soumises à autorisation).

2.1.2 Droit français

Il est constitué par :

- Le décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et qui modifie le code de l'urbanisme.
- L'arrêté du 3 avril 2006 fixant la liste des aérodromes mentionnés au I de l'article R 147-5-1 du code de l'urbanisme.

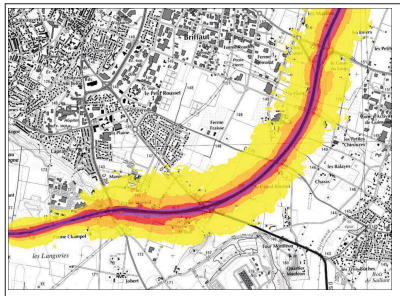
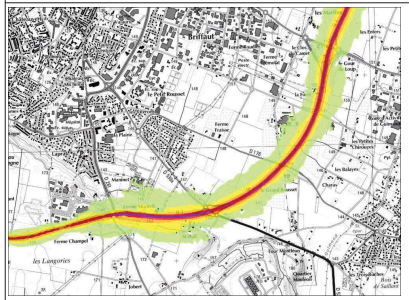
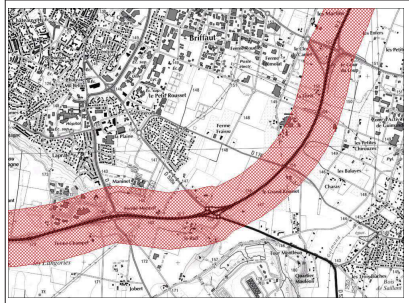
- L'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.
- La circulaire du 7 juin 2007 relative à la mise en œuvre de la politique de lutte contre le bruit.

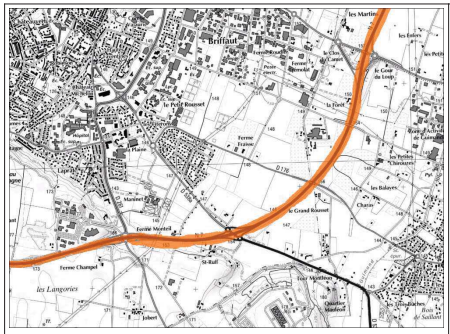
Ces dispositions sont retranscrites dans les articles L 572-1 à L 572-11 et R 572-1 à R 572-11 du code de l'environnement.

2.1.3 Application départementale

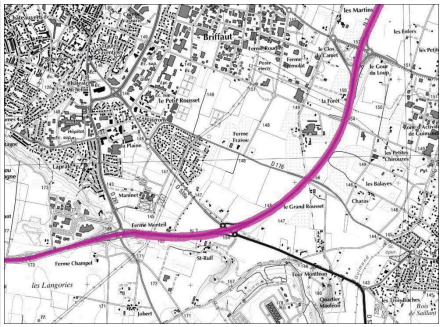
La mise en œuvre de la directive européenne au niveau local s'est concrétisée par l'approbation de la cartographie de bruit restreinte puis du PPBE restreint en 2012. La cartographie complète a été approuvée par l'arrêté préfectoral n° 26-2018-06-29-006 du 29 juin 2018.

Il contient, en annexe, quatre rapports de synthèse du diagnostic préalable à la validation des cartes stratégiques du bruit établis par type de réseau (A7 - A49 - Routes non-concédées regroupant les voiries des réseaux national, départemental et de certains communaux).

	**Carte de type «a» indicateur Lden** Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transports selon l'indicateur Lden (journée complète – période de 24h), par paliers de 5 dB(A) à partir de 55 dB(A)
	**Carte de type «a» indicateur Ln** Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transports selon l'indicateur Ln (période nocturne), par paliers de 5 dB(A) à partir de 50 dB(A)
	**Carte de type «b»** Cette carte présente les secteurs affectés par le bruit, arrêtés par le Préfet en application de l'article R571-32 du code de l'environnement (issus du classement sonore des voies en vigueur)



Carte de type «c» indicateur Lden
Carte des zones où les valeurs limites de 68 dB(A) (article L572-6 du code de l'environnement) sont dépassées, selon l'indicateur Lden (journée complète)



Carte de type «c» indicateur Ln
Carte des zones où les valeurs limites de 62 dB(A) (article L572-6 du code de l'environnement) sont dépassées, selon l'indicateur Ln (nuit)

2.1.4 Résultats attendus

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ne définit aucun objectif quantifié.

Sa transposition dans le code de l'environnement français fixe des valeurs limites (par type de source), cohérentes avec la définition des points noirs bruit (PNB) du réseau national donnée par la circulaire du 25 mai 2004. Ces valeurs limites sont détaillées dans le tableau ci-après :

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

Ces valeurs limites concernent les bâtiments sensibles à usage d'habitation, d'enseignement et de santé. En revanche les textes de transposition français ne fixent aucun objectif à atteindre. Ces derniers peuvent être fixés individuellement par chaque autorité compétente.

Pour le traitement des zones exposées au bruit dépassant les valeurs limites le long du réseau routier et ferroviaire national, les objectifs de réduction sont ceux de la politique de résorption des points noirs bruit définis par la circulaire du 25 mai 2004 qui détermine les objectifs acoustiques en LAeq.

Dans le cas de réduction du bruit à la source (construction d'écran ou de modelé acoustique) :

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

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

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

Ces objectifs s'appliquent dans le strict respect du principe d'antériorité lié aux évolutions réglementaires :

- 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 la Drôme, les premiers arrêtés ont été pris le 2 mars 1999).
- les locaux des **établissements d'enseignement** (écoles, collèges, lycées, universités), **de soins et de santé** (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés), **d'action sociale** (crèches, halte-garderies, foyers d'accueil, foyers de réinsertion sociale) **et de tourisme** (hôtels,

villages de vacances, hôtellerie de loisir) dont la date d'autorisation de construire est antérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté préfectoral les concernant pris en application de l'article L571-10 du code de l'environnement (classement sonore de la voie).

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

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.

Protection des riverains en bordure d'un projet de voie nouvelle :

L'article L571-9 du code l'environnement concerne la création d'infrastructures nouvelles et la modification ou la transformation significative d'infrastructures existantes.

Tous les maîtres d'ouvrage routier et ferroviaire et notamment l'État (les sociétés concessionnaires d'autoroutes pour le réseau routier concédé, les DREAL pour le réseau routier national non concédé et SNCF-Réseau pour le réseau ferroviaire) sont tenus de limiter la contribution des infrastructures nouvelles ou modifiées en dessous de seuils qui garantissent des niveaux de confort conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) à l'intérieur des logements pré-existants.

Les articles R571-44 à 52 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.

Ci-après les **niveaux maximaux admissibles** pour la contribution sonore d'une infrastructure 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)
Établissements d'enseignement	60 dB(A)	-
Établissements de soin, 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)
- prévoir des protections (de type merlon, écran) lorsque les objectifs risquent d'être dépassés
- en dernier recours, protéger les locaux sensibles par le traitement acoustique des façades (avec obligation de résultat en isolement acoustique)

Cette réglementation concerne toutes les infrastructures routières et ferroviaires ainsi que toutes les maîtrises d'ouvrage et doit être respectée sans limite de temps (concrètement dimensionnement pris en compte à 20 ans).

Tous les projets nationaux d'infrastructures nouvelles ou de modification / transformation significative d'infrastructures existantes qui ont fait l'objet d'une enquête publique au cours des 10 dernières années doivent respecter ces engagements qui font l'objet d'un suivi régulier au titre des bilans environnementaux introduits par la circulaire Bianco du 15 décembre 1992.

2.2 Résorption des nuisances sonores en Drôme

Le présent plan de prévention du bruit dans l'environnement concerne la procédure complète qui, compte tenu des critères édictés par la loi, concerne les réseaux ferrés et routiers nationaux en Drôme.

2.2.1 Infrastructures routières

Le réseau routier de la Drôme est concerné par la totalité du linéaire du réseau routier national concédé constitué par :

- L'autoroute A 7 sur l'intégralité du réseau drômois
- L'autoroute A 49 sur l'intégralité du réseau drômois

Une partie du réseau routier national non concédé est également concerné, il s'agit des nationales 7 - 102 et 532 :

Nom	Longueur
N7	130 km
N102	3,4 km
N532	11,2 km

2.2.2 Infrastructures ferroviaires

Pour le réseau ferroviaire, 2 lignes avec un trafic de plus de 82 trains par jour sont concernées :

Nom	Longueur
752000	122,5 km
830000	117,4 km

2.2.3 Préservation des zones calmes

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

De fait, les abords des grandes infrastructures de transports ne peuvent être considérés comme calmes et la notion de « zone calme » est donc liée à la cartographie et aux plans de prévention des agglomérations dont aucune n'est concernée pour l'instant en Drôme. La notion de « zone calme » est définie dans le code de l'environnement (article L 572-6) qui précise qu'il s'agit « *d'un espace extérieur remarquable par sa faible exposition au bruit, dans lequel l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues* ».

Les critères de détermination des zones calmes ne sont pas précisés dans les textes réglementaires et sont laissés à l'appréciation de l'autorité en charge de l'élaboration du PPBE. De ce fait les zones calmes ne doivent pas être définies uniquement à partir d'un seuil d'exposition au bruit, mais également en fonction de l'usage que les citoyens peuvent en faire.

2.2.4 Autorités compétentes

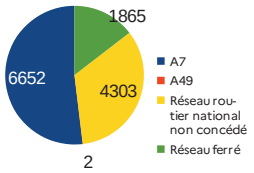
La définition et la validation des cartes stratégiques du bruit et la rédaction du présent plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'État dans le département constituent les éléments initiateurs de la démarche impulsée par l'État qui implique également un suivi et une coordination des actions avec les autres gestionnaires de voiries soumis à la réalisation d'un PPBE.

2.2.5 Bâtiments sensibles et population exposée

L'identification des bâtiments sensibles exposés (soins et santé, enseignement et habitat) s'effectue sur tous les secteurs routiers dont le trafic moyen annuel est supérieur à 8 200 véhicules par jour et sur tous les secteurs ferroviaires dont le trafic moyen annuel est supérieur à 82 trains par jour.

Ce travail a permis d'établir les cartes de bruit stratégiques approuvées par le Préfet.

Le graphique ci-contre permet de cerner la répartition des populations situées dans les zones d'exposition situées le long des différents réseaux concernés par la démarche.



La méthode d'identification des bâtiments sensibles utilisée permet de disposer d'une base de travail avec des références communes, mais il s'avère généralement qu'elle surestime largement le nombre de bâtiments réellement à prendre en compte. Compte tenu des linéaires très importants à traiter, la méthode de calcul utilisée pour la fabrication des cartes se base forcément sur des approches macroscopiques, il en va de même pour les décomptes de population établis.

Pour identifier les bâtiments sensibles exposés sur ces secteurs à un niveau de bruit supérieur à 68 d(B)A de jour ou 62 d(B)A de nuit, des études plus détaillées sont réalisées avec des approches plus fines, souvent basées sur des mesures et des enquêtes terrain qui montrent qu'en réalité le nombre de bâtiments et les populations exposées sont plus faibles.

Les éléments chiffrés qui figurent ci-après découlent de ce second niveau d'approche pour le réseau routier national.

Les investigations réalisées par AREA ont permis de définir que deux logements étaient à traiter le long de la partie drômoise de l'A49. Ceux-ci ont fait l'objet des travaux de résorption des nuisances sonores nécessaires. Il n'y a donc plus de point noir du bruit en bordure de l'autoroute A49. Pour l'autoroute A7, ASF a identifié 410 logements à traiter, soit une population exposée estimée à 1 230 personnes. Enfin, les études réalisées sur le réseau routier national (RN 7, RN 102, RN 532) dénombrent une population exposée estimée à 3 420 personnes.

2.2.6 Mise en œuvre de la démarche

La circulaire du 7 juin 2007 précise les modalités d'organisation à mettre en œuvre pour piloter la politique de lutte contre les nuisances sonores dans l'environnement, organiser les échanges et coordonner les différents acteurs.

Cette mission de pilotage est confiée au préfet qui s'appuie sur les services de la direction départementale des territoires et se formalise au travers d'un comité départemental de suivi des cartes de bruit et des PPBE.

Le préfet veille également à ce que les cartes de bruit et les PPBE approuvés soient transmis à la mission bruit du ministère de l'écologie chargé de tenir la Commission Européenne informée de la mise en œuvre de la directive.

Les plans de prévention du bruit dans l'environnement doivent être révisés tous les cinq ans. Le présent PPBE de l'État deuxième échéance a été terminé en 2013. Il devait donc être révisé en 2018. À ce titre, le chapitre à suivre qui concerne le plan d'actions de l'État a été établi sur une période allant de janvier 2018 date initialement envisagée pour son approbation, à décembre 2023 son échéance de révision.

3 Mesures de protection

3.1 Actions préventives

La mise en œuvre d'une politique globale de réduction des nuisances sonores passe en priorité par une action volontariste de réduction des sources de nuisances. Cette politique peut être plus particulièrement efficace au regard des sources de nuisances liées aux déplacements routiers.

Cette volonté devra s'attacher le plus souvent à rechercher une diminution des trafics routiers en privilégiant les transports collectifs et les déplacements actifs comme la marche et le vélo (transfert modal) ainsi qu'à organiser l'aménagement du territoire de manière à ne pas construire de nouveaux bâtiments sensibles à proximité de sources bruyantes existantes.

Elle se traduit en priorité au travers de documents ou de procédures de planification et d'aménagement du territoire transversaux attachés à la lutte contre le bruit ou plus généraux. Chaque procédure, dont quelques exemples suivent, doit être l'occasion de rappeler les sources potentielles et les conséquences d'une exposition au bruit pour éviter de nouvelles expositions et traiter les nuisances existantes.

Procédures	Nuisance sonore concernée		
	Route	Fer	Aéronautique
Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT)	X	X	X
Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)	X	X	X
Cartes Communales (CC)	X	X	X
Plans de Déplacements Urbains (PDU)	X	X	X
Dossiers d'aménagement (ZAC, ...)	X	X	X
Autorisations d'urbanisme	X	X	X
Financements publics d'opérations (critères d'attribution)	X	X	X
Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)	X	X	X
Plans d'Exposition au Bruit (PEB)			X
Plans de Gêne Sonore (PGS)			X
Commission Consultative de l'Environnement			X
Plans municipaux de lutte contre le bruit	X	X	X
Observatoires du bruit des infrastructures de transports	X	X	
Classement sonore des infrastructures de transports	X	X	
Définition des points noirs du bruit	X	X	

3.2 Actions de préservation

L'aménagement et le développement du territoire font l'objet de nombreuses interventions au quotidien pour des raisons diverses telles que la gestion des trafics, la sécurité routière, l'installation de nouvelles zones commerciales ou d'habitat, etc.

Ces actions doivent intégrer la préoccupation de lutte contre le bruit pour, autant que possible, profiter de ces investissements pour réduire les nuisances sonores.

Mais surtout, il convient d'être particulièrement attentif à ce que les aménagements réalisés ne constituent pas une nouvelle source de nuisance sonore ou, comme c'est le cas le plus souvent, n'accentue pas une nuisance existante.

Cette préoccupation amènera à choisir des matériaux adaptés pour les dispositions constructives des bâtiments, leur aération et leur isolement acoustique.

Elle doit également s'appliquer aux aménagements de sécurité et aux aménagements de recherche de fluidité du trafic (carrefours à feu, giratoires).

Certains aménagements visant à abaisser la vitesse constituent très souvent un facteur d'augmentation très sensible du bruit (dos d'âne, ralentisseurs, coussins berlinois, bandes rugueuses, bandes pavées) et ce critère doit être confronté aux gains attendus en termes de sécurité qui sont souvent très faibles voire nuls pour ce type de dispositifs.

3.3 Actions curatives

Les actions de traitement des nuisances sonores peuvent concerner l'adaptation de tous les types de véhicules et des matériaux des chaussées pour les nuisances routières ainsi que les trains et les infrastructures (voies, ponts, électrification) pour le transport ferroviaire.

Les mesures de protection consistent essentiellement à construire des écrans anti-bruit (murs, merlons de terre) et/ou isoler les bâtiments exposés par un traitement des façades (menuiseries et aérations).

La modération des vitesses est également un moyen d'intervention. Pour un véhicule léger circulant à moins de 50 km/h, le bruit moteur est prépondérant. Au-delà de 60 km/h, c'est le bruit de roulement qui devient prépondérant.

Aussi, la réduction de la vitesse sur les grandes infrastructures (généralement de - 20 km/h), qui a pour objectifs primaires de fluidifier le trafic et de sécuriser les usagers, est aussi un facteur déterminant en termes d'émissions sonores.

Ainsi, une réduction de la vitesse de 130 km/h à 110 km/h entraîne en moyenne une variation d'environ - 1,5 dB(A) sur l'émission sonore des véhicules.

4 Bilan des actions mises en œuvre depuis 2004

Le PPBE de l'État en Drôme ne concerne que les infrastructures autoroutières (ASF et AREA), routières de niveau national et ferroviaires, qui sont les seules à faire l'objet d'un programme d'action piloté par les services de l'État.

4.1 Actions de l'État

4.1.1 Observatoire du bruit des infrastructures de transports terrestres

L'observatoire départemental du bruit des infrastructures de transports terrestres s'inscrit dans la politique nationale de résorption des points noirs bruit (PNB) des transports terrestres et a été approuvé en juin 2008.

Il se décline au travers de la réalisation de la cartographie du bruit et a pour objectifs :

- la connaissance des situations de fortes nuisances pour définir des actions et les prioriser
- la résorption des PNB identifiés du réseau routier national et ferroviaire
- le porté à connaissance du public de ces informations
- le suivi des actions de correction réalisées
- l'établissement de bilans

Cette démarche est voisine de celle imposée par la directive européenne du bruit. Elle prône les mêmes objectifs mais utilise une méthodologie et des indicateurs différents.

L'observatoire du bruit de la Drôme, réalisé par l'État pour le réseau routier national et SNCF-Réseau (ou RFF) pour le réseau ferroviaire, a permis d'identifier des zones de bruit critiques (ZBC) et, au sein de celles-ci, les Points Noirs du Bruit (PNB) potentiels.

Une **zone de bruit critique** est une zone urbanisée continue, exposée à des niveaux sonores supérieurs aux seuils réglementaires et qui accueille au moins un bâtiment sensible.

Un point noir bruit national est déterminé selon 4 critères :

- Il s'agit d'un bâtiment sensible au bruit : habitation, établissement d'enseignement, de soins de santé ou d'action sociale
- Il répond aux exigences acoustiques : indicateur de gêne due au bruit des réseaux routier et ferroviaire environnant dépassant ou risquant de dépasser à terme, les valeurs limites LAeq de 70 dB(A) pour la période diurne et 65 dB(A) pour la période nocturne
- Il répond aux critères d'antériorité
- Il est placé le long d'une route ou d'une voie ferrée du réseau national

L'observatoire du bruit du réseau routier national de la Drôme a permis d'identifier 117 Zones de Bruit Critique susceptibles de contenir un peu plus de 1 239 Points Noirs du Bruit dans le département.

33 zones de bruit critique ont fait l'objet d'études menées en 2010/2011 sur les RN 7 – 102 et 532 et pour lesquelles 38 investigations ont été réalisées pour mieux qualifier les éventuels points noirs du bruit contenus dans ces zones.

4.1.2 Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Le classement des infrastructures de transports terrestres routières et ferroviaires concerne les infrastructures suivantes :

- voies routières dont le trafic moyen journalier annuel TMJA atteint 5 000 véhicules/jour
- lignes ferroviaires interurbaines dont le trafic atteint 50 trains/jour
- lignes ferroviaires urbaines dont le trafic atteint 100 trains/jour
- lignes de transports en commun en site propre dont le trafic atteint 100 autobus/jour

Le classement sonore des infrastructures du département de la Drôme été approuvé par six arrêtés préfectoraux du 2 mars 1999. Depuis cette date des évolutions sont apparues avec la construction de nouvelles voies, des niveaux de trafic ou des limitations de vitesses modifiés. Il a donc été actualisé par un arrêté de révision daté du 20 novembre 2014.

La détermination de la catégorie sonore est réalisée en fonction du niveau de bruit calculé selon une méthode réglementaire (définie par l'annexe de la circulaire du 26 juillet 1996) ou mesuré selon les normes en vigueur (NF S 31-085, NF S 31-088).

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 et classés par arrêté préfectoral sont tenus de se protéger du bruit en mettant en place des isolations acoustiques adaptés permettant de satisfaire à des niveaux de confort internes aux locaux et conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Le constructeur dispose ainsi de la valeur de l'isolation acoustique nécessaire pour se protéger du bruit en fonction de la catégorie de l'infrastructure afin d'arriver aux objectifs de niveau de bruit à l'intérieur des logements :

- niveau de bruit moyen de jour : 35 dB(A)
- niveau de bruit moyen de nuit : 30 dB(A)

Les infrastructures sont classées selon **5 catégories** :

Pour les lignes ferroviaires à grande vitesse et les infrastructures routières :

Catégorie	Niveau sonore au point de référence en période diurne	Niveau sonore au point de référence en période nocturne	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	83 dB(A)	78 dB(A)	D = 300 m
2	79 dB(A)	74 dB(A)	D = 250 m
3	73 dB(A)	68 dB(A)	D = 100 m
4	68 dB(A)	63 dB(A)	D = 30 m
5	63 dB(A)	58 dB(A)	D = 10 m

Pour les lignes ferroviaires conventionnelles :

Catégorie	Niveau sonore au point de référence en période diurne	Niveau sonore au point de référence en période nocturne	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	86 dB(A)	81 dB(A)	D = 300 m
2	82 dB(A)	77 dB(A)	D = 250 m
3	76 dB(A)	71 dB(A)	D = 100 m
4	71 dB(A)	66 dB(A)	D = 30 m
5	66 dB(A)	61 dB(A)	D = 10 m

Les autorités compétentes en matière de planification d'urbanisme (PLU, Carte communale) doivent reporter ces informations dans leurs documents.

Les autorités compétentes en matière de délivrance d'autorisations d'urbanisme doivent informer les pétitionnaires de la localisation de leur projet dans un secteur affecté par le bruit et de la nécessité de prescriptions d'isolation acoustique particulières.

4.1.3 Définition des Points Noirs du Bruit

Les Points Noirs du Bruit (PNB) routiers ou ferroviaires sont identifiés dans l'observatoire à partir d'hypothèses, de données d'analyse du contexte (trafics, pentes), de calculs d'extrapolation et de perspectives d'évolution. Avant d'engager des opérations de résorption des nuisances sonores, lourdes et onéreuses, il convient de réaliser des études de définition des PNB pour valider les données de l'observatoire.

Ces études de définition, basées sur des mesures acoustiques au niveau de chaque Zone de Bruit Critique, permettent non seulement de confirmer les PNB qui feront l'objet de mesures de résorption mais également d'affiner l'approche initiale pour définir précisément le niveau d'abaissement acoustique à rechercher pour chaque point noir du bruit.

Par décision notifiée par courrier du 25 juin 2008 à Monsieur le Préfet de Région, Monsieur le Préfet de la Drôme a souhaité engager deux études de définition des PNB sur deux secteurs jugés prioritaires à Saint-Vallier et Tain-l'Hermitage.

Les PNB situés sur ces deux communes étant en grande partie co-exposés aux nuisances routières (RN 7) et ferroviaires (Voie Paris-Lyon-Marseille), ces deux études ont été pilotées et financées conjointement par l'État et Réseau Ferré de France au 1er semestre 2010 et ont permis d'engager une opération de résorption des nuisances sur la commune de Saint-Vallier.

Une troisième étude de définition des PNB, uniquement ferroviaires, a été engagée au 2e semestre 2010 par l'État (DDT de la Drôme) sur la commune de Pierrelatte pour coordonner d'éventuelles mesures de résorption des PNB avec le programme de renouvellement urbain du quartier du Roc dont les travaux ont été engagés en 2009.

L'État (DDT de la Drôme) a piloté et financé également une étude complémentaire de validation de tous les PNB identifiés sur le réseau routier national en dehors des territoires de Saint-Vallier et Tain-l'Hermitage. Celle-ci, engagée en juin 2010, s'est terminée au 2e trimestre 2011.

Les résultats de cette étude de validation des points noirs du bruit du réseau routier national permet d'estimer que **les investissements nécessaires pour réaliser la totalité des résorptions sur le réseau routier national de la Drôme se situe entre 6 et 8 millions d'euros.**

4.1.4 Commission Consultative de l'Environnement

Les Commissions Consultatives de l'Environnement (CCE) découlent de la loi du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme aux voisinages des aérodromes et du décret du 21 mai 1987 relatif à l'organisation des CCE. La CCE de l'aéroport de Valence-Chabeuil est constituée depuis plusieurs années (création antérieure à 2000). L'arrêté n° 26-2018-06-14-003 du 13 juin 2018 en a reprécisé la composition. Présidée par le Préfet de département, elle se réunit au moins une fois par an.

4.1.5 Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Valence-Chabeuil

La plate-forme aéroportuaire de Valence-Chabeuil, propriété du Conseil Départemental de la Drôme, et les deux aires militaire et privée d'évolution d'hélicoptères enregistrent entre 25 000 et 30 000 mouvements par an. Les nuisances sonores générées par l'aéroport de Valence-Chabeuil ne sont pas traitées par le présent PPBE. Une commission consultative de l'environnement pour l'aéroport de Valence-Chabeuil associe l'ensemble des acteurs (exploitant, usagers, élus, riverains et administration) et a notamment pour objet d'établir une charte de l'environnement sonore (travail en cours). Par ailleurs, ce site est doté d'un Plan d'Exposition au Bruit approuvé par arrêté préfectoral en février 2007 qui a déterminé quatre zones de bruit (A à D) déterminées en fonction du niveau de bruit calculé à moyen terme. Le PEB de l'aéroport est disponible sur le site du géoportail (https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/plan-dexposition-au-bruit-peb#!).

Toutes les constructions nouvelles à l'intérieur de ces zones sont soumises à des restrictions ou des prescriptions selon la zone d'implantation.

4.1.6 Planification et urbanisme

La politique de lutte contre le bruit est inscrite dans le code de l'urbanisme. Elle se traduit par des préconisations des services de l'État dans le cadre de la procédure de porter à connaissance. Ces prescriptions sont ensuite inscrites dans les documents d'urbanisme des collectivités locales. Au final, le

respect des règles de restriction ou de protection contre les nuisances sonores sont vérifiées lors de l'instruction des dossiers de demande d'autorisation d'urbanisme.

4.2 Actions des gestionnaires d'infrastructures

4.2.1 SNCF-Réseau (anciennement Réseau Ferré de France)

Dans le cadre de la politique nationale de résorption des points noirs du bruit ferroviaire, diverses études acoustiques ou actions ponctuelles ont été menées.

Sur la ligne Paris-Lyon-Marseille

Une opération de résorption de PNB ferroviaires par isolation de façades a bénéficié de crédits ADEME en décembre 2009 sur le territoire de la commune de Pierrelatte.

La DDT de la Drôme a accompagné SNCF-Réseau dans la conduite d'une opération comprenant un pré-diagnostic thermique et le traitement acoustique de près de 110 logements classés PNB.

Dans le cadre de la démarche spécifique Vallée du Rhône, une étude de modélisation acoustique destinée à préciser les valeurs de l'observatoire du bruit ferroviaire a été conduite en 2010-2011 sur les 25 communes drômoises. Ces études ont mis en évidence 2110 bâtiments points noirs du bruit ferroviaire à l'horizon 2030.

En 2012, les études d'avant-projet simplifié ont été conduites afin de préciser la faisabilité technique et financière d'un écran acoustique sur les communes de Tain-l'Hermitage, Valence, Portes les Valences et Montélimar.

En 2012, les données permettant la révision du classement sonore sur l'axe Lyon-Valence ont été transmises à l'État.

Des renouvellements de voies et de ballast ont été exécutés entre 2013 et 2016 sur les communes de Portes-les-Valence et Livron-sur-Drôme, et un plan d'action 2016/2021 est en cours sur la commune de Bourg-les-Valence.

Des travaux de relevage des appareils des voies ont été réalisés de 2016 à 2018 sur Bourg-les-Valence, de 2013 à 2014 sur Valence, et entre 2013 et 2016 sur Livron-sur-Drôme.

Sur la ligne Pierrelatte-Vénéjean

Des travaux de renouvellement d'appareils de dilatation ont été réalisés entre 2013 et 2017.

4.2.2 Autoroutes du Sud de la France (A 7)

Entre 2006 et 2007, la société ASF a réalisé un « synoptique bruit » de l'ensemble de l'axe A 7. Il permet de recenser les bâtiments subissant un niveau de bruit supérieur aux normes fixées par la réglementation et de définir un programme pluriannuel de résorption de ces situations de forte nuisance. La période nuit étant la plus défavorable en raison de l'importance du trafic nocturne et notamment poids lourds. Elle sert de référence.

Des protections individuelles par traitements de façades ont été réalisées entre 1999 et 2012. Ces mesures, ajoutées aux protections à la source listées ci-dessous, ont permis de résorber au total 289 PNB. 47 propriétaires ont refusé des protections individuelles sur la Drôme.

Ces traitements ont été financés en totalité par ASF.

Écrans de protection contre le bruit à la source qui ont été construits depuis 2004 :

Commune	Sens	Longueur	Nombre PNB protégés
St Rambert d'Albon	2	142 m	6
Albon	2	400 m	5
Bourg-lès-Valence	1	276 m	5
Bourg-lès-Valence	1	929 m	12
Bourg-lès-Valence	1	242 m	
Portes-lès-Valence	2	343 m	17

Les Tourettes		330 m	9
Total		**2 662 m**	**54**

Toute la Drome bénéficie d'un enrobé à qualités acoustiques. La partie nord est récente (20km du nord du département jusqu'au pk 50 (environ Chantemerle-lès-Blés) réalisée entre 2010 et 2011.

La traversée de Valence, entre les échangeurs de Valence Nord et Sud, a vu la couche de roulement renouvelée fin 2014 – début 2015.

En complément, des mesures d'accompagnement et de soutien au co-voiturage sont mises en œuvre sur l'ensemble du réseau, allant dans le sens de la diminution du trafic et donc du bruit.

Enfin, une mesure en faveur de la sécurité routière ainsi qu'en faveur de la qualité de l'air consistant à limiter à 90 km/h la vitesse pendant la traversée de Valence entraîne une baisse des nuisances sonores générées sur cette section.

4.2.3 Société d'autoroute AREA (A 49)

2 maisons d'habitation ont fait l'objet d'un traitement acoustique. L'ensemble des PNB situés le long de l'A49 dans la Drôme a été résorbé.

4.2.4 Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Auvergne Rhône-Alpes (RN7 - RN 102 - RN 532)

Aucune action n'a été réalisée par la DREAL favorisant la résorption des PNB depuis le dernier PPBE 2015/2018.

4.2.5 Direction Interdépartementale des Routes Centre Est (RN7 – RN 102 – RN 532)

Plusieurs programmes de travaux de renouvellement des couches de roulement des chaussées par des matériaux permettant d'atténuer sensiblement les nuisances sonores ont été réalisés :

Route	PR début	PR fin	Année	Longueur (km)
N0007	108+200	109+550	2004	1,3
N0102	0+265	0+470	2004	0,2
N0007	8+0	8+598	2004	0,6
N0007	11+420	11+635	2004	0,2
N0007	30+450	30+550	2004	0,1
N0007	32+618	35+410	2004	2,8
N0007	41+1450	41+1500	2004	0,1
N0007	44+462	46+1289	2004	4,8
N0007	44+462	44+1450	2004	1
N0007	44+1540	44+1900	2004	0,4
N0007	46+1289	46+1645	2004	0,4
N0007	98+920	98+987	2004	0,1
N0007	98+987	100+635	2004	1,6
N0007	101+150	104+769	2004	3,6
N0007	87+200	87+336	2005	0,1
N0007	88+144	88+300	2005	0,2
N0007	88+350	88+1000	2005	0,7
N0007	104+810	105+80	2005	0,3
N0007	13+789	14+250	2006	0,7
N0007	0+0	0+400	2007	0,4
N0007	0+0	3+30	2007	2,5

Route	PR début	PR fin	Année	Longueur (km)
N0007	1+120	3+30	2007	1,8
N0007	106+150	106+300	2007	0,2
N0007	90+0	90+200	2008	0,2
N0532	5+800	7+80	2008	3,1
N0007	76+720	76+850	2009	0,3
N0007	76+850	77+230	2009	0,4
N0007	77+240	77+520	2009	0,3
N0007	96+570	97+765	2009	1,5
N0007	97+765	98+570	2009	1,6
N0532	5+0	5+800	2009	0,8
N0007	24+800	25+0	2010	0,2
N0007	28+420	29+680	2010	1,2
N0007	64+260	64+680	2010	0,4
N0007	76+736	77+591	2011	0,9
N0007	113+120	113+370	2011	0,3
N0102	3+510	3+835	2011	0,3
N0007	46+1800	47+979	2012	1,2
N0007	47+979	47+1700	2012	0,7
N0532	5+0	5+800	2012	0,8
N0007	8+780	9+70	2013	0,3
N0102	0+600	1+480	2013	0,8
N0102	1+480	1+800	2013	0,3
N0102	1+800	2+300	2013	0,5
N0007	13+300	13+900	2014	0,6
N0007	88+1000	88+1100	2014	0,1
N0007	114+600	116+25	2014	1,4
N0102	2+300	3+500	2014	1,2
N0532	7+900	8+500	2014	0,6
N0532	5+800	7+80	2014	1,5
N0007	46+155	47+2165	2018	3,08 avec bretelles
N0007	13+750	14+280	2018	0,53
N0007	67+000	69+400	2018	4,80 (2 sens)
N0007	69+400	72+000	2018	5,20 (2 sens)
N0007	21+570	24+800	2018	6,460 (2 sens)
N0007	84+400	84+979	2018	1,158 (2 sens)
N0007	47+1800	47+2165	2018	0,910 (2 sens +bretelles)
N0007	63+200	63+930	2018	1,460 (2 sens)
N0007	64+080	64+260	2018	0,360 (2 sens)
Total en longueur (km) des couches de roulement renouvelés (période 2004-2018)				**68,758 km**

5 Programme 2018 – 2023

5.1 Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Le classement des infrastructures de transports terrestres du département de la Drôme a été révisé en 2014. La réglementation prévoit son actualisation tous les 5 ans, ce qui pourrait permettre une révision conjointe avec la cartographie stratégique du bruit. Cette actualisation pourrait être engagée en 2021.

5.2 Résorption des Points Noirs du Bruit ferroviaires

Sur la ligne Paris-Lyon-Marseille, pour la période 2019-2024, il est prévu de rechercher un financement des études détaillées préalables aux travaux dans le cadre de la politique nationale de résorption des points noirs du bruit ferroviaire.

Aucune action de traitement du bruit ferroviaire n'est prévue sur la période 2018-2023.

5.3 Résorption des Points Noirs du Bruit routiers

Plusieurs programmes de travaux de renouvellement des couches de roulement des chaussées par des matériaux permettant éventuellement d'atténuer les nuisances sonores seront programmés sur la période 2019-2024, dont la définition n'est pas encore connue à ce jour.

Sur la commune de Valence, au droit de la RN 532 (LACRA), une étude acoustique ponctuelle devrait prochainement être engagée afin d'apprécier l'évolution de l'impact du trafic.

5.4 Résorption des Points Noirs du Bruit autoroutiers

La société AREA a traité l'ensemble des points noirs du bruit dans la Drôme.

Tous les propriétaires de PNB situés le long du réseau d'ASF ont été contactés et ont bénéficié de protections individuelles, à l'exception de ceux ayant refusé. Une étude au cas par cas sera réalisée pour ces derniers, à leur demande, durant la période du présent PPBE.

Aucune action complémentaire n'est prévue dans le cadre de ce PPBE.

5.5 Résorption des Points Noirs du Bruit routiers et autoroutiers (multi-exposition)

A Saint-Rambert-d'Albon, un secteur fait l'objet d'une double exposition liée à la proximité de l'A7 et de la RN7. Les points noirs sont traités de manière coordonnée par l'État et ASF.

A Tain-l'Hermitage, un secteur fait l'objet d'une double exposition liée à la présence de la voie ferrée Paris-Lyon-Marseille et de la RN7. Une partie des points noirs liées à la route et à la double exposition pourraient être traités par isolation de façades entre 2018 et 2023, sous réserve de l'affectation des crédits nécessaires.

5.6 Amélioration de l'insertion environnementale et urbaine de l'A7 à Valence

Concernant la traversée de Valence par l'autoroute A7, une étude d'insertion environnementale et urbaine a été menée en 2019-2020. Le programme d'aménagement de cette traversée qui en découle et dont le coût total devrait être de 25 M€ à 30 M€, prévoit l'installation de murs anti-bruits à partir de 2023, ainsi que la sécurisation et l'élargissement des ouvrages franchissant l'A7.

5.7 Récapitulatif des actions 2018 – 2023 par maître d'ouvrage

Actions	Maître d'Ouvrage			
	État DREAL/DIRCE/DDT	ASF	SNCF-Réseau	AREA
Recherche de financement pour les études détaillées	X	X	X	
Résorption des PNB routiers par le renouvellement des couches de roulement (actions DIRCE)	X			
Étude des demandes de traitement des PNB pour lesquels les propriétaires ont refusé les travaux jusqu'à présent.		X		
Étude d'insertion urbaine et environnementale de l'A7 à Valence	X	X		

6 Modalités de consultation publique

La consultation du public s'est déroulée du 19 avril au 19 juin 2021. Elle a été portée à connaissance par une annonce parue dans le Dauphiné Libéré le 30 mars 2021.

Le projet de PPBE a été publié sur le site Internet de la Préfecture de la Drôme pendant tout le temps de la consultation du public à l'adresse suivante : http://www.drome.gouv.fr/plans-de-protections-du-bruit-dans-l-environnement-a4303.html. Il était également disponible en consultation sur rendez-vous à la DDT, 4 place Laennec -Valence (service déplacements et sécurité routière).

Deux possibilités étaient offertes pour déposer un avis ou poser une question :

- par voie électronique, à l'adresse : ddt-sdsr-ppbe-26@developpement-durable.gouv.fr
- sur un registre mis à disposition, sur rendez-vous, dans les locaux de la DDT de la Drôme à l'adresse 4, place Laennec -Valence (service déplacements et sécurité routière)

7 Résultats de la consultation publique

Le PPBE mis à la disposition du public au siège de la direction départementale des Territoires de la Drôme a fait l'objet de **deux avis** ou demandes par voie électronique synthétisés ci-après et dont les éléments de réponse sont apportés dans le présent chapitre après consultation des services compétents (Préfecture, bureau sécurité routière et DIR-CE) les 28 avril et 19 août 2021.

Jean-François Beaurepaire (contact par messagerie le 28 avril 2021) habitant de Malataverne, émet des remarques sur les nuisances sonores générées par le trafic routier et le caractère accidentogène au niveau du carrefour RN7/RD206/montée de la Riaille.

Sur le volet nuisances sonores, il ressort du PPBE (chapitre 4.2.5) que des travaux de renouvellement des couches de roulement des chaussées permettant d'atténuer sensiblement les nuisances sonores ont eu lieu en 2009 sur la RN7, sur un linéaire de 3,1 km entre le carrefour RN7/RD844 et RN7/péage autoroute A7 (PK 96+570 à 98+570).

Sur le volet sécurité routière, le nombre d'accidents corporels est peu significatif sur le secteur (1 accident corporel sur les 5 dernières années – source base accidentologie Concerto). Cependant des échanges et visites in situ ont eu lieu en 2020 en présence des gestionnaires de réseaux (DIR-CE, Conseil départemental) et des élus locaux, et une réflexion visant à une réduction des vitesses est engagée permettant à la fois de sécuriser les usagers des deux carrefours du secteur (RN7/RD206 et RN7/RD844) et de diminuer les émissions sonores des véhicules.

Chantal Perdriol (contact par messagerie le 08 juin 2011) émet des remarques sur les nuisances sonores causées par l'aéroport de Valence-Chabeuil sur le hameau des Bérards et souhaite consulter le plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport. Elle pose également la question de l'autorisation d'essais militaires de l'ALAT au-dessus d'une zone urbanisée et à basse altitude.

En réponse, il a été rappelé dans le chapitre 4.1.5. que les nuisances sonores générées par les transports aériens ne sont pas traitées dans le PPBE (seules sont traitées les nuisances sonores liées aux transports terrestres comme précisé en début de document). Le bruit aéronautique est traité dans les plans d'exposition au bruit (PEB) des aéroports. Un lien internet afin de le consulter a été ajouté en 4.1.5. Concernant les essais du GAMSTAT, ils évitent autant que possible le survol à basse altitude des zones urbanisées, qui s'avère parfois nécessaire dans les trajectoires d'approche de l'aéroport.

PRÉFET
DE LA DRÔME
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Départementale des Territoires
Service Appui, Transition Écologique et Mobilités
ddt-satem-team@drome.gouv.fr
DDT-SATEM-062

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL Nº 26-2022-07-22-00003 PORTANT APPROBATION DES CARTES DE BRUIT DES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES DONT LE TRAFIC ANNUEL EST SUPÉRIEUR À 3 MILLIONS DE VÉHICULES ET FERROVIAIRES DONT LE TRAFIC ANNUEL EST SUPÉRIEUR À 30 000 PASSAGES DE TRAINS PAR AN, DANS LE DÉPARTEMENT DE LA DRÔME (4ÈME ÉCHÉANCE)

La Préfète de la Drôme
Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'ordre national du Mérite

VU la directive européenne 2002/49/CE du Parlement et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement modifiée par la directive (UE) 2015/996 du 19 mai 2015, établissant des méthodes communes d'évaluation du bruit ;

VU le code de l'Environnement, notamment ses articles L 572-1 à L 572-11 et R 572-1 à R 572-12 ;

VU l'arrêté ministériel du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral n°26-2018-06-29-006 du 29 juin 2018 portant approbation au titre de l'échéance 3 de la directive 2002/49/CE des cartes de bruit des infrastructures routières et ferroviaires situées dans le département de la Drôme et recevant un trafic annuel supérieur à 3 millions de véhicules ou à 30 000 trains ;

VU les données cartographiques fournies par le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement le 02 mai 2022 pour le réseau routier non concédé et le réseau ferroviaire du département de la Drôme ;

VU les données cartographiques communiquées par Vinci Autoroutes et APRR respectivement les 17 février et 17 mars 2022 pour les infrastructures autoroutières concédées du département du département de la Drôme ;

CONSIDERANT que les cartes de bruit doivent être réexaminées et, le cas échéant, révisées, au moins tous les 5 ans ;

CONSIDERANT que ce réexamen a conduit à une révision de la cartographie des infrastructures routières recevant un trafic annuel supérieur à 3 millions de véhicules et des infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains ;

4, place Laennec
26015 VALENCE CEDEX
Tél. : 04 81 66 80 00
Mél. : ddt@drome.gouv.fr
www.drome.gouv.fr

ARRÊTE

Article 1 : Objet de l'arrêté

I. Sont arrêtées les cartes de bruit stratégiques de 4ème échéance des infrastructures routières concédées et non concédées selon les modalités ci-après.

II. Sont arrêtées les cartes de bruit de 4ème échéance des infrastructures ferroviaires selon les modalités ci-après.

Article 2 : Contenu des cartes de bruit stratégiques

Les cartes de bruit comprennent :

I Des documents graphiques, listés ci-après :

- deux représentations graphiques des zones exposées au bruit indiquant la graduation de l'exposition au bruit appelées carte « de type a » à l'aide des courbes isophones avec un pas de 5 dB(A),

  – selon l'indicateur Lden (sur 24h) allant de 55 dB(A) à 75 dB(A) et plus ;
  – selon l'indicateur Ln (en période de nuit) allant de 50 dB(A) à 70 dB(A) et plus ;

- deux représentations graphiques des zones de dépassement de valeurs limites, appelées cartes « de type c » qui concernent les bâtiments d'habitation, ainsi que les établissements de soins et de santé ou d'enseignement,

  – où l'indicateur Lden dépasse 68 dB(A) pour les voies routières ou lignes grandes vitesses et 73 dB(A) pour les voies ferroviaires conventionnelles ;
  – où l'indicateur Ln dépasse 62 dB(A) pour les voies routières ou lignes grandes vitesses et 65 dB(A) pour les voies ferroviaires conventionnelles ;

II Les cartes sont accompagnées d'un résumé non technique présentant les principaux résultats de l'évaluation réalisée et l'exposé sommaire de la méthodologie employée pour leur élaboration. Sont intégrées des estimations :

- du nombre de personnes vivant dans les bâtiments d'habitation, du nombre d'établissement d'enseignement et de santé situés dans les zones exposées au bruit ;
- d'une évaluation du nombre de personnes affectées par les effets nuisibles dus à l'exposition au bruit mentionnés à l'article R. 572-6 du code de l'environnement
- de la superficie totale en kilomètres carrés exposée à des valeurs Lden supérieures à 55, 65 et 75 dB(A).

Article 3 : Publication

Le présent arrêté et les cartes de bruit sont mises en ligne sur le site internet des services de l'État de la Drôme à l'adresse suivante : http://www.drome.gouv.fr/cartes-de-bruit-strategiques-des-grandes-a4302.html

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Drôme.

Article 4 : Notification

Les cartes de bruit sont transmises aux gestionnaires en vue de l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement correspondants.

Article 5 : Abrogation de l'arrêté du 29 juin 2018

L'arrêté n°26-2018-06-29-006 du 29 juin 2018 portant approbation des cartes de bruit stratégiques des grandes infrastructures de transport terrestre de la Drôme est abrogé.

Article 6 : Voies et délais de recours

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux, par courrier ou par l'application informatique « Télé-recours citoyens » accessible via le site internet www.telerecours.fr, devant le tribunal administratif de Grenoble (2 place de Verdun BP1135 38022 GRENOBLE Cedex 1) dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

Article 7 : Exécution

Madame la préfète de la Drôme est chargée de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région Auvergne-Rhône-Alpes et au Directeur Général de la Prévention des risques du Ministère de la Transition Ecologique.

Fait à Valence, le 22 JUIL. 2022

La préfète,

Elodie DEGIOVANNI

PRÉFET
DE LA DRÔME
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Départementale des Territoires
Service Appui, Transition Écologique et Mobilités

ddt-bruit@drome.gouv.fr

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL Nº 26-2021-03-03-0006 PORTANT APPROBATION DU PLAN DE PRÉVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE) DES GRANDES INFRASTRUCTURES (ROUTIÈRES ET FERROVIAIRES) DE TRANSPORTS TERRESTRES, DE L'ÉTAT DANS LA DRÔME (3ÉME ÉCHÉANCE)

La Préfète de la Drôme
Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'ordre national du Mérite

VU la directive n°2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement ;

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L. 572-1 à L. 572-11 et R. 572-1 à R. 572-11 relatifs à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;

VU la note technique du 21 septembre 2018 relative à l'arrêt et publication des cartes de bruit et plans de prévention du bruit dans l'environnement pour l'échéance 3 ;

VU l'arrêté préfectoral n°26-2018-06-29-006 du 29 juin 2018 portant approbation des cartes de bruit stratégiques des grandes infrastructures, dans le département de la Drôme ;

VU la consultation du public sur le projet de PPBE prévue à l'article R. 572-9 du code de l'environnement qui s'est déroulée du 19 avril au 19 juin 2021 et les observations formulées par le public ;

Considérant que les plans de prévention du bruit dans l'environnement relatifs aux autoroutes et routes d'intérêt national ou européen faisant partie du domaine public routier national et aux infrastructures ferroviaires sont établis par le représentant de l'État, conformément à l'article L. 572-7 du code de l'environnement ;

Sur proposition de Madame la Directrice départementale des territoires de la Drôme,

4, place Laennec
26015 VALENCE CEDEX
Tél. : 04 81 66 80 00
Mél. : ddt@drome.gouv.fr
www.drome.gouv.fr

ARRÊTE

Article 1er - Objet de l'arrêté

I. Le plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) de l'État dans la Drôme, concernant les grandes infrastructures (routières et ferroviaires) de l'État dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules et ferroviaire dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de train dans le département de la Drôme est approuvé.

II. Le plan de prévention du bruit dans l'environnement mentionné au I est en annexe du présent arrêté.

Article 2 - Mise à la disposition du public

I. Le plan de prévention du bruit dans l'environnement, incluant les résultats de la consultation du public et la suite qui leur a été donnée, est publié par voie électronique. Il est consultable à partir du site IDE des services de l'État dans la Drôme à l'adresse suivante :

http://www.drome.gouv.fr/
(rubrique politiques publiques/environnement, risques naturels et technologiques/environnement/nuisances sonores)

II. - Le plan de prévention du bruit dans l'environnement est consultable sur place à l'adresse suivante :

Direction Départementale des Territoires de la Drôme
Service appui transition écologique et mobilités
4 place Laënnec – 26000 Valence

Article 3 - Diffusion

Le présent arrêté est transmis pour information au :
- Directeur régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Auvergne Rhône-Alpes
- Ministère de la transition écologique et solidaire (Direction générale de la prévention des risques – Service des risques sanitaires liés à l'environnement, des déchets et des pollutions diffuses – Mission bruit et agents physiques)

Article 4 - Recours

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux, par courrier ou par l'application informatique « Télérecours citoyens » accessible via le site internet www.telerecours.fr, devant le tribunal administratif de Grenoble (2 place de Verdun BP 1135 38022 Grenoble Cedex) dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs.

Article 5 - Publication et exécution -

Madame la secrétaire générale de la préfecture de la Drôme et madame la directrice départementale des territoires de la Drôme sont chargées, chacune en ce qui la concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Drôme.

Fait à Valence, le **– 3 SEP. 2021**

Elodie DEGIOVANNI