



**Pôle Ressources  
Assemblées**

**CONSEIL MUNICIPAL  
EXTRAIT DU REGISTRE  
DES DELIBERATIONS**

**Séance du 30 juin 2021 (18h30)  
Salle Montgolfier - Hôtel de Ville**

Nombre de membres	:	33	
En exercice	:	33	
Présents	:	22	
Votants	:	33	
Convocation et affichage	:	24/06/2021	
Président de séance	:	Monsieur	Simon
		PLENET	
Secrétaire de séance	:	Madame	Nadège
		COUZON	

Etaient présents : Edith MANTELIN, Antoinette SCHERER, Patrick SAIGNE, Bernard CHAMPANHET, Nadège COUZON, Pascal PAILHA, Denis NEIME, Jérôme DOZANCE, Assia BAIBEN-MEZGUELDI, Maryanne BOURDIN, Clément CHAPEL, François CHAUVIN, Juanita GARDIER, Frédéric GONDRAND, Gracinda HERNANDEZ, Sophal LIM, Danielle MAGAND, Laura MARTINS PEIXOTO, Catherine MICHALON, Jamal NAJI, Eric PLAGNAT, Simon PLENET.

Pouvoirs : Aurélien HERRERO (pouvoir à Antoinette SCHERER), Claudie COSTE (pouvoir à Nadège COUZON), Jérémy FRAYSSE (pouvoir à Catherine MICHALON), Romain EVRARD (pouvoir à Juanita GARDIER), Catherine MOINE (pouvoir à Gracinda HERNANDEZ), Antoine MARTINEZ (pouvoir à Clément CHAPEL), Michel SEVENIER (pouvoir à Maryanne BOURDIN), Cyrielle BAYON (pouvoir à Assia BAIBEN-MEZGUELDI), Stéphanie BARBATO-BARBE (pouvoir à Edith MANTELIN), Lokman ÜNLÜ (pouvoir à François CHAUVIN), Marc-Antoine QUENETTE (pouvoir à Sophal LIM).

**CM-2021-142 - ENVIRONNEMENT - PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE) 2019-2023**

***Rapporteur : Madame Juanita GARDIER***

La Directive Européenne N°2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a été approuvée le 25 juin 2002. Depuis cette date, différents textes sont parus au niveau national pour transposer dans le droit national les dispositions du texte européen.

Les collectivités étaient en attente de l'établissement des cartes stratégiques du bruit des transports terrestres par le préfet du département de l'Ardèche, pour la troisième échéance de mise à jour. Ces cartes sont destinées à permettre l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et à établir des prévisions générales de son évolution. Elles sont un préalable à l'élaboration du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) par les maîtres d'ouvrages des infrastructures concernées.

La France est très en retard dans la mise en œuvre de cette directive européenne, au point d'être mise en demeure par la Commission européenne de répondre à ses obligations en la matière.

Par courrier du 22 novembre 2018, le Préfet de l'Ardèche a communiqué à la commune d'Annonay l'arrêté préfectoral du 11 octobre 2018, demandant la révision du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des infrastructures routières concernées sur la commune d'Annonay dans les meilleurs délais et au plus tard avant juin 2019. Ce délai a finalement été prolongé jusqu'à la fin de l'année 2019. Il avait été finalement décidé pour Annonay d'attendre la mise en place des nouvelles équipes

municipales. L'année 2020 ayant été particulière en raison de la crise sanitaire, le sujet est présenté cette année 2021.

Les infrastructures concernées sur la commune, au titre de la 3ème échéance européenne, qui avaient donc un taux moyen journalier de trafic routier supérieur à 8200 véhicules par jour, représentaient un total de 4 km sur la commune :

- l'Avenue Jean Jaurès et l'Avenue de l'Europe au titre de la mise à jour de la deuxième échéance (2012), cela représentait un linéaire de 1,9 km.

- depuis, suite au déclassement de voiries départementales en voiries communales, sont venues s'ajouter l'Avenue Daniel Mercier, la Route de Californie, une partie de la Rue des Alpes (de la limite communale avec Davézieux à la rue de la Lombardière) et la Rue de Faya.

Par rapport aux cartes approuvées par le Préfet, et après un travail de mise à jour des données de comptage en 2019, les avenues Jean Jaurès, Europe, la rue de Faya et la route de Californie n'entrent plus dans le périmètre du présent PPBE d'Annonay. Seules restent donc concernées l'avenue Daniel Mercier et une petite partie de la rue de Alpes.

Les infrastructures routières départementales traversant la commune d'Annonay ont fait l'objet d'un PPBE approuvé par le Conseil Départemental lors de sa séance du 17 juin 2019.

Le PPBE est mis à disposition et porté à la connaissance du public pendant 2 mois, à la suite d'un avis de publicité préalable de 15 jours dans un journal diffusé dans le département ou par tout autre moyen adapté. Cet avis doit mentionner les lieux, jours et heures d'ouverture ou le public peut prendre connaissance du projet et présenter ses observations dans un registre ouvert à cet effet.

Pour la commune, l'avis a été publié le 19 février 2021 et la période de mise à disposition du public s'est tenue du 8 mars au 10 mai 2021. Les avis sont recensés dans un registre (aucune mention) exposant les résultats de la consultation publique, annexé au présent PPBE.

Le PPBE et le registre seront publiés par voie électronique.

**VU** la Directive Européenne n° 2002/49/CE du Parlement Européen et du Conseil de l'Union Européenne, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement,

**VU** le code de l'Environnement, notamment ses articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11, transposant cette directive, et ses articles L571-10 et R571-32 à R571-43, relatifs au classement des infrastructures de transports terrestres,

**VU** l'ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004 prise pour la transposition de la directive N°2002/49/CE et du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement,

**VU** 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 modifiant le code de l'urbanisme,

**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°07-2018-10-11-012 portant approbation des cartes de bruit des infrastructures routières sur le territoire du département de l'Ardèche,

**VU** le rapport du CEREMA Centre-Est de juillet 2018 identifiant le réseau routier de la commune d'Annonay écoulant un trafic routier annuel de plus de 3 millions de véhicules (soit une moyenne journalière de plus de 8200 véhicules),

**VU** le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la commune d'Annonay pour la période 2019-2023, ci-joint,

**VU** l'avis favorable de la commission générale du 23 juin 2021

### DÉLIBÉRÉ

#### LE CONSEIL MUNICIPAL

**Après en avoir délibéré, et à l'unanimité**

**DECIDE** d'approuver le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la commune d'Annonay pour la période 2019-2023, ci-joint ainsi que le registre de synthèse portant sur les résultats de la consultation du public et suites à donner dans le cadre du Projet de PPBE,

**DE METTRE** à disposition du public en mairie et sur son site internet, dès que la présente délibération sera exécutoire, le PPBE 2019-2023 ci-annexé.

**AUTORISE** Monsieur le Maire à signer toutes les pièces afférentes à ce dossier et le **CHARGE** d'effectuer toutes les démarches nécessaires à l'exécution de la présente délibération.

Fait à Annonay le : 01/07/21  
Affiché le : 01/07/21  
Transmis en sous-préfecture le : 08/07/21  
Identifiant télétransmission :

Pour extrait certifié conforme au  
registre des délibérations du  
CONSEIL MUNICIPAL

Le Maire

Simon PENET



REÇU À LA  
SOUS-PRÉFECTURE  
DE TOURNON-SUR-RHÔNE LE

08 JUL. 2021

# **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement du réseau routier d'ANNONAY**

# **PPBE**

## **Période 2021-2025**

**Projet soumis à la consultation du public  
Du 08 MARS 2021 au 10 MAI 2021**

***Document approuvé par délibération CM du 30/06/2021***

**Directive européenne**  
relative à l'évaluation et à la gestion  
du bruit dans l'environnement



## Rédaction du PPBE concernant le réseau routier d'Annonay (Période 2021-2025)

Le groupe de travail chargé de l'élaboration du PPBE concernant le réseau routier d'Annonay a été piloté par la Ville d'Annonay, avec l'appui de la DDT de l'Ardèche.

Ont plus particulièrement participé à la rédaction de ce PPBE :

- Elodie LATELLA de la Direction Espaces publics
- Camille ASPE de la Mission Transition écologique

# Sommaire

1.Le résumé non technique .....	4
2.Le bruit et la santé .....	5
2.1.Quelques généralités sur le bruit .....	5
2.1.1.Le son.....	5
2.1.2.Le bruit .....	5
2.1.3.Les principales caractéristiques des nuisances sonores de l'environnement..	6
3.Le contexte à la base de l'établissement du PPBE d'Annonay.....	7
3.1.Cadre réglementaire européen du PPBE des grandes infrastructures routières d'Annonay .....	8
3.1.1.Les infrastructures concernées par le PPBE d'Annonay .....	9
3.1.2.Les anomalies observées.....	11
3.2.La démarche mise en œuvre pour l'élaboration du PPBE du réseau routier d'Annonay .....	11
3.3.Les principaux résultats du diagnostic et l'identification des zones à enjeux .....	12
4.Objectifs en matière de réduction du bruit .....	15
4.1.L'articulation entre indicateurs européens et indicateurs français .....	15
4.2.Les valeurs limites et les objectifs fixés.....	16
5.Prise en compte des « zones de calme » .....	18
6.Bilan des actions réalisées depuis 10 ans .....	18
6.1.Les mesures préventives prises depuis 10 ans .....	18
6.1.1.La protection des riverains en bordure de projet de voies nouvelles .....	19
6.1.2.La protection des bâtiments nouveaux le long des voies existantes – Le classement sonore des voies .....	19
6.2.Actions curatives menées depuis 10 ans .....	21
7.Programme d'actions sur la durée du PPBE .....	22
7.1.Les actions de prévention prévues sur la durée du PPBE .....	23
7.2.Les actions curatives prévues sur la durée du PPBE.....	23
8.Financement des actions programmées ou envisagées.....	23
9.Justification du choix des actions programmées ou envisagées .....	24
10.Impact des actions programmées ou envisagées sur les populations .....	24
11.Consultation du public.....	24
12.Glossaire .....	25

## 1. Le résumé non technique

La directive européenne 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 et les établissements scolaires ou de santé des nuisances sonores excessives, de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et de préserver les zones de calme.

L'ambition de cette directive est de garantir une information des populations sur leur niveau d'exposition sonore et sur les actions prévues pour réduire cette pollution.

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 dispositifs de protection et de prévention des situations de fortes nuisances ont été mis en place. L'enjeu du PPBE élaboré par la commune d'Annonay concernant le réseau routier établi à partir de plans d'actions existants ou projetés, est d'assurer une cohérence de toutes les actions sur le territoire communal.

Conformément aux exigences réglementaires, la première étape d'élaboration du PPBE a consisté à dresser un diagnostic des secteurs où il convient d'agir. Pour y parvenir, la commune d'Annonay dispose des cartes de bruit établies par le Préfet du département de l'Ardeche approuvées le 11 octobre 2018 et disponibles sur le site Internet de la préfecture : <http://www.ardeche.gouv.fr/directive-europenne-cartes-strategiques-du-bruit-r540.html>.

D'une manière plus générale toutes les données, connaissances du terrain ou études acoustiques qui ont pu être collectées ou réalisées au fil du temps, ont été utilisées pour disposer du meilleur diagnostic initial possible.

La seconde étape a consisté à établir le bilan des actions réalisées depuis 10 ans dans sa lutte contre le bruit des infrastructures routières dont il a la responsabilité.

La troisième et dernière étape a consisté à recenser une liste d'actions permettant d'améliorer l'exposition sonore de nos concitoyens et à les organiser dans un programme global d'actions sur la période 2021-2025.

Ces actions portent sur les domaines de compétence suivants :

- planification urbaine ;
- déplacements ;
- aménagements urbains ;
- concertation, communication.

## 2. Le bruit et la santé

### 2.1. Quelques généralités sur le bruit

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

#### 2.1.1. Le son

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

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

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

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

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

#### 2.1.2. Le bruit

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Le présent PPBE concerne le bruit produit par les infrastructures routières.

**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.

Dans certaines situations, les populations exposées à une source d'origine routière peuvent également subir des nuisances provenant d'autres sources sonores.

**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.

### **3. Le contexte à la base de l'établissement du PPBE d'Annonay**

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

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

- Les articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du code de l'environnement définissent les autorités compétentes pour arrêter les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
- Le décret n°2006-361 du 24 mars 2006 définit les agglomérations et les infrastructures concernées, le contenu des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
- L'arrêté du 4 avril 2006 fixe les modes de mesure et de calcul, les indicateurs de bruit ainsi que le contenu technique des cartes de bruit.

### 3.1. Cadre réglementaire européen du PPBE des grandes infrastructures routières d'Annonay

Les sources de bruit concernées par la directive et par le présent PPBE sont les infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, soit 8 200 véhicules/jour. La mise en œuvre de la directive s'est déroulée en deux échéances :

#### Première échéance 2008-2013 :

- Établissement des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) correspondants, pour les routes supportant un trafic annuel supérieur à 6 millions de véhicules, soit 16 400 véhicules/jour ;

Dans le département de l'Ardèche, ces cartes de bruit stratégiques routières 1<sup>ère</sup> échéance ont été approuvées par arrêté préfectoral du 4 décembre 2008 et elles étaient disponibles sur Internet.

Annonay n'était pas concerné par la première échéance.

#### Deuxième échéance 2012-2013 :

- Établissement des cartes de bruit stratégiques et des PPBE correspondants pour les routes supportant un trafic supérieur à 8 200 véhicules/jour ;

Dans le département de l'Ardèche, ces cartes de bruit stratégiques routières 3<sup>ème</sup> échéance ont été approuvées par arrêté préfectoral du 11 octobre 2018 et elles sont disponibles à l'adresse Internet suivante : <http://www.ardeche.gouv.fr/directive-europenne-cartes-strategiques-du-bruit-r540.html>

Annonay était concerné pour 1.73 km en deuxième échéance. Cette partie du réseau n'a pas fait l'objet d'un PPBE en deuxième échéance, mais elle est intégrée au PPBE 3<sup>ème</sup> échéance.

Le législateur a voulu une pluralité des autorités compétentes en charge de réaliser leur cartographie et leur PPBE.

	Cartes de bruit	PPBE
Routes nationales	Préfet	Préfet
Autoroutes concédées	Préfet	Préfet
Routes collectivités	Préfet	CD, communautés de communes ou communes

Les cartes et PPBE sont valables 5 ans et doivent être réexaminés et, le cas échéant, révisés à l'issue de cette période, exercice du présent document.

Pour Annonay, 3.82 km de voirie sont concernés par cette 3<sup>ème</sup> échéance de la directive au titre des grandes infrastructures.

Le présent PPBE des grandes infrastructures d'Annonay constitue l'ultime étape du processus de mise en œuvre de la directive européenne dans le cadre de la 3<sup>ème</sup> échéance.

D'un point de vue méthodologique, le gestionnaire s'est basé sur le contenu de la circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et de l'instruction du 23 juillet 2008 relative à l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement concernant les grandes infrastructures routières nationales.

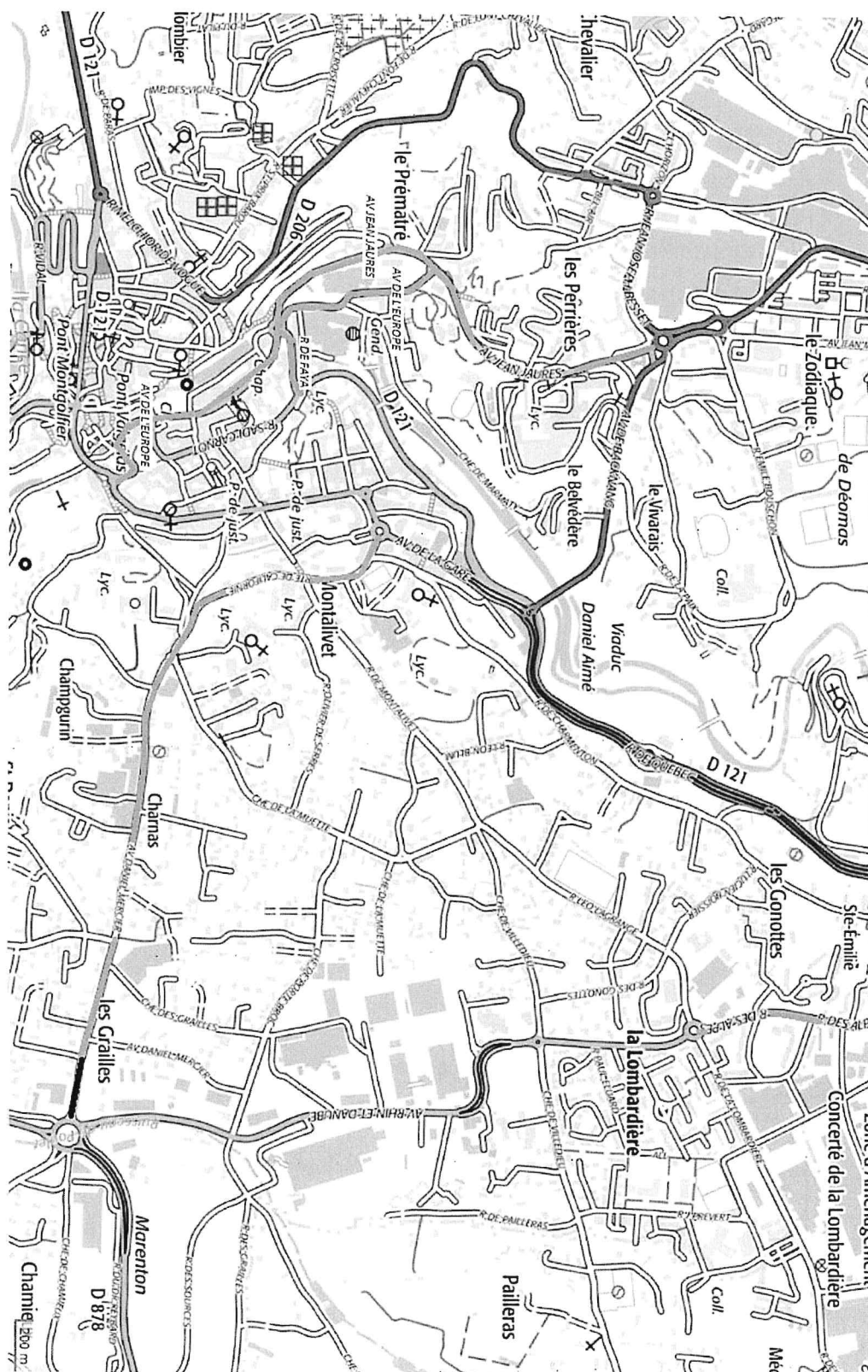


### **3.1.1. Les infrastructures concernées par le PPBE d'Annonay**

Sont concernés par la seconde échéance de la directive les routes ou rues suivantes :

- Avenue Jean Jaurès,
- Avenue de l'Europe,
- Rue de Faya,
- Route de Californie,
- Avenue Daniel Mercier,
- Rue des Alpes, de la limite communale à la rue de la Lombardière.

Vous trouverez ci-après un plan de situation de ces différentes infrastructures (en orange).



### **3.1.2. Les anomalies observées**

Par rapport aux cartes approuvées par le Préfet, nous avons relevé quelques anomalies conduisant à cartographier à tort certaines sections, compte tenu des informations à notre disposition qui font état de mesures de trafics inférieurs à 8 200 véhicules/jour sur les voies suivantes :

- Avenue Jean Jaurès,
- Avenue de l'Europe,
- Rue de Faya,
- Route de Californie.

Ces itinéraires n'entrent pas dans le périmètre du présent PPBE d'Annonay.

## **3.2. La démarche mise en œuvre pour l'élaboration du PPBE du réseau routier d'Annonay**

Le PPBE d'Annonay est l'aboutissement d'une démarche engagée en 2018 par la ville d'Annonay.

Son élaboration en lien avec la DDT 07 / DET / Mission Transition Energétique a suivi une démarche en 3 étapes :

1. Une première étape de diagnostic a permis de recenser l'ensemble des connaissances disponibles sur l'exposition sonore des populations. L'objectif de cette étape a été d'identifier les zones considérées comme bruyantes au regard des valeurs limites définies par la réglementation. Ce diagnostic a été établi par recoupement des bases de données disponibles en particulier :

- Les cartes de bruit stratégiques établies par le CEREMA et arrêtées par le préfet le 11 octobre 2018 ;
- Le classement sonore des voies arrêté par le préfet le 23 décembre 2011 ;

La commune a dressé le bilan des actions réalisées sur son réseau depuis une dizaine d'années en faveur de la lutte contre le bruit.

2. À partir des éléments précédant, un projet de PPBE synthétisant les mesures proposées a été rédigé.

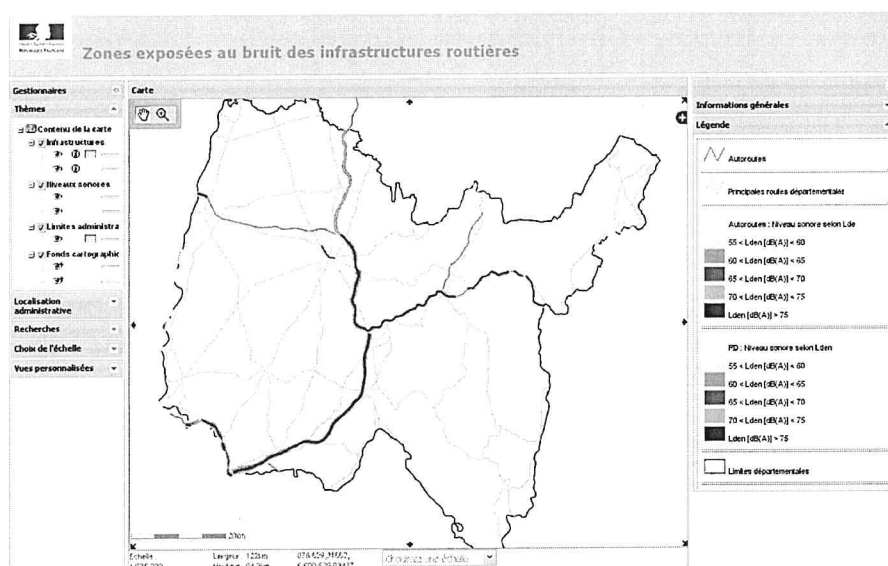
#### **Version mise à la consultation :**

Ce projet est aujourd'hui porté à la consultation du public durant 2 mois comme le prévoit l'article R 572-8 du code de l'environnement.

À l'issue de cette consultation, la commune établira une synthèse des observations du public et des réponses apportées.

Le document final, accompagné d'une note exposant les résultats de la consultation et les suites qui leur ont été données, constitueront le PPBE qui sera arrêté par délibération du Conseil municipal, transmis au préfet et ensuite publié sur le site Internet de la ville d'Annonay et mis à disposition au siège de l'autorité compétente.



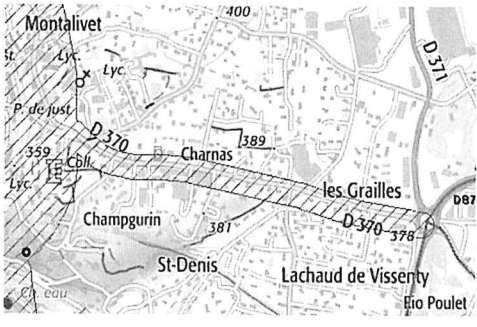

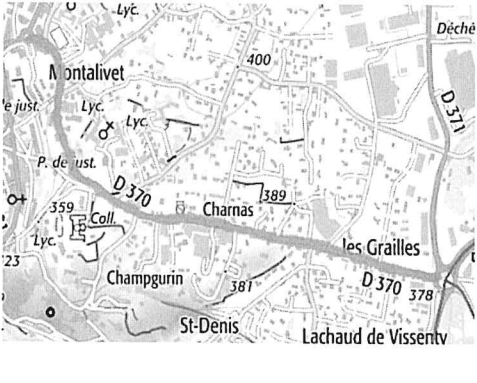

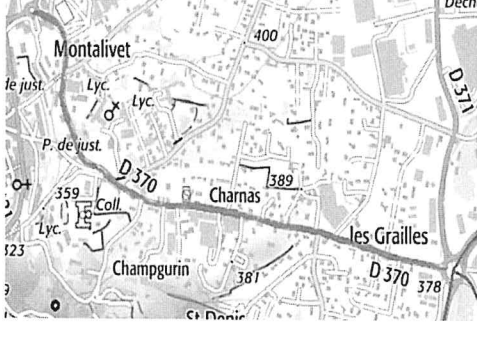



### Comment ont été élaborées les cartes de bruit stratégiques ?

Les cartes de bruit sont lisibles à l'échelle du 1/25000e et sont établies sur la base d'indicateurs harmonisés à l'échelle de l'Union Européenne, le Lden pour les 24 heures et le Ln pour la nuit. Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent sa génération et sa propagation. Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin d'estimer la population exposée. Elles sont réexaminées et en cas de modification significative révisées tous les 5 ans.

Il existe cinq types de cartes de bruit stratégiques :

	<p>Secteurs exposés au bruit Indicateur Lden- dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;75</li> <li>70-75</li> <li>65-70</li> <li>60-65</li> <li>55-60</li> </ul>	<p><b>Carte de type « a » selon l'indicateur Lden</b></p> <p>Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur Lden (période de 24 h), par palier de 5 en 5 dB(A) à partir de 55 dB(A).</p>
	<p>Secteurs exposés au bruit Indicateur Ln - dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;70</li> <li>65-70</li> <li>60-65</li> <li>55-60</li> <li>50-55</li> </ul>	<p><b>Carte de type « a » selon l'indicateur Ln</b></p> <p>Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur Ln (période nocturne) par palier de 5 en 5 dB(A) à partir de 50 dB(A)</p>

	<p>Secteurs affectés par le bruit</p> 	<p><b>Carte de type « b »</b></p> <p>Carte des 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)</p>
	<p>Zones de dépassement de la valeur limite - dB(A)</p> <p> Lden &gt; 68</p>	<p><b>Carte de type « c » selon l'indicateur Lden</b></p> <p>Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées, selon l'indicateur Lden (période de 24h).</p>
	<p>Zones de dépassement de la valeur limite - dB(A)</p> <p> Ln &gt; 62</p>	<p><b>Carte de type « c » selon l'indicateur Ln</b></p> <p>Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées selon l'indicateur Ln (période nocturne).</p>

Sur le réseau routier communal, les éléments de cartographie du bruit ont été réalisés par le CEREMA. Les décomptes de population et les cartes produites ont été communiquées par le Préfet de département après leur approbation.

Axe	Nombre de personnes exposées à des niveaux sonores Lden supérieurs à 68dB(A)	Nombre de personnes exposées à des niveaux sonores Ln supérieurs à 62dB(A)
Voies communales d'Annonay classées CSB*	243	27

\* Voies recensées dans l'arrêté préfectoral du 11/10/2018 arrêtant les cartes stratégiques du bruit. Voir plan de situation.



Axe	Nombre d'établissements d'enseignement exposés à des niveaux sonores Lden supérieurs à 68dB(A)	Nombre d'établissements d'enseignement exposés à des niveaux sonores Ln supérieurs à 62dB(A)
Voies communales d'Annonay classées CSB*	1	0

\* voies recensées dans l'arrêté préfectoral du 11/10/2018 arrêtant les cartes stratégiques du bruit. Voir plan de situation page 11

Axe	Nombre d'établissements de soin/santé exposés à des niveaux sonores Lden supérieurs à 68dB(A)	Nombre d'établissements de soin/santé exposés à des niveaux sonores Ln supérieurs à 62dB(A)
Voies communales d'Annonay classées CSB*	0	0

\* voies recensées dans l'arrêté préfectoral du 11/10/2018 arrêtant les cartes stratégiques du bruit. Voir plan de situation page 11

## 4. Objectifs en matière de réduction du bruit

### 4.1. L'articulation entre indicateurs européens et indicateurs français

La directive européenne impose aux États membres l'utilisation des indicateurs Lden et Ln pour évaluer l'exposition au bruit des populations, hiérarchiser les situations et identifier les zones d'exposition excessive. L'indicateur Lden se construit à partir de 3 périodes (la journée, la soirée et la nuit) :

$$L_{den} = 10 \cdot \log \left( \frac{12}{24} \cdot 10^{\frac{L_d}{10}} + \frac{4}{24} \cdot 10^{\frac{L_e + 5}{10}} + \frac{8}{24} \cdot 10^{\frac{L_n + 10}{10}} \right)$$

où Ld est le niveau sonore LAeq (6h-18h) dit de journée, dans le Lden il est pris tel quel

Le est le niveau sonore LAeq (18h-22h) dit de soirée, dans le Lden il est pondéré par 5dB

Ln est le niveau sonore LAeq (22h-6h) dit de nuit, dans le Lden il est pondéré par 10dB

Dès lors qu'on passe à la phase de traitement, les objectifs se basent sur des indicateurs réglementaires français LAeqT (T correspond à une partie des 24 heures) et sur des seuils établis antérieurement à l'avènement de la directive européenne.



## 4.2. Les valeurs limites et les objectifs fixés

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

Ces valeurs limites sont détaillées dans le tableau ci-après.

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

Ces valeurs limites évaluées à 2m en avant des façades extérieures concernent les bâtiments d'habitation ainsi que les établissements d'enseignement, les établissements de soin/santé et les établissements d'action sociale.

Par contre les textes de transposition français ne fixent aucun objectif à atteindre. Ces derniers peuvent être fixés individuellement par chaque autorité compétente. Pour le traitement des zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites le long du réseau routier national, les objectifs de réduction sont ceux de la politique de résorption des points noirs du bruit définis par la circulaire du 25 mai 2004. Ils s'appliquent dans le strict respect du principe d'antériorité.

En ce qui concerne les infrastructures routières d'Annonay, il peut être envisageable d'effectuer des traitements à la source ou à la réception.

Dans les cas de réduction du bruit à la source (écran ou modelé acoustique) :

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

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

Objectifs isolement acoustique D en dB(A) nT,A,tr			
Indicateurs de bruit	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Cumul Route et/ou LGV + voie conventionnelle
D $\geq$ nT,A,tr	LAeq(6h-22h) – 40	I (6h-22h) – 40 f	Ensemble des conditions prises séparément pour la route et la voie ferrée
et D $\geq$ nT,A,tr	LAeq(6h-18h) – 40	I (22h-6h) – 35 f	
et D $\geq$ nT,A,tr	LAeq(18h-22h) – 40	-	
et D $\geq$ nT,A,tr	LAeq(22h-6h) – 35	-	
et D $\geq$ nT,A,tr	30	30	

Les locaux qui répondent aux critères d'antériorité sont :

- Les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978 ;
- Les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est postérieure au 6 octobre 1978 tout en étant antérieure à l'intervention de toutes les mesures suivantes :
  - 1° publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure
  - 2° mise à disposition du public de la décision arrêtant le principe et les conditions de réalisation du projet d'infrastructure au sens de l'article R121-3 du code de l'urbanisme (Projet d'Intérêt Général) dès lors que cette décision prévoit les emplacements réservés dans les documents d'urbanisme opposables
  - 3° inscription du projet d'infrastructure en emplacement réservé dans les documents d'urbanisme opposables
  - 4° mise en service de l'infrastructure
- 5° publication du premier arrêté préfectoral portant classement sonore de l'infrastructure (article L571-10 du code de l'environnement) et définissant les secteurs affectés par le bruit dans lesquels sont situés les locaux visés (dans le département de l'Ardèche les premiers arrêtés préfectoraux ont été pris en 1999).
- Les locaux des établissements d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, ...), de soins, de santé (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, ...), d'action sociale (crèches, halte-garderies, foyers d'accueil, foyer de ré-

insertion sociale, ...) et de tourisme (hôtels, villages de vacances, hôtelleries de loisirs, ...) dont la date d'autorisation de construire est antérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté préfectoral les concernant pris en application de l'article 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.

## **5. Prise en compte des « zones de calme »**

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

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

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.

La notion de « zones calmes » est liée au PPBE des agglomérations. Par nature, les abords des grandes infrastructures ne peuvent être considérées comme des zones de calme.

## **6. Bilan des actions réalisées depuis 10 ans**

Les efforts entrepris par Annonay pour maîtriser ou réduire les nuisances occasionnées par les infrastructures routières dont il a la charge ont été engagés bien avant la publication de la directive européenne du bruit, dès 1992 date de promulgation de la loi bruit.

L'article R572-8 du code de l'environnement prévoit que le PPBE recense toutes les mesures arrêtées au cours des dix années précédentes qui ont eu pour objet de prévenir (chapitre 6.1 qui suit) ou de réduire (chapitre 6.2 qui suit) le bruit dans l'environnement.

### **6.1. Les mesures préventives prises depuis 10 ans**

La politique de lutte contre le bruit en France concernant les aménagements et les infrastructures de transports terrestres a trouvé sa forme actuelle dans la loi relative à la lutte contre les nuisances sonores, dite « loi bruit » du 31 décembre 1992.

La réglementation relative aux nuisances sonores routières s'articule autour du principe d'antériorité.

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

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

### **6.1.1. La protection des riverains en bordure de projet de voies nouvelles**

L'article L571-9 du code de l'environnement concerne la création d'infrastructures nouvelles et la modification ou la transformation significatives d'infrastructures existantes. Tous les maîtres d'ouvrages routiers sont tenus de limiter la contribution des infrastructures nouvelles ou des infrastructures modifiées en dessous de seuils réglementaires qui garantissent à l'intérieur des logements préexistants des niveaux de confort conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

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

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

Usage et nature	LAeq(6h-22h)	LAeq(22h-6h)
Logements en ambiance sonore modérée	60 dB(A)	55 dB(A)
Autres logements	65 dB(A)	60 dB(A)
Établissement d'enseignement	60 dB(A)	
Établissement 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), de prévoir des protections (de type butte, écrans) lorsque les objectifs risquent d'être dépassés, et en dernier recours, de protéger les locaux sensibles par le traitement acoustique des façades (avec obligation de résultat en isolement acoustique).

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

Tous les projets d'infrastructures nouvelles ou de modification/transformation significatives d'infrastructures existantes pilotés par Annonay qui ont fait l'objet d'une enquête publique au cours des dix dernières années respectent ces engagements.

### **6.1.2. La protection des bâtiments nouveaux le long des voies existantes – Le classement sonore des voies**

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

L'article L571-10 du code de l'environnement concerne les constructions nouvelles sensibles au bruit le long d'infrastructures de transports terrestres existantes. Tous les constructeurs de locaux d'habitation, d'enseignement, de santé, d'action sociale et de tourisme opérant à l'intérieur des secteurs affectés par le bruit, classés par arrêté préfectoral, sont tenus de se protéger du bruit en mettant en place des isollements acoustiques adaptés pour satisfaire à des niveaux de confort internes aux locaux conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Les articles R571-32 à R571-43 précisent les modalités d'application et l'arrêté du 30 mai 1996 fixe les règles d'établissement du classement sonore.

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

- La DDT conduit les études nécessaires pour le compte du Préfet.
- Les autorités compétentes en matière de PLU doivent reporter ces informations dans le PLU.
- Les autorités compétentes en matière de délivrance de CU doivent informer les pétitionnaires de la localisation de leur projet dans un secteur affecté par le bruit et de l'existence de prescriptions d'isolement particulières.

#### Que classe-t-on ?

- Voies routières : Trafic Moyen Journalier Annuel 5000 véhicules/jours (TMJA)
- Lignes ferroviaires interurbaines : trafic 50 trains/jour
- Lignes ferroviaires urbaines : trafic 100 trains/jour
- Lignes de transports en commun en site propre : trafic 100 autobus/jour

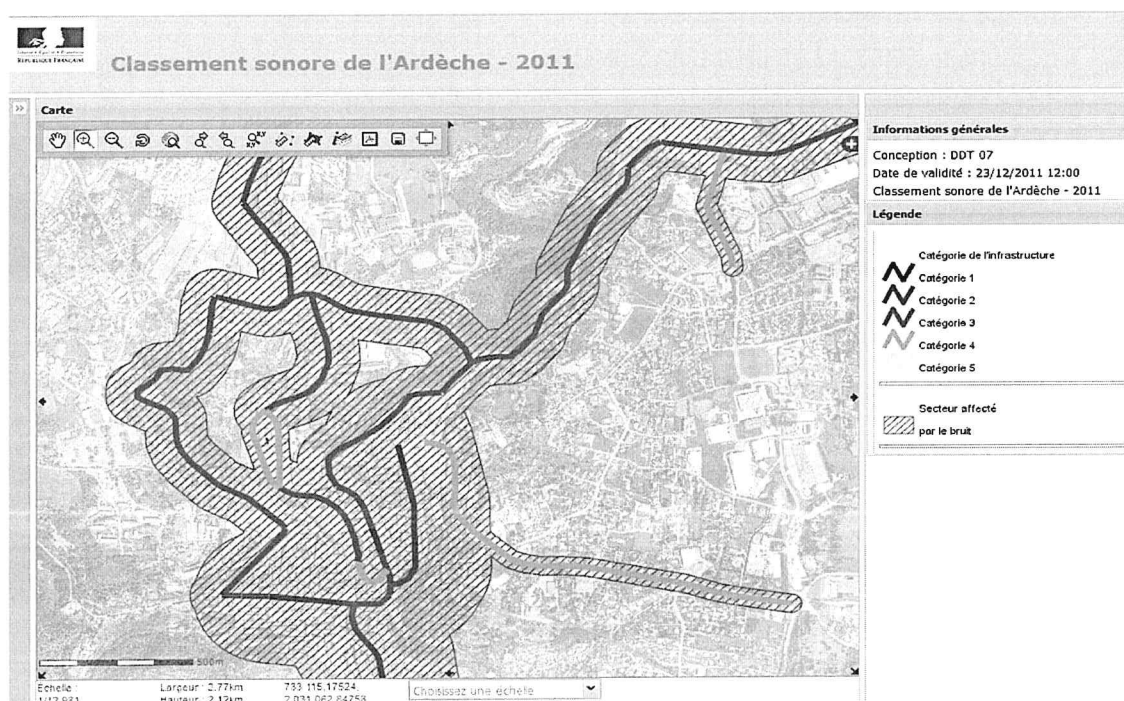
La détermination de la catégorie sonore est réalisée sur la base d'un niveau de bruit calculé selon une méthode réglementaire (définie par l'annexe à la circulaire du 25 juillet 1996) ou mesuré selon les normes en vigueur (NF S31-085) à partir des données d'entrée fournies par les gestionnaires (trafic, vitesse, nature du revêtement de chaussée, ...).

Le constructeur dispose ainsi de la valeur de l'isolement 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 suivants : Niveau de bruit de jour 35 dB(A), Niveau de bruit de nuit 30 dB(A).

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

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

Dans le département de l'Ardèche, le préfet a procédé au classement sonore des infrastructures concernées par arrêtés du 23 décembre 2011. Il fait l'objet d'une large procédure d'information du citoyen. Il est consultable sur le site Internet de la Préfecture à l'adresse suivante : <http://www.ardeche.gouv.fr/le-classement-sonore-des-voies-en-ardeche-a908.html>.



Extrait du classement sonore des infrastructures routières visible sur le site de la préfecture

Ce classement sonore fait l'objet d'un réexamen et le cas échéant d'une révision tous les 5 ans et à chaque échéance, la ville d'Annonay fournit une actualisation des hypothèses (trafic, vitesse, nature du revêtement de chaussée, ...). Le lancement des études préalables à la révision du classement sonore est programmé en 2019 par l'Etat (DDT 07) sous réserve de l'obtention des crédits nécessaires.

## 6.2. Actions curatives menées depuis 10 ans

Le tableau ci-dessous dresse la liste des actions curatives réalisées sur la période 2011-2021 qui ont permis de maîtriser ou d'améliorer l'environnement sonore des riverains du réseau routier.

Voici une liste non exhaustive d'actions de prévention permettant d'accompagner une politique de lutte contre le bruit :

Action	Année	Maître d'ouvrage	Coût
Contournement Est d'Annonay/Davézieux	2014	Département de l'Ardèche	12 M €



Création de la Voie de Deûme (Prolongement du contournement Est jusqu'au centre-ville d'Annonay)	2008	Annonay	6 M €
Requalification d'une entrée de ville majeure avec apaisement des flux (2 plateaux traversants) : rue Gaston Duclos	2013	Annonay	150 0000 €
Programmation du feu de l'avenue Jean Jaurès pour passer au rouge en cas de dépassement de la vitesse réglementaire	2018	Annonay	1 000 €
Instauration de limitation de tonnage supplémentaire : rue Sadi Carnot, Prade, Levert, etc.	> 2011	Annonay	/
Instauration d'un itinéraire conseillé aux poids lourds pour traverser Annonay	2019	Annonay	/
Instauration d'un arrêté sur les horaires de livraison pour limiter la circulation en centre-ville à certaines heures	2019	Annonay	/
Transformation du carrefour plan de D. Mercier/V. Hugo en carrefour giratoire en plateau surélevé + implantation de ralentisseurs sur voirie	2017	Annonay	100 000 €
Réfection du revêtement de surface des voiries	> 2011	Annonay	1.5 M €/an
Mise en service d'un réseau de transport en commun Babus comprenant 8 lignes et une navette en centre-ville	/	Annonay Rhône Agglo	/
Aménagement de nombreuses continuités cyclables lors des rénovations de voirie (P. de Coubertin, Croisette, G. Duclos, M. Durret...)	> 2011	Annonay	/
Mise en service du premier tronçon de la Via Fluvia (10 km d'Annonay à St Marcel les Annonay)	2018	Annonay Rhône Agglo	3 M €
Pose de radars pédagogiques	> 2011	Annonay	/

## 7. Programme d'actions sur la durée du PPBE

L'article R572-8 du code de l'environnement prévoit également que le PPBE répertorie toutes les mesures prévues pour les cinq années à venir, visant à prévenir (chapitre 7.1 qui suit) ou à réduire (chapitre 7.2 qui suit) le bruit dans l'environnement.

### 7.1. Les actions de prévention prévues sur la durée du PPBE

La commune d'Annonay s'engage à poursuivre les actions préventives engagées depuis 10 ans, en particulier en ce qui concerne sa participation à la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres (communication à la DDT les nouvelles hypothèses sur les voies déjà classées et la présence de nouvelles voies à classer), comme le suggère la circulaire du 25 mai 2004.



La mise en service des déviations Nord et Est de Davézieux et d'Annonay a modifié les flux de circulation dans l'agglomération. Le classement sonore des voies doit être mis à jour en prenant en compte les nouvelles conditions de circulation sur la base d'une campagne de comptages routiers.

Financement : la révision du classement sonore (hors comptages routiers) est à la charge de l'Etat.

## 7.2. Les actions curatives prévues sur la durée du PPBE

La commune d'Annonay s'engage à mettre en œuvre sur la durée du PPBE les actions curatives suivantes :

Action	Année	Maître d'ouvrage
Rédaction d'un schéma directeur des modes actifs	2021/22	Annonay Rhône Agglo
Mise en place d'une continuité cyclable entre la Via Fluvia côté gare routière et la place des Cordeliers	[2022-25]	Annonay
Achat de boucles de comptages et rédaction d'un plan de comptages pour mesurer l'évolution du trafic routier	2021	Annonay
Réalisation et/ou labellisation d'aires de covoiturage	2023	Annonay Rhône Agglo
Réfection du revêtement de surface de nombreuses voiries selon le plan pluriannuel d'investissement	[2021-26]	Annonay
Réalisation de nouvelles zones de rencontre et zones 30	[2021-26]	Annonay

## 8. Financement des actions programmées ou envisagées

L'objectif d'Annonay est de mettre en place un dispositif financier de sa politique de lutte contre le bruit cohérent avec les dispositifs en vigueur au niveau national et les aides locales existantes.

Les actions relevant de la commune sont financées par la ville d'Annonay avec des aides éventuelles de l'ADEME, d'Annonay Rhône Agglo ou du Département en fonction du domaine d'intervention.

Les coûts sont très variables selon les actions envisagées et pour certaines d'entre elles difficiles à chiffrer. Pour les actions du type « aménagements », mis à part certains projets suffisamment aboutis déjà chiffrés, il n'est pas possible de les estimer à ce stade de mise en œuvre du plan.

## 9. Justification du choix des actions programmées ou envisagées

Les mesures proposées par la ville d'Annonay tiennent compte des leviers dont il dispose et des moyens humains et financiers qu'il possède. Leur justification se base notamment sur les éléments fournis par le guide PPBE produit par l'ADEME et téléchargeable à l'adresse : [http://www.bruit.fr/images/stories/pdf/guide\\_ademe\\_ppbe.pdf](http://www.bruit.fr/images/stories/pdf/guide_ademe_ppbe.pdf)

## 10. Impact des actions programmées ou envisagées sur les populations

Les indicateurs retenus pour évaluer l'impact des actions programmées ou envisagées se basent sur la population résidente et sur le nombre d'établissements sensibles (enseignement, soin/santé, action sociale) qui ne seront plus exposés au-delà des valeurs limites définies au chapitre 4.

Les mesures préventives étant par définition destinées à éviter de nouvelles expositions au bruit, il n'est pas possible d'en chiffrer précisément leur impact en termes de personnes protégées.

Il en va de même pour certaines actions curatives et notamment celles faisant référence à des projets d'aménagement dont la justification n'est pas purement acoustique et pour lesquels il est difficile de quantifier a priori leur effet en termes d'amélioration de l'ambiance sonore.

## 11. Consultation du public

Conformément à l'article L571-8 du code de l'environnement, le présent PPBE est mis à la consultation du public. Cette consultation a lieu du 8 mars 2021 au 10 mai 2021

Un avis préalable faisant connaître les dates et les conditions de mises à disposition a été publié sur le site de la ville le 19 février 2021 à l'adresse <http://www.mairie-annonay.fr>

*Le projet était consultable à l'accueil de la Mairie - rue de l'Hôtel de Ville - de 8h à 12h et de 13h30 à 17h15*

Les remarques pouvaient être consignées sur un registre papier prévu à cet effet.

Aucune remarque ni avis n'a fait l'objet d'une notification au registre

En conclusion le PPBE, soumis à la consultation du public est conservé sans modification pour établir la version finale.

Le PPBE est arrêté par délibération du conseil municipal de la ville d'Annonay . Il est publié sur le site internet d'Annonay et consultable en mairie.

## 12. Glossaire

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
Bâtiment sensible au bruit	Habitations, établissements d'enseignement, de soins, de santé et d'action sociale
Courbe isophone	Par analogie avec une courbe de niveau, une courbe isophone est une courbe reliant des points exposés à un même niveau de bruit
Critères d'antériorité	Antérieur à l'infrastructure ou au 6 octobre 1978, date de parution du premier texte obligeant les candidats constructeurs à se protéger des bruits extérieurs
dB(A)	Décibel, Unité permettant d'exprimer les niveaux de bruit (échelle logarithmique)
Hertz (Hz)	Unité de mesure de la fréquence. La fréquence est l'expression du caractère grave ou aigu d'un son
IGN	Institut Géographique National
Isolation de façade	Ensemble des techniques utilisées pour isoler thermiquement et/ou phoniquement une façade de bâtiment
LAeq	Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré (A). Ce paramètre représente le niveau d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T ; a la même pression acoustique moyenne quadratique qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps. La lettre A indique une pondération en fréquence simulant la réponse de l'oreille humaine aux fréquences audibles
Lday	Niveau acoustique moyen composite représentatif de la gêne 6h à 18h
Lden	Niveau acoustique moyen composite représentatif de la gêne sur 24 heures, avec d,e,n = day (jour), evening (soirée), night (nuit)
Ln	Niveau acoustique moyen de nuit (22h-6h)
Merlon	Butte de terre en bordure de voie routière ou ferrée

<b>OMS</b>	Organisation mondiale de la santé
<b>Pascal (Pa):</b>	Unité de mesure de pression équivalant 1newton/m <sup>2</sup>
<b>PPBE</b>	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
<b>Point Noir du Bruit</b>	Un point noir du bruit est un bâtiment sensible, localisé dans une zone de bruit critique, dont les niveaux sonores en façade dépassent ou risquent de dépasser à terme l'une au moins des valeurs limites, soit 70 dB(A) [73 dB(A) pour le ferroviaire] en période diurne (LAeq (6h-22h)) et 65 dB(A) [68 dB(A) pour le ferroviaire] en période nocturne (LAeq (22h-6h) et qui répond aux critères d'antériorité
<b>Point Noir du Bruit (diurne)</b>	Un point noir du bruit diurne est un point noir bruit où seule la valeur limite diurne est dépassée
<b>Point Noir du Bruit (nocturne)</b>	Un point noir du bruit nocturne est un point noir bruit où seule la valeur limite nocturne est dépassée
<b>TMJA</b>	Trafic moyen journalier annuel - unité de mesure du trafic routier

