

# Hear me.

## PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT DU RESEAU ROUTIER DE ROANNAIS

AGGLOMERATION (42)

RA19060-01-B - 25/07/2019

*communauté d'avenir*

**roannais**   
AGGLOMERATION

**Directive Européenne**

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



**sixense**  
Environment

# PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT DU RESEAU ROUTIER DE ROANNAIS AGGLOMERATION (42)

RA19060-01-B - 25/07/2019

## Sommaire

|          |  |    |
|----------|--|----|
| <u>1</u> | <i>Introduction</i> .....  | 4  |
| <u>2</u> | <i>Synthèse et analyse des cartes de bruit</i> .....   | 7  |
| <u>3</u> | <i>Définition et détermination des zones calmes</i> .....  | 9  |
| <u>4</u> | <i>Bilan du premier PPBE</i> .....   | 11 |
| <u>5</u> | <i>Recensement des actions réalisées depuis 10 ans et programmées pour les 5 ans<br/>à venir</i> ..... | 12 |
| <u>6</u> | <i>Suivi et implications du PPBE</i> .....   | 16 |

## Annexes

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| <u>A1</u> | <i>Synthèse des remarques du public (après la consultation du projet de PPBE)</i> ..... | 20 |
|-----------|---|----|

### Rédaction

Amandine MOULIN

### Approbation

Céline BOUTIN

#### SIXENSE Environment

66 Bd Niels Bohr – Campus de la Doua – CS 52132 – 69603 Villeurbanne Cedex – France  
Tél. 04 72 69 01 22

[www.sixense-group.com](http://www.sixense-group.com) - [environnement@sixense-group.com](mailto:environnement@sixense-group.com)

SAS au capital de 250 260 Euros – SIRET SIEGE : 451 270 276 00012 - APE 7112 B - TVA Intra FR76 451 270 276

## Résumé non technique

Ce document constitue le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) élaboré par Roannais Agglomération concernant le réseau routier relevant de sa compétence, tel que prévu par le Décret n° 2006-361 du 24 mars 2006. Il s'inscrit dans la continuité de l'évaluation cartographique de l'environnement sonore réalisée, aux abords des routes communales et intercommunales dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, par l'Etat en 2018 et approuvée par le Préfet le 7 décembre 2018. Il s'inscrit également dans la continuité du premier PPBE élaboré en 2015 par Roannais Agglomération.

Ce PPBE sera mis à disposition du public durant 2 mois avant d'être approuvé en Conseil communautaire.

Le plan présente, dans un premier temps, les sources de bruit concernées, le territoire étudié, les enjeux et les objectifs liés à ce plan ainsi que les conditions de son élaboration.

La mise à jour du PPBE a pris appui sur :

- ▶ Les éléments de diagnostic issus de la cartographie de l'environnement sonore avec identification des nuisances rue Louise Michel.
- ▶ La connaissance des actions engagées et prévues en matière de réduction du bruit par la communauté d'agglomération et ses partenaires.
- ▶ L'analyse des projets du territoire.
- ▶ Une interaction avec les services et partenaires.

Par-delà les objectifs portés par le PPBE de Roannais Agglomération, conformément aux textes en vigueur, les différentes autorités compétentes en matière d'infrastructures de transport (Etat, Département) ont vocation à se doter de leur propre PPBE.

Les villes de Roanne et Le Coteau doivent également rédiger un PPBE pour les axes routiers supportant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an relevant de leur compétence. Les PPBE sont élaborés de manière cohérente.

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement, comme les cartes stratégiques du bruit, doit faire l'objet d'une évaluation et d'une actualisation au moins tous les cinq ans. Il pourra, à cette échéance, intégrer les nouvelles mesures programmées par les différentes autorités concernées.

# 1 INTRODUCTION

## 1.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET LOCAL

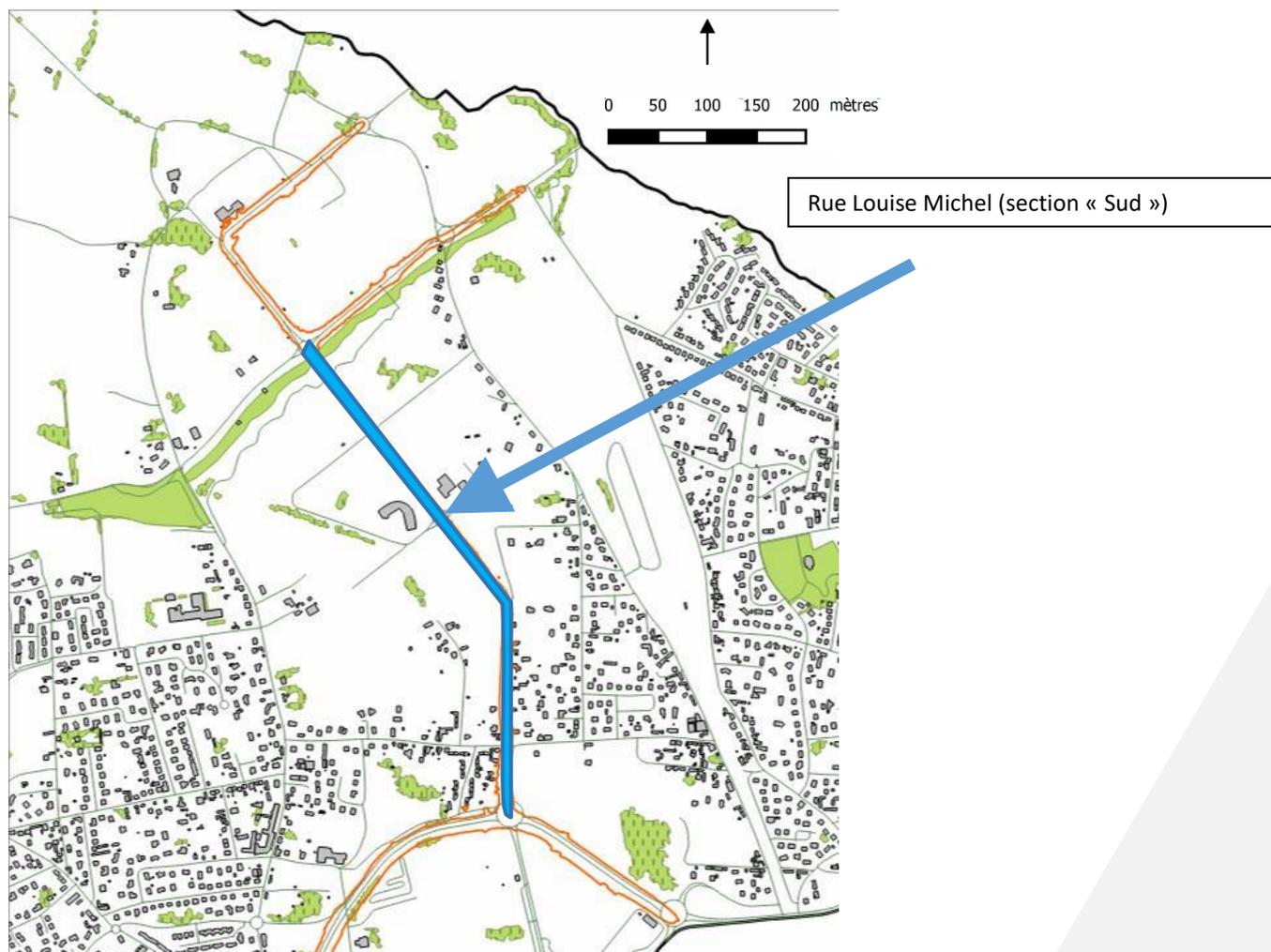
Dans le cadre de l'application de la directive européenne 2002/49/CE, relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, les gestionnaires d'infrastructures routières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules, soit 8 200 véhicules/jour doivent se doter d'une carte stratégique du bruit et d'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). L'Etat a confié au CEREMA la réalisation des cartes de bruit de l'ensemble du réseau routier du département de la Loire (voies communales, départementales et nationales).

L'Etat a approuvé le 7 décembre 2018 les cartes stratégiques de bruit réalisées en 2018. Celles-ci sont disponibles sur le site Internet de la préfecture : <http://www.loire.gouv.fr/les-cartes-de-bruit-strategiques-des-grandes-r875.html>

Au titre des compétences de Roannais Agglomération, et plus particulièrement de la compétence "développement économique", seule la rue Louise Michel (voie de desserte de la zone d'aménagements concertés "Demi-lieu, Vilette), située sur la commune de Riorges, est concernée d'après l'Etat par le seuil de 8 200 véhicules/jour, (sur le tronçon situé entre le giratoire du Boulevard Ouest et la rue Michel Rondet).

Le plan ci-après présente l'infrastructure concernée par le présent PPBE.

**Planche 1** - Linéaire routier concerné par le PPBE de Roannais Agglomération



## Roannais Agglomération élabore son plan de prévention avec le soutien de SIXENSE Environnement, bureau d'études spécialisé en management de l'environnement sonore.

Conformément au Décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des plans de prévention du bruit dans l'environnement, le plan expose non seulement les mesures envisageables à court ou moyen terme, mais il recense également les mesures de prévention ou de résorption déjà réalisées ou actées par chacun des acteurs concernés.

L'objectif du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement est principalement d'optimiser sur un plan technique, stratégique et économique les actions à engager afin d'améliorer les situations critiques et préserver la qualité des endroits remarquables d'un territoire.

**On rappelle que le PPBE, comme les cartes stratégiques de bruit, doit être réexaminé et réactualisé à minima tous les cinq ans.**

## 1.2. DEMARCHE DE REALISATION

Un comité de suivi de l'étude s'est réuni à plusieurs reprises afin de statuer sur l'avancée du projet et valider les aspects techniques, avec les services de l'agglomération.

Dans un premier temps, à partir de mai 2019, un **diagnostic acoustique du territoire** a été effectué, dont les résultats sont présentés au chapitre 2. Les zones à enjeux du territoire ont été déterminées à l'aide des cartes de bruit présentant les dépassements des valeurs limites définies par les textes (rappelées au chapitre 2). Il s'agit de zones dans lesquelles des bâtiments sensibles au bruit sont soumis à des niveaux sonores trop élevés au regard de la réglementation française.

Les actions réalisées et prévues ont été recensées et reportées dans le PPBE.

Comme prévu aux articles L. 572-8 du code de l'environnement et n°6 du décret n°2006-361, **le PPBE sera mis à la disposition du public pendant deux mois, du 16 septembre au 15 novembre 2019.**

Un registre permettant de consigner des observations sera à disposition dans les locaux de Roannais Agglomération. Le PPBE finalisé, intégrera les remarques du public, et sera arrêté par le Conseil Communautaire. Une mise en ligne du document est prévue à l'issue de la démarche.

## 1.3. IDENTIFICATION DES ACTEURS CONCERNES ET PARTENAIRES

Roannais Agglomération est l'autorité compétente pour la mise en place et le suivi de lutte contre les nuisances sonores et pour la création, l'aménagement, l'entretien et la gestion des zones d'activités industrielles, dont la rue Louise Michel constitue une voirie de desserte.

L'agglomération n'est pas le seul acteur concerné par la démarche :

- ▶ L'Etat est impliqué via la Direction Départementale des Territoires de la Loire qui est en charge de l'élaboration à la fois :
  - ▶ des cartes de bruit de toutes les infrastructures de transport terrestre dont le trafic dépasse 3 millions de véhicules par an ;
  - ▶ et du PPBE pour l'ensemble des réseaux d'infrastructures de transport terrestres de l'Etat tels que le réseau routier national concédé (gestionnaire ASF) et non concédé, ainsi que le réseau ferroviaire.
- ▶ Le Conseil Départemental de la Loire, gestionnaire des routes départementales, est également concerné en tant que gestionnaire pour la réalisation du PPBE des routes départementales de plus de 3 millions de véhicules par an. Il est également un partenaire important au développement des transports collectifs.
- ▶ Les communes de Roanne et Le Coteau sont impliquées en qualité d'autorité compétente le long des voies communales concernées par un PPBE.

- ▶ La commune de Riorges, sur laquelle se trouve la rue Louise Michel.
- ▶ La population est associée à la démarche à travers la mise à disposition des cartes de bruit et du PPBE.

Le PPBE de Roannais Agglomération est un outil de concertation et de réflexion sur les leviers d'actions envisageables pour réduire et/ou prévenir l'excès de bruit lié au réseau routier géré par l'Agglomération.

Il est important de noter que **le PPBE n'est pas un document opposable au niveau du droit**, notamment en termes d'urbanisme, contrairement au classement sonore des infrastructures de transport ou au plan d'exposition au bruit de certains aéroports.

## 1.4. RAPPELS DES NOTIONS SUR LES INDICATEURS

Pour mémoire, les **indicateurs de niveau sonore** représentés sont exprimés en dB(A) ; ils traduisent une notion de gêne globale ou de risque pour la santé :

- ▶ Le **Lden** caractérise le niveau d'exposition au bruit durant 24 heures : il est composé des indicateurs « Lday, Levening, Lnight », niveaux sonores moyens sur les périodes 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h, auxquels une pondération est appliquée sur les périodes sensibles du soir (+ 5 dB(A)) et de la nuit (+ 10 dB(A)), pour tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes.
- ▶ Le **Lnight** est le niveau d'exposition au bruit nocturne : il est associé aux risques de perturbations du sommeil.
- ▶ Le **Lday** est le niveau d'exposition au bruit diurne : il est associé à l'exposition au bruit de la population dans les espaces que celle-ci occupe la journée. Il est particulièrement pertinent pour l'analyse des zones calmes.

## 1.5. METHODOLOGIE D'ELABORATION D'UN PPBE

### Outils à disposition :

Afin d'établir le PPBE, Roannais Agglomération a utilisé les données d'entrée et de sortie des cartes de bruit réalisées par le CEREMA. SIXENSE Environment a exploité les éléments au format Système d'informations géographiques à l'aide du logiciel ArcGIS® d'ESRI.

### Détermination des enjeux :

L'analyse des cartes de bruit s'est focalisée sur les axes pour lesquels des habitants ou établissements sensibles sont potentiellement exposés à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites définies par les textes.

Ces enjeux ont été précisés à l'aide de la connaissance locale des acteurs, en comparant les données d'entrées utilisées lors de la réalisation des cartes de bruit avec des données plus récentes sur les voiries (par exemple les vitesses réglementaires de circulation), mais également les actions réalisées et programmées.

### Définition des objectifs et proposition d'actions :

Le PPBE a vocation à répondre aux 3 grands objectifs suivants, inscrits dans la Directive Européenne:

- ▶ Réduire le bruit dans les zones sensibles trop exposées.
- ▶ Prévenir les effets du bruit en amont des projets d'aménagements.
- ▶ Définir et préserver les zones de calmes.

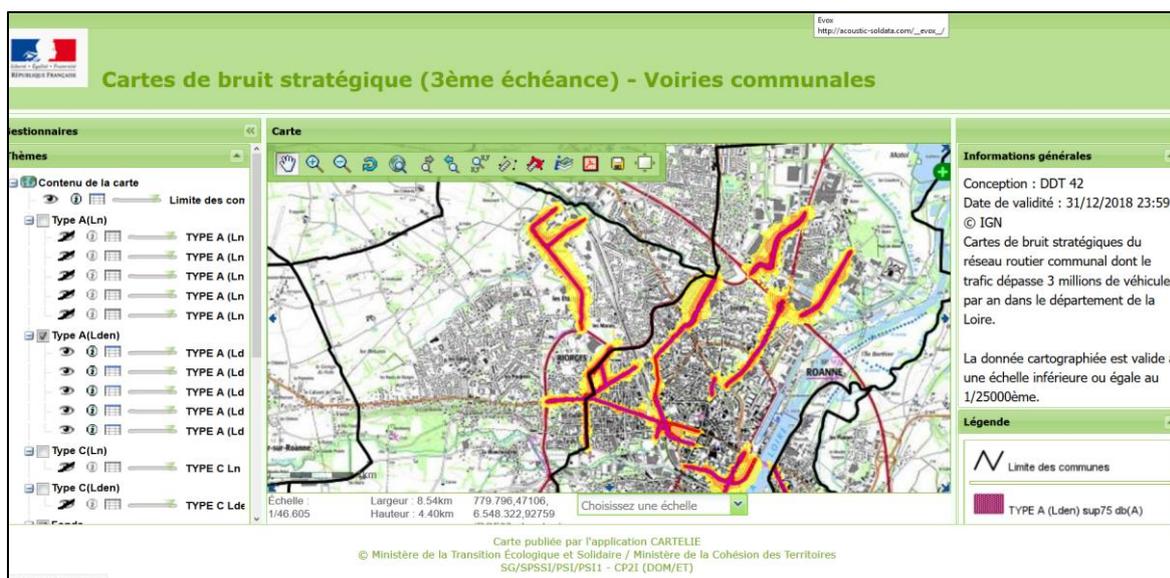
Ces objectifs sont définis plus précisément pour répondre aux principaux enjeux. Les types d'actions à mettre en œuvre pour répondre à ces objectifs peuvent être des actions correctives, ou des actions préventives. La mesure peut se situer à la source, sur le chemin de propagation et/ou au niveau du bâtiment sensible. Le choix d'une action plutôt qu'une autre est proposé en fonction d'une analyse technico-économique et/ou d'une possible opportunité.

# 2 SYNTHÈSE ET ANALYSE DES CARTES DE BRUIT

Les cartes de bruit stratégiques réalisées par l'Etat en 2018 constituent un nouvel état des lieux des nuisances sonores du territoire, à grande échelle, en termes d'exposition globale au bruit de la population et des établissements sensibles, vis-à-vis des sources considérées.

La planche ci-dessous présente un extrait du site Internet de la DDT42 où peuvent être consultées les cartes de bruit produites par l'Etat.

Planche 2 - Exemple de carte de bruit réalisée par la DDT - Indicateur Lden



Les cartes de bruit ont été révisées en certains secteurs sur la base de demandes de correctifs d'anomalie, d'évolutions, de modifications de vitesses ou de changements de domanialités transmises par des villes ou des gestionnaires.

Certaines voies communales de l'agglomération Roannaises ont été reclassées dans la voirie départementale D300 (boulevard ouest sur les communes de Riorges et Roanne).

Les calculs ont été réalisés selon l'approche détaillée et la méthode NMPB-2008.

Les établissements d'enseignement et de santé ont été déterminés à partir de la BDTopo®.

Les données de populations proviennent d'un traitement effectué par le Laboratoire Central de Surveillance de la Qualité de l'Air (LCSQA), à partir des fichiers fonciers MAJIC de la Direction Générale des Finances Publiques, des données d'occupations moyennes au logement produites par l'INSEE et des données de la BDTOPO de l'IGN.

L'évaluation de l'exposition au bruit est réalisée selon les préconisations de la Directive Européenne, c'est-à-dire en fonction du niveau sonore maximal calculé en façade du bâtiment à 4 mètres de hauteur par rapport au terrain naturel, 2 mètres en avant des façades et sans prise en compte de la dernière réflexion. **Ainsi les résultats surestiment la réelle exposition**, tous les habitants d'un même bâtiment étant soumis au même niveau, celui calculé à 4 mètres de hauteur sur la façade la plus exposée. De même l'exposition d'un établissement sensible est calculée en fonction de la façade du bâtiment le composant la plus impactée.

Les seuils réglementaires définis dans l'arrêté du 4 avril 2006, rappelés ci-dessous.

| Source | Valeur Limite, en dB(A) |      |
|--------|-------------------------|------|
|        | Ln                      | Lden |
| Route  | 62                      | 68   |

Selon la cartographie réalisée par l'Etat, la population située le long des voiries de Riorges, incluant la section de la rue Louise Michel gérée par Roannais Agglomération, n'est soumise à aucun dépassement en raison du bruit routier (que ce soit selon l'indicateur Lden ou selon l'indicateur Ln).

De la même manière, aucun établissement sensible n'est potentiellement soumis à des dépassements en raison du bruit routier (que ce soit selon l'indicateur Lden ou selon l'indicateur Ln).

# 3 DEFINITION ET DETERMINATION DES ZONES CALMES

La préservation des zones calmes fait partie des trois principaux objectifs d'un PPBE, au même titre que la réduction du bruit dans les zones fortement exposées et la prévention du bruit dans l'environnement du territoire.

Selon le code de l'environnement (article L572-6), les zones calmes sont définies comme des "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".

Une zone calme est donc considérée comme peu exposée aux bruits récurrents des infrastructures de transports ou sites industriels bruyants. Elle est susceptible d'accueillir en revanche diverses activités humaines (promenade, loisirs, jeux d'enfants, divertissements...).

## 3.1. LES GRANDS MURCINS

A 800 mètres d'altitude, dominant la Plaine Roannaise, l'arboretum et la forêt des Grands Murcins offrent dans près de 120 hectares un lieu de promenades, de découvertes, d'observations et d'études. Le site est préservé du bruit routier étant donné qu'il est éloigné des centres-villes.

Le site est situé en zone N du Plan Local d'Urbanisme ce qui limite les constructions. De plus, Roannais Agglomération à la maîtrise foncière du site.



## 3.2. LES SENTIERS DE BORDS DE LOIRE

Roannais Agglomération gère un itinéraire de randonnée pédestre et VTT de près de 11 kilomètres le long du fleuve Loire. L'itinéraire est préservé du bruit routier sur la majorité du parcours hormis sur moins de 200 m lors du passage à proximité de la N7 à Roanne.



### 3.3. LA GRAVIERE AUX OISEAUX

La Gravière aux oiseaux, située à Mably, est un lieu de promenade et d'observation. Ce site balisé de 2 km permet de découvrir, d'avril à octobre, la faune et la flore caractéristiques des milieux humides.

Le site est préservé du bruit routier étant donné qu'il est éloigné des centres-villes.

Le site est situé en zone Natura 2000 ce qui permet le maintien des activités humaines en harmonie avec la biodiversité.

Le site est également en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF). L'espace naturel est donc inventorié en raison de son caractère remarquable.

Enfin, Roannais Agglomération à la maîtrise foncière du site.



# 4 BILAN DU PREMIER PPBE

Le premier PPBE de Roannais Agglomération a été approuvé en Conseil le 17/12/2015.

Roannais Agglomération s'était engagée 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.

L'agglomération s'était également engagée à mettre en œuvre des actions curatives :

- ▶ Mise en place d'une aire de covoiturage avec le Département à Villemontais.
  - ▶ L'action n'a pas été réalisée suite à des difficultés de mise en place de la concertation entre les acteurs : Département, commune de Villemontais et Roannais Agglomération.
- ▶ Renouvellement de l'enrobé de la rue Louise Michel.
  - ▶ L'enrobé a été renouvelé par Roannais Agglomération en 2015.
- ▶ Réalisation d'un comptage de trafic routier sur la rue Louise Michel.
  - ▶ Des comptages de trafic routier ont été réalisés en 2018 sur l'axe.

# 5 RECENSEMENT DES ACTIONS REALISEES DEPUIS 10 ANS ET PROGRAMMEES POUR LES 5 ANS A VENIR

Comme spécifié dans l'arrêté du 4 avril 2006, relatif à l'élaboration des cartes stratégiques de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, le PPBE doit recenser l'ensemble des mesures réalisées depuis 10 ans, et prévues pour les 5 ans à venir.

Lors du premier PPBE de 2015, les différents services de l'Agglomération avaient été sollicités et avaient apportés leurs contributions.

Notons que parmi les actions listées, certaines peuvent avoir été réalisées pour un objectif non lié à la réduction des nuisances sonores.

## 5.1. ACTIONS REALISEES DEPUIS 10 ANS – 2009-2019

Roannais Agglomération gère un réseau routier limité (environ 14 km) et essentiellement situé dans les zones économiques comportant peu d'habitations. Les nuisances sonores liées à ces voies ne constituent donc pas un enjeu important du territoire.

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 ou de réduire le bruit dans l'environnement.

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, 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.

### 5.1.1. 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 significative 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 pré-existants des niveaux de confort conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Les articles R571-44 à R571-52 précisent les prescriptions applicables 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 Roannais Agglomération qui ont fait l'objet d'une enquête publique au cours des dix dernières années respectent ces engagements. Certains de ces projets font l'objet de suivi régulier au titre des bilans environnementaux

Roannais Agglomération (anciennement Grand Roanne Agglomération) était porteur du projet de Création du boulevard Ouest. L'aménagement du Boulevard Ouest s'est accompagné d'un programme de mise en place d'écrans acoustiques. Cette voie créée entre 1995 et 2002 a été transférée au Département en mars 2015. Depuis, l'agglomération n'a pas eu à gérer de nouveaux projets susceptibles de générer des nuisances sonores. Le coût des protections est non disponible.

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

S'il est clair que la meilleure prévention contre de nouvelles situations de conflit est de ne pas construire d'habitations le long des axes à fortes nuisances, les contraintes géographiques et économiques et la saturation des agglomérations, entraînent occasionnellement la création de zones d'habitation dans des secteurs jugés bruyants.

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

Les articles 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 d'urbanisme doivent reporter ces informations dans le PLU (Plan Local d'Urbanisme).**

Les autorités compétentes en matière de délivrance de certificat d'urbanisme doivent informer les pétitionnaires de la localisation de leur projet dans un secteur affecté par le bruit et de l'existence de prescriptions d'isolement particulières.

Les voies routières dont le Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA) dépasse 5 000 véhicules/jours sont classées.

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 m  |
| 2   | 76 <L <81   | 71 <L <76   | d = 250 m  |
| 3   | 70 <L <76   | 65 <L <71   | d = 100 m  |
| 4   | 65 <L <70   | 60 <L <65   | d = 30 m   |
| 5   | 60 <L <65   | 55 <L <60   | d = 10 m   |

Dans le département de la Loire, le préfet a procédé au **classement sonore des infrastructures concernées par arrêtés du 7 février 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.loire.gouv.fr/le-classement-sonore-r860.html>

**La rue Louise Michel est classée en catégorie 4.** Ceci implique des contraintes de construction pour une bande de 30 m de part et d'autre de la voie comme précisé dans le PLU de Riorges.

### 5.1.3. Le schéma de déplacements urbains – outil de planification à l'échelle de l'agglomération visant à protéger l'environnement

La communauté d'agglomération a pour responsabilité d'animer et de mettre en œuvre **le schéma de déplacements urbains (SDU)**, afin entre autres de proposer de réelles alternatives à l'usage individuel de l'automobile, en encourageant certes le recours aux transports en commun, mais aussi au covoiturage ou encore aux modes de transports doux (vélo, marche).

Dans le cadre du SDU, une réflexion a été menée sur la mise en place d'un **plan vélo à l'échelle de l'agglomération**.

Entre octobre 2011 et janvier 2012, une **grande enquête sur le thème des déplacements** a été réalisée par téléphone auprès des habitants du territoire roannais. L'étude avait pour objectif de recenser les déplacements quotidiens sur le périmètre roannais et leurs caractéristiques : destination, parcours, motif du déplacement, mode de transport...

Cette opération, pilotée par l'agglomération, en partenariat avec l'Etat, le Conseil régional et le Conseil départemental de la Loire, a permis de collecter des données actualisées sur lesquelles s'appuyer pour de futurs projets d'aménagement du territoire et de transports, afin d'être en cohérence avec le bassin de vie dans lequel évoluent les habitants.

Dans ce cadre, Roannais Agglomération a engagé les actions suivantes :

- ▶ Une piste cyclable a été aménagée le long de la rue Louise Michel afin de faciliter l'usage des modes doux. Cette piste a été aménagée en 1998 lors de la création de la rue.
- ▶ La société Transdev qui est délégataire de Roannais Agglomération pour les transports publics a engagé des actions pour limiter l'impact acoustique de ses bus :
  - ▶ Utilisation de bus disposant de moteurs moins bruyants.
  - ▶ Equipement des bus par des klaxons appelés avertisseur « piéton » ou « écologique », avec un son plus réduit.
  - ▶ Formation des conducteurs à la conduite rationnelle, la conduite économique. L'impact de ces actions permet de limiter la consommation, ainsi que les nuisances sonores. Exemples : arrêt des moteurs au terminus, utilisation maximale de l'inertie du véhicule, minimiser les accélérations/freinages, etc.

## 5.2. PROGRAMME D' ACTIONS (DANS LES 5 ANS) – 2020-2025

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 5.2.1 qui suit) ou à réduire (chapitre 5.2.2 qui suit) le bruit dans l'environnement.

Roannais Agglomération 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 des nouvelles hypothèses sur les voies déjà classées et la présence de nouvelles voies à classer), comme le suggère la circulaire du 25 mai 2004.

L'agglomération mettra également en œuvre les actions préventives suivantes :

- ▶ Renouvellement de comptages routiers afin de suivre l'évolution du trafic routier.

# 6 SUIVI ET IMPLICATIONS DU PPBE

## 6.1. MISE EN COHERENCE DES OUTILS

Le PPBE, bien que document non opposable **au niveau du droit** est porté par une volonté politique d'exemplarité et de concertation avec les gestionnaires et partenaires. Il est ainsi impératif que le PPBE soit cohérent avec les documents d'orientation existants, notamment afin de permettre à la collectivité des investissements à efficacité multiple.

Les stratégies de planification urbaine sont inscrites dans les documents d'orientation stratégique applicables sur le territoire. Ces documents constituent, par certains aspects, des outils privilégiés de prévention et rattrapage de situations de conflits habitat/bruit.

Les documents dont le contenu a été examiné en termes d'incidences sur l'environnement sonore ou sur la qualité acoustique des lieux de vie, sont les suivants :

- ▶ Plan Local de l'Habitat.
- ▶ Plan vélo.
- ▶ Plan Climat Energie Territorial.

### 6.1.1. Plan local de l'Habitat du Grand Roanne

Le Plan Local de l'Habitat (PLH) 2016-2021 a été approuvé au Conseil Communautaire du 30 juin 2016. Le programme porte sur les 40 communes de Roannais Agglomération.

Le PLH fixe les principes et les objectifs en matière d'habitat. La communauté d'agglomération souhaite à travers le PLH mettre en place les conditions de réussite d'un projet de développement répondant aux enjeux locaux visant à :

- ▶ Assurer un développement cohérent du territoire.
- ▶ Développer des logements adaptés, répondant aux attentes et aux capacités des ménages.
- ▶ Préparer un regain démographique et une modification social des habitants.

Afin de répondre aux enjeux locaux, 4 grandes orientations ont été retenues :

1. Intervenir sur le parc existant pour renforcer l'attractivité des centralités
2. Développer une offre diversifiée pour favoriser les parcours résidentiels
3. Promouvoir des solutions innovantes de logements pour personnes âgées
4. Mettre en place un pilotage intercommunal de la politique de l'habitat.

A travers 2 Programme d'Intérêt Généraux, la lutte contre la précarité énergétique et l'adaptation des logements est au cœur de l'engagement de Roannais Agglomération. L'agglomération a prévu d'intensifier son intervention en matière d'amélioration de la performance énergétique avec un objectif de 854 logements rénovés. La rénovation du parc social est également la cible du PLH.

6 fiches actions ont été établies sur le parc existant pour une programmation de plus de 8 millions d'euros sur la durée du programme. Un certain nombre de règlements favorisant la rénovation énergétique existent au sein du PLH (Rénov ta Baraque, rénov ta copro, rénov les locs). Ces actions permettent une meilleure isolation des riverains aux nuisances sonores liées au bruit routier à l'intérieur de leurs habitations.

La localisation des projets d'habitat doit être en adéquation avec le principe de non exposition à du bruit excessif de nouvelles populations. Lors du développement de ces projets, il serait utile de consulter les cartes de bruit des secteurs concernés afin de juger de la nécessité de décider ou non d'actions de prévention des nuisances.

### 6.1.2. Plan vélo territorial

Le plan vélo communautaire était initialement mis en œuvre sur 6 communes (Roanne, Riorges, Mably, Le Coteau, Villerest et Commelle-Vernay).

Dans la dynamique du Plan vélo national lancé en septembre 2018, Roannais Agglomération a souhaité développer de nouvelles actions en faveur des mobilités actives en déployant un « Plan Vélo » à l'échelle des 40 communes de l'agglomération.

**A cet effet Roannais Agglomération a voté une contribution pluriannuelle de 1M€ sur 5 ans dès 2019 :**

- ▶ Pour accompagner les communes dans leurs travaux d'aménagement d'infrastructures cyclables par le biais de fonds de concours à hauteur de 40% du coût résiduel des aménagements cyclables proprement dits.
- ▶ Afin de limiter l'usage de la voiture individuelle en ville.
- ▶ Pour stimuler la pratique du vélo et créer un cadre incitatif.

**Roannais Agglomération a également voté le 14 janvier 2019 une aide à l'acquisition de vélos** ou de scooters à assistance électrique à destination des particuliers.

- ▶ Au 30 avril 2019, 200 particuliers ont bénéficié d'une subvention de 200€ dans la limite de 20% du coût du matériel acquis auprès de prestataires partenaires.

Le « Plan Vélo » entre parfaitement dans le champ d'action pour l'amélioration de l'environnement sonore du territoire et a permis de réaliser des actions en faveur du développement des modes doux.

Le Roannais a désormais sa voie verte sécurisée, balisée et interdite aux véhicules motorisés. A partir du port de Roanne, elle parcourt plus de 25 kilomètres au bord de l'eau pour rejoindre au nord du département les voies vertes de Saône-et-Loire.

**Un plan vélo a pour objectif de favoriser la mobilité en vélo et de ce fait réduire les nuisances sonores et la pollution urbaine liée notamment à un trafic automobile trop dense.**



### 6.1.3. Plan Climat Air Energie Territorial de Roannais Agglomération

Roannais Agglomération est engagé depuis 2007 dans une démarche de transition énergétique avec en appui un Plan Climat Energie Territorial (PCET) sur la période 2009-2014.

La loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, dite loi TECV, prévoit que les plans suivants intègrent la composante qualité de l'air et soient recentrés au niveau intercommunal.

**Roannais Agglomération a adopté son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) 2016-2021 le 25 février 2016**, avant même le décret d'application de la loi TECV du 28 juin 2016.

Ce PCAET s'articule autour des deux enjeux complémentaires que sont l'atténuation de l'impact du territoire sur le climat par la réduction des émissions de GES et la réduction de la vulnérabilité du territoire aux impacts du changement climatique.

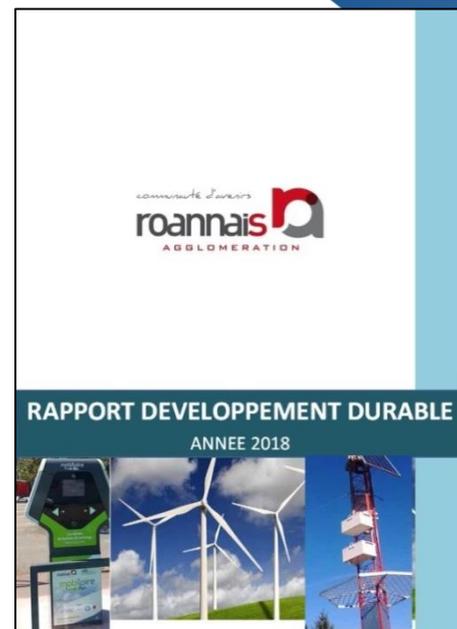
Ce programme, intégré au projet politique de la collectivité, comporte 28 actions aux objectifs ambitieux, à l'horizon 2050 et par rapport au référentiel 2010 :

- ▶ Couvrir la consommation énergétique du territoire par 50% d'énergies renouvelables à l'horizon 2050 (25% à l'horizon 2030).
- ▶ Produire 600 GWh d'énergie renouvelable par an.
- ▶ Baisser la consommation d'énergie annuelle à moins de 1 600GWh.
- ▶ Réduire les émissions de GES de 50 % d'ici 2050.

Le diagnostic 2016 fait ressortir trois secteurs : les transports, qui représentent 28 % de l'énergie consommée (moins 8% par rapport à 2009), l'industrie pour 17% (moins 3% par rapport à 2009), et le résidentiel pour 39% (soit +22% en raison de performance énergétique dégradée, de chauffage essentiellement à partir d'énergies fossiles, etc.).

Certains objectifs du PCAET participent directement à l'amélioration de l'environnement sonore des territoires notamment dans le domaine des aides à l'habitat et à la performance énergétique, ou du développement de la mobilité électrique.

L'Etat a reconnu Roannais Agglomération « Territoire à énergie positive pour la croissance verte » (TEPCV) en 2015 et lui a attribué une enveloppe de 2 millions d'euros de subventions pour la mise en œuvre des actions en faveur de la réduction des consommations énergétiques, des émissions de gaz à effet de serre et la production d'énergie renouvelable.



## 6.2. SUIVI DU PLAN D' ACTIONS

Le suivi des actions inscrites au PPBE sera effectué par le Pôle Environnement de Roannais Agglomération. Un bilan sera réalisé à l'échéance de ce plan en 2025.

# A1 Synthèse des remarques du public (après la consultation du projet de PPBE)