



# **PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE)**

## **SOMMAIRE**

<b>SOMMAIRE</b>	<b>2</b>
<b>RESUME NON TECHNIQUE</b>	<b>4</b>
<b>CONTEXTE ET CADRE REGLEMENTAIRE</b>	<b>6</b>
<b>CONTEXTE</b>	<b>6</b>
<b>DIRECTIVE EUROPEENNE 2002/49/CE</b>	<b>6</b>
PLANS D'ACTION – MISE EN ŒUVRE, SUIVI ET ECHEANCE	6
VALEURS LIMITES	7
<b>LES AUTORITES COMPETENTES</b>	<b>7</b>
L'ETAT 8	
LE CONSEIL GENERAL DE LA LOIRE	8
SAINT-ÉTIENNE METROPOLE ET LES COMMUNES	8
<b>LE PPBE DE SAINT-ÉTIENNE METROPOLE</b>	<b>8</b>
<b>LE CONTENU DU PPBE DE L'AGGLOMERATION DE SAINT-ÉTIENNE METROPOLE</b>	<b>10</b>
<b>INFORMATION ET CONSULTATION DES COMMUNES ET DU GRAND PUBLIC</b>	<b>10</b>
<b>CALENDRIER DU PPBE DE SEM</b>	<b>10</b>
<b>PARTIE 1 : CARTOGRAPHIES STRATEGIQUES DE BRUIT : BILAN</b>	<b>12</b>
<b>METHODOLOGIE D'ELABORATION DES CARTOGRAPHIES DU BRUIT</b>	<b>12</b>
LES POINTS NOIRS BRUIT : DEFINITION	12
LES LIMITES DE LA CARTOGRAPHIE DU BRUIT	12
<b>RESULTATS DES CARTOGRAPHIES DU BRUIT SUR LE TERRITOIRE DE SAINT-ÉTIENNE METROPOLE</b>	<b>13</b>
ESTIMATION DE LA POPULATION POTENTIELLEMENT EXPOSEE PAR CLASSE DE 5 DB(A)	13
ESTIMATION PAR COMMUNE DES SOURCES DE BRUIT DEPASSANT LES VALEURS LIMITES	15
ESTIMATION DE LA POPULATION ET ETABLISSEMENTS SENSIBLES DE SEM POTENTIELLEMENT EXPOSES A DES NIVEAUX SUPERIEURS AUX VALEURS LIMITES	16
<b>PARTIE 2 : LES ENJEUX REPERES SUR LE TERRITOIRE</b>	<b>19</b>
<b>LES ZONES D'EXPOSITION AU BRUIT GLOBAL</b>	<b>19</b>
DEPASSEMENTS POTENTIELS LIES AU BRUIT ROUTIER AUX ABORDS DES GRANDES INFRASTRUCTURES.	19
DEPASSEMENTS POTENTIELS LIES AU BRUIT ROUTIER DES AXES SECONDAIRES.	19
DEPASSEMENTS POTENTIELS LIES AU BRUIT FERROVIAIRE	22
DEPASSEMENTS POTENTIELS LIES A LA MULTI EXPOSITION	23
<b>LES ZONES CALMES</b>	<b>24</b>
<b>PARTIE 3 : PLAN D' ACTIONS DE SAINT-ÉTIENNE METROPOLE ET DES COMMUNES</b>	<b>26</b>
<b>MESURES DE PLANIFICATION URBAINE</b>	<b>26</b>
LE SCOT	26
LE PLU ET LE CLASSEMENT DES VOIES BRUYANTES	27
UN OBJECTIF DE PRISE EN COMPTE DU BRUIT POUR SAINT-ÉTIENNE METROPOLE	27
<b>MESURES RELATIVES AUX DEPLACEMENTS</b>	<b>28</b>

<b>MESURES D'AMENAGEMENTS DE VOIRIES</b>	<b>29</b>
<b>MESURES DE SENSIBILISATION, DE COMMUNICATION ET DE CONCERTATION</b>	<b>30</b>
<b>ÉTUDES ET SUIVI</b>	<b>31</b>
<b>AUTRES ACTIONS</b>	<b>33</b>
<b>ESTIMATION DE LA REDUCTION DU NOMBRE DE PERSONNES EXPOSEES</b>	<b>33</b>
<b>DISPOSITION D'ÉVALUATION DU PLAN D'ACTION</b>	<b>33</b>
<b>PARTIE 4 : PLAN D' ACTIONS DES AUTRES GESTIONNAIRES</b>	<b>34</b>
<b>L'ÉTAT</b>	<b>34</b>
LE CONTEXTE	34
QUEL RESEAU CONCERNE ?	34
UN POINT NOIR DU BRUIT ?	34
LA DEMARCHE	35
LES PRINCIPAUX RESULTATS DU DIAGNOSTIC	35
LES MESURES REALISEES OU ENGAGEES	35
LES MESURES PROGRAMMEES	36
L'IMPACT DES MESURES PROGRAMMEES OU ENVISAGEES SUR LES POPULATIONS	36
<b>LE CONSEIL GENERAL DE LA LOIRE</b>	<b>36</b>
<b>CONSULTATION PUBLIQUE : RAPPORT DE SYNTHESE.</b>	<b>37</b>
<b>RESULTATS DE LA CONSULTATION DU PPBE DE SAINT-ETIENNE METROPOLE</b>	<b>37</b>
<b>RESULTATS DE LA CONSULTATION DU PPBE DE LA DDT LOIRE</b>	<b>37</b>
<b>REPONSES APPORTEES</b>	<b>38</b>
I. EN CE QUI CONCERNE LES GRANDES INFRASTRUCTURES	38
II. EN CE QUI CONCERNE LES PROBLEMATIQUES HORS GRANDES INFRASTRUCTURES	44
LES GUIDES DISPONIBLES :	48
<b>BILAN DE LA MISSION BRUIT :</b>	<b>51</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>53</b>
<b>GLOSSAIRE</b>	<b>55</b>

## Résumé non technique

Saint-Étienne Métropole dispose de la compétence en matière de lutte contre les nuisances sonores, tel que mentionné à l'article 8 des statuts de la Communauté d'Agglomération. C'est la raison pour laquelle, en application d'une directive européenne de 2002, Saint-Étienne Métropole s'investit depuis 2008 sur les problématiques de lutte contre le bruit dans l'environnement.

Le Projet de Plan de Prévention du Bruit dans l'environnement (PPBE) sur le territoire de Saint-Étienne Métropole répond à un décret de 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruits et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Conformément au décret de 2006, un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement doit également être présenté par :

- le Préfet pour les infrastructures ferroviaires, routières et autoroutières,
- le Président du Conseil Général de la Loire gestionnaire également d'infrastructures routières

La réalisation du Plan de Prévention du Bruit pour Saint-Étienne Métropole s'inscrit dans la continuité de la réalisation des cartes stratégiques du bruit dans l'environnement sur le territoire des 43 communes de l'agglomération en 2008. Ces cartes ont été approuvées par le Conseil Communautaire du 8 décembre 2008, ont été portées à la connaissance du public et des communes début 2009, et sont toujours disponibles sur le site internet de Saint-Étienne Métropole.

État et Agglomération ont souhaité coordonner leur PPBE afin de veiller à la cohérence de leurs projets d'actions, et de rendre plus efficace la concertation du grand public. Le Conseil Général de la Loire viendra compléter en temps utile ce dispositif, dès que sa démarche aura abouti.

L'objectif du PPBE est la prévention des effets du bruit, leur réduction là où cela est nécessaire et la protection des zones calmes. Le PPBE comporte une évaluation du nombre de personnes exposées à un niveau de bruit excessif et identifie les sources des bruits dont les niveaux devraient être réduits. On considère que des bâtiments sensibles (locaux d'habitations, de santé, d'enseignements) exposés à des niveaux de bruit routiers supérieurs à **62 décibels la nuit** et **68 décibels le jour**, peuvent constituer des « **Point Noirs Bruit** » (PNB).

A partir de la cartographie du bruit réalisée en 2008, Saint-Étienne Métropole a identifié des enjeux prioritaires sur la vallée de l'Ondaine et la Vallée du Gier le long de la RN 88, ainsi que sur Saint-Étienne et sa périphérie (cf. carte en annexe).

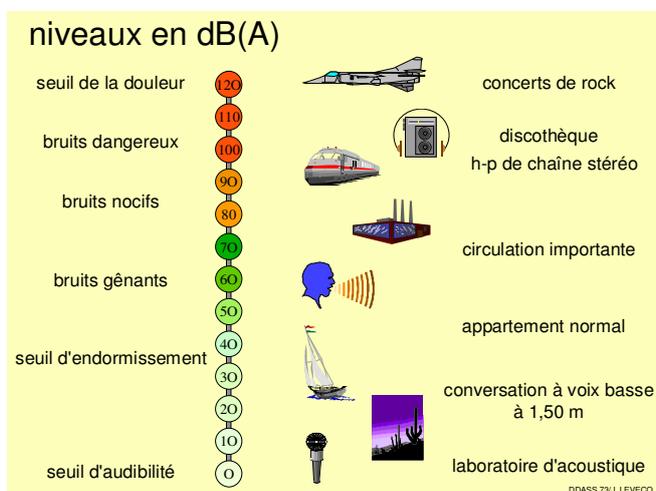
Le PPBE de Saint-Étienne Métropole recense les mesures prévues par les différentes autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit, notamment lorsque des valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être. Il recense également les mesures réalisées dans les 10 dernières années et celles proposées pour les 5 ans à venir.

La réalisation du PPBE s'appuie sur :

- les éléments de diagnostic découlant de la cartographie stratégique du bruit dans l'environnement,
- des informations locales complémentaires relatives au bruit disponibles sur l'agglomération, et notamment les projets de certaines communes.

Le PPBE comporte à la fois des actions de correction du bruit (isolations de façades), et des actions de prévention du bruit portant sur les domaines d'actions suivants, qui sont de la compétence de l'agglomération ou des communes :

- Planification Urbaine
- Déplacements
- Aménagements urbains (voirie, espace public...)
- Études et suivi
- Sensibilisation, communication, concertation
- Autres actions (gestion des plaintes, chantiers verts, chartes...)



Toutefois l'ensemble des actions inscrites au PPBE ne sont pas opposables et n'engagent pas juridiquement les collectivités.

Enfin le PPBE pourra évoluer à l'issue de la concertation publique, mais également tout au long de la phase de mise en œuvre, grâce au travail de la nouvelle « mission bruit » mise en place par l'agglomération.

Les PPBE comme les cartes stratégiques doivent être réexaminés et réactualisés à minima tous les 5 ans. Compte tenu des délais de réalisation et des exigences réglementaires, l'État et l'Agglomération mettront à jour leurs cartographies en 2012 et leurs PPBE en 2013.

Après consultation des communes et du grand public, une délibération du Conseil Communautaire à l'automne 2010 viendra entériner le document final du PPBE, qui tiendra compte, le cas échéant, des avis émis pendant la consultation. Il sera alors transmis au Préfet de la Loire.

## Contexte et cadre réglementaire

### Contexte

Avec l'industrialisation, l'augmentation incessante et indispensable des réseaux de transport, le bruit est devenu un problème d'environnement majeur très préoccupant notamment pour les populations dont le domicile est très exposé. De nombreuses études auprès du public montrent qu'il constitue une des atteintes majeures à l'environnement et à la qualité de vie surtout dans les grandes villes et à proximité des grandes infrastructures de transports.

Depuis la signature du traité de Maastricht en 1992, la compétence de la Commission Européenne en matière de protection de l'environnement a été affirmée.

Elle désigne le bruit comme l'un des principaux problèmes d'environnement.

Le 25 juin 2002, le Conseil et le Parlement Européen ont adopté, conformément au traité, la directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Il y est indiqué que « les autorités compétentes devraient établir, en concertation avec le public, des plans d'actions portant sur les mesures à prendre en priorité dans les zones d'intérêt particulier ».

### Directive européenne 2002/49/CE

Cette directive, transcrite en droit français, donne le cadre et l'occasion d'une prise en compte du bruit par toutes les politiques publiques et vient renforcer la loi cadre de 1992 sur le bruit.

Elle prévoit l'élaboration de deux outils :

- Les Cartographies Stratégiques du Bruit (CSB),
- La rédaction des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

Les CSB constituent un diagnostic, le PPBE définit un bilan des mesures réalisées et celles anticipées par les autorités compétentes afin de lutter contre des nuisances sonores identifiées notamment grâce aux cartes.

L'objectif des PPBE consiste à :

- Réduire les niveaux de bruit existants,
- Prévenir les-effets du bruit (pouvant être générés à l'avenir par la création de nouvelles infrastructures ou par tout nouveau projet urbain,
- Protéger les zones calmes,

Il recense les actions déjà effectuées ou en cours et en définit de nouvelles à mettre en place..

Jusqu'à présent les démarches de lutte contre les nuisances sonores étaient limitées en donnant des prescriptions propres à chaque source sonore. Avec le PPBE, la Commission Européenne aborde le problème de manière globale et à chaque échelon territorial.

Au minimum, quatre types de sources de bruit sont considérés dans un PPBE :

- Le bruit routier,
- Le bruit ferroviaire,
- Le bruit aéroportuaire,
- Et le bruit industriel (ICPE : Installation classée pour la Protection de l'Environnement soumise à autorisation).

Certaines autres sources de bruit peuvent être intégrées au PPBE.

### Plans d'action – mise en œuvre, suivi et échéance

La directive stipule que « *les plans d'actions sont réexaminés, et le cas échéant révisés, lorsque survient un fait nouveau majeur affectant la situation en matière de bruit, et au moins tous les cinq ans à compter de leur date d'approbation* ». Ceci en gardant à l'esprit que le but principal est la réduction des niveaux sonores.

Le législateur a fixé 2008 comme échéance réglementaire pour la réalisation des PPBE, ces derniers doivent être révisés tous les 5 ans.

Le PPBE devrait donc faire l'objet d'une prochaine rédaction en 2013.

## Valeurs limites

La transcription en droit français reprend les exigences et précise certains points. Les PPBE « comportent une évaluation du nombre de personnes exposées à un niveau de bruit excessif et identifient les sources de bruit dont les niveaux devront être réduits ». Ils « recensent les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit et notamment lorsque les valeurs limites (...) sont dépassées ou risquent de l'être. ».

Les valeurs limites françaises sont prescrites dans l'article 7 de l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Ces valeurs limites concernent les bâtiments d'habitation ainsi que les établissements d'enseignement et de santé.

L'unité utilisée est le décibel pondéré A. Le décibel est l'unité de pression acoustique (volume sonore). Le « A » correspond à la courbe de pondération prenant en compte la sensibilité de l'oreille humaine.

### Valeurs limites, en dB (A)

Indicateurs de bruit	Aérodromes	Route et/ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Activité industrielle
Lden	55	68	73	71
Ln		62	65	60

Comme défini dans la directive, **Lden** est le niveau jour-soir-nuit (day – evening - night Level). Il est calculé en moyennant sur l'année, les bruits relevés aux différentes périodes de la journée auquel est appliqué une pondération pour les périodes plus sensibles (+5dB(A) en soirée, +10 dB(A) la nuit.).

Ce n'est donc pas un niveau de bruit réel ou mesuré mais une indication calculée et pondérée où :

- *Lday* est le niveau sonore moyen à long terme pondéré A déterminé sur l'ensemble des périodes de jour d'une année. La période de jour s'étend de 6h à 18h,
- *Levening* est le niveau sonore moyen à long terme pondéré A déterminé sur l'ensemble des périodes de soirée d'une année. La période de soirée s'étend de 18h à 22 h,
- *Lnight* est le niveau sonore moyen à long terme pondéré A déterminé sur l'ensemble des périodes de nuit d'une année. La période de nuit s'étend de 22h à 6 h le lendemain.

Ces niveaux sont tels que défini dans ISO 1996-2: 1987.

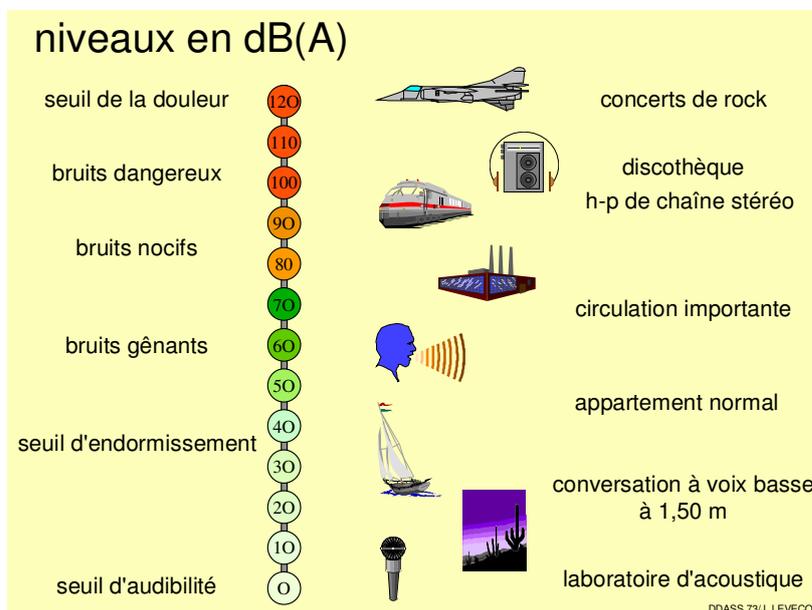
Remarque :

Deux autres indicateurs peuvent être utilisés notamment dans la définition des PNB :

Le niveau énergétique équivalent – *Laeq* – représente le cumul de l'énergie sonore reçue pendant une période donnée. La réglementation a fixé deux périodes de référence l'une correspondant à une période de jour 6h-22h et l'autre à une période de nuit 22h-6h.

Echelle de bruit :

Les autorités



## compétentes

L'article L. 572-7. du code de l'environnement attribue les compétences pour l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

### L'Etat

Selon l'article 7 du décret n°2006-361, le plan de prévention du bruit dans l'environnement est arrêté par le représentant de l'Etat dans le département pour les infrastructures ferroviaires et les infrastructures routières et autoroutières d'intérêt national ou européen faisant partie du domaine routier national. Il en va de même pour les PPBE des principaux aéroports définis par arrêté du 3 avril 2006.

Pour le bruit ferroviaire, les zones à enjeux font l'objet d'une concertation avec Réseau Ferré de France (RFF), qui a en charge l'identification des Points Noirs du Bruit (PNB) et leur résorption.

Sur le territoire Saint-Étienne Métropole, RFF n'est pour l'instant pas concerné par l'application de la directive Européenne. La directive a fixé dans un premier temps la limite à 60 000 passages de train par an. Toutefois les PPBE relatifs aux infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains devront être publiés en juillet 2013.

Ce sont donc les services de l'état qui doivent réaliser un Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) concernant les autoroutes, le réseau routier non concédé, le réseau ferré de France et les aéroports.

En tant qu'autorité compétente, le Préfet de la Loire a délégué à la **Direction Départementale des Territoires (DDT)** la charge de le réaliser en 2010.

[www.loire.equipement.gouv.fr](http://www.loire.equipement.gouv.fr)

### Le Conseil Général de la Loire

Les PPBE « relatifs aux infrastructures routières autres que celles mentionnées sont établis par les collectivités territoriales dont relèvent ces infrastructures ». L'article 7 du décret n°2006-361 précise que l'organe délibérant de la collectivité territoriale gestionnaire arrête ces PPBE.

En tant qu'autorité gestionnaire des infrastructures départementales, le **Conseil Général de la Loire** doit rédiger un PPBE.

### Saint-Étienne Métropole et les communes

En tant qu'autorité coordinatrice, **Saint-Étienne Métropole** doit élaborer un PPBE intégrant les mesures communales et celles des autres autorités compétentes sur tout son territoire. C'est pourquoi vous trouverez dans la partie 4, le plan d'actions des autres gestionnaires sur le territoire de l'agglomération.

Dans la Loire, l'État et la Communauté d'Agglomération ont souhaité coordonner leur PPBE afin de veiller à la cohérence de leurs projets d'actions, et à plus de lisibilité lors de la consultation grand public »

Le Conseil Général viendra compléter en temps utile ce dispositif, dès que sa démarche aura abouti.

### Le PPBE de Saint-Étienne Métropole

Saint-Étienne Métropole est la 6ème Communauté d'Agglomération française. Avec ses 570 km<sup>2</sup> et ses 400 000 habitants, elle regroupe 43 communes. Elle dispose de la compétence bruit. Elle a en charge l'élaboration du PPBE d'agglomération.

Les PPBE relatifs aux agglomérations de plus de 100 000 habitants sont établis par les communes situées dans le périmètre de ces agglomérations ou, s'il en existe, par les établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière de lutte contre les nuisances sonores (décret n°2006-361).

La réalisation du Plan de Prévention de Saint-Étienne Métropole s'inscrit dans la continuité de la réalisation des cartes stratégiques du bruit dans l'environnement sur le territoire des 43 communes de l'agglomération de Saint-Étienne Métropole. En effet même si 17 communes seulement sont visées par les textes, Saint-Étienne Métropole a décidé d'élargir le PPBE à l'ensemble des communes de l'agglomération « hors aire urbaine ».

Ces cartes ont été approuvées par le Conseil Communautaire du 8 décembre 2008. Elles ont été portées à la connaissance du public, et ces informations sont toujours disponibles sur le site internet de Saint-Étienne Métropole, à l'adresse suivante :

[www.agglo-st-etienne.fr](http://www.agglo-st-etienne.fr)

#### Liste des 43 communes concernées :

Caloire, Cellieu, Chagnon, Châteauneuf, Dargoire, Doizieux, Farnay, Firminy, Fontanès, Fraisses, Génilac, La Grand-Croix, La Ricamarie, La Talaudière, La Terrasse-sur-Dorlay, La Tour-en-Jarez, La Valla-en-Gier, Le Chambon-Feugerolles, L'Étrat, L'Horre, Lorette, Marcenod, Pavezin, Rive-de-Gier, Roche-la-Molière, Saint-Chamond, Saint-Christo-en-Jarez, Saint-Étienne (dont Rochetaillée, Saint-Victor-sur-Loire et Terrenoire), Saint-Genest-Lerpt, Saint-Héand, Saint-Jean-Bonnefonds, Saint-Joseph, Saint-Martin-la-Plaine, Saint-Paul-en-Cornillon, Saint-Paul-en-Jarez, Saint-Priest-en-Jarez, Saint-Romain-en-Jarez, Sainte-Croix-en-Jarez, Sorbiers, Tartaras, Unieux, Valfleury, Villars.

Pour rappel, **4 sources sonores** sont prises en considération à l'élaboration du PPBE sur le territoire de Saint-Étienne Métropole:

- Le bruit routier,
- Le bruit ferroviaire,
- Le bruit aéroportuaire
- Et le bruit industriel.

*Aucun aéroport n'est implanté sur le territoire de Saint-Étienne Métropole, cette source de bruit n'est donc pas prise en compte dans les cartes et le plan d'action du PPBE.*

- Le bruit routier

Les principaux **axes routiers** de Saint-Étienne Métropole sont :

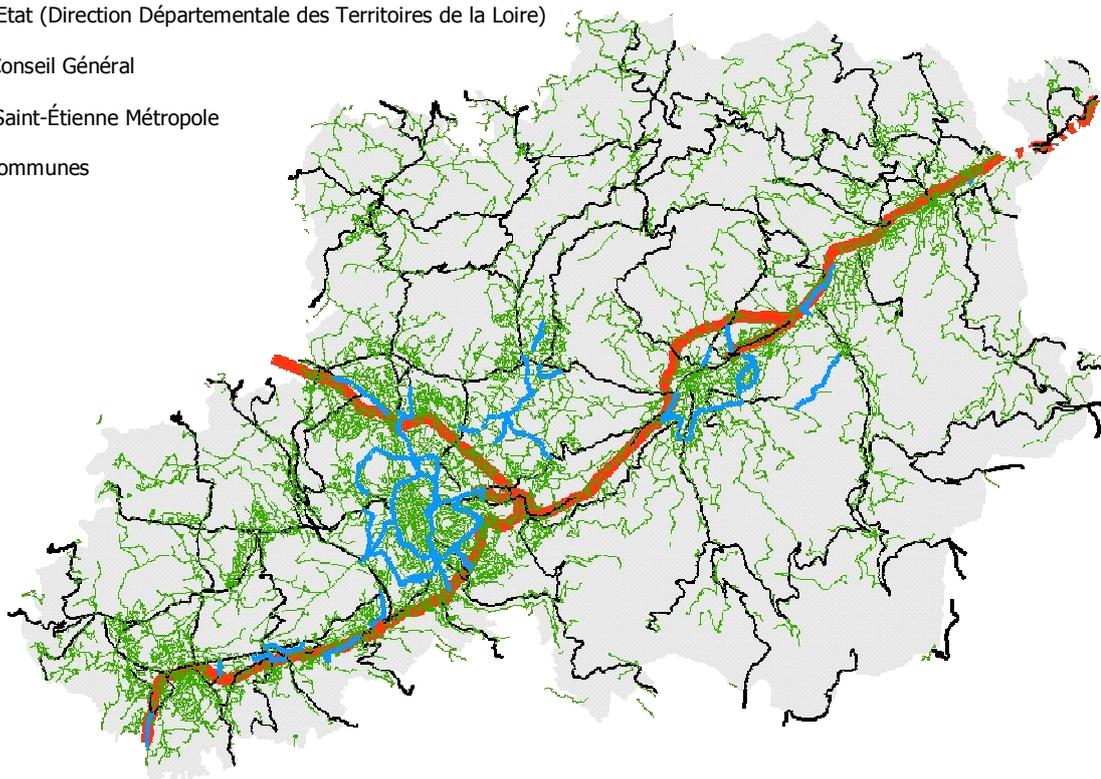
Axes	Gestionnaires
A47	DDT (Etat)
A72	DDT (Etat) sur territoire SEM puis ASF
RN488	DDT (Etat)
RN88	DDT (Etat)
RD201	CG42 (Département)

— Routes de l'Etat (Direction Départementale des Territoires de la Loire)

— Routes du Conseil Général

— Routes de Saint-Étienne Métropole

— Routes des communes



### Répartition des voiries par gestionnaire

- Le bruit ferroviaire

Les principaux **axes ferroviaires** de Saint-Étienne Métropole sont :

<b>Axes</b>	<b>Gestionnaires</b>
Saint-Étienne - Firminy	RFF (État)
Saint-Étienne - Lyon	RFF (État)
Saint-Étienne - Montbrison	RFF (État)
Tramway Saint-Étienne	SEM

Le bruit du tramway est assimilé à du bruit ferroviaire (même méthodologie de calcul, même valeurs limites).

*Rappel :*

- Pour le bruit ferroviaire, sur le territoire de Saint-Étienne Métropole, RFF (Réseau Ferré de France) n'est pour l'instant pas concerné par l'application de la directive Européenne, au titre des grandes infrastructures (cf. paragraphe III-1).

- Le bruit industriel

Le **bruit industriel** concerne uniquement les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), ces industries sont contrôlées par la DREAL (Etat).

## Le contenu du PPBE de l'agglomération de Saint-Étienne Métropole

Le PPBE de Saint-Étienne Métropole recense les mesures prévues par les différentes autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit, et notamment lorsque des valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être.

Il recense également les mesures réalisées dans les 10 dernières années et celles proposées pour les 5 ans à venir.

La réalisation de ce PPBE s'appuie sur :

- Les éléments de diagnostic découlant de la cartographie stratégique du bruit dans l'environnement,
- Des informations locales complémentaires relatives au bruit disponibles sur l'agglomération, et notamment les réponses aux questionnaires envoyés aux communes en novembre 2009, ainsi que les remarques formulées par les communes lors des deux comités de pilotage réunis en 2010.

## Information et consultation des communes et du grand public

Le PPBE est un document d'information et de planification, qui doit être élaboré en concertation et en association des parties prenantes.

- Le code de l'environnement prévoit que les projets fassent l'objet d'une consultation publique d'un minimum de deux mois. Le PPBE final doit, le cas échéant, intégrer les observations formulées par le public sur le registre ouvert à cet effet. Ainsi, Saint-Étienne Métropole a décidé d'élargir ce temps de consultation au-delà de deux mois afin de laisser plus d'espace d'expression aux habitants.
- Les communes sont étroitement associées à la démarche d'élaboration du PPBE de Saint-Étienne Métropole, notamment par le biais d'un Comité de pilotage dédié ; par ailleurs elles ont reçu en mairie un exemplaire du PPBE pour avis.
- Le Syndicat Mixte du SCOT Sud Loire a également été saisi pour avis.
- Les associations de riverains ont été intégrées dans la démarche d'élaboration du PPBE via leur participation aux Comités départementaux du bruit organisés par le Préfet de la Loire depuis 2007.

## Calendrier du PPBE de SEM

- Décembre 2008 : Approbation des cartes stratégiques du bruit
- Octobre 2009 : Second comité départemental du bruit : décision de la coordination État/Agglomération sur les PPBE

- Juin – Septembre 2010 : Consultation du grand public et des 43 communes de l'agglomération
- Décembre 2010 : Rapport de synthèse de la consultation Publique
- Janvier : Adjonction des résultats de la consultation au PPBE
- Début 2011 : délibération en Conseil de Communauté de l'agglomération sur le PPBE, et PPBE arrêté par le Préfet de la Loire
- Début 2011 : Publication par voie électronique
- 2012 Mise à jour des cartes stratégiques
- 2013 Mise à jour des PPBE

## **PARTIE 1 : Cartographies stratégiques de bruit : Bilan**

### **Méthodologie d'élaboration des cartographies du bruit**

Les cartes de bruit sont des documents de diagnostic à l'échelle de grands territoires. Elles visent à donner une représentation de l'exposition des populations aux bruits des infrastructures de transports et des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Les sources de bruit à caractère fluctuant, local ou événementiel ne sont pas représentées sur ce document. Les cartes de bruit ne sont pas des documents opposables. Les cartes sont exploitées pour établir un diagnostic global ou analyser des scénarii.

Les cartes permettent :

- De localiser les émissions de bruit,
- De reporter les secteurs affectés par le bruit,
- De montrer les dépassements de seuil,
- De comparer une situation existante et future,
- De fournir le décompte de populations potentiellement exposées et les bâtiments sensibles.

La méthodologie utilisée prend en compte l'exposition des habitations à deux mètres en façade à une hauteur de 4 mètres.

### **Les Points Noirs Bruit : définition**

Le décompte de populations potentiellement exposées permet de recenser les zones de bruit critique (ZBC) et les Points Noirs de Bruit (PNB).

On considère que des bâtiments sensibles (locaux d'habitations, de santé, d'enseignements) exposés à des niveaux de bruit routiers supérieurs à 62 décibels la nuit et 68 décibels le jour, peuvent constituer des « **Point Noirs Bruit** » (PNB)

Les Etablissements Sensibles regroupent les établissements d'enseignement et de santé (crèches, centres aérés, écoles maternelles, écoles primaires, collèges, lycées, universités, maisons de retraite, hôpitaux, cliniques...).

### **Les limites de la cartographie du bruit**

**Cette méthode de calcul induit une surestimation de l'exposition au bruit des populations, d'autant que tous les habitants d'un bâtiment sont associés au niveau de bruit le plus élevé de l'immeuble quelque soit la façade d'exposition.**

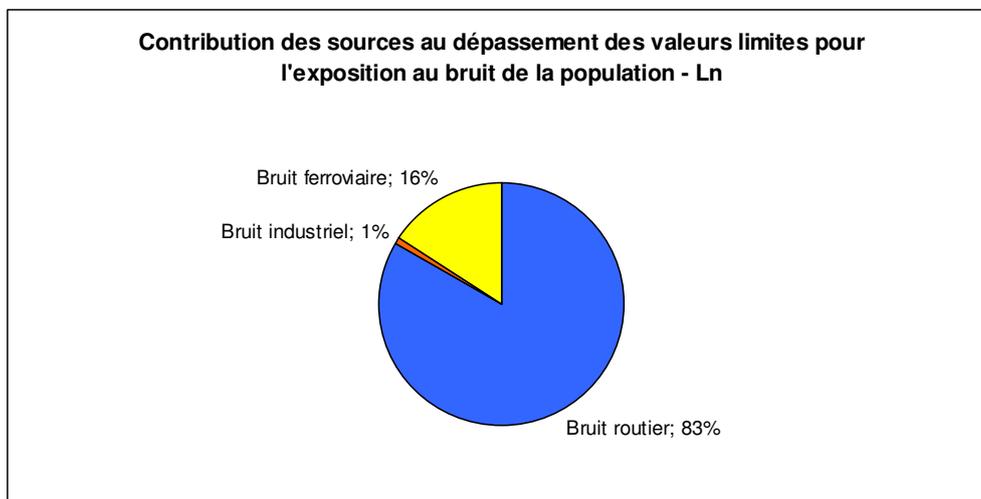
En effet, la modélisation a été réalisée à un temps donné (mise à jour tous les 5 ans) et est à relativiser par :

- Des mesures de bruit sur sites,
- Le trafic réel,
- La prise en compte des traitements réalisés (à 2005)
- Des précisions dans la méthodologie...

A l'issue de ce diagnostic, une analyse plus experte (mesures, modélisations plus fines) permettra de déterminer s'il s'agit effectivement de zones où les niveaux de bruit recommandés sont dépassés ou s'il s'agit de zones potentiellement bruyantes au sens de la méthode cartographique qui est par définition sur-estimative.

## Résultats des cartographies du bruit sur le territoire de Saint-Étienne Métropole

L'exploitation des cartes permet d'estimer l'exposition au bruit de la population et des bâtiments dits sensibles. Ces valeurs sont à relativiser, il s'agit d'estimation par modélisation et non un dénombrement réel.

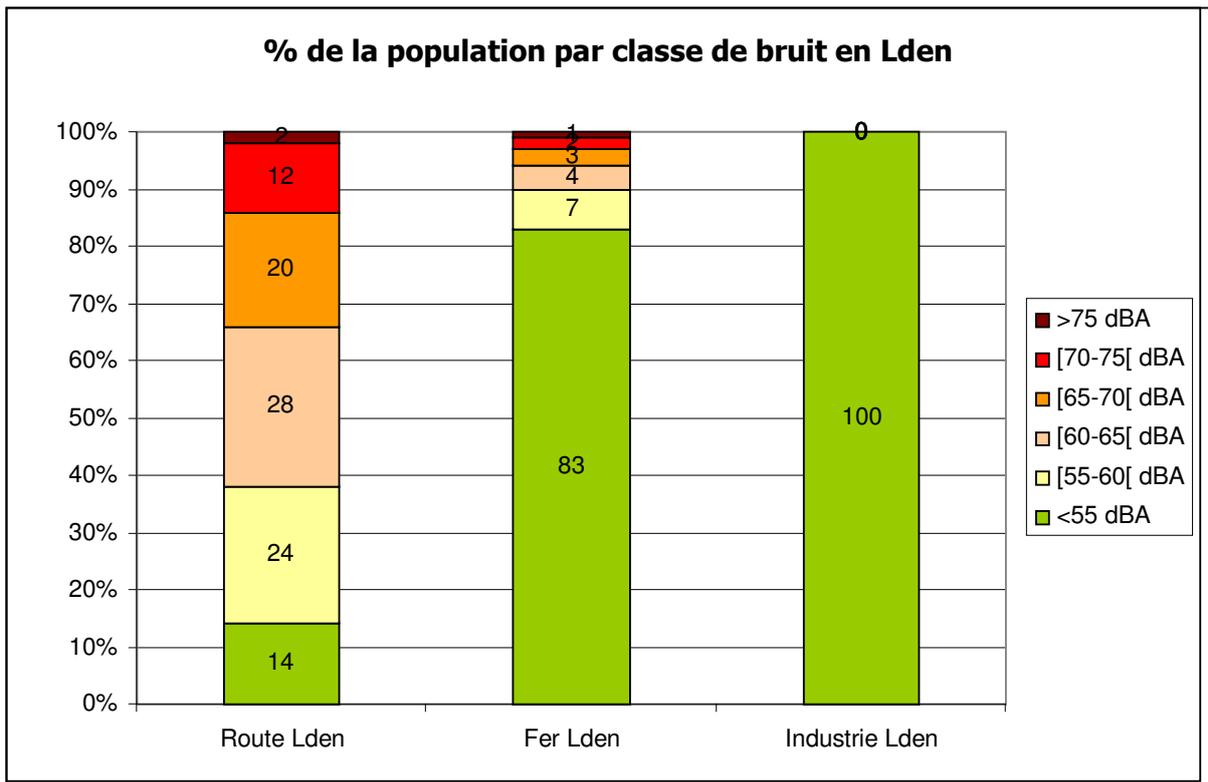


Ainsi, les chiffres précédents montrent que la Communauté d'Agglomérations Saint-Étienne Métropole est exposée principalement au bruit routier.

*Rappel : Lden, niveau sonore moyen jour-soir-nuit (day – evening - night Level),  
Ln, niveau sonore moyen de nuit (22h à 6h)*

## Estimation de la population potentiellement exposée par classe de 5 dB(A)

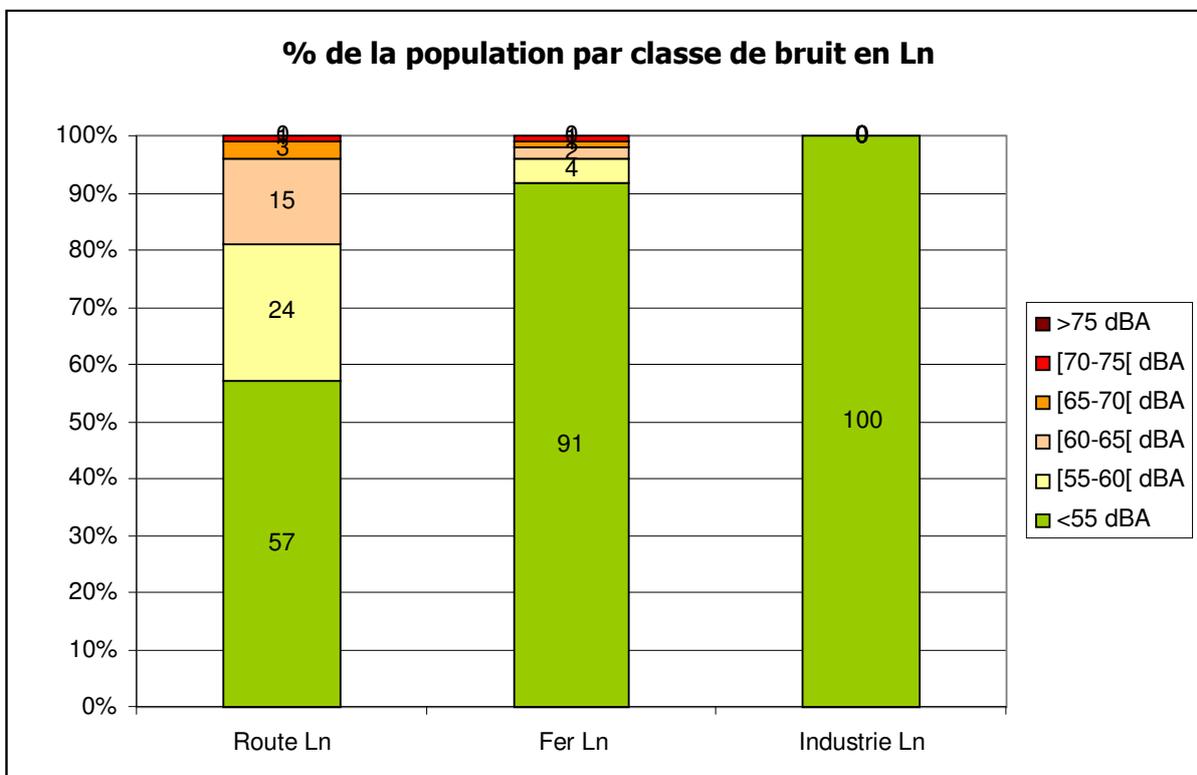
- *En journée :*



Exemple : 34 % des habitants de l'agglomération sont soumis à des niveaux de bruit routier supérieurs à 65 dB(A) - (2+12+20=34).

Rappel : Lden, niveau sonore moyen jour-soir-nuit (day – evening - night Level),  
Ln, niveau sonore moyen de nuit (22h à 6h)

- De nuit :



Exemple : 91% des habitants de l'agglomération sont soumis à des niveaux de bruit ferroviaire inférieurs à 55 dB(A).

Rappel : *Lden*, niveau sonore moyen jour-soir-nuit (*day – evening - night Level*),  
*Ln*, niveau sonore moyen de nuit (22h à 6h)

## Estimation par commune des sources de bruit dépassant les valeurs limites

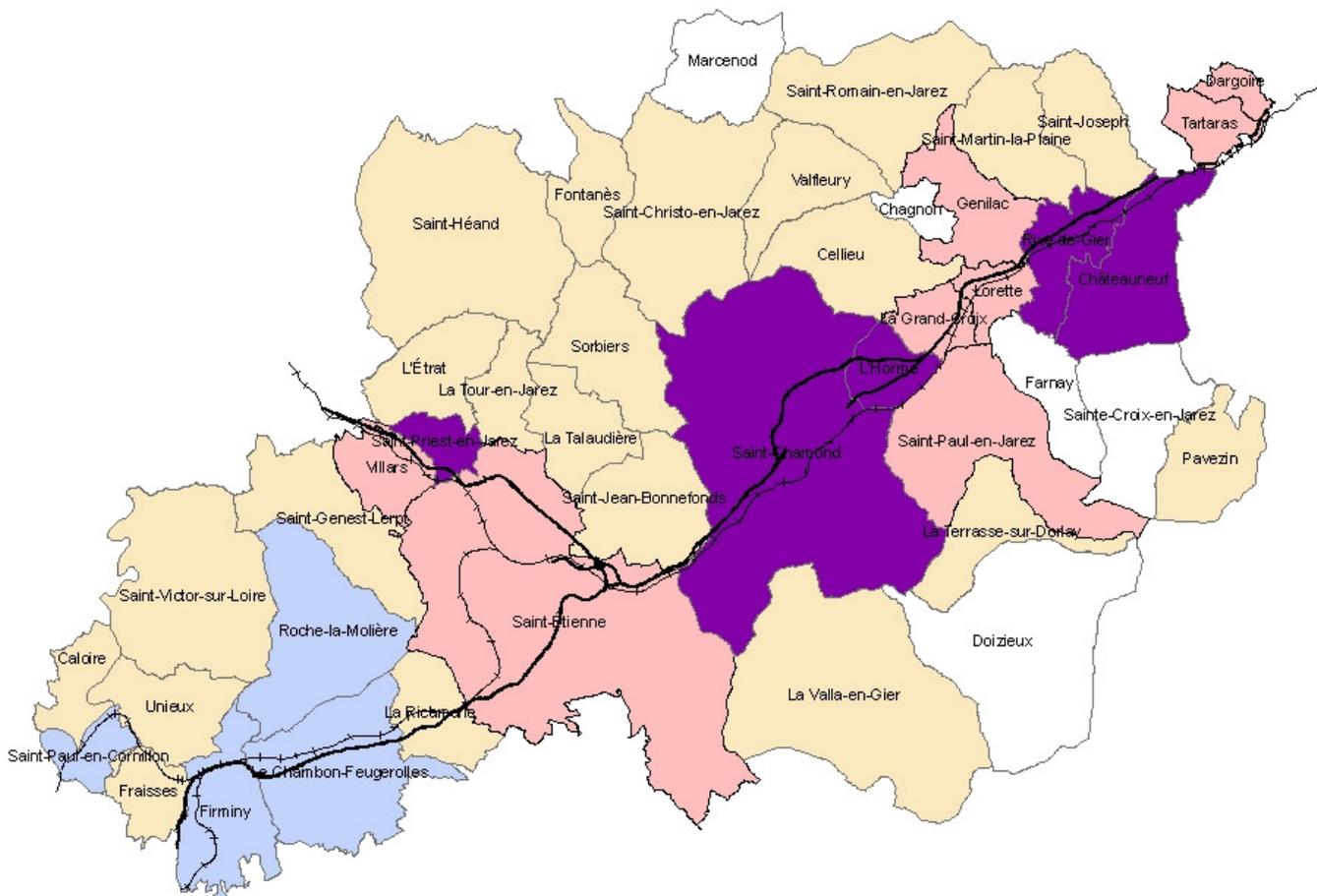
5 communes sont touchées par les 3 sources de bruit,  
4 communes sont touchées par le bruit routier et le bruit industriel,  
8 communes sont touchées par le bruit routier et le bruit ferroviaire,  
21 communes sont touchées par une seule source de bruit, la route,  
5 communes ne sont touchées par aucune source de bruit.

Légende :

-  Pas touché par le bruit
-  Bruit routier seul
-  Bruit routier + Bruit ferroviaire
-  Bruit routier + Bruit industriel
-  Bruit routier + Bruit ferroviaire + Bruit industriel

Les communes les plus touchées sont concentrées autour des axes routiers et ferroviaires. Cette estimation est représentée sur la carte suivante :

-  Routes Direction Des Territoires PPBE
-  Rail
-  Communes Points Noirs du Bruit (PNB) 3 sources
-  Communes PNB routes + fer
-  Communes PNB routes + industriel
-  Communes PNB routes
-  Communs sans PNB



**Estimation de la population et établissements sensibles de SEM potentiellement exposés à des niveaux supérieurs aux valeurs limites**

SEM	Route Lden ≥ 68dB(A)	Route Ln ≥ 62dB(A)	Fer Lden ≥ 73dB(A)	Fer Ln ≥ 65dB(A)	Tramway Lden ≥ 73dB(A)	Tramway Ln ≥ 65dB(A)	Industrie Lden ≥ 71dB(A)	Industrie Ln ≥ 60dB(A)
% Pop	20%	13%	2%	2%	0%	0%	0%	<1%
Bât. d'habitation	7785	4819	710	911	0	0	0	47
Bât. Enseignement	136	66	20	24	0	0	0	3
Bât. Santé	38	26	0	0	0	0	0	0

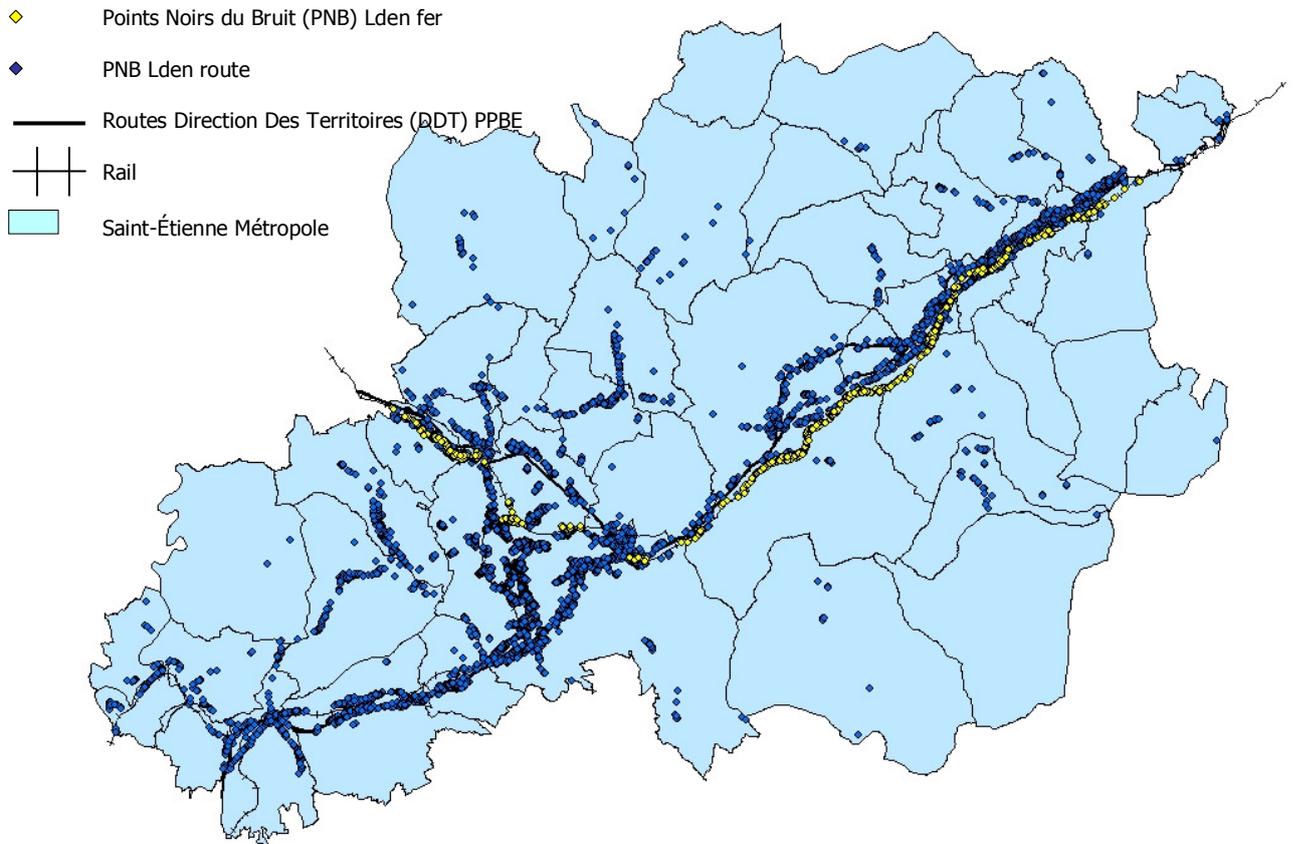
20 % de la population est potentiellement exposée à 68 dB(A) ou plus en journée au bruit routier.

911 bâtiments d'habitations sont potentiellement exposés à des niveaux sonores ferroviaires supérieurs ou égaux 65 dB(A) la nuit.

Le Tramway ne génère pas de PNB sur l'agglomération stéphanoise.

*Rappel : Lden, niveau sonore moyen jour-soir-nuit (day – evening - night Level),  
Ln, niveau sonore moyen de nuit (22h à 6h)*

## Répartition des bâtiments sensibles impactés par des niveaux sonores supérieurs aux valeurs limites sur 24h par type d'infrastructures :



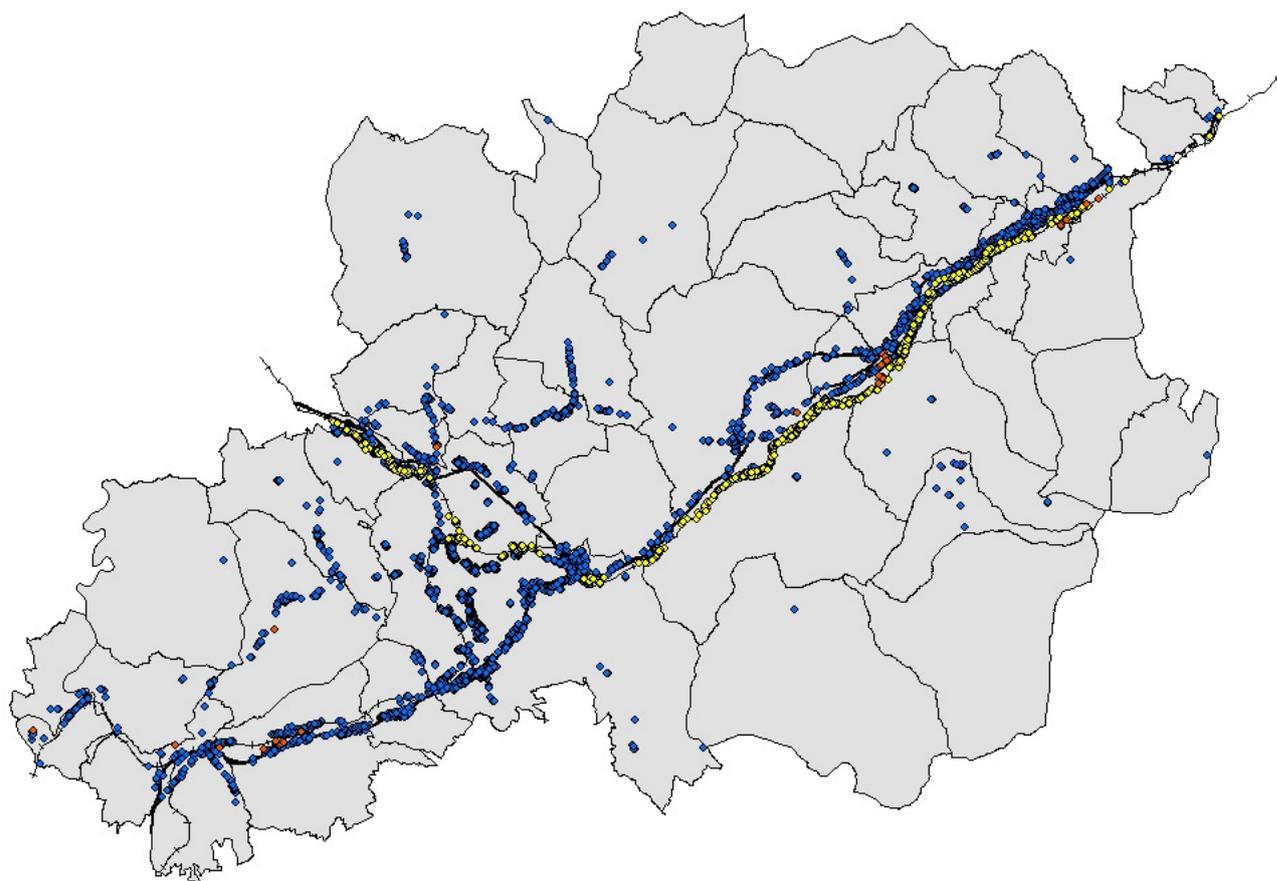
Cette carte montre la localisation des **PNB potentiels** : bâtiments sensibles soumis à des niveaux sonores supérieurs aux valeurs limites engendrés par les routes, les voies ferrées et les industries.

Rappel : les industries n'induisent pas de PNB sur la période journée-24h.

La carte met en évidence le lien entre les PNB et les principales infrastructures.

## Répartition des bâtiments sensibles impactés par des niveaux sonores supérieurs aux valeurs limites de nuit par type d'infrastructures :

- ◆ Points Noirs du Bruit (PNB) Ln Industriel
- ◆ PNB Ln fer
- ◆ PNB Ln route
- Routes Direction Des Territoires (DDT) PPBE
- ⊕ Rail
- Saint-Étienne Métropole



A la différence de la carte en journée, celle de nuit fait émerger quelques PNB liés à l'activité industrielle soumise à autorisation.

## Partie 2 : Les enjeux repérés sur le territoire

Les cartes permettent d'identifier des zones à enjeux où l'exposition au bruit est importante, où l'urbanisation est dense et où les actions de réduction du bruit doivent être menées de manière prioritaire. Elles permettent également de repérer des zones calmes.

### Les zones d'exposition au bruit global

Les dépassements des valeurs limites sont essentiellement liés au bruit routier, puis au bruit ferroviaire. L'analyse des cartes de dépassement des valeurs limites permet de visualiser les zones où des dépassements des valeurs limites sont constatés.

### Dépassements potentiels liés au bruit routier aux abords des grandes infrastructures.

Ces dépassements concernent un nombre important d'habitants le long des grandes infrastructures sur les axes Lyon/Saint-Étienne/Firminy et Saint-Étienne/Roanne. La plupart des communes de la vallée de l'Ondaine, du Gier et de la périphérie de Saint-Étienne qui se situent aux abords des RN88 et RN488, A47 et A72 et RD201 sont concernées. Sur ces infrastructures, les actions de réduction du bruit sont du ressort des gestionnaires concernés (Etat, Conseil Général, ASF). Ces actions sont énumérées en partie 4.

### Dépassements potentiels liés au bruit routier des axes secondaires.

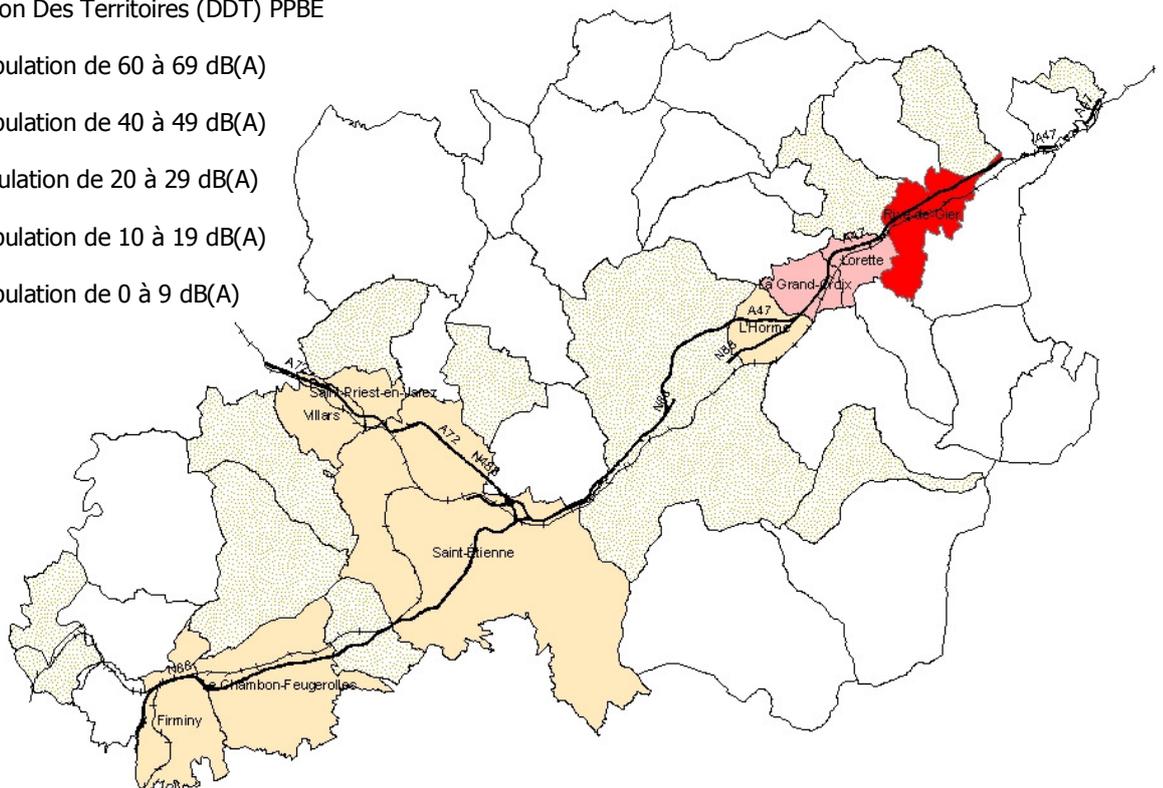
Ils concernent les infrastructures permettant l'accès aux grands axes routiers. Cela concerne notamment la ville de Saint-Étienne. Les actions permettant de réduire les niveaux sonores relèvent de la compétence des communes et du gestionnaire des voiries communautaires. La planification urbaine, l'aménagement, la réglementation et la réorganisation du trafic peuvent permettre d'atteindre des objectifs de réduction de l'exposition des populations. Ces actions sont énumérées en partie 3.

### **Pourcentage de population par commune touchée par des niveaux de bruit routiers sur 24h supérieurs à la valeur limite : 68dB(A)**

Rail

Routes Direction Des Territoires (DDT) PPBE

- % Population de 60 à 69 dB(A)
- % Population de 40 à 49 dB(A)
- % Population de 20 à 29 dB(A)
- % Population de 10 à 19 dB(A)
- % Population de 0 à 9 dB(A)



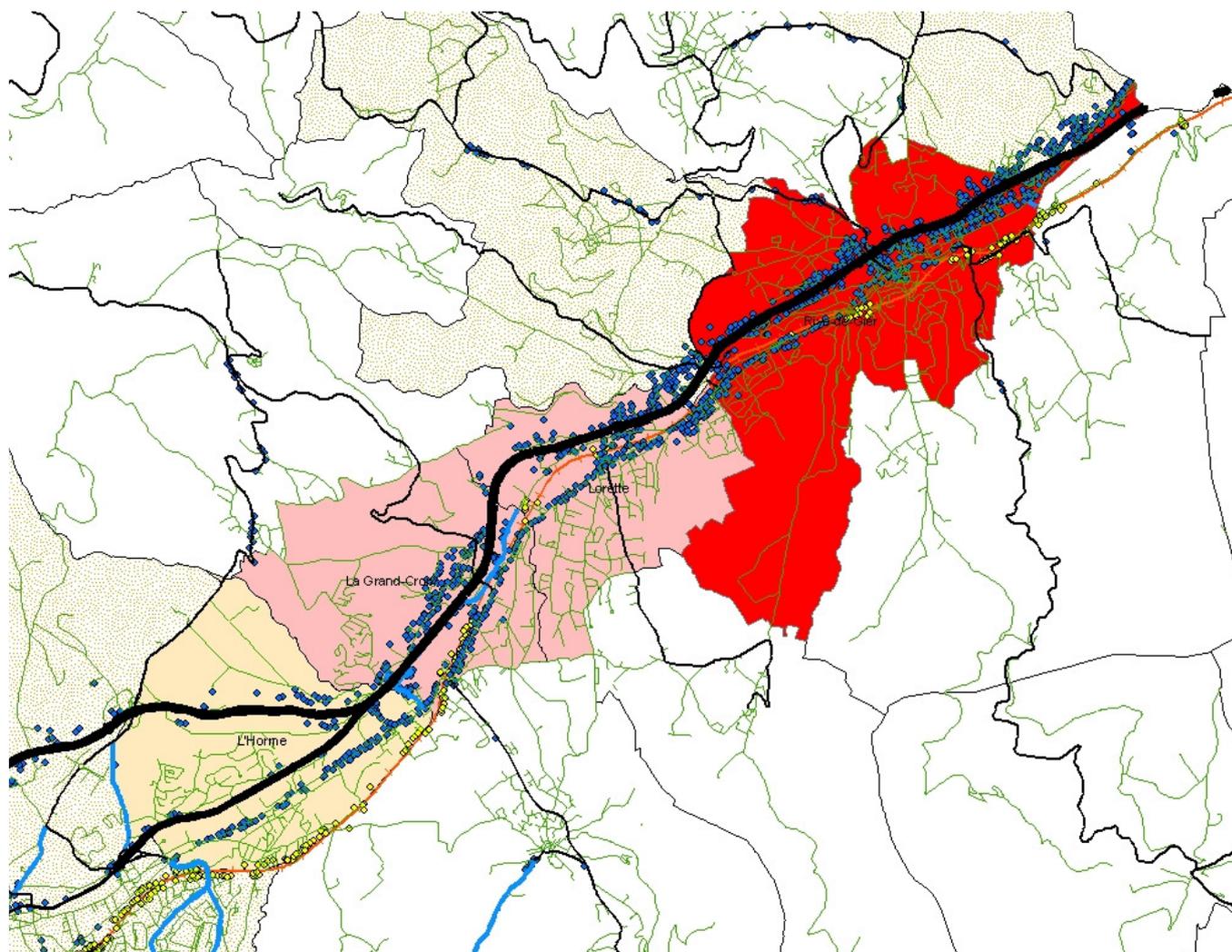
Exemple : 60 à 69% de la population de Rive de Gier sont exposés à des niveaux supérieurs à 68 dB(A) en journée.

3 zones à enjeux se dessinent :

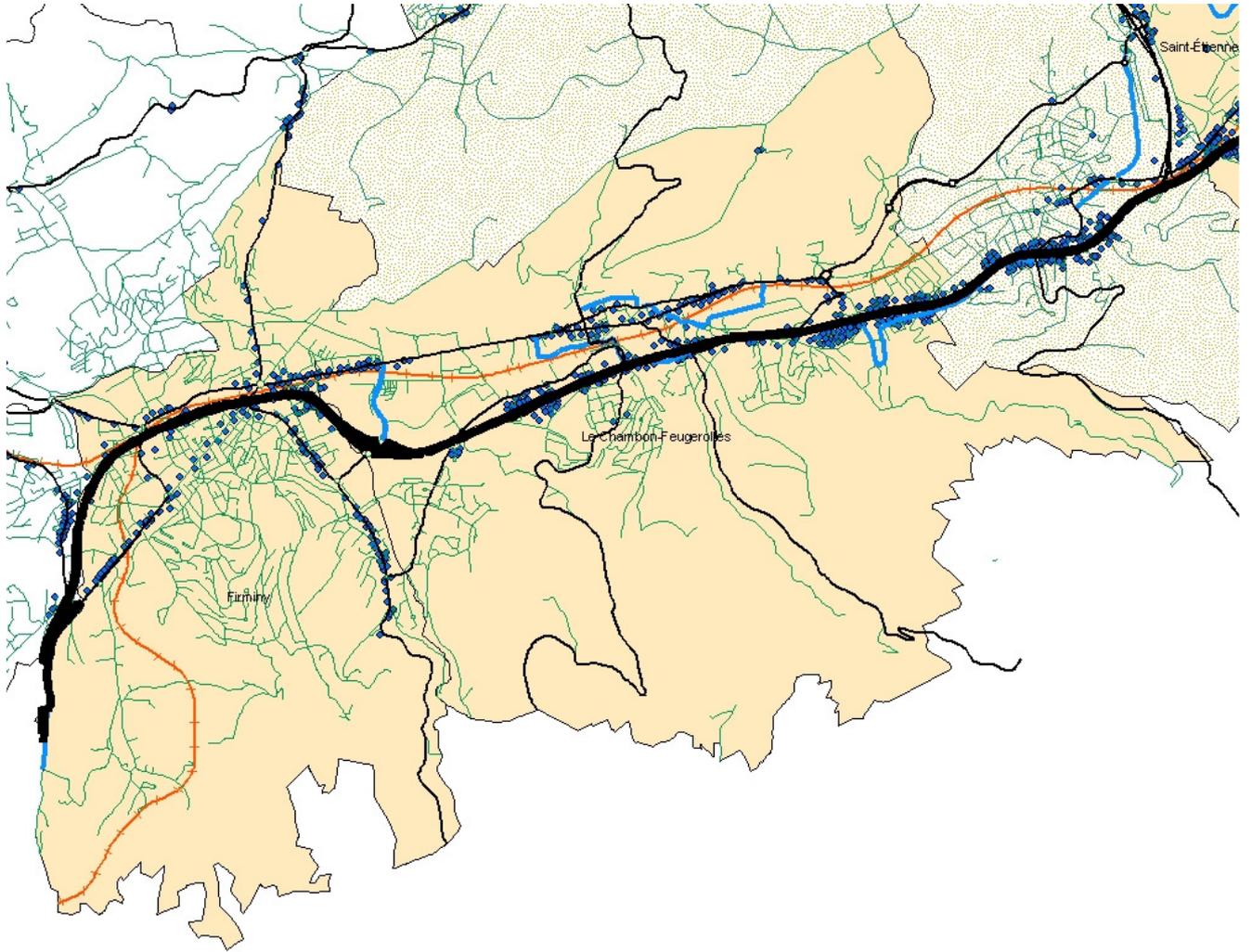
- La vallée du Gier,
- La vallée de l'Ondaine,
- Saint-Étienne et sa périphérie.

Elles font l'objet des zooms ci après.

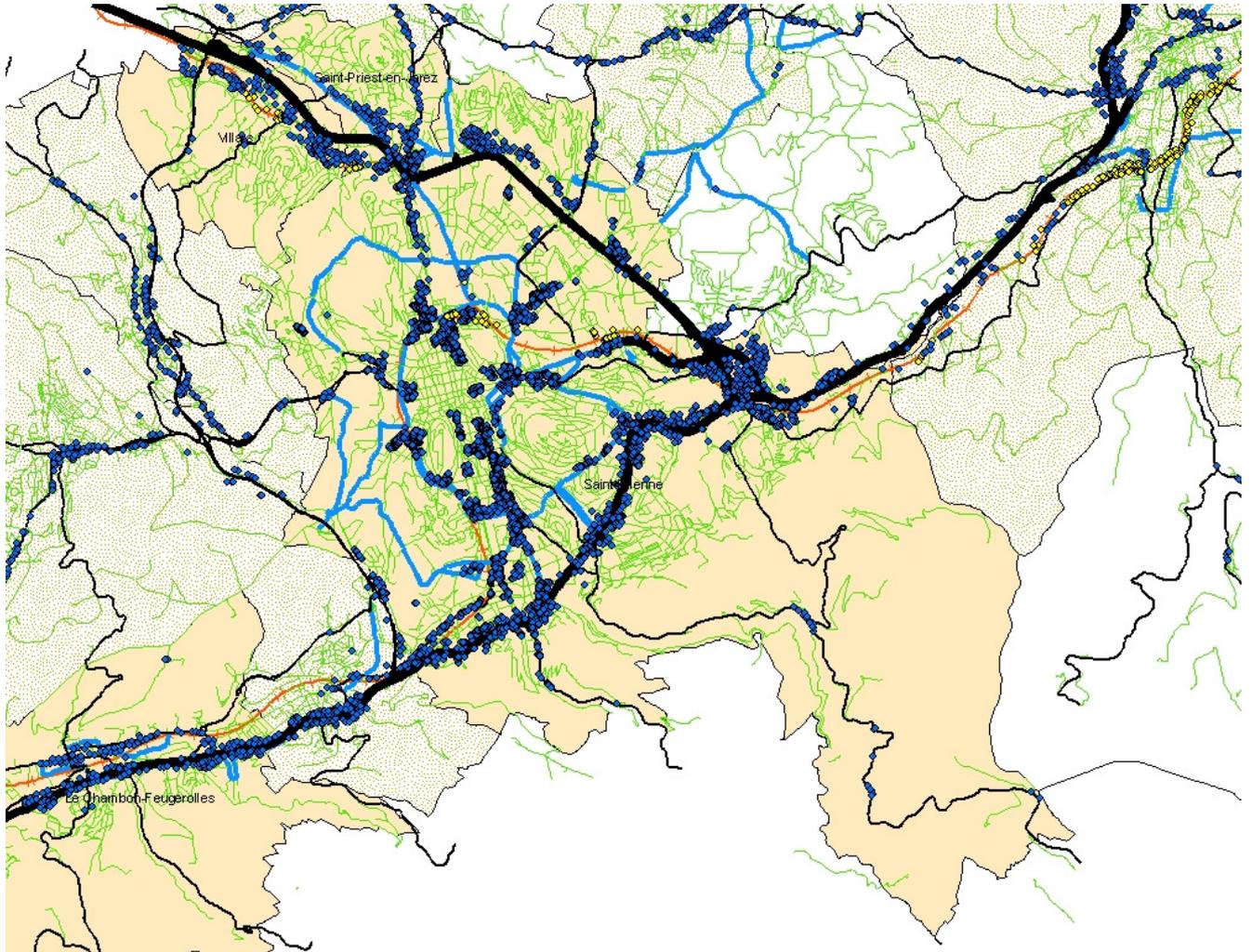
### **Zoom Vallée du Gier**



## Zoom Vallée de l'Ondaine



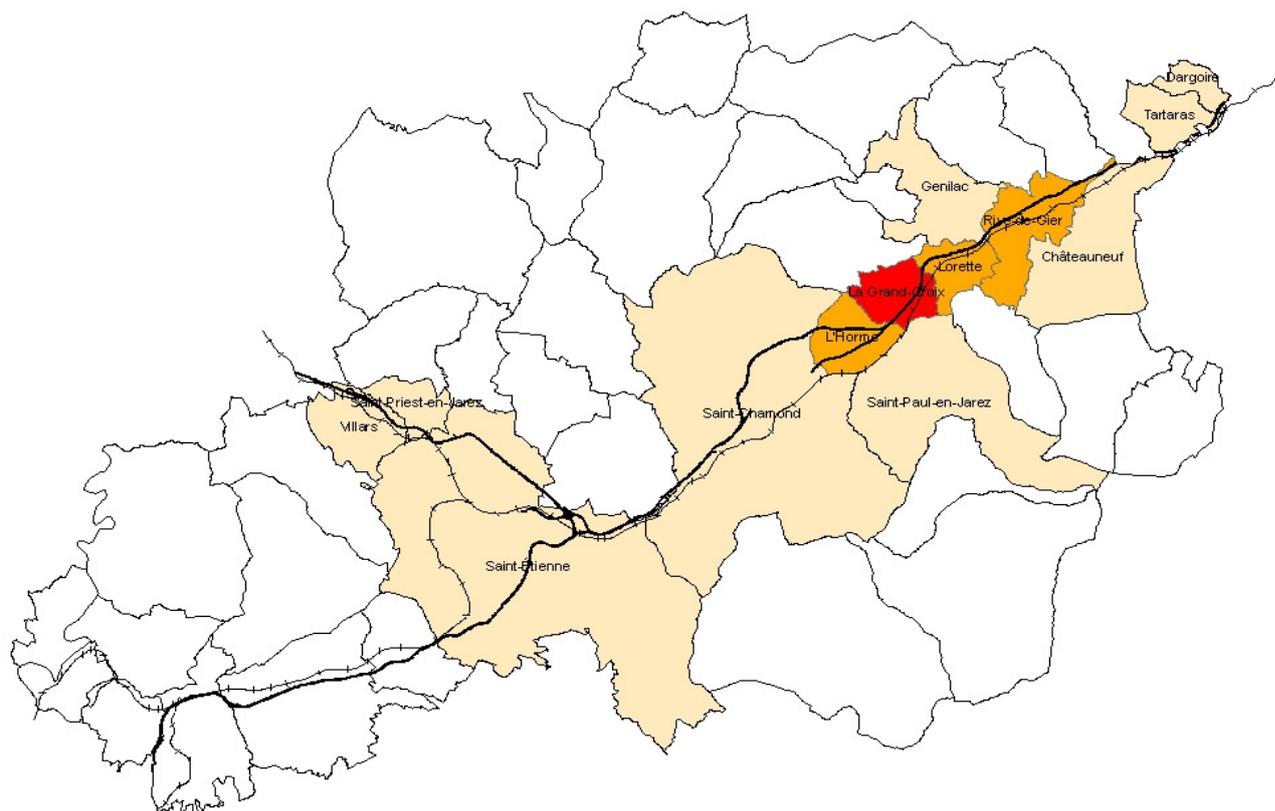
## Zoom sur Centre



### Dépassements potentiels liés au bruit ferroviaire

Ils concernent principalement les zones habitées à proximité des axes Lyon/Saint-Étienne et Saint-Étienne/Firminy. Les mesures de réduction du bruit dans ces zones sont du ressort de Réseau Ferré de France pour ce qui relève de l'infrastructure et des opérateurs ferroviaires (SNCF, ECR, Véolia...) pour les mesures relatives au matériel roulant. Ces mesures concernent les infrastructures (électrification ...) et le matériel roulant. Ces actions sont évoquées en [partie 4](#).

## Pourcentage de population par commune touchée par des niveaux de bruit ferroviaires de nuit supérieurs à la valeur limite : 65dB(A)



Le bruit ferroviaire touche plus de personnes la nuit (voir tableau partie1-II.3).

Exemple : 11 à 20 % de la population de L'Horme sont exposés à des niveaux supérieurs à 65 dB(A) de nuit.

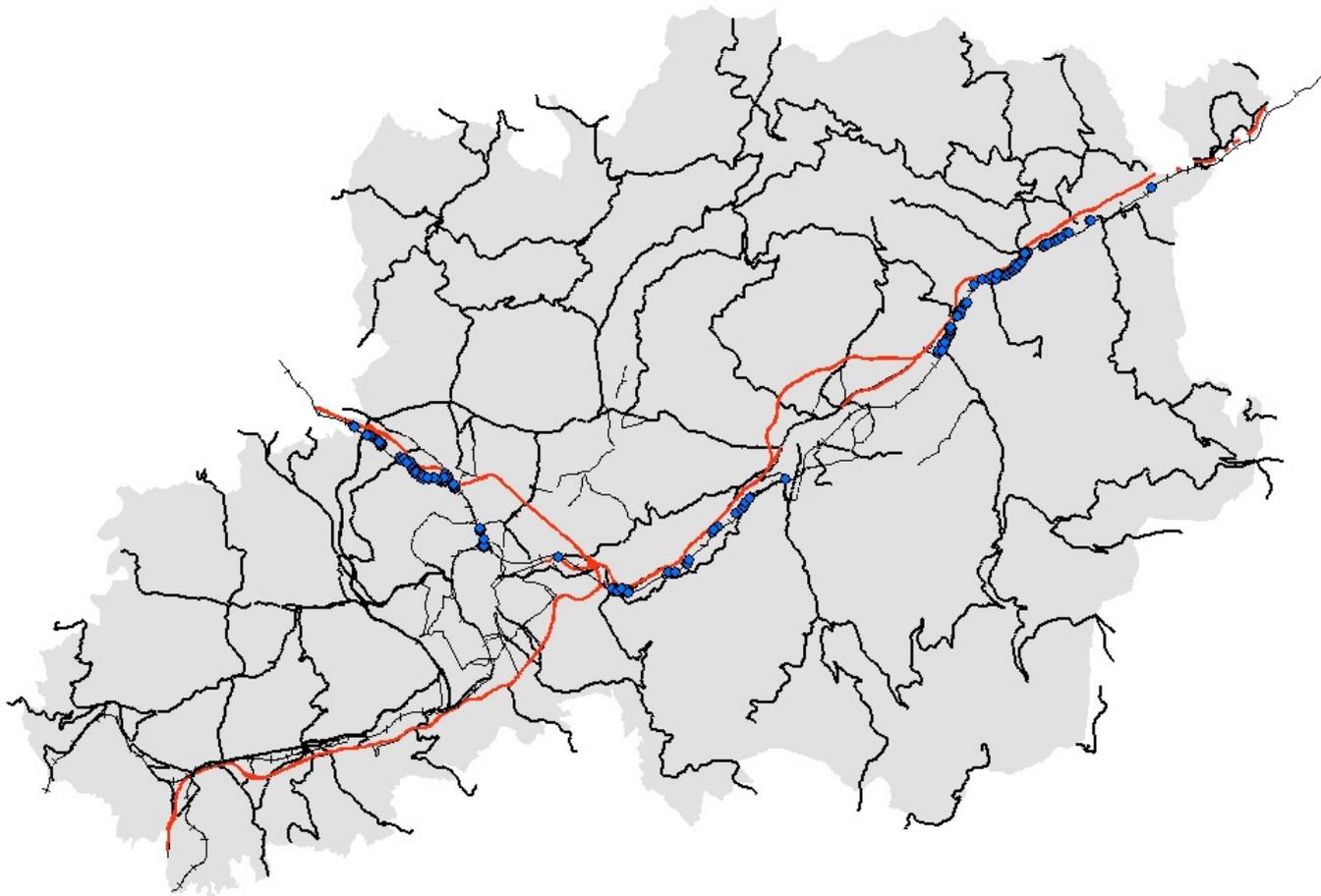
### Dépassements potentiels liés à la multi exposition

Ils concernent les zones fortement urbanisées situées à proximité des grandes infrastructures. Ces zones peuvent être exposées aux nuisances induites par les grandes infrastructures routières et ferroviaires ainsi que par les voiries communales ou communautaires.

Effectivement la lutte contre le bruit est segmentée par les autorités compétentes. Si bien que, dans certaines zones soumises à plusieurs sources de bruit, le fait que chacun respecte les exigences qui lui incombent ne garantit pas de ne pas créer des situations acoustiques dont la somme des nuisances sonores ne dépasse pas les valeurs limites.

Pour que le PPBE soit utile pour les riverains situés dans ces zones, il convient de prévoir un traitement de ces cas lors de l'élaboration des PPBE, et ces cas pourront alors être désignés comme prioritaires.

## Exemple de multi exposition : localisation de PNB potentiels à la fois routier et ferroviaire en Lden



Les bâtiments imagés par les points bleus dépassent à la fois les valeurs limites ferroviaires et routières.

### Les zones calmes

La définition donnée pour la notion de zone calme par la directive 2002/49/CE ou l'article L.572-6 du code de l'Environnement est peu précise. Ainsi, une zone calme est définie comme un espace extérieur remarquable par sa faible exposition au bruit, dans lequel l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues. Les critères de détermination des zones calmes ne sont également pas précisés dans les textes réglementaires et sont laissés à l'appréciation de l'autorité en charge de l'élaboration du PPBE.

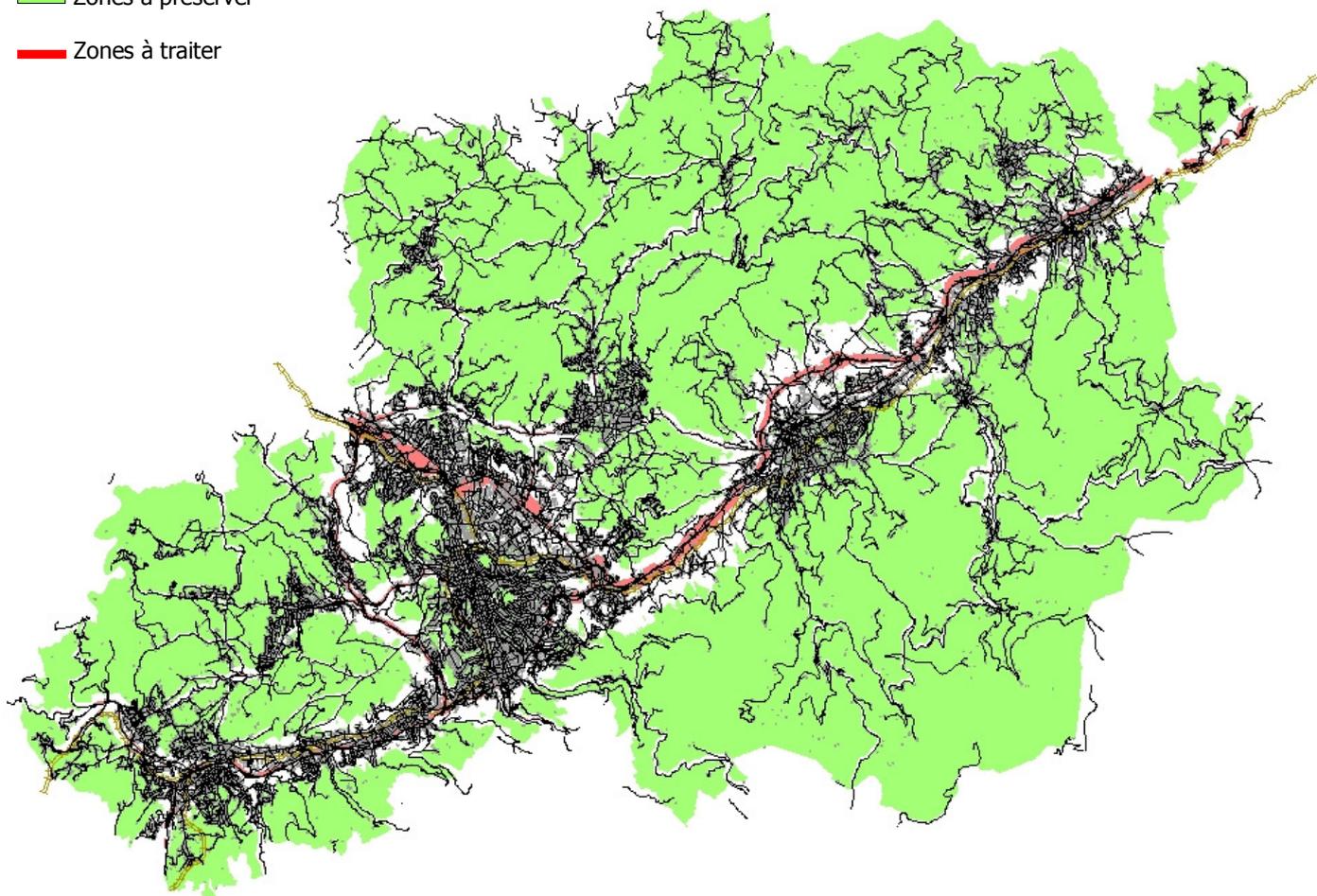
Pour un premier diagnostic, Saint-Étienne Métropole prendra comme seuil maximum des zones calmes le niveau de 55 dB(A). Ce seuil sera réajusté si besoin est, et selon les zones (campagne ou ville).

Enfin, le consensus scientifique actuel insiste sur la nécessité d'adjoindre au critère acoustique, des critères d'usages sociaux, de territoire et d'attentes des populations afin notamment de différencier les zones calmes sur lesquelles il existe de forts enjeux en termes de politique de la ville (parcs urbains, espaces de loisirs...).

## Carte des zones calmes : zones inférieures à 55 dB(A), zones à préservées

 Zones à préserver

 Zones à traiter



## Partie 3 : Plan d'actions de Saint-Étienne Métropole et des communes

Engagées dans la lutte contre les nuisances sonores et la prévention, les collectivités territoriales, Saint-Étienne Métropole et les communes, ont souhaité présenter un programme d'actions à réaliser d'ici la révision du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement en 2013.

Les tableaux ci-après résumant, dans leurs champs de compétences respectifs, l'action des communes et de l'agglomération en termes de lutte contre le bruit.

Ainsi à travers les thèmes de la planification urbaine, des déplacements, des aménagements urbains, de la communication ou des études, les collectivités ont décrit les actions qu'elles ont menées depuis dix ans, et celles qu'elles envisagent de mener dans les cinq ans à venir.

A ce stade, la priorité pour l'agglomération réside dans les objectifs suivants :

- Affiner les Points Noirs du Bruit (PNB) potentiels identifiés dans les Cartes Stratégiques du Bruit, en recherchant les informations suivantes
- Eviter l'apparition de nouveaux PNB, induits par de nouvelles sources sonores ou par la création de bâtiments sensibles à proximité de sources sonores existantes.

Attention :

- Ces actions de l'agglomération et des communes ne sont pas exhaustives. Elles devraient permettre une meilleure analyse de la cartographie aux vues des actions réalisées ou à réaliser, dans un objectif de réduction du bruit et de prévention.
- Ces actions ne sont pas opposables aux tiers et n'engagent pas juridiquement les collectivités.
- Saint-Étienne Métropole n'a pas l'autorité d'agir sur les infrastructures des autres gestionnaires, mais elle peut collaborer avec eux, notamment dans le cadre de la démarche engagée pour l'élaboration du PPBE avec l'État dans la Loire. Pour connaître les actions menées par l'État dans la Loire dans le cadre de son PPBE, cliquez sur : [www.loire.equipement.gouv.fr](http://www.loire.equipement.gouv.fr)

A noter :

Saint-Étienne Métropole a initié depuis la fin de l'année 2008 une démarche d'élaboration d'un **Plan Climat Énergie Territorial**, qui vise à la réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire d'ici à 2020.

Dans ce cadre, de nombreuses actions sont envisagées en matière de **transports et mobilité** qui vont dans le sens de la réduction de l'utilisation de la voiture particulière, du trafic routier, et donc de la réduction des nuisances sonores.

Par ailleurs, afin de contribuer à limiter les déperditions d'énergie et de lutter contre la précarité énergétique, le Plan Climat comporte des objectifs de réduction des consommations énergétiques par des actions d'**isolation des bâtiments**, qui vont également dans le sens d'une meilleure protection phonique des façades.

Pour plus d'informations sur le Plan Climat Énergie de l'agglomération de Saint-Étienne :

[www.tousacteursduclimat.fr](http://www.tousacteursduclimat.fr)

### Mesures de planification urbaine

Le SCOT et le PLU sont deux outils essentiels en matière de prévention du bruit.

En effet, l'article L 121.1 du code de l'urbanisme fixe que les SCOT et les PLU déterminent les conditions permettant d'assurer la réduction des nuisances sonores et la prévention des pollutions de toute nature.

### Le SCOT

Le SCOT est un document de planification urbaine, élaboré à l'échelle du Sud Loire, approuvé le 3 février 2010, et est opposable aux tiers depuis le 9 avril 2010.

Les actions préventives définies dans le PPBE doivent trouver leur traduction dans les SCOT et PLU afin que la problématique bruit soit prise en compte le plus en amont possible lors des décisions d'aménagement.

Fin juillet 2009, la commission d'enquête publique sur le projet de SCOT Sud Loire a transmis son rapport d'enquête et ses conclusions.

Dans ses objectifs majeurs, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Sud Loire prend en compte la préservation des ressources et prévention des risques. La problématique bruit y est intégrée avec comme orientation : « *une population moins exposée au bruit* ».

Dans les stratégies « garantir un cadre de vie », la lutte contre les pollutions et notamment les nuisances sonore est prise en compte.

Les préconisations du SCOT en termes de lutte contre le bruit précisent que : « *La localisation des zones d'habitat à proximité des infrastructures de transport sera limitée et soumise aux dispositions du Plan d'Exposition au Bruit.* ».

Pour plus d'informations :

Le SCOT Sud Loire : [www.scot-sudloire.fr](http://www.scot-sudloire.fr)

### Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

Le PADD fait ressortir la problématique nuisance sonore, en précisant :

*Le territoire offre encore de grands et nombreux espaces de silence : Monts du Pilat, du Forez, du Lyonnais, Gorges de la Loire, où les pollutions sonores des véhicules motorisés doivent être limitées.*

*Une part importante de la population du Sud Loire est confrontée aux nuisances sonores liées aux infrastructures de transports. La volonté du projet de prioriser le développement sur les centralités et dans les secteurs bien desservis par les transports collectifs se traduit par la prise en compte de cette nuisance dans les démarches d'aménagement afin de limiter l'exposition de la population actuelle et future.*

*Les politiques de transports et déplacements, les opérations de développement urbain devront poursuivre un objectif de réduction des nuisances sonores et en particulier de les limiter à proximité immédiate d'équipements accueillant des populations sensibles (écoles, hôpitaux, maisons de retraite...).*

[www.scot-sudloire.fr](http://www.scot-sudloire.fr)

## Le PLU et le classement des voies bruyantes

Conformément à l'arrêté préfectoral n°02-41 du 15 janvier 2002, ce classement doit figurer dans les annexes des PLU. Il est le seul à avoir **valeur réglementaire et est opposable au tiers**. Il permet aux collectivités de limiter l'urbanisation à proximité d'infrastructures classées bruyantes.

[www.loire.equipement.gouv.fr](http://www.loire.equipement.gouv.fr)

Les infrastructures de transports terrestres sont classées en fonction de leur niveau sonore, et des secteurs affectés par le bruit sont délimités de part et d'autre de ces infrastructures.

Les bâtiments nouveaux situés dans un secteur affecté par le bruit doivent être isolés en fonction de leur exposition sonore.

## Un objectif de prise en compte du bruit pour Saint-Étienne Métropole

Dans le cadre de la planification urbaine, l'objectif de Saint-Étienne Métropole consiste à accompagner l'intégration de la problématique bruit par toutes les communes. Cela passera notamment par l'incorporation du classement des voies bruyantes dans la révision de leur PLU, et l'avis donné par Saint-Étienne Métropole dans le cadre des procédures de modification ou révision de PLU.

En effet, les communes disposent d'un levier d'action fort via les PLU qui permettent de réglementer l'urbanisation à proximité des sources sonores, d'orienter, de protéger, d'isoler, d'éloigner les constructions vis-à-vis des sources sonores, et de diminuer ainsi l'exposition des populations, ou encore de créer des zones calmes.

Par exemple, intégrer les nuisances sonores dans les PLU pourrait consister à :

- imposer des isolations de façades, au moment du permis de construire
- réduire des zones à urbaniser
- utiliser les zones bruyantes pour la construction de bâtiments non habitables (exemple : zones d'activités)

*Pour toute information complémentaire : la boîte à outil de l'aménageur :*

ACTIONS DEPUIS 10 ANS
<ul style="list-style-type: none"><li>- Intégration de recommandations dans PLU : <i>Saint-Étienne, Unieux, Saint Paul en Cornillon...</i></li><li>- Intégration de la problématique bruit dans le SCOT Sud Loire : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li><li>- Réalisation de la Cartographie du bruit dans l'environnement : <i>Saint-Étienne Métropole, Saint-Étienne</i></li><li>- Prise en compte de la problématique bruit dans la lutte contre habitat indigne : <i>Saint-Étienne</i></li></ul>
ACTIONS POUR LES 5 ANS
<ul style="list-style-type: none"><li>- Intégration de recommandation environnementale dans les PLU : <i>Saint-Chamond, La Talaudière...</i></li><li>- Définition des mesures d'accompagnement spécifique dans le SCOT Sud Loire : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li><li>- Prise en compte du PPBE dans les PLU : Toutes les communes</li><li>- Prise en compte du bruit dans les autorisations d'urbanisme : <i>Saint-Étienne</i></li><li>- Mise à jour du classement des voies bruyantes : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li><li>- Développement de l'approche environnementale de l'urbanisme : <i>Saint-Étienne, Saint-Chamond</i></li><li>- Mise à jour de la cartographie : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li><li>- Mise à jour du PPBE : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li><li>- Réflexion sur la reconduite d'un dispositif de réhabilitation du parc privé : une thématique Performance énergétique / Précarité énergétique / Isolation phonique à mettre en œuvre : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li></ul>
ZOOM SUR :
<p>Le PLU permet aux communes de réglementer l'urbanisation à proximité d'infrastructures. La ville de <b>Saint-Paul en Cornillon</b> prend en compte la problématique bruit dans son plan d'occupation des sols et à travers une charte environnement. Ces documents permettent de maîtriser les constructions nouvelles par rapport aux normes et d'organiser les zones d'habitat par rapport aux déplacements.</p>

A travers ces outils, Saint-Étienne Métropole et les communes exercent leur rôle de prévention et d'information.

### Mesures relatives aux déplacements

La cartographie du bruit montre que les nuisances sonores du territoire sont issues principalement des transports routiers.

Par ailleurs, le diagnostic des émissions de gaz à effet de serre, réalisé dans le cadre du Plan Climat Énergies Territoriales, révèle que les déplacements sont à l'origine de 38% des émissions de CO<sub>2</sub> :

[www.agglo-st-etienne.fr](http://www.agglo-st-etienne.fr)

Une politique de déplacement peut avoir un impact significatif sur les niveaux de bruit ressentis par les riverains.

#### Le Plan Déplacement Urbain (PDU)

Un Plan de Déplacement Urbain est un document de planification qui a été instauré par la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs (LOTI). Il a comme enjeu de définir, sur le périmètre des transports urbains, « *les principes de l'organisation des transports, de la circulation et du stationnement* » pour limiter la croissance de la voiture et permettre le développement des modes alternatifs piétons, véhicules à deux roues et transports en commun (...)

Le PDU de Saint-Étienne Métropole a été validé par le Conseil de Communauté de Saint-Étienne Métropole en mai 2004. Ce document opposable fixe les objectifs en matière de planification et d'organisation des différents modes de transport à l'échelle de l'agglomération stéphanoise, ou plus précisément à l'échelle des territoires dépendant de l'Autorité Organisatrice des Transports qu'est Saint-Étienne Métropole.

Le document décrit donc les grandes orientations en matière de transports en commun, de réseau de voirie, de pôles d'échanges, de stationnement, de tarification et de billettique, modes doux (piétons, vélo), transport de marchandises, ...

A Saint-Étienne des documents plus précis, les Plans de Déplacements de Secteur, font le lien entre grandes orientations et mise en œuvre opérationnelle.

Le PDU fixe enfin les financements et la participation des différents maîtres d'ouvrage concernés, tout en déclinant des outils de suivi et d'observation des évolutions des territoires.

La Direction Départementale des Territoires (DDT) est un partenaire privilégié de cette démarche qui fixe des orientations cohérentes au système de déplacements à l'échelle de la région stéphanoise.

Si le contexte du PDU fait peu référence aux problématiques nuisances sonore, l'objectif d'amélioration du cadre de vie constitue une orientation importante.

Cet objectif relève de plusieurs domaines. Toutefois, l'organisation des transports y tient un rôle important. La révision du Plan de Déplacements Urbains cherchera notamment à maîtriser les nuisances urbaines par la recherche d'actions visant à réduire la pollution atmosphérique et le bruit issu du trafic automobile, des poids lourds et des transports collectifs.

<b>ACTIONS DEPUIS 10 ANS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de Déplacement Urbain : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li> <li>- Plans de Déplacements de Secteurs : <i>Saint-Étienne</i></li> <li>- Plan Déplacement Administration ou Entreprise, club PDE : <i>Saint-Étienne Métropole, Saint-Étienne</i></li> <li>- Plan de circulation : <i>La Talaudière,</i></li> <li>- Pistes cyclable : <i>Saint-Chamond, Saint-Étienne</i></li> <li>- Plan vélo : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li> <li>- Ligne de tramway : <i>Saint-Étienne Métropole / Saint-Étienne</i></li> <li>- Vélo Stas : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li> <li>- Inter modalité : <i>Saint-Étienne Métropole, Saint-Chamond, Saint-Étienne</i></li> </ul>
<b>ACTIONS POUR LES 5 ANS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place d'un dispositif de vélo en libre service : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li> <li>- Bus Haut niveau de service : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li> <li>- Développement Parking relais : <i>Saint-Étienne Métropole, Rive-de-Gier, Saint-Chamond, Saint-Étienne</i></li> <li>- Étude Tram/Train : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li> <li>- Achat véhicules de service moins bruyant. : <i>Saint-Étienne</i></li> <li>- Recherche de synergie entre Plan de Prévention Atmosphère (PPA) et PPBE</li> </ul>
<b>ZOOM SUR :</b>
<p>Plusieurs communes tentent de développer des modes de déplacement alternatifs à la voiture. Les pistes cyclables, le covoiturage, l'auto partage sont autant de mode de déplacement moins polluant pour l'environnement. La mise en place de Pedibus peut compléter ce dispositif et permet localement le déplacement en toute sécurité d'enfants. C'est le cas de <b>Saint-Chamond</b> qui a développé 4 itinéraires Pédibus.</p>

### Mesures d'aménagements de voiries

On distingue trois grands types d'actions :

- Les actions à la source : actions sur les vitesses, les chaussées, les véhicules
- Les actions à la propagation : actions de type écran antibruit, merlon (talus)
- Les actions à la réception : protection des façades des bâtiments.

Dans le cadre du CPER (Contrat de Plan État/Région) 2000-2006, SEM a cofinancé plusieurs protections acoustiques portées par l'État le long de la RN 88 ou de l'A 47. (cf tableau en annexe.)

<b>ACTIONS A LA SOURCE</b>
<b>ACTIONS DEPUIS 10 ANS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créations de voies piétonne et semi piétonne : <i>Saint-Étienne</i></li> <li>- Réfection de chaussée : <i>Saint-Chamond, Saint-Étienne Métropole</i></li> <li>- Pose d'enrobés phonique : <i>Saint-Étienne, Saint-Chamond, Saint-Étienne Métropole</i></li> <li>- Réduction de vitesse (zone 30, ralentisseur...) <i>Firminy, Saint-Chamond, Saint-Priest-en-Jarez, Saint-Paul-en-Cornillon.</i></li> </ul>
<b>ACTIONS POUR LES 5 ANS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création de voies piétonnes (<i>Saint-Étienne cœur de ville</i>)</li> <li>- Développement enrobés phonique : <i>Saint-Étienne Métropole</i></li> <li>- Réduction de vitesse : <i>Le Chambon-Feugerolles, Saint-Priest-en-Jarez, Lorette, la Talaudière, Saint-Étienne...</i></li> </ul>

<b>ACTION A LA PROPAGATION</b>
<b>ACTIONS DEPUIS 10 ANS</b>
- Écran anti bruit : étude et cofinancement : <i>Saint-Etienne, Saint-Étienne Métropole</i>
<b>ACTIONS POUR LES 5 ANS</b>
- Écran anti bruit et merlon (talus) : étude et cofinancement : <i>État, Saint-Étienne Métropole et Saint-Étienne (Solaure)</i>

<b>ACTIONS A LA RECEPTION</b>
<b>ACTIONS DEPUIS 10 ANS</b>
- Amélioration acoustique de réfectoires et locaux scolaire : <i>Saint-Chamond,</i> - Protection phonique de bâtiments municipaux - Protection acoustique des logements : <i>La Ricamarie</i>
<b>ACTIONS POUR LES 5 ANS</b>
- Traitement en façades et Réhabilitation : <i>Saint-Étienne Métropole, Saint-Étienne (LHI)</i>
<b>ZOOM SUR :</b>
La vitesse joue un grand rôle dans la gestion du bruit. Réduire la vitesse permet de réduire les nuisances sonores, et l'accidentologie. Les solutions techniques et réglementaires de réduction de la vitesse sont nombreuses : partage de la chaussée, aménagement, réduction largeur de voirie, zone 30. La mise en place de ralentisseurs pour un coût maîtrisé permet de réduire les vitesses...mais pas forcément les nuisances sonores. En effet le bruit induit par l'impact des roues sur les ralentisseurs ou sur les marquages aux sols peut aussi gêner considérablement les riverains de tels aménagements. C'est ce qu'a expérimenté la ville de <b>Sorbiers</b> .

### Mesures de sensibilisation, de communication et de concertation

Les nuisances sonores constituent un réel problème de santé publique. Informer, sensibiliser, permettent une meilleure compréhension d'une problématique souvent difficile à appréhender. Cette difficulté à comprendre induit régulièrement des conflits d'intérêts nécessitant une réflexion, un partage, une concertation prenant en compte l'ensemble des acteurs.

Les PPBE permettent ainsi aux acteurs institutionnels et associatifs de se rencontrer.

### ACTIONS DEPUIS 10 ANS

- Adhésion et subvention à Acoucity : *Saint-Étienne Métropole*
- Réunion de concertation : *Saint-Étienne...*
- Incitation aux modes doux : *Saint-Étienne, Saint-Étienne Métropole*
- Exposition (CIDB) : *Saint-Étienne*
- Conférences (semaine mobilité) : *Saint-Étienne, Saint-Étienne Métropole*
- Action pédagogique auprès des scolaires : *Saint-Étienne Métropole*
- Création d'une mission Bruit : *Saint-Étienne Métropole*
- Mise en ligne de la cartographie du bruit : *Saint-Étienne Métropole et communes de l'agglomération*
- Acquisition et prêt de sonomètre : *Ricamarie, Saint-Étienne*
- Formation agents à lutte contre le bruit : *Saint-Étienne*
- Formation Police municipale à la lutte contre le bruit : *Saint-Étienne*
- Participation au pôle bruit de la DDASS (aujourd'hui ARS) : *Saint-Étienne*
- Contrôle pollutions sonores sur véhicules : *Saint-Étienne*

### ACTIONS POUR 5 ANS

- Coordination ville agglomération État Association par la mise en place d'un groupe de travail : *Saint-Étienne Métropole*
- Mise en place de groupes de travail : PNB, Mesures, zone calme, industrie : *Saint-Étienne Métropole*
- Sensibilisation en milieu scolaire : *Saint-Étienne Métropole*
- Développement d'un portail « bruit » : *Saint-Étienne Métropole*
- Développement d'un plan formation AUE : *Saint-Étienne Métropole*
- Aide technique de l'Agglomération aux communes sur autorisation d'urbanisme : *Saint-Étienne Métropole*
- Schéma de Traitement des plaintes : *Saint-Étienne Métropole*
- Recherche de synergie entre PPA et PPBE : *Saint-Étienne Métropole*
- Intégration de la thématique bruit au projet éducation à l'écocitoyenneté et développement durable : *Saint-Étienne Métropole*

### ZOOM SUR :

La concertation permet de partager les problématiques surtout lorsqu'elles sont complexes comme celles liées au bruit. Physique des sons, physiologie, psychologie, sociologie sont autant de domaines pouvant jouer un rôle dans la gestion des plaintes liées au bruit.

La ville de **la Ricamarie** permet aux habitants d'évaluer la nuisance sonore à laquelle ils sont exposés. L'utilisation du sonomètre est un outil de discussion et de concertation entre habitants, collectivités et gestionnaires d'infrastructures surtout lorsque la collectivité qui utilise ce moyen de mesure permet à ses administrés d'accéder à des aides financières relatives au traitement des façades des logements. Des groupes de travail devraient permettre aux élus, habitants et gestionnaires de venir identifier des problématiques non encore traitées de partager leur cultures et leur moyens tant financier que technique.

## Études et suivi

Ce premier PPBE pour Saint-Étienne Métropole entame une première ébauche de prise en compte de la problématique bruit au sein de l'agglomération. Il met en évidence des enjeux, et pose des questions nécessitant des études complémentaires et un suivi des actions menées.

Dans le cadre de la mise en œuvre du PPNE, Saint-Étienne Métropole se doit d'affiner les PNB potentiels identifiés dans les cartes stratégiques du bruit, en recherchant les informations suivantes :

- l'antériorité du bâtiment
- la typologie des bâtiments (privés ou publics)
- le gestionnaire à l'origine de la nuisance (État ou collectivité)
- l'existence d'une proposition (ou non) de traitement par le gestionnaire concerné
- des études complémentaires sur site
- l'existence d'un cas de « multi exposition »

### ACTIONS DEPUIS 10 ANS

- Études Zone industrielle : *Saint-Étienne*
- Gestion environnement Urbain sonore : *Saint-Étienne*
- Mesures de bruit avant après enrobés : *Saint-Étienne*
- Étude sur impact d'un équipement sportif : *Saint-Étienne*

### ACTIONS POUR LES 5 ANS

- Réalisation de mesures d'évaluation des actions de traitement : *Saint-Étienne Métropole*
- Recherche de PNB agglomération : *Saint-Étienne Métropole*
- Étude sur traitement des PNB: *Saint-Étienne Métropole et ville agglomération et ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maitrise de l'Énergie)*
- Études sur exposition des populations : *Saint-Étienne Métropole*
- Études sur données de modélisation : *Saint-Étienne Métropole et villes agglomération*
- Réflexion sur la mise en place d'un observatoire du bruit : *Saint-Étienne Métropole*

### ZOOM SUR :

La cartographie du bruit permet d'intégrer la problématique « nuisance sonores » en amont des projets à travers la modélisation des projets. Cette modélisation mis en place à **Saint-Étienne** a permis d'effectuer des simulations permettant d'évaluer et anticiper :

- l'impact d'une infrastructure sur un projet, (réduction de vitesse, changement du plan de circulation)
- L'impact d'une démolition à proximité d'infrastructures (bâtiment écran)

#### Un projet : la création d'un observatoire du bruit

Le suivi acoustique, soit par modélisation, soit par enregistrements ponctuels, reflète difficilement les variations événementielles ou exceptionnelles qui font la caractéristique du bruit urbain et sa complexité.

Il ne permet pas toujours d'analyser avec suffisamment de finesse le bruit urbain et d'y apporter des réponses satisfaisantes et adaptées.

La variabilité des écarts de bruit entre le jour et la nuit, et selon les jours de la semaine, est mieux observée et plus significative sur une longue période.

Ces variations sont peu prises en compte par les cartographies calculées mais elles sont pourtant à l'origine d'une gêne spécifique bien identifiée par les riverains d'infrastructures de transports routiers par exemple.

C'est pourquoi certaines collectivités ont mis en place, en partenariat avec les associations reconnues en la matière, un « réseau de mesures permanentes des bruits urbains ».

Ce réseau mesure pendant des durées significatives l'état sonore de :

- Lieux emblématiques : places, lieux piétons, espaces touristiques... ;
- Zones acoustiquement saturées ;
- Lieux calmes, pour les préserver ;
- Sites avant et après de grands projets d'urbanisme ou de tracés de transports ;
- Lieux " soumis " à des événements divers : chantiers, animations, etc.

Pour en savoir plus : <http://acoucite.org>

Remarque :

*Acoucité* a pour but d'œuvrer au développement des connaissances et du savoir professionnel en environnement sonore urbain. C'est un pôle de compétence qui a pour vocation de favoriser les échanges entre les centres de recherches et les besoins opérationnels des villes, notamment en matière de gestion des bruits urbains liés aux transports terrestres.

## Autres Actions

Rappel : la directive européenne prend en compte au minimum 4 sources de bruit :

- Le bruit routier,
- Le bruit ferroviaire,
- Le bruit industriel,
- Le bruit aéroportuaire.

D'autres nuisances sonores issues des industries non classées, du bruit de voisinage, des chantiers, des établissements diffusant de la musique amplifiée font l'objet d'une demande forte des habitants. Même si ces nuisances ne figurent pas dans la liste des nuisances générant du « bruit dans l'environnement », certaines communes ont décidé de les traiter par les actions listées ci-après.

<b>ACTIONS DEPUIS 10 ANS</b>
- Schéma de gestion des plaintes bruit de voisinage : <i>Saint-Étienne</i> - Label café concert : <i>Saint-Étienne</i> - Groupe de travail bruit des établissements diffusant de la musique amplifiée : <i>Saint-Étienne</i> - Acquisition de matériel moins bruyant : <i>Saint-Étienne Métropole</i> - Formation des policiers municipaux aux bruits de voisinage : <i>Saint-Étienne</i> - Mise en place de « chantiers verts » : <i>Saint-Étienne</i> - Gestion des plaintes liées à l'industrie. : <i>Saint-Priest-en-Jarez</i> - Réalisation d'études d'impact et mise en place de limiteur dans salle polyvalente : <i>Saint-Étienne</i>
<b>ACTIONS POUR LES 5 ANS</b>
- Coordination des actions de police : <i>Saint-Étienne</i> - Charte de la vie nocturne : <i>Saint-Étienne</i> - Prise en compte du risque auditif chez les jeunes : <i>Saint-Étienne</i>
<b>ZOOM SUR :</b>
Les PPBE couvrent le champ des installations classées pour l'environnement et soumises à autorisation. Ces installations sont souvent suivies par les services instructeur de l'État (DREAL) mais nécessite une anticipation et un suivi de la part des collectivités comme <b>La Talaudière</b> . A contrario les industries non classées font parfois l'objet de plaintes qu'il appartient aux maires de gérer en vertu de leur pouvoir de police.

## Estimation de la réduction du nombre de personnes exposées

Il est difficile d'évaluer précisément l'impact des mesures mises en œuvre, ni d'évaluer dans leur ensemble les moyens financiers consacrés à la lutte contre le bruit. En effet, tous ces moyens n'ont pas été recensés de manière exhaustive à ce jour, et les actions mise en place n'ont pas toutes des visées uniques en termes de réduction des nuisances sonores : elles peuvent avoir plusieurs buts, comme la lutte contre l'accidentologie, la lutte contre la précarité énergétique, l'aménagement de zones urbaines, .... Elles ont permis toutefois le traitement de plusieurs centaines de logements par les services de l'Etat dont le PPBE est résumé ci après (Partie 4).

L'analyse des cartes et la réalisation de mesures de bruit devraient permettre de relativiser l'exposition au bruit par les traitements déjà réalisés.

## Disposition d'évaluation du plan d'action

Le PPBE devrait être mis à jour en 2013. Il permettra alors de relativiser le poids des expositions et donner une vision plus juste du paysage sonore.

Un bilan des actions initiées par les groupes de travail pourra être analysé tout au long des années d'ici 2013.

Pour cela, *Saint-Étienne Métropole* pourra conventionner avec l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maitrise de l'Énergie) pour le financement du traitement de PNB.

## Partie 4 : Plan d'actions des autres gestionnaires

### L'Etat

#### **Résumé non technique du PPBE de l'État relatif aux Grandes Infrastructures nationales de transport (routière et ferroviaire) dans la Loire.**

Pour le PPBE complet : [www.loire.equipement.gouv.fr](http://www.loire.equipement.gouv.fr)

### Le contexte

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de Cartes Stratégiques du Bruit (CBS), et à partir de ce diagnostic, de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

L'objectif est de protéger la population, les zones calmes et les établissements scolaires ou de santé définis par la circulaire du 25 mai 2004 des nuisances sonores excessives, et de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore.

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

Le présent PPBE concerne les grandes infrastructures de transport de l'État et répond à la directive. Il recense les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit et notamment lorsque des valeurs limites de bruit sont dépassées ou risquent de l'être.

### Quel réseau concerné ?

Les cartes de bruit concernant les grandes infrastructures du réseau routier et ferroviaire national ont été approuvées par le Préfet par arrêté du 5 mai 2009 référencés n°EA-09-343.

Il s'agit des infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 6 millions de véhicules, et des infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 60 000 passages de trains.

Dans La Loire, l'A 72, l'A 89, l'A 47, la RN 88, la RN 488 et une partie de la RN 7 et certaines sections des liaisons ferroviaires Saint-Étienne/Firminy, Saint-Étienne/Lyon et Saint-Étienne/Montbrison sont concernées.

Les gestionnaires de ces infrastructures sont RFF, ASF et la DREAL Rhône-Alpes.

### Un point noir du bruit ?

Un **Point Noir du Bruit** (PNB) des réseaux routiers et ferroviaires nationaux est un **bâtiment sensible** localisé dans une **Zone de Bruit Critique** (ZBC) engendrée par les réseaux routiers ou ferroviaires nationaux, et dont les niveaux sonores en façade résultant de l'exposition au bruit issu des infrastructures de transports terrestres du réseau national dépassent ou risquent de dépasser au moins l'une des valeurs limites définies dans la circulaire du 25 mai 2004 :

- Lden-68 dB(A) pour les routes et les LGV ;
- Lden-73dB(A) pour les voies ferrées conventionnelles ;
- Ln-62dB(A) pour les routes et les LGV ;
- Ln-65dB(A) pour les voies ferrées conventionnelles.

Un **bâtiment sensible** est un bâtiment composé de locaux à usage d'habitation, d'enseignement, de soins, de santé ou d'action sociale respectant les règles d'antériorité rappelées dans la circulaire du 25 mai 2004.

Une **Zone de Bruit Critique** (ZBC) correspond à un continuum bâti contenant des bâtiments sensibles. La distance entre deux bâtiments d'une même zone de bruit critique doit être inférieure à 200 mètres

## La démarche

L'élaboration d'un PPBE est menée en quatre étapes :

- Une première phase de diagnostic qui a permis de recenser l'ensemble des PNB.
- A l'issue de la phase d'identification de toutes les zones considérées comme bruyantes, une seconde phase de définition des mesures de protection est réalisée par les différents gestionnaires.
- A partir des propositions faites par les différents gestionnaires, le projet de PPBE est rédigé en synthétisant les mesures proposées.
- Le projet de PPBE est ensuite mis à la consultation du public. A l'issue de cette consultation, une synthèse des observations du public sera soumise pour suite à donner aux différents gestionnaires.
- Le document final, accompagné d'une note exposant les résultats de la consultation et la suite qui leur est donnée constitue le présent PPBE arrêté par le préfet de La Loire.

Le PPBE prévoit des mesures préventives et des mesures curatives qui ont pour objectif de s'attaquer concrètement aux problèmes de bruit.

## Les principaux résultats du diagnostic

Pour le réseau routier national, l'essentiel des PNB se situe sur l'axe Lyon/Saint-Étienne et dans l'agglomération stéphanoise. La gêne a lieu aussi bien durant la période diurne que durant la période nocturne. On dénombre sur la Loire 822 PNB potentiels.

Pour le réseau autoroutier concédé, 18 bâtiments sont potentiellement des PNB sous réserve de répondre aux critères d'antériorité définis au chapitre 3. Les vérifications concernant l'usage des bâtiments et leur antériorité sont en cours.

Il n'y a aucun PNB pour le réseau ferroviaire dans le cadre du PPBE État.

Seules deux situations de multi-exposition ont été dénombrées en route/ligne ferroviaire sur les secteurs de Saint-Étienne La Terrasse, et sur la commune de Grand Croix, et concernent PNB.

## Les mesures réalisées ou engagées

Les efforts entrepris par l'État pour réduire les nuisances occasionnées par les infrastructures de transports terrestres ont été engagés bien avant l'instauration du présent PPBE.

- Des mesures préventives

La politique de lutte contre le bruit en France concernant les aménagements et les infrastructures de transports terrestres a trouvé sa forme actuelle dans la loi bruit du 31 décembre 1992. Le code de l'environnement propose des mesures préventives, pour les riverains installés en bordure des voies nouvelles ou existantes, dont l'objectif est de limiter les nuisances sonores et notamment de ne pas créer de nouvelles situations de Points Noirs du Bruit.

- Des mesures curatives

L'État a engagé en 2001 le recensement des situations d'exposition critique au bruit des infrastructures de transports terrestres du réseau routier et ferroviaire national. Cet inventaire des Points Noirs du Bruit est contenu dans l'observatoire départemental du bruit validé par le Préfet en 2005 après avis du comité de pilotage.

Parallèlement à cette identification, plusieurs actions curatives ont été menées le long des réseaux routiers et ferroviaires nationaux sur le département :

### **Réseau routier non concédé**

- Ecrans et modelés : depuis 1991, 15 km d'écrans ont été réalisés.
- Mesures de réduction de vitesse : l'arrêté du 9 décembre 2008 a limité les vitesses sur les voies rapides urbaines.
- Isolations de façades : depuis 1998, 379 logements individuels, 967 logements collectifs, 3 établissements de santé et 1 établissement d'enseignement ont été traités en isolation de façades.
- Revêtements acoustiques de chaussées : depuis 2002, un peu plus de 40 km de chaussée en enrobés phoniques et en couche de roulement en Béton Bitumineux Très Mince (BBTM) ont été réalisés.

### **Réseau ferroviaire**

La modernisation des points d'arrêt et l'amélioration de l'inter-modalité entre Firminy et Saint-Étienne sur la ligne Saint Georges d'Aurac et Saint-Étienne Châteaureux ont été achevées en décembre 2005. Parallèlement, la ligne a été modernisée.

### **Les mesures programmées**

- *Des mesures préventives*

L'État s'engage à poursuivre les actions préventives engagées depuis 1998.

Dans le cadre du choix des protections à réaliser, ASF prendra en compte à la fois les PNB actuels et les PNB en devenir.

Réseau Ferré de France fournira à l'État les données d'entrée utiles à la révision du classement sonore des voies ferrées sur le territoire ligérien cartographié en application de la directive européenne.

- *Des mesures curatives*

Parallèlement, l'État et ses co-financeurs s'engagent à réaliser plusieurs actions curatives indispensables pour réduire l'exposition sonore des personnes les plus exposées au voisinage de son réseau.

### **Réseau routier concédé**

ASF s'engage à résorber tous ses PNB.

### **Réseau routier non concédé**

- L'ensemble des PNB de bâtiments privés seront traités d'ici 2013.
- Revêtements acoustiques de chaussées : pour les années 2009 et 2010, le programme de pose de couche de roulement en Béton Bitumineux Très Mince (BBTM) est de 12,7 km.

- *Le financement*

Les mesures programmées ou envisagées sont financées conformément aux textes en vigueur et notamment aux circulaires du 12 juin 2001 et du 25 mai 2004.

### **L'impact des mesures programmées ou envisagées sur les populations**

Les actions de prévention ne peuvent pas faire l'objet d'une évaluation quantifiée a priori de leur impact. Dans le cadre des bilans, ces actions pourront par contre être évaluées a posteriori.

Il est par contre possible d'évaluer l'efficacité de certaines actions curatives proposées dans le présent plan :

- *Réseau routier concédé*

Mesure programmée ou envisagée	Nombre de bâtiments redescendant en dessous des valeurs limites
Protection à la source ou en mixte	5
Isolations de façades	13

- *Réseau routier non concédé*

L'ensemble des PNB de propriétaires privés dénombrés dans la Loire seront traités d'ici 2013 soit par des travaux d'isolations de façades, soit par des travaux de protections à la source avec l'engagement des études de définition.

### **Le Conseil Général de la Loire**

La démarche du PPBE du Conseil Général est en cours de réalisation concernant les infrastructures dont il a la charge.

Cette partie fera l'objet d'un développement ultérieur.

## **CONSULTATION PUBLIQUE : Rapport de synthèse.**

### **RAPPELS**

Deux PPBE étaient en consultation sur le territoire de SEM.

- Celui de l'Etat sur grandes infrastructures
- Celui de SEM sur l'ensemble de son territoire toutes infrastructures et ICPE soumises à autorisation confondues.

La consultation du PPBE a fait l'objet d'une communication par conférence de presse et voie de presse écrite, radio et télévisée.

Une consultation en ligne sur le site de l'agglomération et sur le site de la DDT était proposée aux habitants mais aussi sur support papier tant au niveau de deux sites SEM et de plusieurs ville de l'agglomération, du 15 juin au 15 septembre 2010

### **RESULTATS de la consultation du PPBE de Saint-Etienne Métropole**

Au total 108 retours sont comptabilisés sur l'ensemble des supports (papier et électronique).

Le site internet de SEM a été fréquenté à 321 reprises.  
13 remarques y ont été déposées.

Plusieurs courriers en provenance des Communes (Ricamarie, Firminy, Le Chambon Feugerolles, St Priest, Villars) sont également comptabilisés.

A cette occasion, la mission Bruit de SEM a rencontré plusieurs communes afin d'explicitier un peu plus les problématiques bruit sur leur territoire.

Trois associations se sont également manifestées : ARDISO, ASALE, et « Sauvegarde des côteaux du Jarez », dont les adhérents représentent au total plusieurs centaines de personnes.

L'essentiel des remarques proviennent directement des consultations dans les communes qui ont relayé le PPBE sur leur territoire.

Près de la moitié proviennent de la commune du Chambon Feugerolles

Et près des 3/4 de la vallée de l'Ondaine (dont fait partie le Chambon Feugerolles), si on prend en compte une pétition de 23 noms jointe au PPBE.

Les autres réclamations sont réparties sur l'ensemble du territoire vallée du Gier (St-Chamond, Rive de Gier) et la couronne ville centre (Saint Etienne, Villars, saint Priest en Jarez, La Talaudière)

Pratiquement 80% des remarques inscrites ressortent des problématiques grandes infrastructures et principalement de la RN88.

### **RESULTATS de la consultation du PPBE de la DDT Loire**

75 remarques environ sur le PPBE Etat ont été comptabilisées.

## REPONSES APPORTEES

### **RAPPEL : définition d'un PNB**

**La circulaire du 25 mai 2004 définit les valeurs limites des bâtiments considérés comme des Points Noirs Bruit.**

**Sont concernés : les locaux d'habitation, d'enseignement, de soins, de santé ou d'action sociale**

### **Critères d'antériorité**

Les critères d'antériorité à considérer avaient été précisés par l'annexe 1 de la circulaire du 12 juin 2001 ainsi qu'à l'article 3 de l'arrêté du 3 mai 2002. Ils sont rappelés dans ce qui suit. 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

Valeurs limites relatives aux contributions sonores dB(A) en façade :

<b>Indicateurs de bruit</b>	<b>Route et/ou LGV</b>	<b>Voie ferrée conventionnelle</b>	<b>Cumul Route et/ou LGV et Voie ferrée conventionnelle</b>
<i>LAeq(6h-22h)</i>	<b>70</b>	<b>73</b>	<b>73</b>
<i>LAeq(22h-6h)</i>	<b>65</b>	<b>68</b>	<b>68</b>
<i>Lden</i>	<b>68</b>	<b>73</b>	<b>73</b>
<i>Lnight</i>	<b>62</b>	<b>65</b>	<b>65</b>

NB : si une seule de ces valeurs est dépassée, le bâtiment peut être qualifié de « point noir »

Rappel :

- 2/3 des consultations ont trait aux problématiques grandes infrastructures, en particulier la RN 88 et sur le secteur de l'Ondaine.
- 1/3 concernent donc d'autres problématiques (bruit d'infrastructures du CG 42 ou de SEM, des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, des entreprises)

## **I. En ce qui concerne les grandes infrastructures**

Plusieurs remarques reviennent fréquemment :

### **1- Les mesures de protection**

- la mise en place d'écran est très largement réclamée afin de permettre une utilisation des espaces extérieurs et permettre également de laisser les fenêtres ouvertes, ce qui est impossible en secteur proche de grandes infrastructures.

Il est à noter que la motivation de santé publique est portée par la politique de traitement des Points noirs Bruit afin de permettre au plus grand nombre de pouvoir dormir même en secteur exposé.

- Plusieurs remarques ont trait au revêtement routier. On peut rappeler qu'il ne permet pas à lui seul de résorber des expositions importantes. Il nécessite une réfection plus rapide que des enrobés traditionnels (tous les 5 ans). Un gain de 3 à 5 dBA. est possible suivant le type et l'état de revêtement initial. Par ailleurs la réfection des chaussées permet d'améliorer des situations particulièrement marquées (exemple : viaduc de la Ricamarie)

- Les réductions de vitesse, permettent d'une part d'améliorer les situations accidentogènes tout en améliorant le bilan pollution sonore et atmosphérique. Une réduction de 10 Km/h entre 50 et 90 Km/h permet un gain de 1 à 1.5 dBA (cf guide pour l'élaboration des Plans de prévention du bruit dans l'environnement)
- La réduction de vitesse nécessite la mise en place de contrôles effectifs et une signalisation adéquate sur les secteurs concernés. Plusieurs dispositifs de contrôles de la vitesse ont été mis en place sur le réseau national.
- Les isolations en façade sont réclamées sur de nombreux secteurs, qu'ils soient affectés d'un PNB ou pas.
- L'accent est également mis sur les retards de mise en œuvre des moyens de protection par les services de l'Etat. Il convient de noter que l'ensemble des PNB générés par les infrastructures nationales seront traités prochainement. Par ailleurs l'ADEME mobilise désormais d'importants financements permettant le traitement des PNB.

## **2 –Les problématiques de santé publique**

- La problématique santé est mise en évidence fréquemment notamment sur les difficultés à disposer d'un sommeil réparateur.

Mais des problèmes plus larges de santé et de bien être sont explicités par les riverains de ces secteurs.

- A travers le traitement des PNB ce sont bien les valeurs seuil de l'OMS (30 et 35 dBA) dans les chambres et l'occupation des logements qui est visée (et non les extérieurs) . Ces valeurs sont cohérentes avec des valeurs issues d'enquête épidémiologique

## **3 –L'information et la connaissance des problématiques et des interlocuteurs**

- La définition du PNB n'est pas toujours bien comprise et acceptée par les habitants, qui n'ont pas repéré qui était concerné par un PNB, et qui pouvait prétendre aux isolations en façades.

Cette incompréhension est d'autant plus importante qu'il n'est pas simple pour les habitants de comprendre à quel niveau d'exposition ils peuvent se trouver.

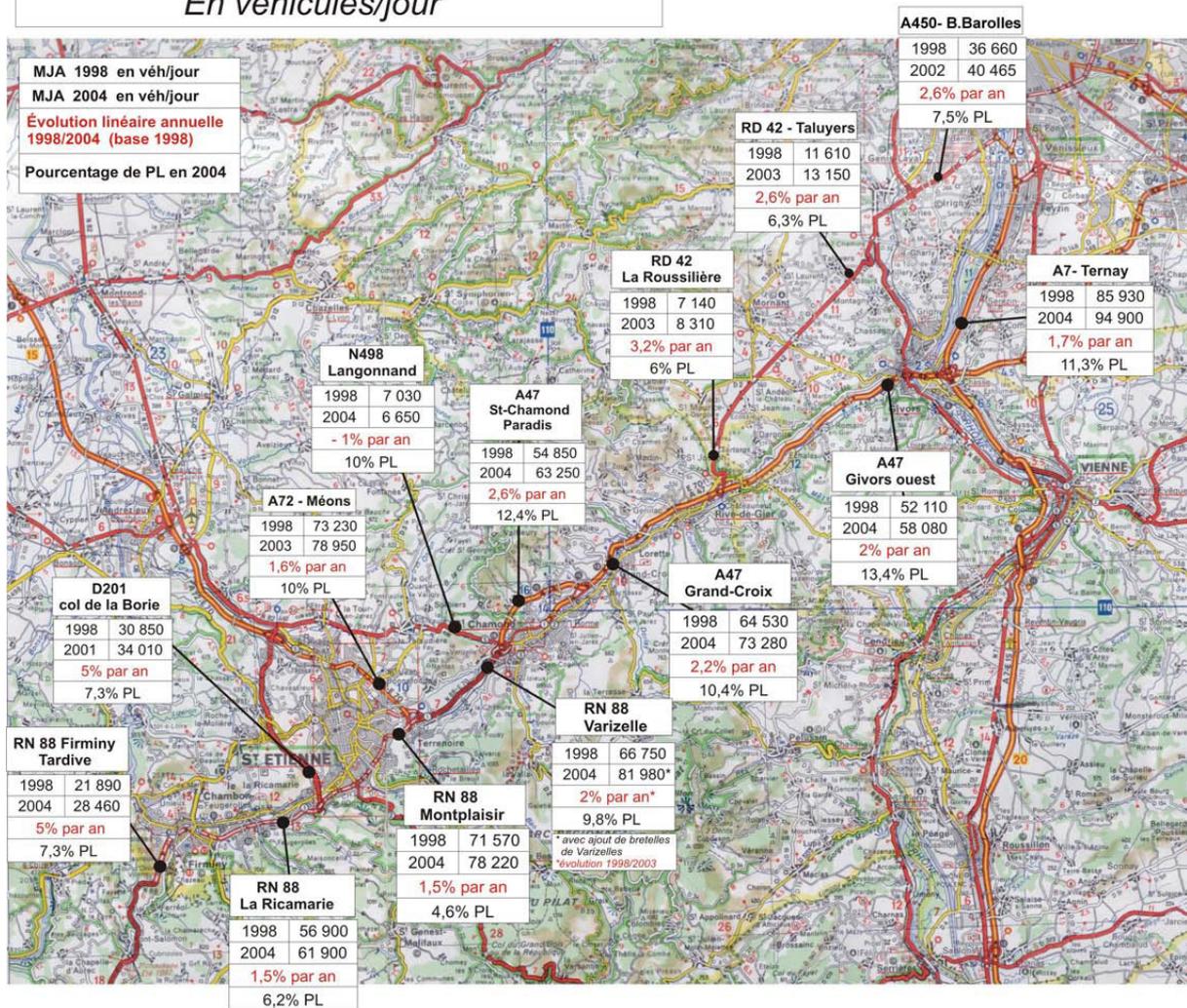
Certains contestent des niveaux d'exposition qu'ils jugent non conformes à la réalité. Plusieurs mesures de bruit ont été réalisées (Ricamarie, Lorette, Grand croix, L'Homme, Le Chambon Feugerolles, Saint-Priest en Jarez, La Ricamarie, Saint Etienne). Elles montrent une grande cohérence avec les mesures ou les simulations faites par la DDT.

- Beaucoup s'interrogent d'une part sur le trafic réel sur des infrastructures comme la RN88 et d'autre part sur l'évolution des trafics sur ces infrastructures et leur adéquation avec leurs objectifs initiaux. A vitesse constante il faut doubler un trafic pour augmenter l'exposition de 3 dB(A). On constate par ailleurs une augmentation du trafic qui reste encore inférieure aux hypothèses prises en 1997. Ces dernières avaient retenues par exemple sur la station de la Silardière et à l'horizon 2010 un trafic à saturation à 68 000 véhicules jours, il est à un peu moins de 62 000 à ce jour. Sur certains secteurs le trafic prévisionnel était de l'ordre de 80 000 véhicules jours (Secteur de la Varizelle ) correspondant à une augmentation de trafic de l'ordre de 15% par rapport au constat de 1998.

En conséquence, les constatations des riverains de la RN88 sont de l'ordre de la perception mais doivent être objectivées et explicitées.

## Evolution des trafics de 1998 à 2004

*En véhicules/jour*



### 4 –Le rôle des collectivités, de l'Etat et des politiques d'aménagement du territoire

- Il apparait que les interlocuteurs institutionnels ne sont pas facilement identifiables par les populations mais aussi par les élus et services techniques et administratifs des communes. Il serait important de rappeler les rôles de chaque structures : SEM, DDT, DREAL, DIRE, CETE

Le rôle des administrations n'est pas clairement lisible pour les habitants qui souhaitent savoir quels sont les rôles joués par les acteurs du bruit.

Chaque gestionnaire d'infrastructures (Etat, CG, SEM) est garant de son PPBE.

- La DDT a en charge le PPBE grandes infrastructures (RN, RFF et autoroutes concédées), la DDT intervient également par convention sur le traitement des façades PNB.
- La DREAL est chargée des écrans et murs antibruit.
- La DIR est chargée de la gestion et maintenance des grandes infrastructures.
- Le CETE (le Centre d'Etudes Technique de l'Equipement) a un rôle d'expertise technique.

- SEM a en charge le PPBE agglomération.
- Les communes ont en charge les documents d'urbanisme. Ces derniers doivent intégrer le classement des voies bruyantes permettant d'une part d'informer les maitres d'ouvrages sur les expositions potentielles et d'autre part d'imposer aux maitres d'ouvrages des prescriptions en termes d'isolement acoustique.

Les habitants s'interrogent également sur les solutions qui sont possibles et si elles sont possibles à court, moyen et long terme. Ils attendent par ailleurs que ce soit l'Etat qui prenne en charge les moyens de traitement des grandes infrastructures.

Plusieurs remarques mettent en évidence le manque d'information lors de l'acquisition de leur bien immobilier. Ce point rappelle le rôle des collectivités et des PLU sur le porté à connaissance de l'environnement et sur les délivrances de permis de construire en concordance avec le classement des voies bruyantes.

L'impact du bruit sur les ventes immobilières est également un point qui est soulevé de la part d'habitants qui, confrontés au bruit, souhaitent déménager sur des secteurs moins exposés. On considère que chaque dB peut constituer une moins value du patrimoine soit de 0.4 à 1.1% /dB(A). L'INRETS a évalué le coût du bruit des transports en 1998 à 3,43 milliards d'euros, soit 0,26 % du PIB.

La multi exposition est aussi mise en évidence par des habitants confrontés au bruit des infrastructures routières, ferroviaires et industrielles (Saint Etienne, Villars). Les cartes stratégiques mettent en évidence des secteurs où la multi exposition peut générer des PNB dont certains ont été pris en compte dans le cadre du traitement des façades exposées au bruit des infrastructures terrestres (Villars). Les cartes stratégiques 2012 et la révision du PPBE en 2013 devraient permettre de mieux appréhender cette problématique.

- Les contournements, déviations, doublement des voiries sont mentionnés à la fois comme une possible solution sur les secteurs exposés ou comme un danger lorsque de nouveaux secteurs jusqu'à présent épargnés risquent d'être exposés sans permettre une diminution sensible des secteurs PNB. Peu d'informations sont disponibles sur l'impact de l'A45. Une étude d'impact réalisée dans le cadre du projet A45 montre à la fois un effet positif sur les expositions des habitations comprises sur le trajet de la RN 88 (diminution de la moitié du trafic reporté sur A45 estimation 2004) mais la création de nuisance sur le trajet de l'A45.. Un site internet permet de disposer d'un certain nombre d'informations relatives à l'A 45 : <http://www.a45.fr/spip.php?article119>

Enfin, certains proposent de développer des alternatives à la voiture permettant d'infléchir les habitudes. Ce point relève du comportement, qui peut être en partie porté aussi par les démarches Plan Climat Energie de l'Agglomération, les démarches de PDE et le club PDE sur le territoire de Saint-Etienne Métropole.

## **5 –La compréhension de la propagation du bruit**

- Des questionnements ressortent également la nécessité d'associer un trafic à un niveau sonore.

L'usage du dBA n'est pas très explicite pour les habitants, surtout lorsque ceux-ci sont exposés à plusieurs sources de bruit. Plusieurs se questionnent sur l'évolution des normes, et leurs conséquences éventuelles sur les PNB déjà traités.

De même pour certains il paraît nécessaire de faire apparaître ou rendre plus visibles les effets positifs apportés par les traitements des PNB. Ce point pourrait être pris en compte dans les révisions des carters et PPBE.



## **6 – Circulation en zone urbaine**

Outre les grandes infrastructures, plusieurs problématiques de bruit liées aux voiries du Conseil Général ou de SEM sont mises en évidence :

- Firminy : RD 500
- St Priest en Jarez : avenue Mendès France
- Villars – St Priest : quartier La Terrasse
- St Etienne : Cours Fauriel
- St Etienne : Rue Bergson

Ces remarques font souvent état de multi-exposition (grandes infra, RFF, activité économique)

Enfin la problématique des 2 roues est largement rapportée dans les centres villes avec plusieurs questions :

- la non-conformité des 2 roues
- la difficulté de contrôle de ces conformités
- l'absence de respect des vitesses en centre ville
- l'utilisation des avertisseurs sonores qui concernent aussi les VL et PL

La ville de Saint Etienne a mis en place une formation des policiers municipaux.

Le code de la route règlemente les véhicules, il est de la compétence des services de Police. Ces derniers peuvent contrôler et verbaliser si besoin les propriétaires de véhicules non conformes.

Si les règlements (vitesse, interdiction PL) et les aménagements de voiries (ralentisseur, stop, feux...) permettent de limiter la problématique nuisance sonore, il reste la difficulté à faire respecter ces dispositifs.

Des aménagements adéquats peuvent permettre des gains de l'ordre de 3 dBA mais ils peuvent aussi induire des nuisances sonores supplémentaires (ralentisseurs). Ainsi, sur Saint Etienne le changement de l'ordre de déclenchement des feux tricolore a induit des nuisances pour l'entourage. Une nouvelle intervention devrait permettre d'améliorer la situation.

Par ailleurs, Il paraît nécessaire de donner les informations nécessaires auprès des collectivités: formation, documents en ligne ...

Plusieurs remarques ont trait aux avertisseurs des ambulances, pompiers et police, et cela d'autant que des habitations se trouvent à proximité des centres hospitaliers ou de secours. L'usage des avertisseurs sonores répond à un besoin de sécurisation du transport et d'aide aux victimes. Il n'apparaît pas raisonnable d'en interdire l'usage.

Dans le même registre l'hélistation fait l'objet de remarques. Une réflexion est en cours avec le CHU, la DGAC et le SAMU afin de réduire le nombre de vols techniques. Un rappel des règles de décollage et atterrissage en cohérence avec les règles de sécurité a été fait par la DGAC.

NB : Plusieurs mesures de bruit ont été réalisées par SEM. Elles ne se substituent pas à celles qui ont pu être réalisées par la DDT. Ces mesures viennent en complément afin d'objectiver des cartes stratégiques qui surestiment l'exposition des populations et objectiver des réclamations d'habitants et leur éligibilité au regard de la détermination des PNB.

Des mesures de bruit ont été réalisées sur les communes de la Ricamarie, Lorette, Grand Croix, Saint Priest, le Chambon Feugerolles et Saint Etienne. Elles mettent bien en évidence une très bonne corrélation avec les identifications PNB de la DDT.

Actions Curatives	Moyens mis en oeuvre	Date réalisation
<input type="checkbox"/> Ecrans 1. Etat des lieux 2. Perspectives	1. 14 Km/1991 2. Etude / Maugara	2011
<input type="checkbox"/> Traitement des PNB 1. Etat de lieux 2. Perspectives	1. 1400 logements/1998 2. Tous PNB : 187	2011 -2013
<input type="checkbox"/> Revêtements 1. Etat des lieux 2. Perspectives	1. 44 Km/2002 2. 12 Km	2011-2013
<input type="checkbox"/> Réduction Vitesse 1. Réglementer 2. Contrôler	1. 32Km/2008 (RN-A72) 2. 5 radars fixes	2008-2010
<input type="checkbox"/> Contournement 1. COSE 2. A45	1. NC 2. EP 2006 - 2007	

objectifs	Moyens mis en œuvre	Date de réalisation
Information du public	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cartographie en ligne</li> <li>2. PPBE en ligne SEM et DDT</li> <li>3. Portail bruit DDT en cours de réalisation</li> <li>4. Mission Bruit en appuis des communes</li> <li>5. Mesurage SEM (30 mesures de bruit)</li> <li>6. Formation SEM</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2008</li> <li>• 2010-</li> <li>• 2011</li> <li>• 2010</li> <li>• 2010</li> <li>• 2010-2011</li> </ul>
Aménagements	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PLU / Plan de circulation cohérent avec PPBE</li> <li>2. Classement des voies bruyante annexé au PLU</li> <li>3. Aménagements à évaluer au regard du bruit</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2011</li> <li>• 2010</li> <li>• 2011</li> </ul>
Gestion du bruit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordination SEM / DDT / Villes</li> <li>2. Organigramme des compétences à formaliser</li> <li>3. Pouvoir de Police du Maire: <i>réglementer, contrôler</i></li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2010</li> <li>• 2011</li> <li>• 2010</li> </ul>

## II. En ce qui concerne les problématiques hors grandes infrastructures

2/3 des consultations ont trait aux problématiques grandes infrastructures en particulier la RN 88 et sur le secteur de l'Ondaine.

1/3 concernent donc d'autres problématiques, qu'elles soient relatives au bruit d'infrastructures du CG 42 ou de SEM, des ICPE, des entreprises ou des bruits qualifiés de voisinage. SEM ne dispose pas de la compétence bruit de voisinage. Pourtant, qu'il soit induit par les infrastructures ou le voisinage le bruit reste une problématique importante pour les particuliers :

[http://www.bruit.fr/guides/guide\\_maire\\_bruits\\_voisinage.pdf](http://www.bruit.fr/guides/guide_maire_bruits_voisinage.pdf)

### **1 – Les problématiques relatives aux entreprises ICPE**

Elles concernent essentiellement les communes de la Ricamarie, le Chambon Feugerolles, Saint Chamond, St Priest en Jarez.

Ces remarques portent sur l'organisation de l'activité (horaire et jours férié), sur des activités régulièrement bruyantes (type carrière, TP) et sur des équipements mal contrôlés (sirène, ventilation).

Des équipements SEM sont également concernés. Il s'agit des déchèteries de St Priest et de Saint Chamond (sirènes, organisation d'activités). Les gestionnaires des centre de traitements ont été sollicités afin d'en vérifier le fonctionnement.

La DREAL, a en charge la Police des établissements soumis à la législation des installations classées. Elle peut être sollicitée via le site internet :

[http://www.loire.pref.gouv.fr/sections/infos\\_diverses/icpe/documentations\\_et\\_fo/formulaire\\_d\\_e\\_reclam/view](http://www.loire.pref.gouv.fr/sections/infos_diverses/icpe/documentations_et_fo/formulaire_d_e_reclam/view)

SEM peut intervenir en amont de cette démarche afin d'évaluer et objectiver les nuisances sonores et favoriser un traitement amiable avec le gestionnaire.

## **2 - Le bruit des entreprises non ICPE**

Plus de 15% des consultations ont trait à des problématiques « activités économiques » tant dans le champ des ICPE, des PME ou des débits de boisson.

Un point semble focaliser un certain nombre de riverains des serres municipales de Firminy. Ce point est pris en compte par la ville de Firminy et doit être évalué début 2011. De même que la ZA de Fayol met en évidence les difficultés de faire vivre une certaine forme de mixité. Cette difficulté est toutefois souvent partagée par l'ensemble des collectivités.

D'autres équipements tels que la station de lavage (St Priest) ou le chenil (Chambon Feugerolles) font l'objet de remarques. Le comportement des utilisateurs (station de lavage) est régulièrement mis en défaut (auto radio). Il peut nécessiter l'intervention auprès du gestionnaire. Par ailleurs les nuisances des chenils ne doivent pas faire oublier que de nombreux propriétaires de chiens laissent parfois aussi ces derniers aboyer. Les gestionnaires seront sollicités via la Direction Départementale de la Protection des Populations.

En matière de bruit de voisinage induit par les activités professionnelles le législateur à retenu comme indicateur la valeur d'émergence. C'est à l'autorité administrative d'évaluer le bien fondé des réclamations et de prendre si besoin les mesures adaptées.

### **Rappel réglementaire**

*Il appartient bien aux gestionnaires ou industriels de respecter les émergences de bruit. Le Code de la santé publique (article R. 1334-33) fixe les valeurs limites de l'émergence à ne pas dépasser. Les valeurs admises de l'émergence sont calculées à partir des valeurs de 5 décibels dB(A) en période diurne (de 7h00 à 22h00) et de 3dB (A) en période nocturne (de 22h00 à 7h00). À ces valeurs s'ajoute un terme correctif, fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit particulier. Plus la durée du bruit se prolonge, moins le terme correctif est important.*

*Il appartient également à l'autorité administrative de faire des rappels à la réglementation, d'assurer la conciliation, de mettre en œuvre les mesures administrative en vertu du code de l'environnement R 571 -17 et suivant.*

Il est toutefois difficile pour les collectivités d'intervenir sur un domaine peu maîtrisé, qui a longtemps échappé à leur champ de compétence, alors même que la demande est de plus en plus importante.

## **3 - Le bruit des établissements diffusant de la musique amplifiée** (St Etienne et La Talaudière)

Les établissements diffusant de la musique amplifiée à titre habituel doivent répondre à des obligations réglementaires :

- La réalisation d'une étude d'impact
- Le respect des préconisations de l'étude d'impact.

Ces documents permettent de mettre en évidence les problématiques sonores pouvant être générées par ces établissements et les moyens de prévention et de correction mis en place par le gestionnaire de l'établissement.

Les collectivités peuvent demander à être destinataire de ces documents qui leur permettront d'évaluer les problématiques et prendre si besoin, notamment lors des dépôts de permis de construire, les dispositions administratives ad hoc.

L'ensemble des établissements stéphanois diffusant de la musique amplifiée disposent d'étude d'impact. Par contre, les établissements diffusant de la musique amplifiée moins de 10 fois par an ne sont pas soumis à une réglementation particulière. C'est au maire de la commune de mettre en œuvre les mesures d'évaluation, de conciliation et administratives qu'il jugera nécessaire.

Il peut s'appuyer sur l'Agence Régionale de Sécurité.

#### **4 - Des nuisances liées à l'activité de services au public**

Plusieurs remarques ont été notées :

- L'enlèvement des ordures ménagères (Saint Priest, grand Croix)
- Le nettoyage de la voie publique (St Etienne)
- L'entretien des espaces verts (St Priest)

Ces remarques sont induites d'une part par l'utilisation d'équipement pouvant être d'autant plus bruyants qu'ils sont utilisés aux heures matinales, alors même que de nombreux habitants dorment encore et que le bruit résiduel est particulièrement bas.

L'enlèvement des ordures ménagères ainsi que le nettoyage des voies publiques sont rendus nécessaires pour des raisons évidentes d'hygiène et pour des raisons réglementaires en application notamment du code de la Santé Publique.

Les interventions des services publics hors période de trafic permettent de sécuriser l'intervention en zone urbaine tout en limitant la circulation en période dense.

Enfin, les équipements utilisés (notamment en espace vert) sur domaines publiques doivent être normalisés afin de répondre autant aux obligations environnementales que celles relatives à la sécurité au travail (surdité professionnelle).

Il convient de remarquer que les particuliers sont également visés par l'utilisation des tondeuses les jours fériés. Un arrêté préfectoral de 2000 régit ce type d'activité.

#### **5 - Les documents d'urbanisme**

Les maires peuvent, à travers les documents d'urbanisme tel que PLU, déterminer des secteurs à protéger.

Il leur appartient aussi de rappeler les dispositions réglementaires à tout maître d'ouvrage notamment vis-à-vis du classement des voies bruyantes opposable au tiers. <http://observ-bruit.dde42.net/>.

Mais ils peuvent également prévenir bon nombre de situations pouvant générer des nuisances.

*Pour plus d'informations : La boîte à outils de l'aménageur :*

*sur :*

*[http://www.certu.fr/catalogue/p1076/PLAN\\_LOCAL\\_DURBANISME\\_ET\\_BRUIT/product\\_info.html](http://www.certu.fr/catalogue/p1076/PLAN_LOCAL_DURBANISME_ET_BRUIT/product_info.html)*

*Il s'agit d'un guide à destination des collectivités rappelant les principes essentiels :*

- éloigner
- protéger
- aménager

Il est important de rappeler que les règles de constructions actuelles, notamment en matière d'acoustique (Nouvelle Réglementation Acoustique) ne s'appliquent pas aux constructions anciennes. Ces dernières sont donc acoustiquement moins performantes.

Problématiques	Moyens mis en oeuvre
ICPE	<input type="checkbox"/> Evaluation 1. SEM pour Ville et DREAL et DDPP (4 mesures de bruit) 2. DREAL et DDPP (Inspection programmée en 2011)
<input type="checkbox"/> Hors ICPE 1. Industrie 2. Vie nocturne	<input type="checkbox"/> Pouvoir de police du Maire. Donner les information : 2011 1. Médiation 2. Faire Evaluer 3. PC / PLU <input type="checkbox"/> Répression
<input type="checkbox"/> Service public	<input type="checkbox"/> Obligations de service <input type="checkbox"/> Sécurité/Salubrité <input type="checkbox"/> Conditions circulation

### **La Nouvelle réglementation acoustique (NRA) a introduit des exigences.**

pour les bruits aériens intérieurs, le renforcement de l'isolement acoustique entre logements, ainsi qu'entre logements et circulations communes, garages individuels des logements voisins et locaux d'activité du bâtiment ;

- pour les bruits d'impact, le niveau maximal est passé de 70 dB(A) à 65 dB(A) ;
- le bruit des équipements individuels provenant des logements voisins est davantage limité dans les pièces principales et les cuisines ;
- le bruit des équipements collectifs est davantage limité dans les cuisines.

La NRA a introduit aussi des nouveautés :

- limitation du bruit produit dans un logement par les équipements individuels de ce logement tels que les appareils de chauffage ou de conditionnement d'air ;
- un isolement minimum de 30 dB(A) contre les bruits extérieurs ;
- correction acoustique des circulations communes (couloirs, escaliers, hall) par des revêtements absorbants afin de diminuer le niveau sonore dans ces espaces souvent trop réverbérant.

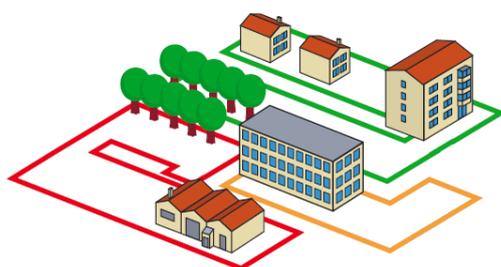
### **Les guides disponibles :**

[http://www.bruit.fr/guides/guide\\_maire\\_bruits\\_voisinage.pdf](http://www.bruit.fr/guides/guide_maire_bruits_voisinage.pdf)



[http://www.certu.fr/catalogue/p1076/PLAN\\_LOCAL\\_DURBANISME\\_ET\\_BRUIT/product\\_info.html](http://www.certu.fr/catalogue/p1076/PLAN_LOCAL_DURBANISME_ET_BRUIT/product_info.html)

# PLAN LOCAL D'URBANISME & BRUIT



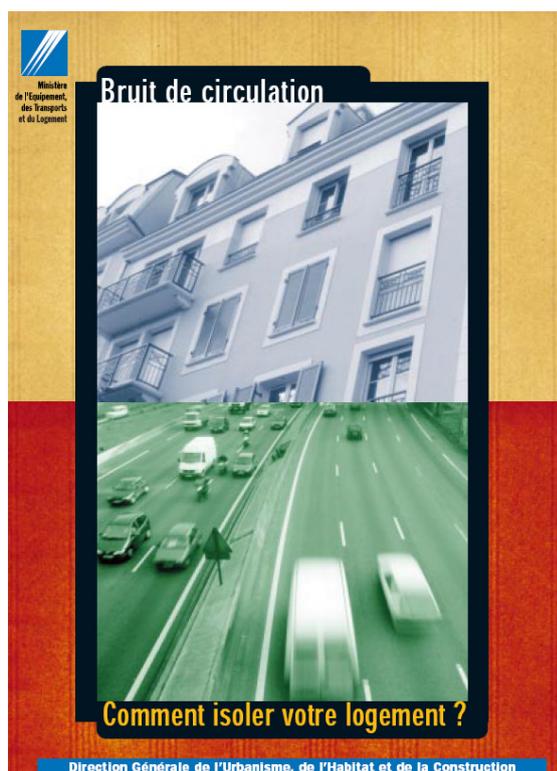
## La boîte à outils de l'aménageur



Ville d'ÉCHIROLLES - Ville de GRENOBLE -  
Ville de MEYLAN - Ville de ST MARTIN D'HERES  
Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise



[http://www2.logement.gouv.fr/publi/accesbat/doc\\_pdf/bruit.pdf](http://www2.logement.gouv.fr/publi/accesbat/doc_pdf/bruit.pdf)



## Les outils juridiques de la lutte contre le bruit de voisinage

	Traitement amiable conciliation - médiation	Police administrative	Justice pénale	Justice civile	Justice administrative
<b>objet</b>	Rappeler la réglementation  Recréer un contact entre les parties pour permettre l'émergence d'une solution	Mise en œuvre de son pouvoir réglementaire par le maire ou le préfet  Préserver la santé de l'homme et la tranquillité publique	Sanctionne les infractions à un texte pénal Protection de la société, respect de la loi Toutes les infractions sont prévues par des textes	Examine les litiges entre particuliers en référence au code civil Évalue le caractère normal ou anormal des inconvénients de voisinage	Examine les litiges entre les particuliers et une autorité publique (commune, département, État, universités, hôpitaux)
<b>références réglementaires</b>	Une bonne connaissance des réglementations et jurisprudences pénales, civiles et de police administrative est indispensable pour intervenir efficacement	Police générale ou réglementaire <input checked="" type="checkbox"/> arrêté préfectoral ou municipal  Mesure à portée individuelle <input checked="" type="checkbox"/> mise en demeure <input checked="" type="checkbox"/> arrêté à portée individuelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Décret du 18 avril 1995 (bruits de voisinage)</li> <li>• Arr. préfectoral ou municipal « bruits de voisinage ».</li> <li>• Tapage nocturne (art. R 623-2 du code pénal)</li> <li>• Alarmes sonores</li> <li>• Arrêté de police des débits de boissons</li> <li>• Régl. des instal. classées</li> <li>• Décret du 15 décembre 1998 (décret « lieux musicaux »)</li> </ul>	Art. 1382 à 1386 du code civil (dommages et réparation, inconvénients de voisinage)  Art. 1719, 1725 et 1728 du code civil (obligations des propriétaires et locataires)	<input checked="" type="checkbox"/> Légalité des actes administratifs (dont la carence, le défaut d'intervention, l'excès de pouvoir) <input checked="" type="checkbox"/> Contentieux des installations classées <input checked="" type="checkbox"/> Indemnisation des dommages de travaux publics
<b>mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Règlement amiable, médiation de quartier, rappeler la réglementation.</li> <li>↳ Médiateurs de justice</li> <li>↳ Conciliateurs de justice</li> <li>↳ Conciliation par juge civil</li> <li>↳ Médiateur de la République</li> </ul>	Arrêté à caractère réglementaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ conforme à la hiérarchie des textes</li> <li>↳ portée générale</li> <li>↳ pas d'interdiction générale et absolue.</li> </ul> Mesure à portée individuelle : <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ motivée en droit et en fait</li> <li>↳ proportionnée au problème posé</li> <li>↳ fixe une obligation de résultat</li> </ul>	Procès-verbal par un fonctionnaire assermenté Plainte auprès du procureur Plainte au commissariat, la gendarmerie, la mairie, la DDASS Plainte avec constitution de partie civile auprès du juge d'instruction  Instruction par le procureur ou par l'officier du Ministère public	Le juge civil est directement saisi par le demandeur  Référé : procédure rapide et contradictoire (situation d'urgence et trouble manifestement illicite)	<input checked="" type="checkbox"/> Requête auprès du greffe du tribunal administratif <input checked="" type="checkbox"/> Le plaignant doit démontrer l'existence d'un dommage spécial, anormal et grave <input checked="" type="checkbox"/> Indemnisation des dommages de travaux publics
<b>suites</b>	Règlement amiable ou rappel de la réglementation : formaliser par écrit, établir un compte rendu de conciliation ou de la réunion de concertation	Non-respect des prescriptions : ⇨ procédure pénale  Contestation de la décision : ⇨ tribunal administratif	Peines d'amendes. Dommages-intérêts aux victimes (parties civiles) Demande d'exécution de travaux sous astreinte (rarement mais par exemple pour les installations classées)	Indemnisation du préjudice et/ou injonction de travaux, modification des conditions d'exploitation ou d'exercice d'une activité (possibilité d'astreinte)	Indemnisation du préjudice  Uniquement pour le contentieux des installations classées : injonction de travaux, modification des conditions d'exploitation ou d'exercice d'une activité (possibilité d'astreinte)

DDASS 38/M. ESMENJAUD

## Bilan de la mission Bruit :

Actions	Lieu	Actions	Lieu
Mesurage/Infrastructure	Grand Croix	Conseil / Communes	Villars
	Saint Priest		Saint Priest en jarez
	Le Chambon Feugerolles		Grand croix
	La Ricamarie		Saint Etienne
	Lorette		Firminy
	Villards		Rive de GHier
	Saint Etienne		Saint Chamond
	L'Etrat	Information Architectes	Roche la Molieres
Mesurage Evaluation activités	Le Chambon Feugerlles	Rencontre association	ARDISO
	Saint etienne		ASALE
	Helistation		Les Coteaux
	Saint Priest	Aménagement	Déchèterie
Coordination	Helisatation CHU		RD / Grand Croix
	DREAL/ICPE DDPP / ICPE		Cœur de ville /Saint Etienne
	ICPE/Communes	Observatoire	Candidature ADEME
	DDT		Coordination Acoucté
	PLU / Epures	Communication	GT AITF Paris et Lyon
Partenariat	AMPASEL		Assises environnement sonores Paris
	UNIVERSITE		Assises de l'ingénierie Marseille
	DDT / DREAL / DDPP et Ministere	Dossier de Presse	Essor / Progres /CIDB /Technicités ...
	AITF et CNB	Modélisation	Déchèterie

			<b>Démolition Pierre Lotti</b>

## ANNEXES

### 1- Estimation par communes des populations et établissements sensibles potentiellement exposés à des niveaux supérieurs aux valeurs limites

Légende :

	Pas touché par le bruit
	Bruit routier seul
	Bruit routier + Bruit ferroviaire
	Bruit routier + Bruit industriel
	Bruit routier + Bruit ferroviaire + Bruit industriel

Communes	Route Lden ≥ 68dB(A)				Route Ln ≥ 62dB(A)				Rail Lden ≥ 73dB(A)				Rail Ln ≥ 65dB(A)				Tramway Lden ≥ 73dB(A)				Tramway Ln ≥ 65dB(A)				Industrie Lden ≥ 71dB(A)				Industrie Ln ≥ 60dB(A)					
	% Pop	Bât. d'habitation	Bât. Enseignement	Bât. Santé	% Pop	Bât. d'habitation	Bât. Enseignement	Bât. Santé	% Pop	Bât. d'habitation	Bât. Enseignement	Bât. Santé	% Pop	Bât. d'habitation	Bât. Enseignement	Bât. Santé	% Pop	Bât. d'habitation	Bât. Enseignement	Bât. Santé	% Pop	Bât. d'habitation	Bât. Enseignement	Bât. Santé	% Pop	Bât. d'habitation	Bât. Enseignement	Bât. Santé	% Pop	Bât. d'habitation	Bât. Enseignement	Bât. Santé		
Chagnon	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Doizeux	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Farnay	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Marcenod	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Sainte Croix en Jarez	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Valfleury	1%	3	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Pavezin	1%	1	0	0	1%	1	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Châteauneuf	1%	10	0	0	1%	7	0	0	3%	19	0	0	3%	20	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	2		
Saint Martin la plaine	2%	14	0	0	2%	6	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Saint Romain en Jarez	3%	6	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Tartaras	3%	5	0	0	3%	5	0	0	0%	0	0	0	1%	1	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Cellieu	4%	23	1	0	2%	10	1	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Saint Christo en Jarez	4%	15	0	0	2%	8	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Sorbiers	4%	72	0	0	3%	37	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Saint Héand	5%	19	0	1	5%	12	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Saint Jean Bonnefond	6%	35	0	0	2%	22	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
La tour en Jarez	6%	10	0	0	6%	10	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Unieux	6%	44	0	0	1%	12	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Fraisses	6%	40	1	0	2%	8	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Fontanes	7%	7	0	0	2%	1	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
La valla en gier	9%	10	0	0	0%	1	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Saint Paul en Jarez	9%	28	0	0	2%	6	0	0	1%	13	0	0	1%	22	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Saint Chamond	10%	295	1	0	5%	155	1	0	4%	222	5	0	5%	287	5	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	1		
Genilac	11%	69	0	0	8%	42	0	0	1%	1	0	0	1%	1	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Roche la Molière	11%	113	1	0	7%	72	1	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	1	0		
Dargoire	12%	10	0	0	11%	9	0	0	0%	0	0	0	1%	1	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Saint Paul en Cornillon	14%	44	0	0	12%	34	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	1	0		
La terrasse sur Dorlay	14%	29	0	0	9%	14	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
L'etrat	14%	51	0	0	9%	23	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Caloire	16%	12	0	0	9%	5	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Saint Genest Lerpt	17%	128	1	0	4%	49	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
La Talaudière	17%	108	7	0	14%	74	3	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
Saint Joseph	18%	97	0	0	11%	59	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
La Ricamarie	18%	155	6	0	10%	103	4	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0		
<b>SEM</b>	<b>20%</b>	<b>7785</b>	<b>136</b>	<b>38</b>	<b>13%</b>	<b>4819</b>	<b>66</b>	<b>26</b>	<b>2%</b>	<b>710</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>2%</b>	<b>911</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>47</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	
VSE (dont St Victor/Loire)	20%	4623	83	35	12%	2800	34	25	0%	159	15	0	1%	206	19	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0	
Saint Priest en Jarez	22%	125	2	0	14%	67	0	0	3%	15	0	0	3%	17	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	3	0
Villars	23%	169	12	0	15%	109	10	0	7%	81	0	0	8%	97	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0	
L'homme	24%	137	1	0	21%	107	0	0	9%	43	0	0	11%	61	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	2	18	1	0
Firminy	25%	172	5	0	17%	105	3	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	1	0	0
Le Chambon Feugerolles	27%	264	7	2	20%	162	2	1	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	1	14	2	0
Lorette	40%	188	1	0	34%	141	1	0	10%	37	0	0	13%	49	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0	0
La Grand Croix	42%	197	3	0	36%	155	3	0	21%	62	0	0	23%	69	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0	0
Rive de gier	61%	460	4	0	54%	388	3	0	13%	58	0	0	14%	80	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	0	0%	0	0	6	0	0

**2- Protections acoustiques : intervention de Saint-Étienne Métropole sur le Contrat de Projet État Région 2000-2006**

<b>Intitulé</b>	<b>Coût total. En Euros</b>	<b>Part versée par Saint Etienne Métropole en Euros</b>
RN88 La Marandinière	304 898	60 980
RN88 La Thiolière	152 449	30 490
RN88 La Romière	419 240	83 846,70
RN88 Solaure	2 728 837	450 893,78 Prochain versement en 2010
A47 Grand Croix	1 052 000	181 369
A47 protection acoustique quartier Saint Jean à Rive-de-Gier	1 676 941	280 056
RN88 Croix de l'Homme	690 000	138 000

## GLOSSAIRE

**ADEME**: Agence De l'Environnement et de la Maitrise de l'Énergie : <http://www2.ademe.fr/>

**AEU** : Approche Environnementale de l'Urbanisme, certifiée par l'ADEME

**ARS** : Agence Régionale Santé : <http://www.ars.rhonealpes.sante.fr/Internet.rhonealpes.0.html>

**ASF** : Autoroutes du Sud de la France : <http://www.asf.fr/control/index.aspx?alias=home>

**CG** : Conseil Général de la Loire : <http://www.loire.fr/>

**CIDB** : Centre d'Information Du Bruit : <http://www.bruit.fr/FR/info/00>

**CSB** : Cartographie Stratégique du Bruit

**dB(A)** : décibel pondéré A

**DDASS** : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales ; DDASS de la Loire : <http://rhone-alpes.sante.gouv.fr/missions/loire/42.htm>

**DDT** : Direction Départementale des Territoires ; DDT de la Loire : <http://www.loire.equipement.gouv.fr/>

**DIR** : Direction Interdépartementale des Routes ; DIR Centre-Est : <http://www.enroute.centre-est.equipement.gouv.fr/>

**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement ; DREAL Rhône-Alpes : <http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/>

**ICPE** : Installation classée pour la Protection de l'Environnement

**Lden** : Niveau sonore jour - soirée - nuit moyenné sur une année

**Ln** : Niveau sonore de nuit (22h-6h) moyenné sur une année

**PADD** : Projet d'Aménagement et de Développement Durable

**PDA** : Plans de Déplacements Administration

**PDE** : Plans de Déplacements Entreprises

**PDU** : Plans de Déplacements Urbains

**PLU** : Plan Local d'Urbanisme

**PNB** : Point Noir du Bruit, défini en Partie 1

**PPA** : Plan de Prévention Atmosphère

**PPBE** : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

**RFF** : Réseau Ferré de France : <http://www.rff.fr/?lang=fr>

**SCOT** : Schéma de Cohérence Territoriale : <http://www.scot-sudloire.fr/>

**SEM** : Saint-Étienne Métropole : <http://www.agglo-st-etienne.fr/>

**STAS** : Service des Transports Urbains de Saint-Étienne Métropole : <http://www.stas.tm.fr/>

**ZBC** : Zone Critique de Bruit