



# Commune de Saint-Maurice-de-Beynost

## Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

### Sommaire

<a href="#">Sommaire.....</a>	<a href="#">1</a>
<a href="#">Le résumé non technique.....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">Le contexte à la base de l'établissement du PPBE.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">Quelques notions sur le bruit.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">Le diagnostic territorial.....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">Les objectifs de réduction du bruit.....</a>	<a href="#">11</a>
<a href="#">Les zones de calme.....</a>	<a href="#">13</a>
<a href="#">Les mesures réalisées depuis 10 ans par la collectivité.....</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">Les mesures réalisées depuis 10 ans par les autres maîtres d'ouvrages.....</a>	<a href="#">15</a>
<a href="#">Les mesures envisagées sur les 5 ans relevant de la compétence de la collectivité.....</a>	<a href="#">15</a>
<a href="#">Les mesures envisagées sur les 5 ans par les autres maîtres d'ouvrage.....</a>	<a href="#">16</a>
<a href="#">Les financements.....</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">La justification des mesures.....</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">L'impact des mesures.....</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">La consultation du public.....</a>	<a href="#">17</a>

## Le résumé non technique

Dans le cadre de la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002, transposée en droit français, des **cartes de bruit stratégiques** ont été réalisées sur le territoire de la commune de Saint-Maurice-de-Beynost et approuvées par délibération le 7 novembre 2013.

Ce sont des documents stratégiques à l'échelle de grands territoires qui visent à donner une représentation de l'exposition au bruit des populations, vis à vis de **4 types de sources : transports routier, ferroviaire et aérien et des principaux sites industriels.**

Les autres sources de bruit, à caractère plus ou moins fluctuant, évènementiel... ne sont pas intégrées à cette étude, même si localement telle activité commerciale, artisanale ou de loisirs, ainsi que les bruits de voisinage, peuvent induire une gêne sonore chez les riverains.

La réalisation du **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement** ou PPBE s'inscrit dans la continuité et a pour **objectif la prévention des effets du bruit sur l'environnement, leur réduction si nécessaire et la protection des zones calmes.**

**Il recense les mesures réalisées dans les 10 dernières années et fait des propositions pour les 5 ans à venir.**

Il s'appuie sur les éléments de **diagnostic** découlant de la cartographie stratégique du bruit et doit être réalisé **en cohérence avec les documents d'orientations stratégiques** existants sur le territoire (SCOT, PLU) qui sont opposables.

Sa vocation est d'optimiser sur un plan technique, stratégique et économique les actions à engager afin d'améliorer les situations sonores critiques et préserver la qualité des endroits remarquables par leur qualité sonore.

Les résultats acoustiques issus des modélisations réalisées dans le cadre des cartographies stratégiques du bruit a permis d'identifier les Points Noirs Bruit potentiels existants en bordure immédiate des infrastructures routières suivantes : RD1084 et ligne ferroviaire Lyon / Ambérieu.

Les maîtres d'ouvrage des voiries concernées, Conseil Général et Réseau Ferré de France, mènent pour leur part une démarche d'identification et de réduction de ces nuisances sonores qui fera l'objet de Plans de Protection contre le Bruit spécifiques.

Les actions de la compétence de la commune ont été recherchées sur la base du constat réalisé et de la spécificité du territoire.

Ainsi, le présent plan d'actions remplit les objectifs majeurs suivants :

- Prendre en compte le bruit au niveau de la **planification urbaine**
- Agir sur la politique de **déplacements** pour réduire les nuisances sonores,
- Agir sur l'**aménagement** routier pour réduire l'impact des déplacements,
- Communiquer, sensibiliser, concerter avec les acteurs du territoire et le public,
- Mener une **politique de préservation** de l'environnement sonore en agissant sur l'ensemble des sources de bruit présentes sur le territoire,

Le PPBE, comme les cartes stratégiques de bruit, doit être réexaminé et réactualisé tous les cinq ans.

## Le contexte à la base de l'établissement du PPBE

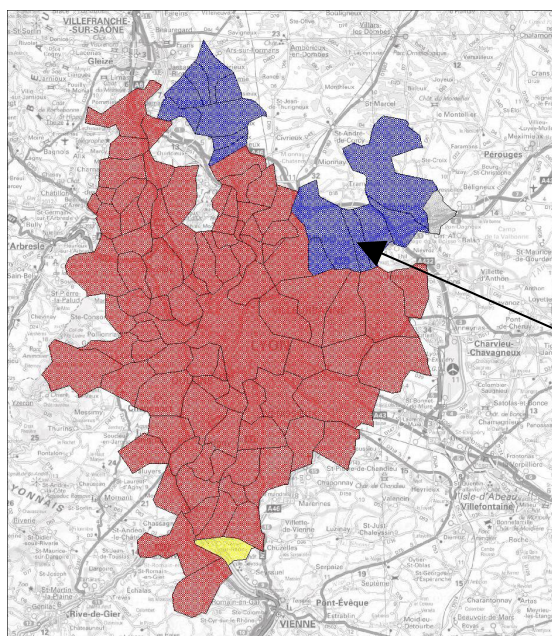
La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les états membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement.

Il s'agit de protéger la population et les établissements scolaires ou de santé des nuisances sonores excessives, de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et de préserver les zones de calme.

Cette approche est basée sur une cartographie de l'exposition au bruit, sur une information des populations et sur la mise en œuvre de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) au niveau local.

Les articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du code de l'environnement définissent les autorités compétentes pour arrêter les cartes de bruit et les plans de prévention du bruit dans l'environnement. En ce qui concerne les unités urbaines (agglomérations INSEE) de plus de 100.000 habitants, les cartes de bruit et le PPBE sont arrêtés par le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'environnement quand il existe ou par le maire de la commune.

La commune de **Saint-Maurice-de-Beynost** est l'une des 15 communes du département de l'Ain faisant partie de l'agglomération de Lyon au sens INSEE et dispose de la compétence environnementale de « lutte contre les nuisances sonores ». L'élaboration et l'approbation du PPBE relèvent donc de l'autorité du maire.



Communes du département de l'Ain faisant partie de l'agglomération de Lyon au sens INSEE

Saint-Maurice-de-Beynost

Les cartes de bruit de la commune de Saint-Maurice-de-Beynost ont été approuvées par le maire en date du 7 novembre 2013. Elles concernent l'intégralité du territoire communal et permettent d'évaluer l'exposition au bruit des populations. Elles sont consultables sur le site Internet de la commune à l'adresse suivante : <http://www.saint-maurice-de-beynost.fr>.

Le PPBE s'inscrit dans la continuité des cartes de bruit. Il consiste à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit jugés excessifs et à préserver d'éventuelles zones de calme. Il est établi pour une durée maximale de 5 ans.

La commune de Saint-Maurice-de-Beynost a élaboré son PPBE au cours de l'année 2013. Ce plan couvre la période 2013-2018. Il répond à la fois aux obligations de la 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> échéance de mise en œuvre de la directive européenne.

La construction du PPBE a été menée à travers une série de réunions animées par le bureau d'études Acouphen et la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ain et s'est déroulée en 3 étapes :

- Diagnostic du territoire communal et évaluation des enjeux en matière de réduction du bruit et de préservation des zones de calme,
- Recensement des actions mises en œuvre sur les 10 dernières années et des actions prévues sur la durée du PPBE,
- Rédaction du PPBE communal

Le présent PPBE a pour objectif d'optimiser sur le plan stratégique, technique et économique les actions à engager pour améliorer les situations dégradées et préserver la qualité sonore de secteurs qui le justifient. Il a une vocation d'ensembliser des actions des différents maîtres d'ouvrages concernés sur le territoire communal.

## Quelques notions sur le bruit

### Le son

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

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

Perception	Échelles	Grandeurs physiques
Force sonore (pression acoustique)	Fort / Faible	Intensité I Décibel, décibel (A)
Hauteur (son pur)	Aigu / Grave	Fréquence f Hertz
Timbre (son complexe)	Aigu / Grave	Spectre
Durée	Longue / Brève	Durée <sub>L<sub>Aeq</sub></sub> (niveau moyen équivalent)

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

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

## **Le bruit**

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

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

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

Les décibels ne s'additionnent pas de manière arithmétique. Un doublement de la pression acoustique équivaut à une augmentation de 3 dB. Ainsi, le passage de deux voitures identiques produira un niveau de bruit qui sera de 3 dB plus élevé que le passage d'une seule voiture. Il faudra dix voitures en même temps pour avoir la sensation que le bruit est deux fois plus fort (augmentation est alors de 10 dB environ).

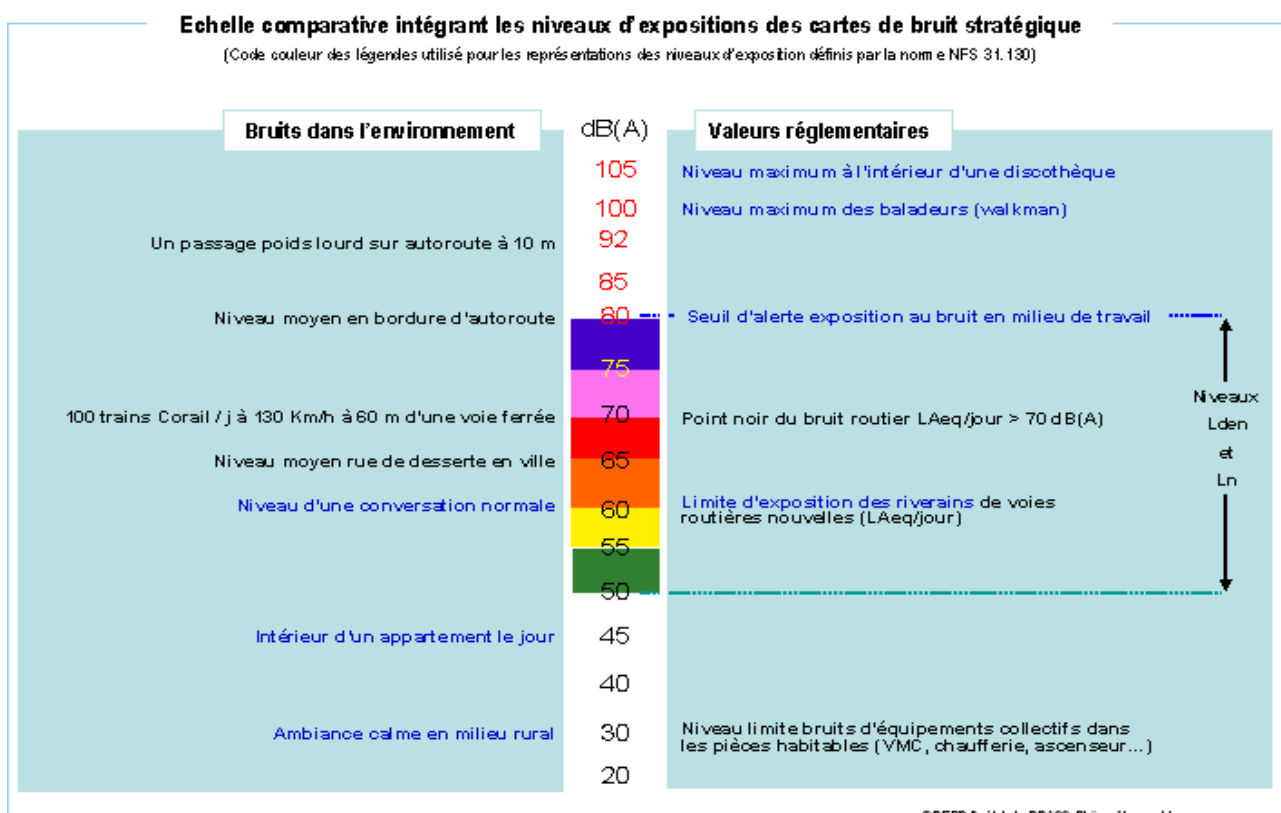
Le plus faible changement d'intensité sonore perceptible par l'audition humaine est de l'ordre de 2 dB.

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

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

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

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



## Le diagnostic territorial

La directive européenne fixe la liste des sources de bruit à prendre en considération dans les agglomérations. Il s'agit des sources routières, ferroviaires, aériennes, ainsi que certaines activités industrielles, les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation (ICPE-A).



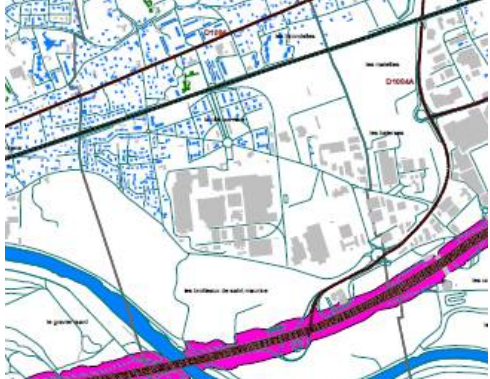

Il faut souligner que les cartes de bruit stratégiques sont le résultat d'une approche macroscopique qui a essentiellement pour objectif, d'informer et sensibiliser la population sur les niveaux d'exposition, d'inciter à la mise en place de politiques de prévention ou de réduction du bruit et de préserver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

Il s'agit bien de mettre en évidence des situations de fortes nuisances et non de faire un diagnostic fin du bruit engendré par les infrastructures et les activités industrielles. Les secteurs subissant du bruit excessif pourront nécessiter un diagnostic complémentaire.

Les cartes de bruit sont établies, avec les indicateurs harmonisés à l'échelle de l'Union européenne Lden (pour les 24 heures) et Ln (pour la nuit), pour plus de détail se référer au chapitre 5 partie « Articulation entre indicateurs européens et indicateurs français ». Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent sa génération et sa propagation. Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin d'estimer la population exposée.

Il existe cinq types de cartes stratégiques du bruit :

	<p>Secteurs exposés au bruit Indicateur Lden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> &gt; 75 dB(A)</li> <li> 70 à 75 dB(A)</li> <li> 65 à 70 dB(A)</li> <li> 60 à 65 dB(A)</li> <li> 55 à 60 dB(A)</li> </ul>	<p><b>Carte de type « a » indicateur Lden</b></p> <p>Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur Lden (période de 24 h), par palier de 5 en 5 dB(A) à partir de 55 dB(A).</p>
	<p>Secteurs exposés au bruit Indicateur Ln</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> &gt; 70 dB(A)</li> <li> 65 à 70 dB(A)</li> <li> 60 à 65 dB(A)</li> <li> 55 à 60 dB(A)</li> <li> 50 à 55 dB(A)</li> </ul>	<p><b>Carte de type « a » indicateur Ln</b></p> <p>Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur Ln (période nocturne) par palier de 5 en 5 dB(A) à partir de 50 dB(A).</p>
	<p>Secteurs affectés par le bruit</p>	<p><b>Carte de type « b »</b></p> <p>Cette carte représente les secteurs affectés par le bruit, arrêtés par le préfet en application de l'article R571-32 du code de l'environnement (issus du classement sonore des voies)</p>

	<p>Zones de dépassement de la valeur limite - dB(A)</p> <p> Lden &gt; 68 (route/LGV) ou 73 (fer)</p>	<p><b>Carte de type « c » indicateur Lden</b></p> <p>Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées, selon l'indicateur Lden (période de 24h).</p>
	<p>Zones de dépassement de la valeur limite - dB(A)</p> <p> Ln &gt; 62 (route/LGV) ou 65 (fer)</p>	<p><b>Carte de type « c » indicateur Ln</b></p> <p>Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées selon l'indicateur Ln (période nocturne).</p>

Toutes ces cartes sont consultables sur le site Internet de la commune : <http://www.saint-maurice-de-beynost.fr>.

La superficie communale est de 699 hectares dont 46% d'espaces agricoles, 21% d'espaces naturels et 33% de terres artificialisées.

La zone urbaine de Saint-Maurice-de-Beynost est comprise entre la Côtière et les zones d'expansion des crues du Rhône. L'extension de l'urbanisation est donc très limitée.

La zone urbaine est constituée de 4 entités :

- Le vieux village : zone résidentielle pavillonnaire au pied de la Côtière.
- Les extensions urbaines résidentielles : zone située sur la plaine au Sud de la Côtière qui comprend un habitat très diversifié : pavillons isolés, maisons en bande, immeubles, etc.
- La zone industrielle : située dans la partie Sud de la commune.
- La zone de sports et de loisirs : située à l'Est, en limite avec Beynost.

Le relief, les zones d'habitat et les contraintes naturelles limitent les possibilités de déplacement des infrastructures.

L'analyse des cartes de bruit et la perception générale que nous avons du territoire communal, nous permettent d'identifier les sources de bruit marquantes suivantes :

Sources d'origine routière :

- L'autoroute A42 écoulant en moyenne entre 50.000 et 60.000 véhicules / jour
- La route départementale D1084 écoulant en moyenne 6.700 véhicules / jour

Sources d'origine ferroviaire :

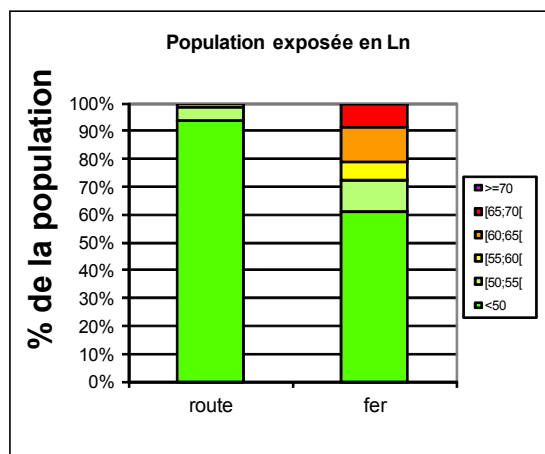
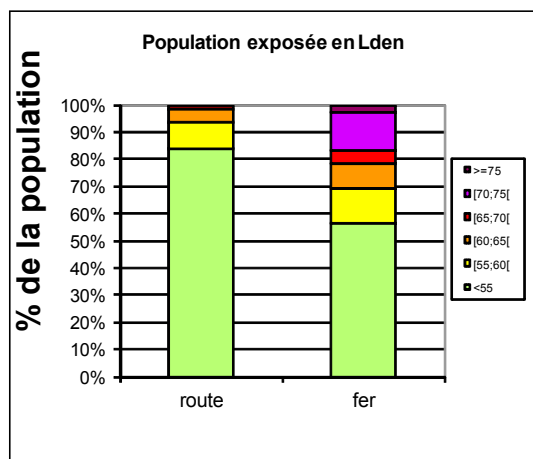
- La ligne SNCF Lyon / Ambérieu écoulant en moyenne 120 trains / jour
- La ligne TGV en viaduc écoulant en moyenne 120 trains / jour

Il n'y a pas de sources aériennes apportant des nuisances dépassant les seuils réglementaires sur le territoire de la commune (La commune est située hors des zones A, B, C, exposées à plus de 55 dB(A) en Lden par rapport à l'aéroport de Saint-Exupéry).

Il n'y a pas de sources industrielles apportant des nuisances dépassant les seuils réglementaires sur le territoire de la commune, mais parfois, les riverains les plus proches de l'usine Toray se plaignent du bruit engendré par les activités des installations.

Compte tenu du diagnostic réalisé sur l'ensemble du territoire communal, la commune de Saint-Maurice-de-Beynost n'a pas identifié d'autres types de sources de bruit marquantes que celles prévues par la directive pour l'élaboration de son PPBE.

Ci-dessous sont présentés les principaux résultats du diagnostic.



Lden	Population exposée au bruit routier		Population exposée au bruit ferroviaire	
	Nombre	%	Nombre	%
<55	3272	84	2201	56
[55;60[	396	10	509	13
[60;65[	177	5	347	9
[65;70[	62	2	206	5
[70;75[	0	0	548	14
>=75	0	0	96	2
Total	3907	100	3907	100

Ln	Population exposée au bruit routier		Population exposée au bruit ferroviaire	
	Nombre	%	Nombre	%
<50	3666	94	2382	61
[50;55[	190	5	441	11
[55;60[	51	1	251	6
[60;65[	0	0	495	13
[65;70[	0	0	327	8
>=70	0	0	11	0
Total	3907	100	3907	100

Lden	Etablissement exposé au bruit routier			Etablissement exposé au bruit ferroviaire		
	Scolaire	Santé	Total	Scolaire	Santé	Total
<55	2	1	3	1	1	2
[55;60[	0	0	0	0	0	0
[60;65[	0	0	0	0	0	0
[65;70[	0	0	0	0	0	0
[70;75[	0	0	0	1	0	1
>=75	0	0	0	0	0	0
Total	2	1	3	2	1	3

Ln	Etablissement exposé au bruit routier			Etablissement exposé au bruit ferroviaire		
	Scolaire	Santé	Total	Scolaire	Santé	Total
<50	2	1	3	1	1	2
[50;55[	0	0	0	0	0	0
[55;60[	0	0	0	0	0	0
[60;65[	0	0	0	0	0	0
[65;70[	0	0	0	1	0	1
>=70	0	0	0	0	0	0
Total	2	1	3	2	1	3

Lden : Valeurs limites en dB(A)	Bruit routier	Bruit ferroviaire
		68
Nb d'habitants	7	280
nb d'établissements d'enseignement	0	0
nb d'établissements de santé	0	0

Ln : Valeurs limites en dB(A)	Bruit routier	Bruit ferroviaire
		62
Nb d'habitants	0	338
nb d'établissements d'enseignement	0	1
nb d'établissements de santé	0	0

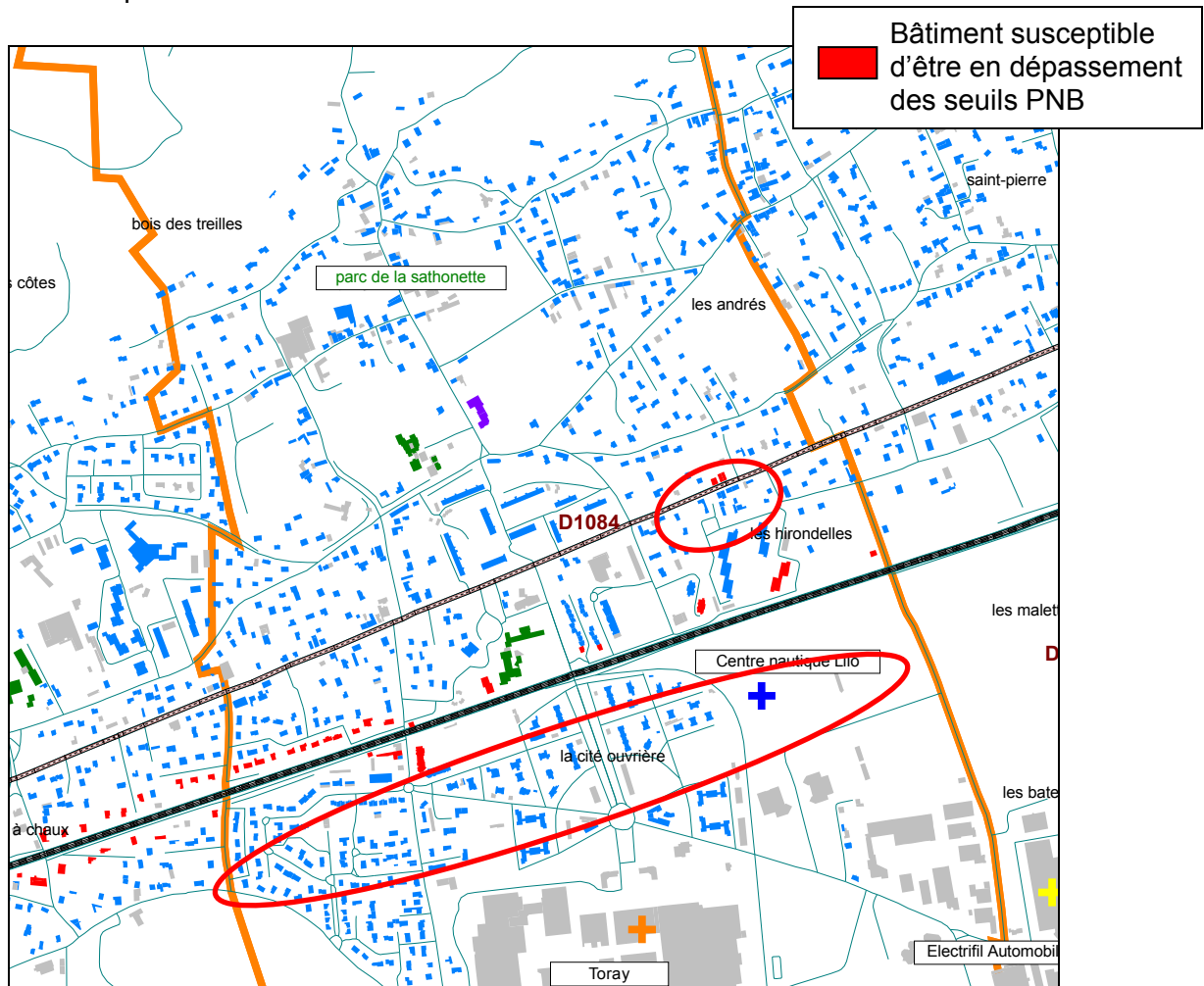
10 personnes environ se trouvent donc susceptibles d'être en dépassement des seuils PNB vis-à-vis du bruit routier et environ 340 personnes vis-à-vis du bruit ferroviaire.

## Les zones à enjeux identifiées par la commune

Les territoires sensibles au bruit ont été identifiés par la collectivité. Il s'agit en priorité des secteurs d'habitat.

Les sources retenues ont été croisées avec la sensibilité des territoires directement sous leur influence, pour permettre l'identification des zones bruyantes (croisement avec les cartes de type C). Il s'agit principalement des habitations en bordure de la ligne ferroviaire Lyon / Ambérieu et dans une moindre mesure des habitations en bordure immédiate de la RD1084.

La planche ci-après localise ces secteurs.



**Remarque :** L'identification des bâtiments susceptibles d'être en dépassement des seuils PNB est uniquement basée sur l'analyse des cartes de bruit stratégiques. Il s'agit donc d'un pré-recensement, qu'il conviendra de confirmer par des études de détail et notamment des mesures acoustiques.

## Les objectifs de réduction du bruit

### Articulation entre indicateurs européens et indicateurs français :

La directive européenne impose aux états membres l'utilisation des indicateurs Lden et Ln pour évaluer l'exposition au bruit des populations, hiérarchiser les situations et identifier les zones d'exposition excessive.

L'indicateur Lden se construit à partir de 3 périodes (la journée, la soirée et la nuit) :

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

où Ld est le niveau sonore LAeq (6h-18h) dit de journée, dans le Lden il est pris tel quel  
Le est le niveau sonore LAeq (18h-22h) dit de soirée, dans le Lden il est pondéré par 5dB  
Ln est le niveau sonore LAeq (22h-6h) dit de nuit, dans le Lden il est pondéré par 10dB

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

### Des valeurs limites encadrées par la réglementation, mais des objectifs fixés par la collectivité :

La directive européenne ne définit aucun objectif quantifié. Sa transposition française fixe les valeurs limites au-delà desquelles les niveaux d'exposition au bruit sont jugés excessifs et susceptibles d'être dangereux pour la santé humaine.

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

\*Sur la commune de Saint-Maurice-de-Beynost, les activités industrielles et les sources de bruit aériennes n'engendrent pas de dépassement des seuils réglementaires ci-dessus.

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

Les textes français ne fixent aucun objectif à atteindre. Ces derniers peuvent être fixés individuellement par chaque autorité compétente.

Pour le traitement des zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites le long du réseau routier et ferroviaire national, les objectifs de réduction sont ceux de la politique nationale de résorption des points noirs du bruit. Un point noir du bruit est un bâtiment sensible au bruit qui subit une gêne dépassant les valeurs limites et qui répond aux conditions d'antériorité. Pour plus de détail, il est conseillé de se référer au PPBE approuvé par l'État le 22 juillet 2013 et téléchargeable à l'adresse suivante :

<http://www.ain.gouv.fr/plan-de-prevention-du-bruit-dans-l-a1056.html>

Par souci de cohérence territoriale, les seuils de déclenchement pour une intervention et les objectifs de réduction pour les infrastructures de l'État sont retenus pour l'ensemble des sources de bruit prises en compte dans le PPBE communal.

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

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

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

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

Les locaux qui répondent aux critères d'antériorité sont :

- Les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978 ;
- Les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est postérieure au 6 octobre 1978 tout en étant antérieure à l'intervention de toutes les mesures suivantes :
  - 1° publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure
  - 2° mise à disposition du public de la décision arrêtant le principe et les conditions de réalisation du projet d'infrastructure au sens de l'article R121-3 du code de l'urbanisme (Projet d'Intérêt Général) dès lors que cette décision prévoit les emplacements réservés dans les documents d'urbanisme opposables
  - 3° inscription du projet d'infrastructure en emplacement réservé dans les documents d'urbanisme opposables
  - 4° mise en service de l'infrastructure

5° publication du premier arrêté préfectoral portant classement sonore de l'infrastructure (article L571-10 du code de l'environnement) et définissant les secteurs affectés par le bruit dans lesquels sont situés les locaux visés ;

- Les locaux des établissements d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, ...), de soins, de santé (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, ...), d'action sociale (crèches, halte-garderies, foyers d'accueil, foyer de réinsertion sociale, ...) et de tourisme (hôtels, villages de vacances, hôtelleries de loisirs, ...) dont la date d'autorisation de construire est antérieure à la date d'entrée en vigueur de l'arrêté préfectoral les concernant pris en application de l'article L571-10 du code de l'environnement (classement sonore de la voie).

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

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

## **Les zones de calme**

Les zones de calme sont définies comme des « espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquels l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues ».

Le critère de localisation d'une éventuelle zone de calme se fonde sur une approche à la fois quantitative et qualitative.

Du point de vue quantitatif, les cartes de bruit permettent d'identifier les secteurs exposés au-delà de 55 dB(A) en Lden : environ 60% du territoire est soumis à un niveau sonore inférieur à 55 dB(A) en Lden.

Du point de vue qualitatif, des critères comme l'usage des lieux (repos, détente, activités sportives, équipement, ...), leur perception (ce que l'on voit, ce que l'on ressent, ...), leur valeur paysagère et naturelle (végétalisation, ...), la qualité des sons présents (rythme, distinction, ...) et des critères plus divers comme leur domanialité (public ou privé), leur proximité, leur accessibilité, leur propreté ou encore leur sécurité peuvent être pris en considération par l'autorité compétente.

La commune de Saint-Maurice-de-Beynost présentant de nombreux espaces naturels situés à l'écart des sources de bruit existantes, la commune considère que l'instauration de « zones de calme » dûment délimitées au sens de la directive européenne ne constitue pas un enjeu en matière de lutte contre le bruit sur la commune.

## Les mesures réalisées depuis 10 ans par la collectivité

Des efforts entrepris par la commune pour réduire les nuisances occasionnées par les sources de bruit affectant le territoire communal ont été engagés bien avant l'instauration du présent PPBE.

Trois points sont principalement au centre de la politique de Saint-Maurice-de-Beynost en matière de bruit :

- La circulation : réduire la vitesse
- Les constructions : effectuer des recommandations pour l'isolation phonique dans les zones les plus exposées
- Les activités génératrices de nuisances sonores : régler au cas par cas

L'article R572-8 du code de l'environnement prévoit que le PPBE recense toutes les mesures visant à prévenir ou à réduire le bruit dans l'environnement réalisées ou arrêtées au cours des dix dernières années.

Elles sont listées ci-dessous par thème :

### **Planification urbaine et politique des transports**

- Création et exploitation par la communauté de communes d'un réseau de transport en commun « Colibri »
- Indication dans le PLU des zones concernées par l'arrêté préfectoral fixant le classement sonore des infrastructures de transports terrestres.

### **Bruit routier**

- Mise à disposition d'un cinémomètre par la communauté de communes pour réaliser des contrôles de vitesse sur les voies de circulations.
- installation d'aménagements incitant les usagers de la route à modérer leur vitesse.

### **Bâtiment public et habitat social**

- Réalisation d'un bilan acoustique de la salle de restauration du restaurant scolaire de la Sathonette.
- Mise en place d'une nouvelle organisation au restaurant scolaire élémentaire qui permet un passage échelonné des enfants. L'effectif étant réduit par une meilleure gestion des flux, cela permet une réduction notable du bruit à l'intérieur de la salle de restauration.
- Installation de panneaux absorbants permettant de corriger l'acoustique de la salle de restauration de l'école maternelle, dans la salle des bébés et l'espace des grands de l'établissement d'accueil du jeune enfant.
- Prise en compte de la présence de la voie ferrée Lyon-Genève à proximité immédiate de l'établissement d'accueil du jeune enfant lors de la reconstruction du bâtiment.

### **Actions de sensibilisation/éducation/communication**

- Le règlement de la salle des fêtes impose aux utilisateurs une réduction des émissions sonores à partir de 23 heures, et le respect du voisinage lors d'organisation de soirées festives.
- La convention entre la commune et le centre socioculturel Artémis prévoit les mêmes contraintes aux utilisateurs.
- Un vélo à assistance électrique a été acheté pour les déplacements des agents communaux.
- Le journal de la municipalité informe régulièrement les Mauriciens sur la législation relative au bruit : arrêté préfectoral, par exemple.

## **Les mesures réalisées depuis 10 ans par les autres maîtres d'ouvrages**

Parallèlement aux actions prises sur l'initiative de la collectivité, certains maîtres d'ouvrages ont pu mettre en œuvre des actions susceptibles d'améliorer l'exposition au bruit des citoyens.

Pour les actions réalisées sur les routes départementales, il conviendra de se reporter au PPBE du Conseil Général, non finalisé à ce jour. Le Conseil Général porte notamment une attention particulière au choix d'enrobés de chaussée moins bruyants en traversée et à proximité des agglomérations et a engagé une action forte de contrôle de la qualité des chaussées pour éviter les déformations liées aux tassements et pouvant être génératrices de bruit.

Pour les actions réalisées par APRR sur l'A42, on se reportera aux PPBE État 1<sup>ère</sup> échéance (<http://www.ain.gouv.fr/plan-de-prevention-du-bruit-dans-l-a1056.html>) et 2<sup>ème</sup> échéance (en cours d'élaboration par la Direction Départementale des Territoires).

Pour les actions réalisées par RFF par rapport à la ligne Lyon-Ambérieu, on se reportera également aux PPBE État 1<sup>ère</sup> échéance (<http://www.ain.gouv.fr/plan-de-prevention-du-bruit-dans-l-a1056.html>) et 2<sup>ème</sup> échéance (en cours d'élaboration par la Direction Départementale des Territoires). Une étude acoustique portant sur l'évaluation des niveaux de bruit à terme sur la ligne Lyon-Ambérieu avec le CFAL (contournement ferroviaire lyonnais) et sans le CFAL a ainsi été menée en 2010.

## **Les mesures envisagées sur les 5 ans relevant de la compétence de la collectivité**

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

Les champs de compétence de la commune en matière de lutte contre le bruit portent principalement sur :

- La planification, l'urbanisme et l'aménagement (PLU, SCOT, carte communale, ...).
- La création, l'aménagement et la requalification des voies communales.
- La sensibilisation, l'éducation et la communication.
- La création, l'aménagement et la rénovation de bâtiments communaux.
- La réalisation d'étude acoustique et le suivi acoustique de l'environnement sonore.
- Le soutien à des programmes de lutte contre le bruit, en initiant des partenariats ou en cofinçant certaines actions.
- La politique de déplacements (PDU, ...)
- La collecte des déchets (sauf si SIVOM, ....)
- La salubrité publique

Le maire dispose également de la compétence « lutte contre les bruits de voisinage », mais ce domaine n'étant pas couvert par la directive européenne, le présent PPBE ne contient pas d'action concrète pour lutter contre ces désordres.

De telles actions sont par ailleurs délicates à mener, car elles nécessitent un travail d'écoute des protagonistes, d'objectivation de la gêne et la recherche d'un équilibre entre l'acceptation des bruits incontournables de la vie sociale et économique et le désir légitime de vivre au calme pour la population

Les zones de bruit critiques étant situées aux abords de routes départementales et de voie ferrée, la municipalité se rapprochera du Conseil Général et de RFF, gestionnaires des sources de bruit présentant un enjeu sur le territoire communal, pour connaître leurs propositions (PPBE en cours d'élaboration).

Les mesures envisagées par ailleurs par la commune sont les suivantes :

#### **Planification urbaine et politique des transports**

- Favoriser l'utilisation du vélo en facilitant le stationnement des vélos à proximité des équipements publics (écoles, gare, etc.).

#### **Bruit routier**

- Mise en place d'aménagements routiers incitant les usagers à réduire leur vitesse.
- Maîtriser et adapter les vitesses en menant une réflexion sur les déplacements dans les zones d'habitat. L'extension ou la création de zones 30 pourraient être envisagées.

#### **Bâtiment public et habitat social**

- Favoriser le développement de l'habitat répondant aux nouvelles normes d'isolement acoustique.

#### **Actions de sensibilisation/éducation/communication**

- Poursuite de l'information et de la sensibilisation du public par des publications régulières dans le journal municipal.

## **Les mesures envisagées sur les 5 ans par les autres maîtres d'ouvrage**

APPR ne prévoit aucune action spécifique sur la commune de Saint-Maurice-de-Beynost mais le programme d'entretien et de rénovation des chaussées pour les années à venir va tendre à augmenter le % actuel des couches de roulement aux performances acoustiques supérieures.

Pour les actions envisagées par le Conseil Général sur les routes départementales, il conviendra de se reporter à son PPBE actuellement en cours de réalisation.

Pour les actions envisagées par RFF par rapport à la ligne Lyon / Ambérieu, on se reportera également aux PPBE État 1<sup>ère</sup> échéance (<http://www.ain.gouv.fr/plan-de-prevention-du-bruit-dans-l-a1056.html>) et 2<sup>ème</sup> échéance (en cours d'élaboration). Notamment, à l'appui des résultats de l'étude menée sur la ligne Lyon / Ambérieu dans le cadre du CFAL, RFF réalisera l'identification des points noirs du bruit ferroviaire et les propositions de protections acoustiques sur la ligne Lyon-Ambérieu. En 2014, une vaste opération de renouvellement des composants de la voie – rail, ballast, traverses – sera conduite sur 42 km sur les 2 voies de la ligne Lyon / Ambérieu. Les études précitées seront suivies de la mise à jour de l'observatoire du bruit ferroviaire dans le département de l'Ain. Les étapes ultérieures consisteront à rechercher les financements des mesures de protections contre le bruit qui seront préconisées, en collaboration avec les services de l'État et les collectivités locales.

## Les financements

Les actions sont financées par leurs commanditaires.

Les actions concernant le réseau routier départemental, autoroutier et le réseau ferroviaire sont financées respectivement par le Conseil Général, APRR et Réseau Ferré de France avec les éventuelles règles de cofinancement en usage.

Les actions relevant de la commune sont financées directement par la commune de Saint-Maurice-de-Beynost.

Les coûts sont très variables selon les actions envisagées et pour certaines d'entre elles (relevant notamment des champs de compétence de la commune comme la planification, l'urbanisme, la sensibilisation ou encore la communication), ils sont difficiles à chiffrer.

Pour les actions relevant du champ des aménagements, il n'est pas possible de les estimer à ce stade de mise en œuvre du plan.

## La justification des mesures

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

## L'impact des mesures

Les mesures proposées par la commune relevant des champs de compétence planification et urbanisme ou sensibilisation et communication, il n'est pas possible d'en chiffrer précisément leur impact en matière de personnes protégées.

Il en va de même des projets d'aménagement dont la justification n'est pas purement acoustique et pour lesquels il est difficile de quantifier a priori leur effet en matière d'amélioration de l'ambiance sonore.

## La consultation du public

Conformément à l'article L571-8 du code de l'environnement, le présent PPBE a été mis à la consultation du public. Cette consultation a eu lieu du 15 juillet au 26 septembre 2014. Les citoyens ont eu la possibilité de consulter le projet de PPBE sur le site Internet de la commune (<http://www.saint-maurice-de-beynost.fr>) ou directement en mairie (les lundi, mercredi et vendredi de 8h à 12h et de 14h à 17h, le mardi de 8h à 12h et de 14h à 18h, le jeudi de 8h à 12h et de 14h à 19h) et de consigner leurs remarques sur un registre numérique ou papier prévu à cet effet.

Un avis faisant connaître les dates et les conditions de mise à disposition du public a été publié dans la presse locale (La Voix de l'Ain, édition du 27 juin 2014).

Aucune observation n'a été formulée durant la consultation du public.

Le présent PPBE a été approuvé en Conseil Municipal le 30 octobre 2014.