

PPBE COMMUNE DE LAY-SAINT-CHRISTOPHE

1. 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, les établissements scolaires et 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 grandes agglomérations, les cartes de bruit et le PPBE sont arrêtés par les communes ou les EPCI.

La commune de Lay-Saint-Christophe fait partie de l'agglomération de Nancy 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 de la commune.

Les cartes de bruit de la commune de Lay-Saint-Christophe ont été approuvées par délibération du conseil municipal en date du **25/09/2017** 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.lay-saint-christophe.fr/vie-pratique/carte-des-bruits/> et de la Communauté de Communes du Bassin de Pompey <http://www.bassinpompey.fr/cartes-de-bruit.html>

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.

1.1. Les infrastructures concernées par le PPBE

Les sources de bruit concernées par cette Directive sont :

- Les infrastructures de transport routier, incluant les réseaux autoroutier, national, départemental, et communal.
- Les infrastructures de transport ferroviaire.
- Les infrastructures de transport aérien, à l'exception des trafics militaires.
- Les activités bruyantes des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (ICPE-A).

1.2. La démarche mise en œuvre pour le PPBE

Le PPBE a été élaboré par la commune en collaboration avec CEREMA.

Un groupe de travail technique assisté par le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Direction Est/Strasbourg).

L'élaboration du PPBE a été menée en quatre étapes :

- Une première phase de diagnostic a permis de recenser l'ensemble des connaissances disponibles sur l'exposition sonore des populations dans l'objectif d'identifier les zones considérées comme bruyantes au regard des valeurs limites visées par les articles L572-6 et R572-5 du code de l'environnement et fixées par l'arrêté du 4 avril 2006. Ce diagnostic s'est basé essentiellement sur les résultats des cartes de bruit arrêtées par la commune, le classement sonore des voies arrêté par le préfet. Cette phase a notamment mis en évidence des populations en situation de multi-exposition (route/route, route/fer,...) sur lesquelles une attention toute particulière a été portée.
- A l'issue de la phase d'identification de toutes les zones considérées comme bruyantes, une seconde phase de définition des mesures de protection a été réalisée par les différents gestionnaires. Chacun a conduit les investigations acoustiques complémentaires nécessaires afin d'aboutir à la hiérarchisation des priorités de traitement et à l'estimation de leurs coûts. Compte tenu des moyens financiers à disposition, ses travaux ont permis d'identifier une série de mesures à programmer sur la durée du PPBE (5 années à venir), mais aussi les études complémentaires nécessaires et prévues sur cette même période pour poursuivre l'action.
- À partir des propositions faites par les différents gestionnaires, un projet de PPBE synthétise les mesures proposées.
- Le projet de PPBE a ensuite été mis à la consultation du public entre le 10/12/2018 et le 10/02/2019 sur le site Internet de la commune (www.lay-saint-christophe.fr) et directement en mairie. A l'issue de cette consultation, la commune a établi une synthèse des observations du public, l'a 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 a été donnée constitue le présent PPBE arrêté par la commune de Lay-Saint-Christophe.

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'ensemblier des actions des différents maîtres d'ouvrages concernés sur le territoire communal.

1.3. Les principaux résultats du diagnostic

Compte tenu de l'étendue du travail réalisé sur l'ensemble de la commune, les cartes de bruit sont le résultat d'une approche forcément macroscopique qui suppose une précision variable selon les territoires, les méthodes et les données utilisées et 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.

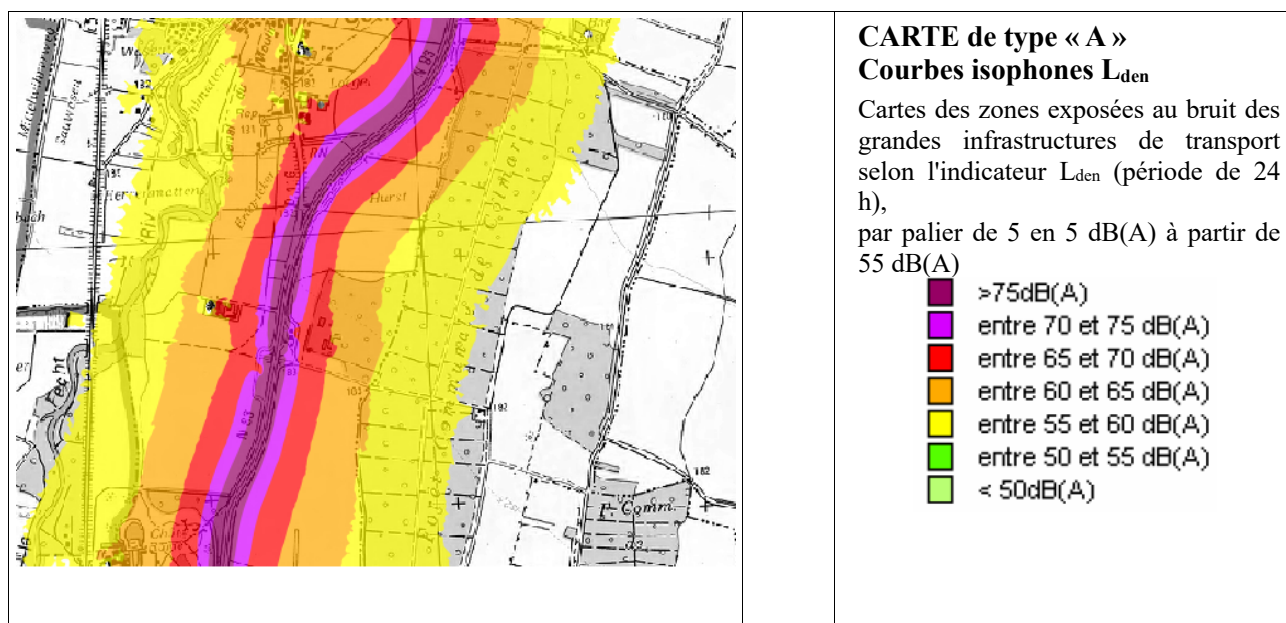
Il s'agit bien de mettre en évidence des situations de fortes nuisances et non de faire un diagnostic fin du bruit engendré par les infrastructures et les activités industrielles. Les secteurs subissant du bruit excessif pourront nécessiter un diagnostic complémentaire.

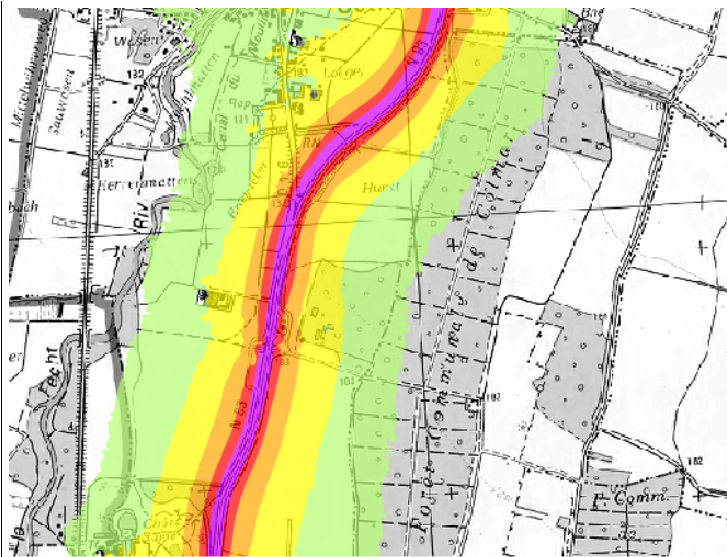
Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent sa génération et sa propagation. Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin d'estimer la population exposée.

Les décomptes de population ont une valeur en partie conventionnelle (affectation de l'ensemble de la population d'un bâtiment au niveau sonore calculé sur la façade la plus exposée) qu'il convient de manipuler avec prudence et de ne pas considérer comme une restitution fidèle de la réalité.

Le principal intérêt des cartes de bruit arrêtées réside dans une représentation en profondeur (mise en évidence des isophones 55dB(A) en L_{den} et 50dB(A) en L_n), dans l'identification des territoires les plus exposés, là où se concentrent les risques d'effet sur la santé, et selon des critères objectifs et cohérents appliqués à de vastes territoires.

Il existe cinq types de cartes stratégiques du bruit :



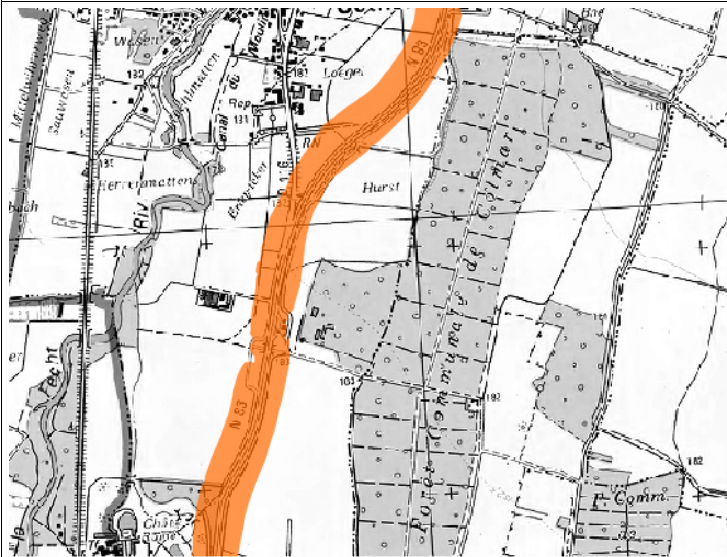


**CARTE de type « A »
Courbes isophones L_n**

Cartes des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur L_n (période de 24 h), par palier de 5

- $>75\text{dB(A)}$
- entre 70 et 75 dB(A)
- entre 65 et 70 dB(A)
- entre 60 et 65 dB(A)
- entre 55 et 60 dB(A)
- entre 50 et 55 dB(A)
- $< 50\text{dB(A)}$

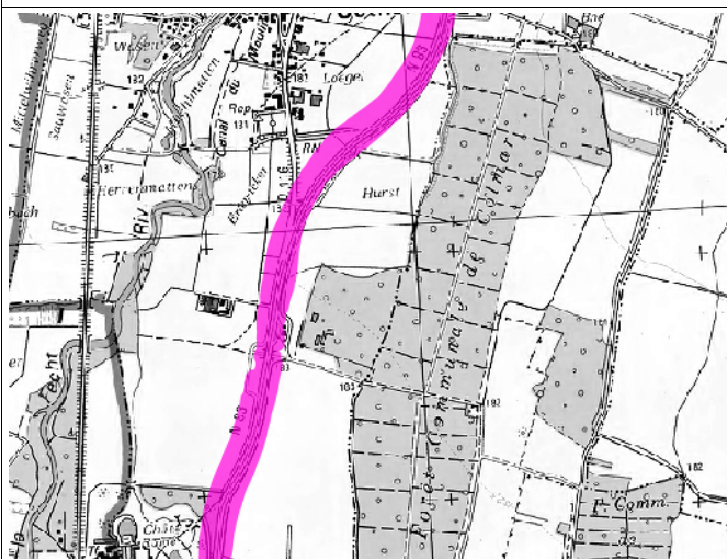
en 5 dB(A) à partir de 50 dB(A)



**CARTE de type « C »
Courbes isophones L_{den}**

Cartes des zones où les valeurs limites sont dépassées, selon l'indicateur L_{den} (période de 24 h)

- $L_{den} > 68\text{dB(A)}$



**CARTE de type « C »
Courbes isophones L_n**

Cartes des zones où les valeurs limites sont dépassées, selon l'indicateur L_n (période de 24 h)

- $L_n > 62\text{dB(A)}$

Toutes ces cartes sont consultables sur le site Internet de la commune :

<http://www.lay-saint-christophe.fr/vie-pratique/carte-des-bruits/>

Les cartes de bruit stratégiques constituent un premier état des lieux des nuisances sonores actuelles du territoire, en termes d'exposition globale au bruit de la population et des établissements sensibles.

Ainsi, les tableaux ci-dessous présentent les principaux résultats de l'exposition au bruit pour les populations, selon les 2 indicateurs réglementaires (Lden et Ln) et pour chaque source de bruit.

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

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. Pour déterminer les zones à enjeux, la collectivité s'est basée sur l'analyse des cartes de dépassement des valeurs limites

2. Les objectifs en matière de réduction du bruit

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

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

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

Par contre les textes de transposition français ne fixent aucun objectif à atteindre. Ces derniers peuvent être fixés individuellement par chaque autorité compétente. À titre d'information, 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 de résorption des points noirs du bruit. Ils s'appliquent dans le strict respect du principe d'antériorité.

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 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 $D_{nT,A,tr} \geq \square$ LAeq(6h-18h) - 40 LAeq(6h-18h) - 40	I _f (22h-6h) - 35		
et $D_{nT,A,tr} \geq \square$ LAeq(18h-22h) - 40 LAeq(18h-22h) - 40	-		
et $D_{nT,A,tr} \geq \square$ LAeq(22h-6h) - 35 LAeq(22h-6h) - 35	-		
et $D_{nT,A,tr} \geq \square$ 30 30	30		

Les locaux qui répondent aux critères d'antériorité sont :

<ul style="list-style-type: none"> les locaux d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6 octobre 1978 ; 	
<ul style="list-style-type: none"> 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 : 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure ;
	<ol style="list-style-type: none"> 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 ;
<ul style="list-style-type: none"> les locaux des établissements d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, ...), de soins, de santé (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, ...) et d'action sociale (crèches, halte-garderies, foyers d'accueil, foyer de réinsertion sociale, ...) 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.

3. La prise en compte des « zones calmes »

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

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 55dB(A) en Lden. 0,2% du territoire communal est concerné par ce critère.

La commune de Lay-Saint-Christophe 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.

4. La description des mesures réalisées, engagées ou programmées

Des efforts entrepris par la commune pour réduire les nuisances occasionnées par les infrastructures de transports terrestres ont été engagés bien avant l'instauration du présent PPBE. 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 années précédentes et celles prévues pour les cinq années à venir.

4.1. Les mesures de prévention ou de réduction arrêtées depuis 1998

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. Deux articles du code de l'environnement proposent des mesures préventives, dont l'objectif est de limiter les nuisances sonores et notamment de ne pas créer de nouvelles situations de points noirs du bruit.

4.1.1. La protection des riverains installés en bordure des voies nouvelles

L'article L571-9 du code de l'environnement concerne la création d'infrastructures nouvelles et la modification ou la transformation significative d'infrastructures existantes. Tous les maîtres d'ouvrages routiers et ferroviaires et notamment l'État (sociétés concessionnaires d'autoroutes pour les autoroutes concédées, DREAL pour les routes non concédées et SNCF Réseau pour les voies ferrées) sont tenus de limiter la contribution des infrastructures nouvelles ou des infrastructures modifiées en dessous de seuils réglementaires qui garantissent à l'intérieur des logements pré-existants des niveaux de confort conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Les articles R571-44 à R571-52 précisent les prescriptions applicables et les arrêtés du 5 mai 1995 concernant les routes et du 8 novembre 1999 concernant les voies ferrées fixent les seuils à ne pas dépasser.

Tous les projets nationaux ou départementaux d'infrastructures nouvelles ou de modification/transformation significatives d'infrastructures existantes qui ont fait l'objet d'une enquête publique au cours des dix dernières années respectent ces engagements qui font l'objet de suivi régulier au titre des bilans environnementaux introduits par la circulaire Bianco du 15 décembre 1992. C'est le cas notamment ;

- *sur le réseau routier départemental : la Voie nouvelle de la vallée de l'Amezule (portion de D322)*

4.1.2. La protection des riverains qui s'installent en bordure des voies existantes

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

Les articles R571-32 à R571-43 précisent les modalités d'application et l'arrêté du 30 mai 1996 fixent les règles d'établissement du classement sonore. Ce classement sonore concerne toutes les routes écoulant plus de 5000 véh/j et toutes les voies ferrées écoulant plus de 50 trains/j, c'est-à-dire, toutes les grandes infrastructures relevant de la directive européenne.

Dans le département de la Meurthe-et-Moselle, le préfet a procédé au classement sonore des infrastructures concernées par arrêté du 13 août 2013. Ce classement correspond aux arrêtés suivant :

- n°2013/DDT/TS/029, correspondant au réseau routier départemental,
- n°2013/DDT/TS/031, correspondant aux infrastructures de transports ferroviaires,
- n°2013/DDT/TS/030, correspondant au réseau routier communal,
- n°2013/DDT/TS/028, correspondant au réseau routier national.

Le classement sonore des voies fait l'objet d'une large procédure d'information du citoyen. Il est consultable sur le site internet de la préfecture de la Meurthe-et-Moselle à l'adresse suivante :

Conformément aux articles L121-2 et R121-1 du code de l'urbanisme, le Préfet porte à la connaissance des communes ou groupements de communes engagés dans l'élaboration ou la révision de leur Plan Local d'Urbanisme, les voies classées par arrêté préfectoral et les secteurs affectés par le bruit associés. L'autorité compétente en matière d'urbanisme a ensuite obligation à reporter ses informations dans les annexes de son Plan Local d'Urbanisme (articles R123-13 et R123-14 du code de l'urbanisme).

Les services de la Direction Départementale des Territoires se tiennent à la disposition du citoyen pour assurer la bonne mise en œuvre de ce texte, dans le respect de l'article R111-4 du code de la construction et de l'habitat.

4.1.3. La protection des riverains installés en bordure des voies existantes

Parallèlement des mesures curatives ont été réalisées sur la dernière décennie :

- Contournement du village, Amezule D322. (*action financée par le CD54*)
- Aménagement de la traverse du village avec limitation 30km/h (*action financée par la commune et la communauté de communes du Bassin de Pompey*)
- Aménagement de la rue de la Levée et chemin des Côtes en zone 20km/h (*action financée par la communauté de communes du Bassin de Pompey*)
- Limitation de vitesse de 70 à 50 km/h des rues François Grandjean et Professeur Montaut (*action financée par la commune*)
- Réduction de 2 zones à 30 km/h dans le haut de la rue Faulx (*action financée par la commune*)
- Limitation à 30km/h avec écluse rue de Faulx (carrefour avec rue René Wind) (*action financée par la communauté de communes du Bassin de Pompey*)
- Aménagement de la rue de Faulx en zone 30 avec stationnement sur chaussée en chicane (*action financée par la communauté de communes du Bassin de Pompey*)
- Aménagement en zone 30 de l'entrée de village (rue François Grandjean)
- Aménagement du carrefour rue François Grandjean et rue de la Mine réduction vitesse à 30 avec sur la voie F. Grandjean juste en amont et en aval du carrefour une écluse avec sens de priorité lié à un ralentisseur type dos d'âne. (*action financée par la communauté de communes du Bassin de Pompey*)
- Aménagement du carrefour rue François Grandjean et rue de la Quetsche installation en amont et en aval d'îlot milieu de chaussée avec limitation à 30. (*action financée par la communauté de communes du Bassin de Pompey*)
- Charte d'utilisation de la salle polyvalente par les associations ou les particuliers.
- Arrêté préfectoral du 26 décembre 1996 réglementant l'utilisation de certains matériels bruyants (tondeuses à gazon, tronçonneuse, quad, ...).
- Arrêté municipal du 08 septembre 1989 interdisant la circulation des véhicules poids lourds de plus de 3.5 tonnes sur la traversée du village.

Parallèlement à cette identification, plusieurs actions curatives ont été menées depuis 1998 le long des réseaux routiers et ferroviaires sur le département :

Réseau routier national concédé :

Non concerné.

Réseau routier national non concédé :

Non concerné.

Réseau routier départemental :

- Nouvelle voie de la vallée de l'Amezule assure le contournement de Lay-Saint-Christophe. Une majeure partie des branches Ouest et branches Nord (environ 3500 m) de la voie ont un faux déblai (merlon le long de la voie) permettant de limiter la vision de la voie depuis le village et de supprimer l'impact sonore de cette route (Travaux 2008-2010)

Réseau ferroviaire :

Non concerné.

4.2. Les mesures de prévention ou de réduction prévues entre 2018 et 2023

4.2.1. 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 du bloc communal en matière de lutte contre le bruit portent principalement sur :

- La planification, l'urbanisme et l'aménagement (PLU, PLUI, SCOT, ...).
- 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.
- La politique de déplacements (PDU, ...)
- 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.

Mesures prévues sur la période 2018 - 2023 :

- Limitation à 30 km/h, Ruelle du pont bachat, Ruelle de la tuillerie, Chemin du liaro, rue du terrail, Chemin de la taye, Rue René Wind, Chemin du rupt d'adoué, Chemin des côtes, Rue de l'armée Patton, Chemin blanc, Rue des bénédictins
- Aménagement pour réduction de vitesse par la CCBP : Rue d'Eulmont, Rue de Bouxières, Rue de Nancy (plateau surélevé)
- Aménagement du chemin d'Eulmont en zone 30

- Changement de revêtement par la CCBP: rue des Jardins, chemin d'Eulmont

4.2.2. relevant de la compétence des autres maîtres d'ouvrage

Préalablement à la définition de mesures à mettre en œuvre directement par la commune pour les années à venir, la municipalité a consulté les gestionnaires des sources de bruit présentant un enjeu sur le territoire communal pour connaître leurs propositions.

Actions préventives

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

Tous les projets nationaux d'infrastructures nouvelles ou de modification/transformation significatives d'infrastructures existantes qui feront l'objet d'une enquête publique au cours des cinq prochaines années respecteront les engagements introduits par l'article L571-9 du code de l'environnement.

Conformément à la circulaire du 25 mai 2004, la Direction Départementale des Territoires et la Direction Régionale de SNCF Réseau s'engagent à réexaminer au minimum tous les 5 ans et donc pendant la période de mise en œuvre du présent PPBE, le classement sonore des infrastructures de transports terrestres et de proposer le cas échéant au Préfet une révision des arrêtés de classement.

Mesures de résorption prévues sur le réseau routier national concédé :

La commune n'est pas concernée.

Réseau routier départemental

Le département n'est pas concerné (à ce jour pas de dépassement de seuil).

Sur le réseau ferroviaire :

La commune n'est pas concernée.

5. Le financement des mesures programmées ou envisagées

Les actions sont financées par leurs commanditaires.

Les actions concernant le réseau routier départemental sont financées par le Conseil Général avec les éventuelles règles de cofinancement en usage.

L'intégralité des travaux réalisés sur le réseau ferroviaire est financée par SNCF Réseau.

Les actions relevant de la commune sont financées directement par cette dernière.

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.

6. La justification du choix des mesures programmées ou envisagées

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

Parmi les différentes mesures proposées, les solutions préventives, généralement peu coûteuses au regard des services rendus, sont systématiquement mises en avant dans le présent PPBE.

Les mesures nécessitant des travaux ont fait l'objet d'une analyse coût/avantage, afin d'aboutir à la meilleure utilisation possible de l'argent public dans une conjoncture financièrement délicate.

En matière de sources routières, les solutions du type réduction des trafics, réduction des vitesses, voire changement des revêtements de chaussées offrent des gains généralement trop partiels pour aboutir individuellement au traitement de Points Noirs du Bruit. Le choix se limite donc souvent soit à une solution de protection à la source par écran (ou modelé), soit à une solution de reprise de l'isolation acoustique des façades. D'un point de vue sanitaire et sous réserve d'une mise en œuvre dans les règles de l'art, ces deux solutions offrent des résultats généralement comparables, notamment vis-à-vis du critère « qualité du sommeil » souvent incriminé dans les enquêtes de gêne.

Le critère technique peut parfois aider au choix ; ainsi une protection à la source s'avère souvent peu (voire pas du tout) efficace en présence d'immeubles hauts ou lorsque les constructions présentent des vues dominantes sur l'infrastructure.

Le critère financier constitue souvent le critère finalement déterminant. Le ratio utilisé est variable selon le gestionnaire, puisque les coûts des protections sont eux-mêmes très variables (contraintes et coût des pertes d'exploitation plus importantes en matière de ferroviaire).

En matière de sources ferroviaires, la maîtrise du bruit sur le matériel est éminemment plus intéressante en termes de rapport coût/efficacité que les interventions sur l'infrastructure (et notamment la construction d'écran), le bénéfice des gains produits se généralisant à tout le réseau et à tout l'environnement. Si certaines lignes disposent de matériels modernes (cas des lignes à grande vitesse) et si certains opérateurs comme les régions (qui exploitent les TER) se sont massivement lancés dans le renouvellement de leurs parcs, la responsabilité principale du bruit ferroviaire incombe au fret ; les quelque 100 000 wagons circulant à travers la France (et les 650 000 wagons circulant en Europe) appartiennent à de multiples opérateurs ferroviaires qui n'ont pas encore programmé le renouvellement de leur matériel parfois très ancien. Cette piste doit être poursuivie notamment par le biais d'un éventuel fonds d'aide à l'investissement, mais n'est pas à l'échelle temporelle du présent PPBE.

En présence d'une exposition à plusieurs sources, sauf cas particuliers permettant techniquement la mise en œuvre de protections d'ensemble efficaces pour chacune des sources de bruit, la technique à privilégier offrant la meilleure efficacité est souvent le traitement individuel.

7. La note concernant 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 du 10/12/2018 au 10/02/2019. Le projet était consultable sur le site Internet de la commune (www.lay-saint-christophe.fr) ou directement en mairie. Les citoyens disposaient d'un accès aux cartes de bruit et d'un registre papier pour consigner leurs remarques.

Un avis faisant connaître les dates et les conditions de mise à disposition du public a été publié dans la presse locale (L'est Républicain du 23/11/2018) et dans le bulletin municipal.

0 avis ont été émis : 0 riverains et 0 associations.

La consultation n'a fait l'objet d'aucun avis. Le PPBE soumis à la consultation a donc été conservé pour établir la version finale.

Le résumé type « reporting »

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (Résumé) : Commune de Lay-Saint-Christophe (agglomération de Nancy)

This document merges the summaries of noise control program (actions carried out in the past before the implementation of the Directive 2002/49/EC – DF6) and action plan (actions based on the results of noise mapping conducted in accordance with Directive 2002/49/EC – DF7). The titles of the different boxes are given in French and in English to facilitate the processing of data.

In the case of major road/railway, generally noise control program and actions plans are treating more than one of them. The description of the concerned road/railways can be found in the box entitled "Summary of the results of noise mapping".

Nom du DF6 et du DF7 / Name of DF6 and DF7 :

FR_A_DF6_(MRoad/MRail/MAir/Agg).xls

FR_A_DF7_(MRoad/MRail/MAir/Agg).xls

Nom du plan d'actions / Full name of the noise control programme and the noise action plan report:

Résumé PPBE_LAY-SAINT-CHRISTOPHE approuvé par délibération du Conseil Municipal le 11 Mars 2019.

Reporting entity unique code : A

Type de plan d'actions / Choose the reporting issue:

Agglomération / Agglomeration

UniqueAgglomerationID:

Routes / Roads

Dans le cas d'un plan d'actions incluant une seule route, préciser le code UniqueRoadID: _____

~~Fer / Railway~~

~~Dans le cas d'un plan d'actions incluant une seule voie ferrée, préciser le code UniqueRailID: _____~~

~~Aéroport / Airport~~

~~Code ICAO: _____~~

Coût des actions passées / Cost of the noise control programme (en €)	56 M€ (contournement village)
Date de l'arrêté / Adoption date (JJ/MM/AAAA)	11/03/2019
Date d'achèvement des actions passées / Completion date (JJ/MM/AAAA)	20/12/2010 (contournement village)
Date d'achèvement des actions futures / Expected completion date (JJ/MM/AAAA)	Sans objet
Nombre de personnes dont l'exposition au bruit diminue par les actions passées /	1245 personnes principalement attribuable à la création de la voie de contournement de la

Number of people experiencing noise reduction	vallée de l'Amezule et l'aménagement de rues avec des réductions des vitesses.
Coût des actions futures / Cost of the noise action plan (en €)	NR Aménagements et réductions de vitesses de rues du village.
Nombre de personnes dont l'exposition au bruit devrait diminuer grâce aux actions futures / Number of people expected to experience noise reduction	Partiellement Renseigné : NR (nécessite études fines et approfondies)

Valeurs limites / Limit values in place:

* La Directive Européenne 2002/49/CE, relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, est transposée dans le droit français par les articles L. 572-1 à L. 572-11 (partie législative) et R. 572-1 à R. 572-11 (partie réglementaire) du code de l'environnement ;

* Les articles R. 572-1 à R.572-11 du code de l'environnement définissent les autorités compétentes pour la réalisation des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement qui en découlent ;

* L'arrêté du 4 avril 2006 (article 7) définit les seuils d'exposition réglementaires pour les différents types de source de bruit (en dB(A)) :

	Aérodrome	Route ou LGV	Voie ferrée conventionnelle	Activité industrielle
L _{den}	55	68	73	71
L _n		62	65	60

Résumé des principaux résultats de la cartographie du bruit / Summary of the results of noise mapping:Description de la commune

* La commune de *Lay-Saint-Christophe* fait partie de l'agglomération de *Nancy* qui compte environ 288 000 habitants pour une superficie d'environ 246 km² ;

* La commune de *Lay-Saint-Christophe* compte 2506 habitants pour une superficie de 12 km² ;

* Un réseau routier communal et départemental (D322, D321, D320 et D32 & D32b).

Synthèse des cartographies

* Les grandes infrastructures sont les départementales D321, D322. Elles ne traversent pas le village.

Publication des cartographies :

<http://www.lay-saint-christophe.fr/vie-pratique/carte-des-bruits/>

Description du nombre de personnes en dépassement de seuil en fonction du type de source de bruit

	global	Route*	Fer*	Aérien*	Industriel*
L _{den} > Seuil	0	0	-	-	-
L _n > Seuil	0	0	-	-	-

Aucun établissement d'enseignement ou de santé n'est concerné en dépassement de seuil.

Identification des zones bruyantes

Les voies départementales n°322 et 321 sont identifiées comme bruyantes.
La D321 impacte des habitations en dessous du seuil limite.

Zones calmes :

La commune de Lay-Saint-Christophe 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.

Résumé des actions passées (incluant les coûts et la population bénéficiaire – actions 10 ans avant l'adoption du présent PPBE) / Summary of the noise management actions (and related budget and targets) taken:

Les actions réalisées ou actées dans les 10 ans précédant l'adoption de ce présent PPBE sont présentées selon 4 rubriques :

- * Planification urbaine en amont
- * Intégration environnementale des projets
- * Actions locales
- * Concertations avec les différents gestionnaires

Mesures de lutte contre le bruit mises en œuvre au cours des 10 dernières années relatives à une planification urbaine en amont

Intitulé	Mesures	Coût estimé (si possible)	Nbr de personnes bénéficiaires (si possible)
Réduction des vitesses	1 : création de zones 20/30 Chemin d'Eulmont, chemin des Côtes,	1 : NR	1 : >200
Réduction des vitesses	1 : réduction de vitesse 70 à 50 rue François Grandjean et rue du Professeur Montaut	1 : NR	1 : <200

Mesures de lutte contre le bruit mises en œuvre au cours des 10 dernières années relatives à une intégration réfléchie des projets

Intitulé	Mesures	Coût estimé (si possible)	Nbr de personnes bénéficiaires (si possible)

Mesures de lutte contre le bruit mises en œuvre au cours des 10 dernières années relatives à une action locale

Intitulé	Mesures	Coût estimé (si possible)	Nbr de personnes bénéficiaires (si possible)
Diverses rues	1 : Aménagement et requalification de voies de circulation intra-muros	1 : NR	1 : NR
Restriction circulation PL en centre-ville	1 : d'arrêté 24/89 du 8 /09/1989	1 : NR	1,2 : NR

Mesures de lutte contre le bruit mises en œuvre au cours des 10 dernières années relatives par les autres gestionnaires d'infrastructures sur le territoire de l'agglomération

gestionnaire	Mesures	Coût estimé (si possible)	Nbr de personnes bénéficiaires

			(si possible)
CD54	<i>Création de la voie de contournement de la vallée de l'Amezule.</i>	1 : 56M€	1 : >1000
CCBP	<i>Aménagement de la rue de la Levée (zone 20)</i>	286 800 €	NR
CCBP	<i>Aménagement de la traversée du village avec plateaux et zones 30</i>	1, 572 M€	NR
CCBP	<i>Aménagement du carrefour rue François Grandjean et rue de la Mine : réduction de vitesse à 30 avec écluse amont et aval couplé à un ralentisseur</i>	3 250 €	NR
CCBP	<i>Aménagement du carrefour rue François Grandjean et rue de la Quetsche : réduction de vitesse à 30 avec ilot milieu de chaussée en amont et aval</i>	64 000 €	NR
CCBP	<i>Aménagement du carrefour rue de Faulx et rue René Wind : réduction de vitesse à 30 avec écluse</i>	45 000 €	NR
CCBP	<i>Aménagement haut de la rue de Faulx : réduction de vitesse à 30 avec stationnement sur chaussée en chicane</i>	12 000 €	NR

Résumé des actions futures (incluant les coûts et la population bénéficiaire – actions prévues dans les 5 ans après l’adoption du présent PPBE) / Summary of noise management actions, including measures to preserve quiet areas (and related budget and targets) envisaged:

Les actions prévues dans les 5 ans suivant l’adoption de ce présent PPBE sont présentées selon 5 rubriques:

- * Planification urbaine en amont
- * Intégration environnementale des projets
- * Actions locales
- * Concertations avec les différents gestionnaires
- * Observatoires du bruit

Mesures de lutte contre le bruit prévues au cours des 5 prochaines années relatives à une planification urbaine en amont

Intitulé	Mesures	Coût estimé (si possible)	Nbr de personnes bénéficiaires (si possible)
PLUI	1 : classement sonore des voies 2 : Plan d’exposition au bruit	1 : NR 2 : NR	1 : NR 2 : NR

Mesures de lutte contre le bruit prévues au cours des 5 prochaines années relatives à une intégration réfléchie des projets

Intitulé	Mesures	Coût estimé (si possible)	Nbr de personnes bénéficiaires (si possible)

Mesures de lutte contre le bruit prévues au cours des 5 prochaines années relatives à une action locale

Intitulé	Mesures	Coût estimé (si possible)	Nbr de personnes bénéficiaires (si possible)
Diminution des nuisances sonores (2017-2022)	1 : requalification de voiries 2 : changement de revêtements 3 : diminution des vitesses En lien avec la CCBP	1, 2, 3 : NR	1, 2, 3 : NR

Mesures de lutte contre le bruit mises prévues au cours des 5 prochaines années par les autres gestionnaires d’infrastructures sur le territoire de l’agglomération

gestionnaire	Mesures	Coût estimé (si possible)	Nbr de personnes bénéficiaires

			(si possible)
CCBP	<i>Aménagement entrée de village rue d'Eulmont : réduction de vitesse à 30 ilot milieu de chaussée</i>	NR	NR
CCBP	<i>Aménagement entrée de village rue de Bouxières aux Dames : réduction de vitesse à 30 avec aménagement</i>	NR	NR
CCBP	<i>Aménagement entrée de village rue de Nancy : réduction de vitesse à 30 et ralentisseur</i>	NR	NR
CCBP	<i>Changement de revêtement : rue des Jardins, chemin d'Eulmont</i>	NR	NR

Résumé de la consultation du public en relation avec ce PPBE / Summary of the results of public consultations in relation to this noise control programme and noise action plan:

Conformément à l'article L571-8 du code de l'environnement, le présent PPBE a été mis à la consultation du public du 10/12/2018 au 10/02/2019. Le projet était consultable sur le site Internet de la commune (www.lay-saint-christophe.fr) ou directement en mairie. Les citoyens disposaient d'un accès aux cartes de bruit et d'un registre papier pour consigner leurs remarques.

Un avis faisant connaître les dates et les conditions de mise à disposition du public a été publié dans la presse locale (L'est Républicain du 23/11/2018) et dans le bulletin municipal.

0 avis ont été émis : 0 riverains et 0 associations.

La consultation n'a fait l'objet d'aucun avis. Le PPBE soumis à la consultation a donc été conservé pour établir la version finale.

Résumé des dispositions envisagées pour évaluer la mise en oeuvre et les résultats du plan d'actions passées / Summary of provisions envisaged for evaluating the implementation and results of the noise action plan:

Ce bilan se fera tous les 5 ans, conformément aux dispositions réglementaires.

Les actions de prévention ne peuvent pas faire l'objet d'une évaluation quantifiée de leur impact. Ces actions mises en œuvre seront évaluées à posteriori en terme de réalisation.

Par contre, l'efficacité des actions curatives précisées dans le PPBE sera appréciée en termes de réduction de l'exposition au bruit des populations. Ces indicateurs se baseront notamment sur :

- le nombre d'habitants qui ne sont plus exposés au-delà des valeurs limites ;
- le nombre d'établissements sensibles (enseignement, santé) qui ne seront plus exposés au-delà des valeurs limites ;

- le nombre d'habitants et d'établissements sensibles protégés en-deçà des seuils d'exposition réglementaires applicables pour les projets d'infrastructures ;

Lien internet vers le plan d'actions / Web links to the full noise control programme and noise action plan:

Le plan de prévention du bruit dans l'environnement dans son intégralité peut être consulté à l'adresse suivante : <http://www.lay-saint-christophe.fr/vie-pratique/carte-des-bruits/>