



Plan de prévention du bruit dans l'environnement d'Espace Communautaire Lons Agglomération

PPBE 4^{ème} échéance
2024-2029

Projet soumis à la consultation du public
du 16 septembre 2024 au 17 novembre 2024

**Espace Communautaire Lons Agglomération
4, avenue du 44ème RI - 39000 LONS-LE-SAUNIER**

SOMMAIRE

Résumé non technique.....	1
A/ Généralités.....	2
1. Contexte.....	2
2. Cadre réglementaire du PPBE.....	3
3. Méthode d'élaboration des cartes de bruit.....	5
B/ Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement d'Espace Communautaire Lons Agglomération.....	9
1. Introduction.....	9
2. Synthèse des résultats de la cartographie.....	10
3. Prise en compte des « zones calmes ».....	15
4. Bilan des actions réalisées depuis 2019.....	16
5. Actions de prévention et de réduction envisagées.....	19
6. Modalités de consultation du public.....	22

Résumé non technique

Dans le cadre de l'application de la directive européenne 2002/49/CE, relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, les grandes agglomérations et grandes infrastructures de transports terrestres doivent faire l'objet de cartes de bruit stratégiques (CBS) et de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

L'objectif de cette directive est de protéger la population et les établissements scolaires ou de santé des nuisances sonores excessives, de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore et de préserver les zones de calme.

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

Les textes de transposition de la directive ont été codifiés aux articles L.572-1 et suivants, R.572-1 et suivants du code de l'environnement, ainsi qu'à l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement. Sont notamment visées par les textes les infrastructures routières de plus de 3 millions de véhicules par an.

Conformément aux exigences réglementaires, la première étape d'élaboration du PPBE a consisté à dresser un diagnostic des secteurs où il convient d'agir. Pour y parvenir, les cartes de bruit stratégiques de quatrième échéance du département du Jura ont été approuvées et publiées le 9 mai 2023.

La seconde étape a consisté à établir le bilan des actions citées dans le cadre du précédent PPBE adopté le 4 juillet 2019 en conseil communautaire.

La troisième et dernière étape a consisté à recenser les actions permettant d'abaisser l'exposition sonore des citoyens sur la période 2024-2029.

Le présent document retranscrit les informations réunies au cours de ces trois étapes.

Le projet de PPBE sera présenté au conseil communautaire le 12 décembre 2024.

Il est mis à la consultation du public du 16 septembre 2024 au 17 novembre 2024.

A/ GÉNÉRALITÉS

1. Contexte

La directive 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement et sa transposition dans le code de l'environnement imposent aux gestionnaires des grandes infrastructures routières supportant un trafic de plus de 3 millions de véhicules par an de réaliser un plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) sur la base des cartes de bruit stratégiques (CBS) établies par les services de l'État.

L'objectif d'un PPBE est principalement de lister les actions permettant d'améliorer les situations critiques recensées au travers des cartes de bruit et de préserver la qualité acoustique des sites à intérêt remarquable. Conformément à l'article R.572-8 du code de l'environnement, le PPBE recense les mesures de prévention ou de résorption déjà réalisées ou actées par la collectivité et expose les mesures envisageables à court ou moyen terme.

Le PPBE, comme les CBS, doit être réexaminé et réactualisé *a minima* tous les cinq ans.

Le présent PPBE correspond à la quatrième échéance de la directive.

La carte ci-après présente (en noir) les tronçons routiers du Jura concernés par le PPBE et qui ont fait l'objet de cartes de bruit stratégiques.

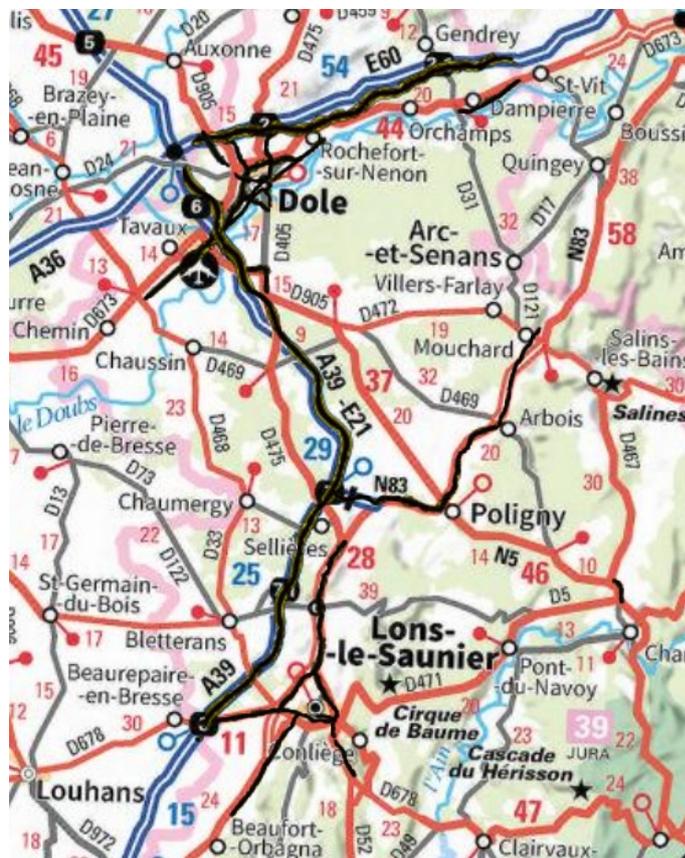


Figure 1 : Carte du réseau routier jurassien concerné par un PPBE

2. Cadre réglementaire du PPBE

2.1 Textes de référence

La réglementation en matière de lutte contre les nuisances sonores dues au bruit des infrastructures de transport terrestre s'est considérablement étoffée depuis la loi sur le bruit de 1992.

a) Textes généraux

- Loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit
- Code de l'environnement : livre V et titre VII (parties législative et réglementaire) relatifs à la prévention des nuisances sonores
- Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières
- Arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires

b) Textes relatifs au classement sonore

- Code de l'environnement : articles R.571-32 à R.571-43 relatifs au classement sonore des infrastructures de transports terrestres
- Arrêté du 30 mai 1996 modifié relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit
- Arrêté du 3 septembre 2013 illustrant par des schémas et des exemples les articles 6 et 7 de l'arrêté du 30 mai 1996 modifié relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit

c) Cartes de bruit stratégiques et plans de prévention du bruit dans l'environnement

- Directive 2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement
- Règlement (UE) 2019/1010 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 sur l'alignement des obligations en matière de communication d'informations dans le domaine de la législation liée à l'environnement et modifiant les règlements (CE) 166/2006 et (UE) 995/2010 du Parlement européen et du Conseil, les directives 2002/49/CE, 2004/35/CE, 2007/2/CE, 2009/147/CE et 2010/63/UE du Parlement européen et du Conseil, les règlements (CE) 338/97 et (CE) 2173/2005 du Conseil et la directive 86/278/CEE du Conseil
- Code de l'environnement : articles L.572-1 à L.572-11 et R.572-1 à R.572-12
- Arrêté du 4 avril 2006 modifié relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement
- Arrêté du 3 avril 2006 fixant la liste des aéroports mentionnés au I de l'article R.147-5-1 du code de l'urbanisme
- Arrêté du 14 avril 2017 modifié établissant les listes des agglomérations de plus de 100 000 habitants pour application de l'article L.572-2 du code de l'environnement

2.2 Sources de bruit

Les sources de bruit concernées par la directive 2002/49/CE sont :

- les grandes infrastructures de transport routier, incluant les réseaux autoroutier, national, départemental et communal, dépassant les 3 millions de véhicules par an soit 8 200 véhicules/jour ;
- les grandes infrastructures de transport ferroviaire dépassant les 30 000 passages de train par an soit 82 trains/jour ;
- les grandes infrastructures de transport aérien, à l'exception des trafics militaires, de plus de 50 000 mouvements par an ;
- toutes les infrastructures de transport ainsi que les activités bruyantes des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation situées dans le périmètre des grandes agglomérations de plus de 100 000 habitants listées à l'arrêté du 14 avril 2017 modifié.

2.3 Autorités compétentes

Les articles R.572-1 à R.572-12 du code de l'environnement définissent les autorités compétentes en charge de la réalisation des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement qui en découlent, comme le résume le tableau ci-dessous :

Infrastructure	CBS	PPBE
Routes nationales	Préfet du département	Préfet du département
Autoroutes concédées	Préfet du département	Préfet du département
Routes départementales	Préfet du département	Conseil départemental
Routes communales ou communautaires	Préfet du département	Communes ou EPCI
Toutes les infrastructures routières situées dans la métropole	Métropole	Métropole
Voies ferrées	Préfet du département	Préfet du département
Grands aéroports	Préfet du département	Préfet du département

Les cartes de bruit relatives aux grandes infrastructures de transports terrestres du département du Jura ont été arrêtées par le Préfet de département le 9 mai 2023, conformément aux articles L.572-4 et R.572-7 du code de l'environnement. Elles sont disponibles sur le site internet de la préfecture :

<https://www.jura.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/Bruit-et-Publicite/Bruit/Carte-de-bruit-4eme-generation-2022-2027/Cartes-strategiques-du-bruit-4eme-generation>

3. Méthode d'élaboration des cartes de bruit

3.1 Représentation 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.

Les sources de bruit à caractère fluctuant, local ou évènementiel ne sont pas représentées sur ce document. Les cartes de bruit représentent un bruit moyen sur une période donnée et peuvent, de ce fait, différer de la gêne réellement ressentie par les habitants.

Ce ne sont pas des documents opposables. Elles sont exploitées pour établir un diagnostic global ou analyser des *scenarii*.

La lecture des cartes ne peut être comparée à des mesures de bruit sans un minimum de précaution, mesures et cartes ne cherchant pas à représenter les mêmes effets.

Les éléments relatifs à la carte de bruit et les méthodes d'évaluation du bruit sont définis par l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

3.1.1 Indicateurs de bruit retenus

La directive 2002/49/CE définit deux indicateurs du niveau sonore :

- L_{den} (acronyme de *Level day-evening-night*) pour évaluer l'exposition au bruit moyenne perçue en une journée ;
- L_n pour évaluer l'exposition au bruit moyenne perçue pendant la nuit.

L'indicateur L_{den} est calculé à partir des indicateurs L_{day} , $L_{evening}$ et L_{night} qui sont respectivement les indicateurs de bruit associés à la gêne en période diurne, en soirée et de perturbation du sommeil.

La directive 2002/49/CE impose les plages de niveaux de bruit attendues dans les cartes de bruit stratégiques pour chaque indice, celles-ci devant correspondre au niveau de bruit à 4m de hauteur :

- L_{den} : 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, >75 dB(A)
- L_n : 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, >70 dB(A)

L'échelle de couleur utilisée pour les cartes présentées est conforme à la norme NF S 31-130 en vigueur, conformément à l'arrêté ministériel du 4 avril 2006 modifié :

Niveau sonore en dB(A)	Couleur
Inférieur à 45	
45-50	
50-55	
55-60	
60-65	
65-70	
70-75	

3.1.2 Représentation

La cartographie représente des courbes isophones tracées par tranche de 5 dB(A) à partir de 50 dB(A) pour la période nocturne et de 55 dB(A) pour la période de 24h.

3.1.3 Valeurs limites

Les cartes de type C correspondent à la représentation des zones où les valeurs limites sont dépassées. Ces seuils sont indiqués dans l'article 7 de l'arrêté du 4 avril 2006 modifié ; ils dépendent de l'indice et du type d'infrastructure de transport. Les couleurs de représentation sont là-aussi encadrées par la norme NF S 31-130 :

Source	Niveau de bruit en dB(A)					
	L _{den}			L _n		
Route ou LGV	68			62		
Voie ferrée conventionnelle	73			65		
Activité industrielle	71			60		
Aérodromes	55			50		
Codes RVB	255	106	0	255	0	220
Couleur						

3.2 Méthode de calcul des niveaux sonores

Les cartes de bruit ont été établies par l'Etat. Elles servent de diagnostic du bruit pour l'identification des zones impactées par le bruit et l'élaboration du PPBE.

a) Logiciel utilisé

Les CBS des grandes infrastructures de transport terrestre sont calculées grâce au logiciel libre de modélisation acoustique NoiseModelling développé par l'Unité Mixte de Recherche en Acoustique Environnementale (UMRAE), un laboratoire de recherche commun à l'Université Gustave Eiffel (UGE) et au Cerema.

Ce logiciel permet notamment d'intégrer les nouvelles spécifications exigées par la Commission Européenne pour la 4^{ème} échéance, et notamment l'intégration de la nouvelle méthode de calcul CNOSSOS imposée par l'annexe II de la directive 2002/49/CE modifiée et transposée au droit français par l'arrêté du 4 avril 2006 modifié.

Le changement d'outil de modélisation acoustique et l'entrée en vigueur de la méthode européenne CNOSSOS peuvent engendrer quelques différences par rapport aux CBS des échéances précédentes. Ces différences sont inhérentes au processus de modélisation acoustique, qui n'a pas vocation à se substituer à des mesures acoustiques *in situ*.

Ce logiciel a effectué les calculs selon les indicateurs L_{den} et L_n conformément à la directive européenne 2002/49/CE et a intégré les normes de calcul en vigueur (NF S 31-133).

b) Données d'entrée utilisées

Les données d'entrée utilisées sont la topographie, les bâtiments, les données de population et celles relatives aux infrastructures routières. Elles tiennent compte de l'ensemble de l'orographie, du mode d'occupation du sol, des bâtiments, des écrans acoustiques, et des infrastructures de transports.

Les routes de plus de 3 millions de véhicules par an ont été prises en compte pour la réalisation des cartes de bruit (autoroutes, routes nationales, routes départementales et voies communales).

Les émissions de bruit de chaque axe sont calculées sur la base du Trafic Moyen Journalier Annuel (TMJA), des pourcentages de poids lourds et des vitesses.

Les cartes ne font apparaître ni l'état, ni la qualité des voiries.

Elles constituent un premier état des lieux des nuisances sonores générées par les grandes infrastructures routières.

3.3 Estimation des populations exposées

La cartographie de l'exposition des territoires au bruit des infrastructures de transport terrestre s'accompagne de statistiques. Pour chaque infrastructure, des tableaux d'exposition des populations indiquent pour chaque indice et plage de niveaux sonores :

- le nombre de personnes exposées au bruit ;
- le nombre de logements exposés au bruit ;
- le nombre d'établissements de santé exposés au bruit ;
- le nombre d'établissements d'enseignement exposés au bruit.

Les effets nuisibles sont définis dans l'annexe III de la directive 2002/49/CE modifiée et transposée en droit français par les articles R.572-5 et R.572-6 du code de l'environnement ainsi que l'arrêté du 4 avril 2006 modifié. Le nombre de personnes affectées par ces effets nuisibles est détaillé par effet nuisible.

Les données d'exposition des populations sont le fruit de la modélisation acoustique, qui n'a pas vocation à suppléer des mesures acoustiques. La qualité de ces résultats dépend également des données d'entrée, dont l'objectif est de fournir une vision macroscopique du territoire.

Comme indiqué dans la réglementation, ces évaluations visent à estimer l'impact sanitaire du bruit des transports, en tenant compte de trois types de pathologie :

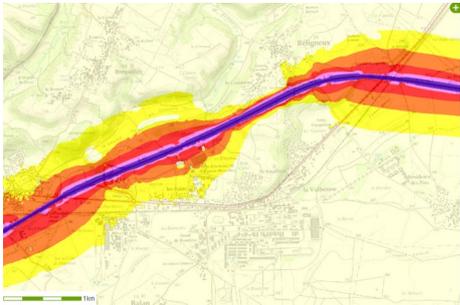
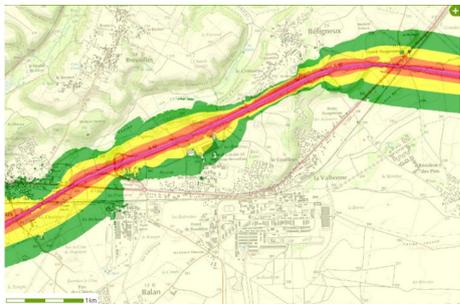
- la forte gêne ;
- les fortes perturbations du sommeil ;
- les cardiopathies ischémiques (CPI) pour les personnes exposées au bruit routier.

L'évaluation des effets nuisibles est réalisée à partir des formules proposées par la Commission Européenne issues des lignes directrices de 2018 de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) sur le bruit dans l'environnement dans la région européenne. Ces formules sont rappelées à l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

3.4 Les différentes cartes de bruit

Les cartes de bruit représentent une modélisation des nuisances sonores générées par les différentes sources de bruit : infrastructures routières, ferroviaires, aériennes et industries.

Concernant les grandes infrastructures de transport terrestre, il existe quatre type de cartes de bruit :

	<p>Carte de type « a » indicateur L_{den}</p> <p>Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur L_{den} (période de 24 h), par pallier de 5 en 5 dB(A) à partir de 55 dB(A) pour le L_{den}</p>
	<p>Carte de type « a » indicateur L_n</p> <p>Carte des zones exposées au bruit des grandes infrastructures de transport selon l'indicateur L_n (période nocturne), par pallier de 5 en 5 dB(A) à partir de 50 dB(A)</p>

	<p>Carte de type « c » indicateur L_{den}</p> <p>Carte des zones où les valeurs limites mentionnées à l'article L. 572-6 du code de l'environnement sont dépassées, selon l'indicateur L_{den} (période de 24h)</p>
	<p>Carte de type « c » indicateur L_n</p> <p>Carte des zones où les valeurs limites sont dépassées selon l'indicateur L_n (période nocturne)</p>

B/ PLAN DE PRÉVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT D'ESPACE COMMUNAUTAIRE LONS AGGLOMÉRATION

1. Introduction

L'Espace Communautaire Lons Agglomération (ECLA) a adopté le 4 juillet 2019 en conseil communautaire (par délibération n°DCC-2019-093) son plan de prévention du bruit dans l'environnement dit de « troisième échéance ». Le présent PPBE dresse le bilan du précédent et fait suite à l'arrêt des cartes de bruit stratégiques pour la période de validité 2024-2029 par le Préfet du Jura (par arrêté n°2023-04-14-001).

Le présent PPBE a été élaboré par ECLA en plusieurs étapes :

- un diagnostic établi à partir de l'ensemble des connaissances disponibles sur l'exposition sonore des populations afin d'identifier les zones considérées comme bruyantes au regard des valeurs limites ;
- un bilan des actions programmées dans le précédent PPBE et/ou mises en œuvre par la collectivité au cours des 5 dernières années ;
- un état des actions, projets et réflexions en cours/programmés concourant à la diminution du trafic routier et par conséquent des bruits émis/perçus.

2. Synthèse des résultats de la cartographie

2.1 Infrastructures concernées

Dans le département du Jura, l'arrêté préfectoral n°2023-04-14-001 portant approbation des cartes de bruit stratégiques du réseau routier a arrêté la liste des axes routiers du territoire d'ECLA retenus dans les cartes de bruit stratégiques de quatrième échéance. Les voies retenues supportent un trafic annuel supérieur à 3 millions de véhicules, soit plus de 8200 véhicules/jour. Ainsi, le réseau concerné est le suivant :

Nom de la route	Point de repère Début	Point de repère Fin	Longueur (m)
Avenue Camille Prost	Carrefour de la Libération	Rond point de Perrigny	1000
Avenue de la Marseillaise	Av. Thurel	Carrefour de la Libération	400
Avenue Thurel	Av. Aristide Briand	Av. de la Marseillaise	210

Le linéaire total est de 1,610 km.

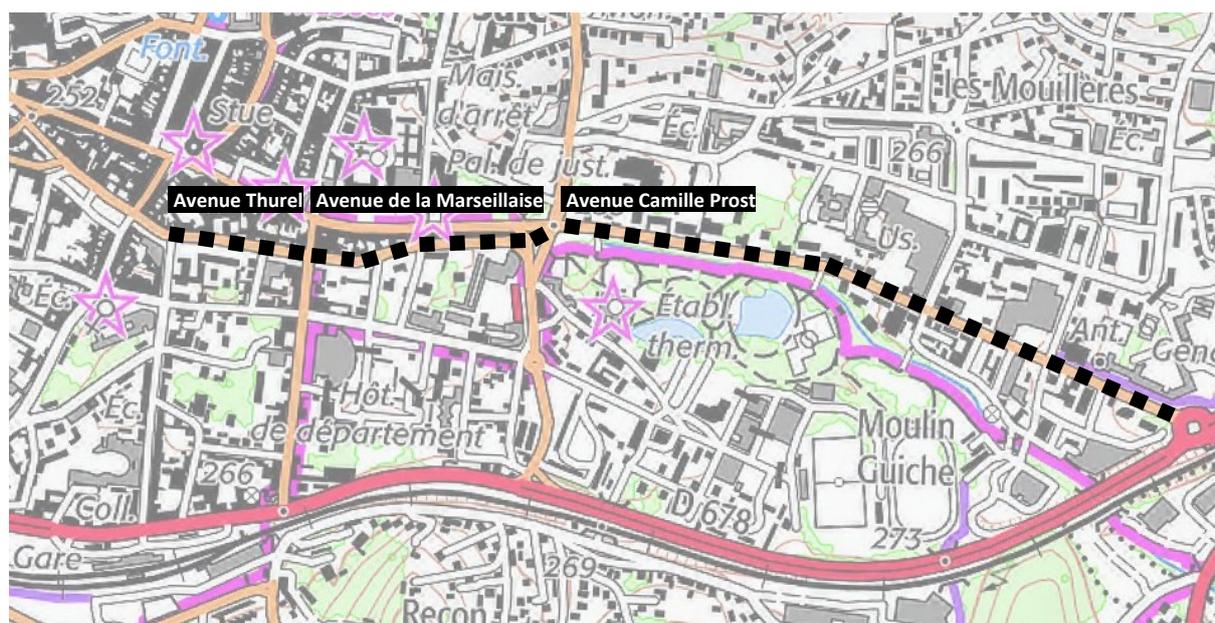


Figure 2 : Carte du réseau routier concerné par le présent PPBE (> 3 millions de véh/an)

a) Analyse des cartes de type « a »

Les cartes de type « a » représentent l'exposition des voies aux différents niveaux de bruit. L'analyse de ces cartes et du rapport d'étude du Cerema associé¹ a permis d'extraire les résultats figurant dans les tableaux ci-dessous.

Ces tableaux indiquent, selon les indicateurs L_{den} (journée complète) et L_n (nuit), la répartition de la population ainsi que le nombre d'établissements de santé et d'enseignement exposés par tranche de niveau de bruit.

¹<https://www.jura.gouv.fr/contenu/telechargement/26879/210355/file/CEREMA-rapport%20d%C3%A9tude-062022.pdf>

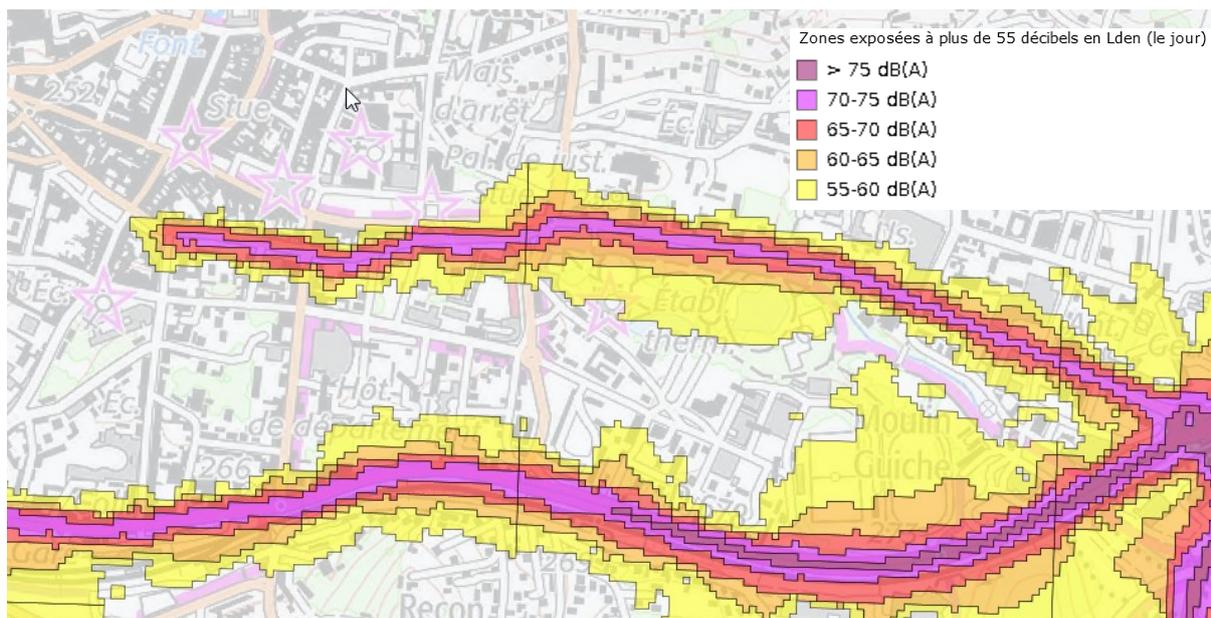


Figure 3 : Carte du réseau routier exposé à plus de 55 décibels en journée complète

Les trois voies ciblées par le présent PPBE sont concernées par une exposition à plus de 55 décibels en journée complète, pouvant aller jusqu'à 75 dB.

Exposition des routes de l'Espace Communautaire Lons Agglomération > 3 millions véh/an				
L_{den} dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre de logements exposés	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
55 à 60	78	43	2	0
60 à 65	129	72	0	2
65 à 70	171	95	1	0
70 à 75	124	69	0	0
>75	0	0	0	0
Total >55	502	279	3	2

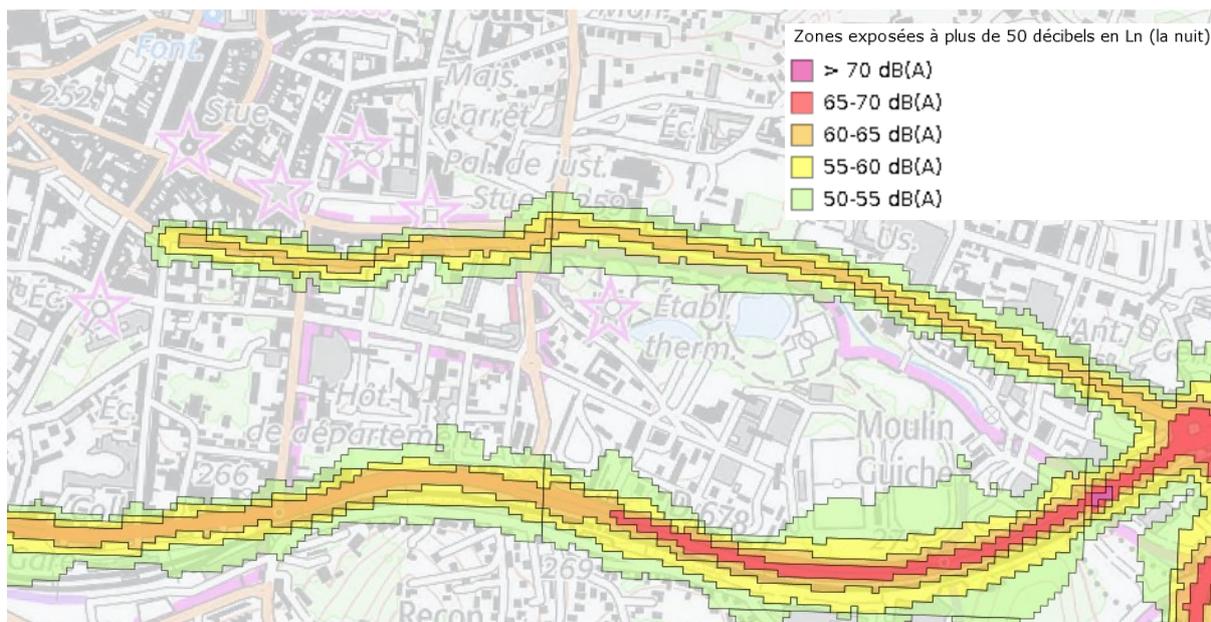


Figure 4 : Carte du réseau routier exposé à plus de 50 décibels la nuit

Les trois voies ciblées par le présent PPBE sont concernées par une exposition à plus de 50 décibels la nuit, pouvant aller jusqu'à 65 dB.

Exposition des routes de l'Espace Communautaire Lons Agglomération > 3 millions véh/an				
L_n dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre de logements exposés	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
50 à 55	133	74	3	2
55 à 60	175	97	2	0
60 à 65	119	66	0	2
65 à 70	0	0	1	0
>70	0	0	0	0
Total >50	427	237	6	4

b) Analyse des cartes de type « c »

Les cartes de type « c » mettent en évidence les secteurs de voirie en situation de dépassement des valeurs limites.

L'analyse de ces cartes et du rapport d'étude du Cerema associé² a permis d'extraire les résultats figurant dans les tableaux ci-dessous.

Ces tableaux indiquent, selon les indicateurs L_{den} (journée) et L_n (nuit), la répartition de la population ainsi que le nombre d'établissements de santé et d'enseignement exposés au dépassement des valeurs limites.

²<https://www.jura.gouv.fr/contenu/telechargement/26879/210355/file/CEREMA-rapport%20d'%C3%A9tude-062022.pdf>

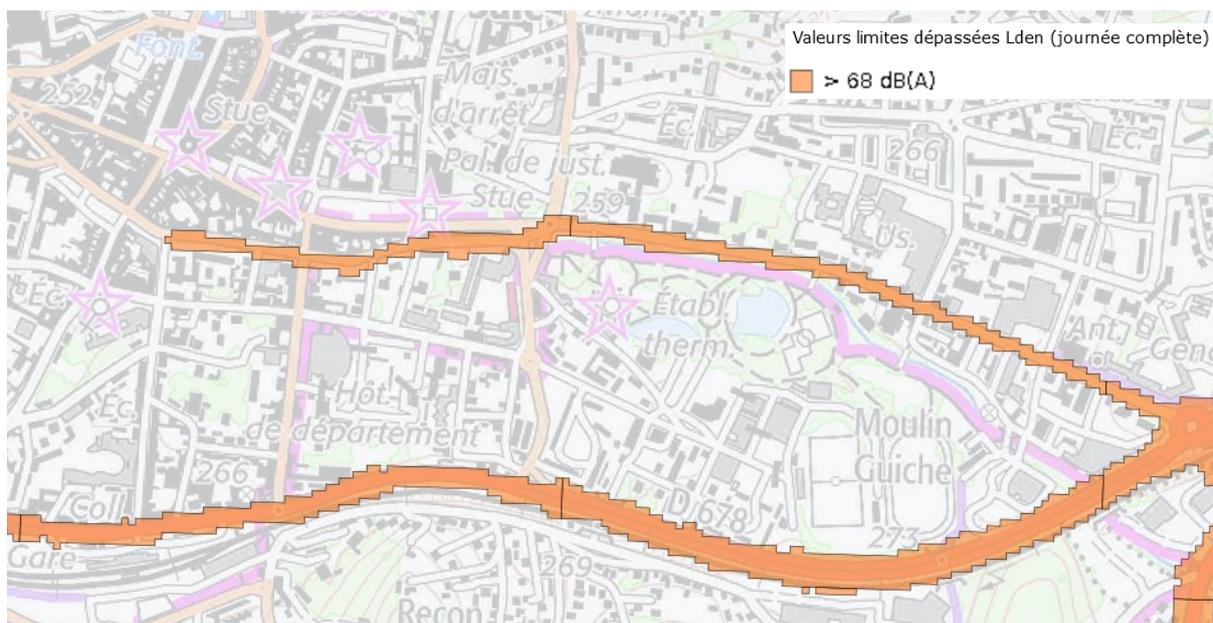


Figure 5 : Carte du réseau routier exposé à plus de 68 décibels en journée complète

Les trois voies ciblées par le présent PPBE sont concernées par un dépassement du seuil de 68 décibels en journée complète.

Exposition des routes de l'Espace Communautaire Lons Agglomération > 3 millions véh/an				
L_{den} dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre de logements exposés	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
> valeur limite de 68	205	114	0	0

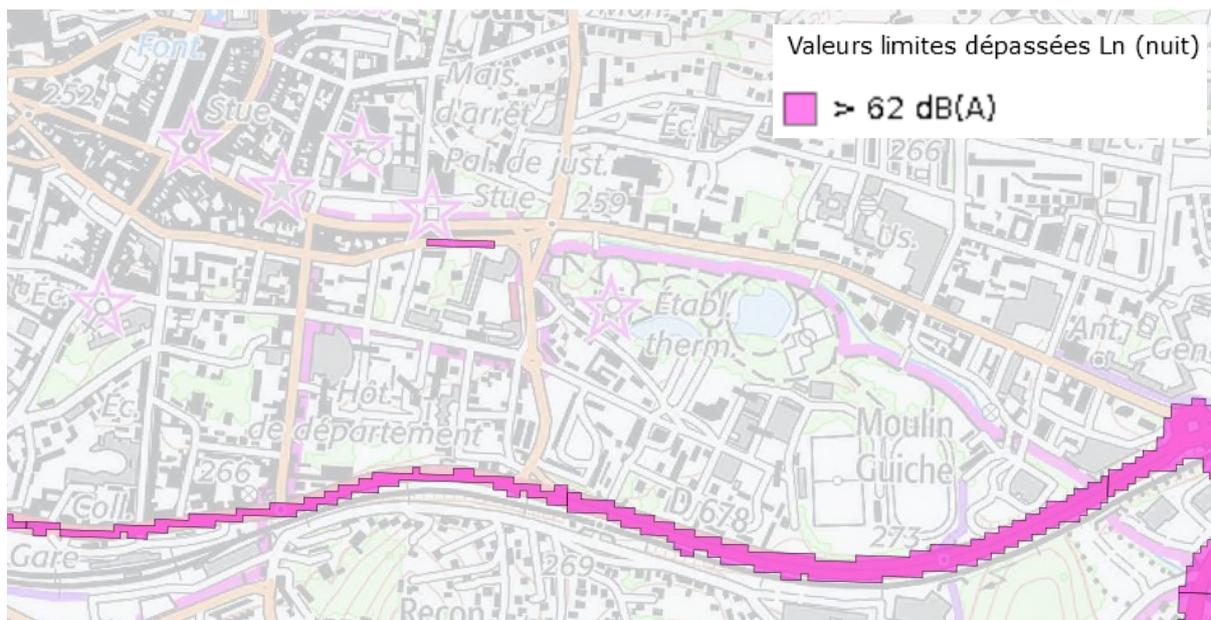


Figure 6 : Carte du réseau routier exposé à plus de 62 décibels la nuit

Un tronçon d'environ 100 m à l'extrémité Est de l'avenue de la Marseillaise est concerné par un dépassement du seuil de 62 décibels la nuit.

Exposition des routes de l'Espace Communautaire Lons Agglomération > 3 millions véh/an				
L_n dB(A)	Nombre de personnes exposées	Nombre de logements exposés	Nombre d'établissements de santé	Nombre d'établissements d'enseignement
> valeur limite de 62	1	1	1	0

c) Évaluation des effets nuisibles

Publiées en 2018, des informations statistiques provenant des lignes directrices de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) sur le bruit dans l'environnement mettent en avant les relations dose/effet nuisible de l'exposition au bruit dans l'environnement.

L'arrêté du 4 avril 2006 modifié, relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, introduit une méthode de quantification des personnes exposées à trois de ces effets nuisibles : la cardiopathie ischémique (correspondant aux codes BA40 à BA6Z de la classification internationale ICD-11 de l'OMS), la forte gêne et la forte perturbation du sommeil.

L'analyse du rapport d'étude du Cerema associé aux cartes de bruit stratégiques³ a permis d'extraire les résultats figurant dans le tableau ci-dessous, qui indique le nombre de personnes affectées par effet nuisible :

³<https://www.jura.gouv.fr/contenu/telechargement/26879/210355/file/CEREMA-rapport%20d%C3%A9tude-062022.pdf>

Axe	Nombre de personnes affectées par des effets nuisibles		
Voie	Cardiopathie ischémique	Forte gêne	Forte perturbation du sommeil
Avenue Camille Prost	1	116	32
Avenue de la Marseillaise			
Avenue Thurel			

3. Prise en compte des « zones calmes »

3.1 Définition des zones calmes et objectifs de préservation

Les zones calmes sont définies dans l'article L.572-6 du code de l'environnement 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 ».

Les critères de détermination des zones calmes ne sont pas précisés dans les textes réglementaires et sont laissés à l'appréciation de l'autorité en charge de l'élaboration du PPBE.

Les caractéristiques physiques des sons n'expliquent qu'une partie de la gêne ressentie. La notion de bruit est une notion relative, très dépendante de la perception de chacun. Il ne s'agit donc pas de désigner comme zones calmes à préserver tous les endroits où le niveau de bruit serait inférieur à un seuil. Les zones calmes peuvent être des zones faiblement exposées au bruit mais aussi des zones où la sensation de calme est importante.

3.2 Détermination des zones calmes

Les articles L.572-6 et R.572-8 du code de l'environnement demandent d'identifier les zones calmes où l'autorité compétente doit maîtriser l'évolution du bruit.

L'Espace Communautaire Lons Agglomération a identifié le parc Édouard Guénon comme une zone calme en raison de son caractère préservé (parc urbain, site classé auprès de la DRAC⁴), de son rôle d'accueil du public (espace de détente et de loisirs) et de sa proximité avec certaines des routes visées par le présent PPBE (en particulier Avenue Camille Prost), car il se situe en partie dans une ambiance sonore de jour supérieure à 55 db(A).

3.3 Objectifs de préservation des zones calmes

Par la réduction du trafic recherchée sur les voies Thurel, Marseillaise et Camille Prost, la ville de Lons-le-Saunier a pour objectif de réduire les nuisances sonores sur cet axe. A ce titre, avec le passage à 30 km/h de l'ensemble de la commune le 30 novembre 2022 et la mise en

⁴<https://pop.culture.gouv.fr/notice/merimee/PA00125405>

œuvre de nombreuses actions en faveur des déplacements doux, le bruit à proximité de ces axes très fréquentés semble à la baisse.

A moyen terme, la reprise de la géométrie du carrefour de la Libération vise également à apaiser ce secteur en facilitant notamment la liaison piétonne et cyclable du centre ville vers le parc Édouard Guénon. L'objectif est de faire baisser l'ambiance sonore de jour en-dessous du seuil de 55 dB(A) en vue de favoriser le bien-être des usagers.

Techniquement, lors de la programmation de travaux sur la couche de roulement au niveau de ces axes, une solution en enrobés phoniques sera étudiée.

4. Bilan des actions réalisées depuis 2019

4.1 Prise en compte du bruit dans les PLU

Conformément à l'arrêté préfectoral SEREF-2024-01-11-003 du 18 janvier 2024 portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le département du Jura, les annexes des PLU des 18 communes d'ECLA dotées d'un PLU ont été mises à jour par arrêtés du 10 juin 2024 (dont la commune de Lons-le-Saunier). En application de l'article R.151-34 1) du code de l'urbanisme, les secteurs concernés par des nuisances sonores ont été reportés sur les plans de zonage des PLUs.

Sur la base de ce classement sonore, sont en effet déterminés :

- les secteurs situés au voisinage des infrastructures concernées par le bruit (dont les trois voies visées par le présent PPBE) ;
- les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de nouveaux bâtiments ;
- les prescriptions d'isolement acoustique de nature à les réduire.

Le respect de ces prescriptions par les constructeurs est essentiel pour éviter la création de nouveaux points noirs du bruit.

4.2 OPAH-RU

Dans la continuité des deux précédents programmes 2008-2011 et 2013-2017, Espace Communautaire Lons Agglomération, avec l'appui des villes de Lons-le-Saunier et de Montmorot, a souhaité relancer une dynamique de réhabilitation de l'habitat recentrée sur le périmètre de l'Opération de Revitalisation du Territoire (ORT), à travers la mise en œuvre d'une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat de Renouvellement Urbain (OPAH-RU) sur certains secteurs ciblés des communes de Lons-le-Saunier et Montmorot.

Ce programme bénéficie d'un accompagnement financier de l'agglomération, des villes de Lons-le-Saunier et de Montmorot, de l'Agence Nationale d'Amélioration de l'Habitat (ANAH), du Département du Jura et d'Action Logement. Un avenant à la convention OPAH a ainsi été signé pour la période 2021-2026.

Parmi les objectifs prioritaires de l'OPAH-RU figurent la requalification de l'habitat, avec l'intention de traiter une partie du parc de logements vacants et très dégradés et de lutter

contre la précarité énergétique, ainsi que l'amélioration de la qualité d'habiter (notamment *via* le traitement des espaces publics).

Le volet incitatif de l'OPAH-RU comprend des aides financières à la réhabilitation. Les travaux éligibles concernent notamment l'isolation, le remplacement des fenêtres ou la pose de volets. Ces opérations d'amélioration de l'habitat permettent également d'améliorer le confort acoustique des logements et de réduire les nuisances sonores dues aux bruits extérieurs.

→ *Bilan intermédiaire de l'OPAH-RU au 15 juin 2024 :*

- 21 dossiers financés auprès de propriétaires occupants ;
- 20 dossiers financés auprès de propriétaires bailleurs ;
- 8 projets en cours auprès de copropriétés, correspondant à 110 logements.

L'ensemble des numéros des avenues Thurel et Marseillaise sont situés dans l'emprise du secteur d'intervention de priorité 1 pour la ville de Lons-le-Saunier ; l'avenue Camille Prost est quant à elle située hors secteur prioritaire.

4.3 Action Cœur de Ville

Depuis 2018, la ville de Lons-le-Saunier a été retenue dans le cadre du programme national « Action Cœur de Ville », qui vise à redynamiser les centres villes et relancer l'attractivité économique des villes moyennes.

Initialement déployé sur la commune de Lons-le-Saunier sur la période 2018-2022, son périmètre a par la suite été élargi aux aires urbaines des communes de Montmorot et Perrigny sur la période 2023-2026.

Le programme « Action Cœur de Ville » repose sur 5 axes :

- Réhabilitation-restructuration de l'habitat en centre-ville
- Développement économique et commercial équilibré
- Mise en valeur du patrimoine, de l'espace public et des formes urbaines
- Accessibilité, mobilité et connexion
- Espaces publics et patrimoine

Si la lutte contre les nuisances sonores ne figure pas dans les priorités du programme, il contribue aux objectifs du PPBE en :

- favorisant la qualité du bâti en centre ville ;
- réintroduisant des espaces verts au cœur de la ville ;
- intégrant les mobilités douces dans les aménagements réalisés sur les axes principaux ;
- aménageant l'espace urbain pour conforter le bien-être des habitants.

→ *Bilan des actions réalisées :*

- Étude de restructuration de l'îlot urbain Thurel-Liberté, en vue d'une réhabilitation d'immeubles et d'appartements dégradés et la création d'un passage public piéton à travers l'îlot bâti, favorisant les mobilités douces.

- Étude pré-opérationnelle et lancement de l'OPAH-RU.
- Aménagement et finalisation du Pôle d'Échange Multimodal à la gare routière de Lons-le-Saunier, qui permet de valoriser les connexions douces (vélo, marche, bus...) vers le centre ville.
- Réduction de la vitesse autorisée en centre ville à 30 km/h sur 80% du réseau par arrêté municipal du 30/11/2022, avec comme impacts attendus un apaisement de la circulation et un report modal (en facilitant les modes doux et en contraignant l'usage de la voiture). Le choix a été fait de ne pas implanter de ralentisseurs pour éviter d'accentuer localement le bruit lié au freinage et à l'accélération des véhicules.
- Étude de restauration du parc Édouard Guénon, afin de garantir le maintien du patrimoine arboré dans le temps.

4.4 Plan Vélo et Schéma Directeur des Déplacements Doux (SDDD)

La candidature d'ECLA à l'appel à projet « Vélo et territoires » a été retenue par l'ADEME en 2019. La collectivité s'est ainsi dotée d'un véritable Plan Vélo sur la période 2019-2022, ce qui lui a permis d'une part d'assurer la promotion du vélo (transmission des savoirs et développement de services) et le développement des infrastructures cyclables (liaisons structurantes entre ville-centre et périphérie), d'autre part de répondre aux objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de réduction du bruit associés aux véhicules thermiques.

En parallèle du Plan Vélo, ECLA a engagé en 2020 la relecture de son Schéma Directeur des Déplacements Doux (SDDD) afin de prendre en compte l'évolution du territoire et des déplacements, de donner un caractère plus opérationnel au SDDD, enfin de définir les priorités d'aménagement pour les années futures.

L'ensemble des démarches liées au développement des déplacements doux s'est traduit notamment par :

- l'aménagement d'infrastructures :
 - Voie verte Lons-Chille (2020) ;
 - Voie verte de la Vallière en 3 phases (2022-2023-2024) ;
- l'adaptation de l'ensemble des rues apaisées pour intégrer le marquage de bandes cyclables, des doubles sens cyclables, des panneaux « Cédez le passage » au feux et des sas vélo ;
- le passage en zone de rencontre du centre ville de Lons-le-Saunier ;
- le jalonnement de 10 axes phares sur l'agglomération ;
- le développement du Savoir Ruler à Vélo dans l'ensemble des écoles de Lons-le-Saunier.

4.5 Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)

Suite à l'élaboration en 2010 d'un premier Plan Climat Énergie Territorial (PCET) visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre, l'Espace Communautaire Lons Agglomération a engagé la réalisation d'un Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) en 2019. Un important travail de concertation auprès des acteurs locaux et de la population a été mené, avec le

soutien de la DREAL Bourgogne Franche-Comté, et plusieurs phases de travail ont été amorcées : diagnostic de territoire, stratégie, plan d'actions. Ces différents éléments doivent faire l'objet d'une actualisation et d'une finalisation afin de valider formellement le PCAET d'ECLA.

Parmi les objectifs du PCAET figurent la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de la pollution de l'air, qui ciblent en premier lieu les transports de personnes et de marchandises, principaux émetteurs de GES et de polluants atmosphériques. Le PCAET devra donc permettre d'agir concrètement en faveur de la diminution de l'usage des véhicules thermiques (télétravail, covoiturage, véhicules électriques, déplacements doux...), et contribuera indirectement à la réduction du bruit dans l'environnement.

4.6 Sensibilisation des conducteurs au respect de la vitesse

Des radars pédagogiques mobiles sont régulièrement positionnés au niveau des rues de la ville, dont les voies ciblées par le présent PPBE. Ces opérations se révèlent efficaces auprès des conducteurs qui respectent majoritairement les vitesses autorisées, réduisant ainsi l'impact sonore de la circulation routière.

5. Actions de prévention et de réduction envisagées

5.1 Requalification de la rocade

Suite à la réalisation du contournement ouest de la ville de Lons-le-Saunier, ECLA a programmé la requalification de la rocade, actuellement gérée par le Département du Jura. Ce projet consistera d'une part à réduire l'emprise de la voirie routière le long de l'axe afin d'y intégrer les modes de déplacement doux, d'autre part à fluidifier la circulation par la création de trois carrefours giratoires (au niveau du croisement avec la rue du 44^{ème} RI, route de Macornay et carrefour de l'Octroi de Lyon). Ces derniers aménagements devraient inciter les conducteurs à davantage transiter par la rocade (qui ne contraindrait plus à s'arrêter aux feux de signalisation) plutôt qu'à traverser le centre ville. Indirectement, cela soulagerait la circulation au niveau des trois voies ciblées par le PPBE.

5.2 Requalification du carrefour de la Libération

Une réflexion a été amorcée concernant le carrefour de la Libération pour réduire la place de la voiture et favoriser l'ensemble des modes de déplacement doux (dont un volet accessibilité), notamment depuis le centre ville vers le parc Édouard Guénon.

5.3 Plan de circulation

Le plan de circulation de la ville de Lons-le-Saunier sera révisé avec pour objectifs de :

- limiter les flux de transit en centre ville et renvoyer les véhicules vers le contournement ou la rocade ;
- réduire le nombre et l'impact des feux de signalisation, limitant ainsi l'attente des véhicules et les phénomènes de freinage/redémarrage qui s'accompagnent de

pollution sonore ;

- optimiser le stationnement en créant des zones dédiées en périphérie de l'hypercentre ;
- développer les modes de déplacement doux, par exemple en rétrécissant la largeur de voie réservée aux véhicules motorisés à 4,5m sur les rue de 6m de large et en réservant une bande cyclable de 1,5m de large (déjà mis en place dans les quartiers de la Marjorie et des Mouillères, duplicable dans toutes les zones à 30 km/h).

Ces différentes mesures auront pour conséquence d'apaiser la circulation en centre ville et de réduire l'ambiance sonore liée aux infrastructures routières.

En parallèle, l'élaboration et la diffusion d'un livret pédagogique est en projet, dans l'objectif d'informer et de sensibiliser les habitants et les usagers de la route aux évolutions liées à la circulation et aux aménagements routiers en zone urbaine. Le message soulignerait le gain occasionné par les différentes mesures pour l'ensemble des usagers de la route (moins de voitures = circulation fluidifiée, risque réduit, bruit réduit, etc. / plus grande place aux modes doux = santé des usagers, etc.).

5.4 Refonte du réseau de transports

L'ensemble du réseau de transports d'ECLA a été repensé afin d'offrir aux usagers une meilleure desserte du territoire lédonien. Autorité organisatrice de la mobilité sur son périmètre, ECLA a fait le choix de confier la délégation de service public « services de transport public de voyageurs » à une structure spécialisée, Mobilités Bourgogne Franche-Comté, du 1^{er} août 2024 au 31 juillet 2029.

ECLA Mobilités propose ainsi au public un ensemble de services de mobilités :

- transports scolaires ;
- transports en commun ;
- transport à la demande ;
- location de Vélos à Assistance Électrique (VAE) ;
- accès à des abris vélos sécurisés ;
- service de calcul d'itinéraires pour préparer son déplacement ;
- vente de tickets et information des usagers *via* une plateforme en ligne et la Maison des Mobilités au nouveau Pôle d'Échange Multimodal de Lons-le-Saunier.

Le réseau de transports proposé fonctionne toute l'année (sauf transports scolaires), un Pass commun a été créé pour accéder aux différents services, et les liaisons avec les lignes interurbaines régionales du réseau Mobigo ont été facilitées, ce qui devrait avoir un effet positif sur le nombre d'usagers du réseau.

Par ailleurs, la flotte de véhicules évoluera progressivement avec la suppression des autobus au profit de mini-bus, la mise en place d'un mini-bus 9 places électrique, et le déploiement d'un mini-autobus électrique dès janvier 2025.

Une réflexion est également en cours pour instaurer une priorité aux transports en commun aux feux de signalisation.

L'ensemble de ces mesures sera favorable à l'utilisation des transports en commun et aux déplacements doux, ce qui contribuera indirectement à réduire le bruit en centre ville.

5.5 Politique cyclable

La révision du Schéma directeur cyclable d'ECLA est en cours de finalisation, avec un livrable attendu fin 2024-début 2025.

En matière d'infrastructures cyclables, ECLA poursuit le développement de projets de création de pistes ou bandes cyclables et voies vertes sur son territoire (études, animation foncière, dossiers administratifs...), afin d'étoffer le réseau existant, de doter le territoire d'un réseau de mobilité douce sécurisé et continu et d'inciter un nombre croissant de pratiquants à emprunter ces itinéraires pour gagner l'aire urbaine à vélo (ex : Gevingey, Lons nord).

Le confortement de la bande cyclable située le long de l'avenue Camille Prost est en projet (élargissement, amélioration de la visibilité *via* du marquage au sol).

En parallèle d'une promotion active du vélo grâce à l'appui des associations locales et des membres du Plan de déplacement inter-établissement (PDIE), ECLA a mis en place un service de location de vélos électriques longue durée depuis 2023. L'agglomération souhaite ainsi porter à moyen terme la part modale du vélo à 10% (soit la tripler) et atteindre à long terme 40% des trajets domicile-travail de moins de 5 km effectués en mode doux.

5.6 Sensibilisation des conducteurs de véhicules bruyants

Un sonomètre sera mis à disposition des forces de l'ordre (Police Nationale, Gendarmerie, Police Municipale) par la Direction Départementale des Territoires du Jura . Dans ce cadre, la Police Municipale de la ville de Lons-le-Saunier prévoit d'intercepter les utilisateurs de véhicules bruyants pour réaliser avec eux une mesure du bruit émis par leur véhicule avant de demander la remise en place du pot d'échappement d'origine.

5.7 Restauration du parc Édouard Guénon

Le plan de gestion du parc Édouard Guénon est actuellement mis en œuvre en vue de restaurer le bon état de conservation de cet espace vert de plusieurs hectares. Le renouvellement des boisements latéraux, devenus très vieillissants, devrait avoir un effet positif sur l'ambiance sonore du lieu en réduisant la gêne occasionnée par la proximité de l'avenue Camille Prost.

5.8 Traitement du tènement de l'angle de l'avenue de la Marseillaise et de la rue du 44ème RI

En lien avec la construction de l'extension de l'Hôtel du Parc, la construction d'immeubles de même volume est souhaitée en lieu et place des anciens bâtiments industriels (partiellement réaffectés à des locaux commerciaux) pour garantir la cohérence urbaine de la fin de l'avenue et du carrefour de la Libération. Cette opération offrirait l'opportunité de mettre en œuvre des mesures d'isolation phonique au niveau des nouvelles constructions.

6. Modalités de consultation du public

En application de l'article R.572-9 du code de l'environnement, la consultation du public se déroule du 16 septembre 2024 au 17 novembre 2024. Elle a fait l'objet d'un avis préalable par voie de presse dans le journal Le Progrès dans son édition du 31 août 2024.

Le projet de PPBE est mis à la consultation du public :

- en version papier consultable à l'accueil de l'Hôtel d'agglomération ;
- par voie électronique sur le site internet de la collectivité :
<https://www.ecla-jura.fr/plan-de-prevention-du-bruit-le-registre-est-ouvert/>

Le public est invité à transmettre ses remarques :

- par écrit dans le registre ouvert à cet effet, mis à disposition à l'accueil de l'Hôtel d'Agglomération ;
- par voie électronique *via* le formulaire mis à disposition sur le site internet de la collectivité :
<https://www.ecla-jura.fr/plan-de-prevention-du-bruit-le-registre-est-ouvert/>